

00485

1
2ej

Universidad Nacional Autónoma de México



Atlas Geoeconómico y Geopolítico del Estado de Chiapas

Anexo Mapas

Andrés Barreda Marín

Tesis de doctorado en Estudios Latinoamericanos
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Abril de 1999



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

The geoeconomic and geopolitical atlas of the state of Chiapas that we present as a Ph. D. thesis is an analysis of the logic of capital accumulation in the mentioned state of the Mexican Republic, attending the way in which the production of wealth and increasing misery are organically and contradictorily articulated in space. The main strategic natural resources exploited in the region (biodiversity, water, oil, minerals, topographic quality of the territory and geographical position) and the main agropecuarian marine and forest wealth are analyzed in order to elaborate a geopolitical and geoeconomic study of the main wealth produced and acquired by capital.

In order to study how, in this capital accumulation, Chiapas population's misery is socially produced, the social relations that during recent history have defined the process of production, extraction and distribution of surplus are studied, as well as the reproduction of population, clarifying up to what point the traditional and modern capitalist use of ground collides against the development of spaces occupied by the indigenous, peasant and proletariat population. And up to what point the way in which the collision takes place threatens the material and / or cultural survival of the indigenous groups.

To reach the same objective, attention is placed on the recent trends of privatization of strategic resources, as well as the possible mix of these type of spaces with those that are more vital for the reproduction of the population. This is done in order to reexamine in what direction the States of Mexico was heading since 1993, and where the transformation of land property is heading today after all the conflicts and redefining of the correlation forces.

Finally, there is an evaluation on whether this contradictory form in which the uses of ground and the population are related are the only viable ones or whether there is another way in which these spaces can be economically articulated. In other words, the possibility of new agricultural and forest regions (through cooperative societies of production and grassroots development for the cultivation of plantations or greenhouses) the interoceanic channels of the Mexican Southeast (through assembly plants) the cities, the oil, hydroelectric, agroindustrial spaces, etc., could be transformed into real employment sources, structuring an internal market that respects a fair reproduction of the population and the ecological care of environment, and on a base that encourages real national development.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
SOLICITUD PARA EL TRÁMITE DE EXAMEN DE GRADO DE MAESTRÍA O DOCTORADO

DATOS GENERALES

No. de cuenta 7371553-1 No. de expediente 44598
Nombre BARREDA MARIN ANDRES OCTAVIO
primer apellido segundo apellido nombre(s)
Dirección PALENQUE # 423 Colonia VERTIZ NARVARTE
Población o ciudad MEXICO, D.F. Del. o municipio BENITO JUAREZ Estado D.F.
C.P. 03020 Tel. particular 5 36 88 29 Tel. oficina 6 22 17 75
Nacionalidad MEXICANA Sexo F M
Lugar de nacimiento MEXICO, D.F. Fecha de nacimiento 27 OCTUBRE 1953
Dirección de origen _____
calle y número

población o ciudad estado país código postal

ESTUDIOS ANTECEDENTES

LICENCIATURA

Plan de Estudios LICENCIATURA EN ECONOMIA
Institución UNAM Facultad o escuela FACULTAD DE ECONOMIA
País MEXICO Estado CD. DE MEXICO, D.F.
Promedio 8.77 Fecha de titulación (día/mes/año) 12-05-83

ESTUDIOS DE POSGRADO

Nivel y plan de estudios MAESTRIA EN SOCIOLOGIA
Institución UNAM Facultad o escuela FAC. DE CIENCIAS POLITICAS Y SOC.
CD. DE MEXICO, D.F.
Fecha de diplomación o graduación (día/mes/año): 30-11-93
Nivel y plan de estudios DOCTORADO EN ESTUDIOS LATINOAMERICANOS
Institución: UNAM Facultad o escuela FAC. CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES
País MEXICO Estado CD. DE MEXICO, D.F.
Fecha de diplomación o graduación (día/mes/año) _____

DATOS PARA LA REVISIÓN DE ESTUDIOS

Entidad académica FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES
Plan de estudios DOCTORADO EN ESTUDIOS LATINOAMERICANOS
Año y semestre de Ingreso 94-II Promedio indicado en la última revisión de estudios 9.57
Año y semestre en que cursó su última asignatura o concluyó los requisitos del plan de estudios _____
Cursó el plan de estudios con beca si no Otorgada por CONACYT
Realizó tesis si no Con beca si no Otorgada por _____

Título de la tesis:

ATLAS GEOECONOMICO Y GEOPOLITICO DEL ESTADO DE CHIAPAS.

Grado y nombre del tutor o director de tesis:

DR. ANTONIO GARCIA DE LEON

Institución de adscripción del tutor o director de tesis:

Resumen de la tesis: (Favor de escribir el resumen de su tesis a máquina, como máximo en 25 renglones a un espacio, sin salir de la extensión de este cuadro.)

El Atlas geoeconómico y geopolítico del estado de Chiapas que presentamos como tesis doctoral es un análisis de la lógica de la acumulación de capital en dicho estado de la República Mexicana, atendiendo a la forma en que **la producción de riqueza y miseria crecientes se articulan orgánica y contradictoriamente en el espacio**. Para el estudio geopolítico y geoeconómico de las principales riquezas producidas y apropiadas por el capital se analizan los principales bienes naturales estratégicos explotados en la región (biodiversidad, agua, petróleo, minerales, calidad topográfica del territorio y posición geográfica en cuanto tal) y las principales riquezas agropecuarias, marinas y silvícolas del estado. Para el estudio de cómo, en esta acumulación de capital, se produce socialmente la miseria de la población de Chiapas, se estudian las relaciones sociales que a lo largo de la historia reciente definen el proceso de producción, la extracción y distribución del excedente, así como la reproducción de la población, aclarando hasta dónde las formas tradicionales y modernas del uso capitalista de suelo chocan contra el desarrollo de los espacios ocupados por la población indígena, campesina y proletaria. Y hasta donde la forma en que hoy se desarrolla este choque amenaza la supervivencia material y/o cultural de los grupos indígenas. Para lo mismo se pone atención en las actuales tendencias de privatización de los recursos estratégicos, así como la posible yuxtaposición de este tipo de espacios con aquellos que resultan más vitales para la reproducción de la población. Ello con objeto de poder reexaminar hacia donde se dirigía desde 1993 la reforma del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y hacia donde —después de todos los conflictos y redefiniciones en la correlación de fuerzas— se dirige hoy la transformación de la zona, o si existe la posibilidad de articular económicamente de otra manera estos espacios. Es decir, la posibilidad de que las nuevas regiones agrícolas y forestales (por medio de sociedades cooperativas de producción y autogestión para el cultivo de plantaciones o invernaderos), los corredores interoceánicos del sureste mexicano (por medio de complejos maquiladores), las ciudades, los espacios petroleros, hidroeléctricos, agroindustriales, etc., podrían convertirse en verdaderas fuentes de empleo, estructurando un mercado interno que respete la reproducción digna de la población y el cuidado ecológico del medio ambiente, y en una base que aliente un verdadero desarrollo nacional.

LOS DATOS ASENTADOS EN ESTE DOCUMENTO CONCUERDAN FIELMENTE CON LOS REALES Y QUEDO ENTERADO QUE, EN CASO DE CUALQUIER DISCREPANCIA, QUEDARÁ SUSPENDIDO EL TRÁMITE DEL EXAMEN

Fecha de solicitud: 11 de enero de 1999.

Andrés Barrera Maná

Firma del alumno

Acompaño los siguientes documentos:

- Nombramiento del jurado del examen de grado
- Aprobación del trabajo escrito por cada miembro del jurado
- Copia de la última revisión de estudios
- Comprobante de pago de derechos por registro del grado

Biblioteca del Plantel

Biblioteca Central

Entrega ejemplares de tesis

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Tesis de Doctorado
en Estudios Latinoamericanos.
Andrés Barreda Marín

Atlas
geoeconómico
y geopolítico
del estado de Chiapas

A mi querida maestra de geografía Josefina Oliva de Coll.

A Ruth, por sus flores del patio y las ventanas
A Pablito, veloz árbol verde de la selva

A Alberto y Azucena, fuego en lucha.

Índice General

AGRADECIMIENTOS	16
INTRODUCCIÓN	20
1. El objeto de la investigación	20
2. ¿Por qué la geoeconomía y la geopolítica?	21
3. ¿Y la forma expositiva de un atlas?	24
4. Síntesis del argumento	28
4.1. <i>Sección primera: la producción de la riqueza</i>	29
4.2. <i>Sección segunda: la producción de la miseria</i>	35
4.3. <i>Sección tercera: la producción contradictoria de riqueza y miseria</i>	37
5. Método y enfoque de nuestra investigación	44
Apéndice. Tres problemas fundamentales que tejen nuestra investigación	48
1. <i>Crítica de algunos prejuicios en la interpretación de la historia de Chiapas</i>	48
2. <i>Crítica al mito de la inversión de capital como panacea para la solución de la pobreza</i>	52
3. <i>Limites y alcances del análisis espacial</i>	55
SECCIÓN PRIMERA: LA PRODUCCIÓN DE RIQUEZA	60
1. LA BIODIVERSIDAD COMO RECURSO ESTRATÉGICO	61
1.1. La ingeniería genética como el sentido capitalista de la biodiversidad	63
1.2. Los principales recursos mundiales biológicos, terrestres y marinos	67
1.3. La crisis de la biodiversidad mundial	72
1.4. Importancia estratégica de la biodiversidad de México y Chiapas	78
1.5. El universo del nuevo capital ecológico mundial	88
1.6. El papel estratégico de los tiburones en la biodiversidad	98
1.7. El Paseo Pantera	103
Apéndice al capítulo 1: Actividades de Bioprospección y Biopiratería	118

2. LA CRISIS DEL AGUA Y LAS ESTRATEGIAS DE SU DESARROLLO EN EL SURESTE	129
2.1. Importancia estratégica del agua	130
2.2. Crisis ambiental actual del ciclo natural del agua	134
2.3. Algunas pseudosoluciones del capital a la crisis del agua	136
2.4. Abundancia y escasez de agua en el mundo y en México	141
2.5. La crisis ambiental del agua en el sureste de México	143
2.6. Algunos procesos de privatización del agua en México	145
2.7. La importancia estratégica y uso del agua del sureste mexicano	148
2.8. Antecedentes históricos del actual megaproyecto hídrico del Sureste	152
2.9. Los actuales megaproyectos hídricos propuestos para el Sureste	159
2.10. Contradicciones en el uso estratégico neoliberal del agua del Sureste	165
3. EL PAPEL ESTRATÉGICO DE LA AGRICULTURA DE CHIAPAS	168
3.1. Carácter paradójico de los patrones productivos de Chiapas	170
3.2. Tendencias hacia la unilateralización de los patrones productivos	173
3.3. Tendencias recientes hacia la diversificación de los patrones productivos	178
3.4. El papel estratégico de la agricultura chiapaneca	179
3.5. Las propuestas de vanguardia	184
3.6. La experimentación permanente de un nuevo patrón agropecuario	187
3.7. Las transformaciones del patrón agropecuario en el estado de Chiapas	189
Apéndice al capítulo 3: Espacios donde se cultivan los principales productos en Chiapas, para cuatro periodos	192
4. EL PETRÓLEO DE CHIAPAS	198
4.1. El contexto	201
4.1.1 Contexto mundial actual del mercado petrolero	201
4.1.2. Las empresas petroleras	204
4.2. Antecedentes	206
4.2.1. Transgresiones marinas, biodiversidad y la formación del petróleo	207
4.2.2. Las trampas del petróleo	213
4.3. Posibilidades y certezas	216
4.3.1. La importancia petrolera de la Selva Maya en los informes geológicos norteamericanos	216
El punto de vista de Oil and Gas Journal	216
El punto de vista del U.S. Geological Survey	219
El punto de vista de la General Accounting Office (y George Baker)	221
4.3.2. Importancia general de la Selva Lacandona en los reportes de los geólogos mexicanos (de 1953 a 1986)	221
Las chapopoterías	222
Áreas de rocas madre	223

Áreas de entrapamiento	224
Prospecto Champa	225
Región Ocosingo	226
Región San Fernando	227
Provincia Tectónica Miramar	229
Región Lacantún	230
4.3.3. <i>El Macroproyecto de Pemex en las regiones de Ocosingo y Marqués de Comillas, así como las negociaciones entre Pemex y Sedue en el Prospecto San Fernando</i>	232
4.3.4. <i>Testimonios de habitantes y visitantes de la selva</i>	236
4.3.5. <i>Guatemala, el ideal de la privatización transnacional</i>	245
4.4. Tendencias	256
4.4.1. <i>La privatización regional del petróleo: yacimientos petroleros contra las comunidades</i>	256
Apéndice al capítulo 4: Renovado interés por Guatemala <i>Alexander's Oil and Gas Connections (1 de diciembre de 1997)</i>	261
5. SUBORDINACIÓN DEL TERRITORIO MEXICANO A LA GEOECONOMÍA Y GEOPOLÍTICA NORTEAMERICANAS	263
5.1. Necesidades espaciales de Estados Unidos en México y Centroamérica	265
5.2. Los corredores estratégicos norteamericanos como "plan de desarrollo" del gobierno de México	270
5.3. El país que están dividiendo	276
5.4. Las venas abiertas	279
5.4.1. <i>En los ferrocarriles</i>	279
5.4.2. <i>En las carreteras</i>	285
La supercarretera "inteligente"	290
5.4.3. <i>Por los mares</i>	293
Canales de agua y corredores de transporte e industria propuestos para el Istmo de Tehuantepec (1524-1998)	314
5.5. Los megaproyectos neoliberales del Istmo de Tehuantepec	317
5.6. El sureste mexicano como un gran Istmo	323
5.7. Resonancias mexicanas en los corredores interoceánicos centroamericanos	325
5.8. Corredores y megaproyectos estratégicos en el sureste de México	332
5.9. El sureste en la tormenta. ¿Quién balcaniza realmente a México?	335
SECCIÓN SEGUNDA: LA PRODUCCIÓN DE MISERIA	340
6. LA POBLACIÓN DE CHIAPAS	341
6.1. La dificultad para producir población	342

6.1.1. <i>El espacio de la fuerza de trabajo</i>	348
6.2. Escasez y abundancia de población	348
6.3. El consumo productivo que el capital hace de la población	359
6.3.1. <i>La evolución del trabajo asalariado en Chiapas</i>	359
6.3.2. <i>En torno de la explotación capitalista a los grupos indígenas</i>	366
6.4. La superpoblación	371
6.4.1. <i>El fetichismo de la superpoblación y la dificultad que entraña pensarla</i>	371
6.4.2. <i>El tiempo de la población en el espacio</i>	377
Las zonas habitadas en 1800	377
Densidad de población en 1907	378
Zonas habitadas en 1950	379
Densidad de población 1950-1980	380
La densidad de población en 1995	382
6.4.3. <i>Desarrollo de la superpoblación y flujos migratorios en el estado de Chiapas</i>	382

SECCIÓN TERCERA: LA PRODUCCIÓN CONTRADICTORIA DE RIQUEZA Y MISERIA 397

7. EN TORNO A LA LÓGICA DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL EN CHIAPAS	398
7.1. La ley general y la figura específica de la acumulación de capital en Chiapas	399
7.2. Lógica histórica de la acumulación regional	402
7.3. La actual lógica espacial de la acumulación de capital en Chiapas	410
7.3.1. <i>Petróleo y minerales</i>	413
7.3.2. <i>Biodiversidad y agua</i>	416
7.3.3. <i>Plantaciones</i>	419
7.3.4. <i>Agroindustria</i>	420
Nestlé	420
Empresas La Moderna/Pulsar (SAVIA)	422
El Fondo Chiapas	427
Protexa	438
Otras empresas internacionales, nacionales y nuevas empresas locales	440
7.3.5. <i>La militarización del núcleo demográfico indígena</i>	445
8. LA SUBLEVACIÓN DE CHIAPAS EN LA LUCHA MUNDIAL POR VALORES DE USO ANTICAPITALISTAS	450
8.1. El papel del capital industrial en la construcción del territorio y de la materialidad contemporáneos	452
8.1.1. <i>Dos problemas del supuesto predominio del capital financiero sobre el industrial</i>	453

8.1.2. <i>El nihilismo potencial en la supuesta prioridad del capital financiero</i>	455
8.1.3. <i>El carácter destructivo del neoliberalismo como producto del capital industrial</i>	456
8.1.4. <i>El poder real del capital industrial hoy en día</i>	458
8.1.5. <i>Espacio y territorio en el neoliberalismo</i>	459
8.1.6. <i>Límites de una alianza popular con el capital industrial frente al financiero</i>	460
8.2. La participación de México en la actual reorganización neoliberal del mundo	461
8.2.1. <i>El valor de uso de México para el neoliberalismo</i>	462
8.2.2. <i>La crisis del uso neoliberal de México en la crisis política internacional del neoliberalismo</i>	469
8.2.3. <i>Significado para México de la sublevación chiapaneca</i>	472
8.3. Resistencia y autogestión frente al poder real del capital industrial	474
8.3.1. <i>Metamorfosis contradictoria de la comunitariedad en "participación social corporativa" y experiencias autogestivas de resistencia en México</i>	476
8.3.2. <i>El amplio universo de la autogestión en México</i>	478
8.3.3. <i>Importancia de ubicar críticamente las luchas autogestivas en la lucha contra la acumulación mundial del capital</i>	489
8.3.4. <i>La autogestión frente al capital industrial</i>	494
8.4. Conclusiones sobre las alternativas de autogestión	497
8.4.1. <i>Por qué la autogestión en México resulta importante para otros lugares del mundo</i>	497
8.4.2. <i>Apoyo de la rebelión zapatista a las luchas autogestivas del país y del mundo</i>	498
8.4.3. <i>¿Qué sentido tiene discutir teóricamente la ubicación del problema de la autogestión en el desarrollo capitalista?</i>	501

MAPAS

507

BIBLIOGRAFÍA

Índice de cuadros y figuras

CUADROS

<i>Cuadro 1.1: Actividades de Bioprospección y Biopiratería</i>	119
<i>Cuadro 2.1: Proyectos iniciales de privatización de presas hidroeléctricas en la Selva Lacandona</i>	161
<i>Cuadro 3.1: Patrones productivos en el estado de Chiapas, 1858-1998</i>	73
<i>Cuadro 3.2: Producción agropecuaria por especie en el estado de Chiapas, 1991-1996</i>	176
<i>Cuadro 3.3: Comparación de la riqueza del estado de Chiapas en especies naturales no domesticadas (biodiversidad), en tres periodos</i>	177
<i>Cuadro 3.4a: Lugares nacionales de cada entidad federativa según el valor de la producción de cultivos anuales/cíclicos en 1996</i>	181
<i>Cuadro 3.4b: Lugares nacionales de cada entidad federativa según el valor de la producción de cultivos perennes para 1996</i>	182
<i>Cuadro 3.5: Espacios donde se cultivan los principales productos en Chiapas, para cuatro periodos</i>	192-197
<i>Cuadro 4.1: Principales localidades ubicadas en las regiones con mayores posibilidades petroleras de los anticlinales petroleros diagnosticados por las brigadas de prospección de Pemex</i>	231
<i>Cuadro 4.2: Reporte del capitán Julián del EZLN sobre actividades de prospección petrolera en la Selva Lacandona</i>	238
<i>Cuadro 4.3: Debate sobre las reservas petroleras de Guatemala</i>	252
<i>Cuadro 6.1: Evolución de la población en Chiapas, 1520-1990</i>	351
<i>Cuadro 6.2: Población de la Frontera Sureste, 1511-1821</i>	352
<i>Cuadro 7.1: Empresas transnacionales potencialmente interesadas en el Petróleo de Chiapas</i>	414
<i>Cuadro 7.2: Organizaciones no gubernamentales e instituciones transnacionales en las áreas naturales protegidas de Chiapas</i>	416
<i>Cuadro 7.3: Actividades y planes productivos de Pulsar, S.A.</i>	425
<i>Cuadro 7.4: Grupos económicos participantes en el Fondo Chiapas</i>	434
<i>Cuadro 7.5: Proyectos productivos de Protexa</i>	440
<i>Cuadro 7.6: Otros negocios agropecuarios relevantes de Chiapas en 1998 y 1999</i>	441
<i>Cuadro 7.7: Las Inversiones de capital durante 1998</i>	442

FIGURAS

<i>Figura 4.1: Desarrollo y catástrofes de la biodiversidad a través de las eras geológicas</i>	209
<i>Figura 5.1: Segmento de un corredor de desarrollo, según Jonathan Temmenbaum</i>	286
<i>Figura 6.1: El colapso poblacional en Chiapas (1511-1821), según versiones de Arturo Lomeli y Peter Gerhard</i>	343
<i>Figura 6.2: Evolución de la población total en Chiapas, 1895-1990</i>	344
<i>Figura 6.3: Tasas de crecimiento poblacional para el país, Chiapas y Los Altos, 1940-1990</i>	345
<i>Figura 6.4: Población indígena de la Frontera Sureste de la Nueva España, 1511-1821</i>	351
<i>Figura 6.5: Oscilaciones en el número de tributarios (aproximadamente la quinta parte de la población), en seis pueblos de Los Altos de Chiapas, 1680-1824</i>	354
<i>Figura 6.6: Evolución de la población de Chiapas, 1511-1990</i>	357
<i>Figura 6.7: Evolución de la población de Chiapas, 1511-1990</i>	358

Índice de Mapas

Capítulo 1: El espacio estratégico de la biodiversidad

- 1.1 *Fronteras forestales de América del Norte*
- 1.2 *Fronteras forestales de América del Sur*
- 1.3 *Regiones mundiales de manglares*
- 1.4 *Regiones mundiales de praderas marinas*
- 1.5 *Arrecifes de coral amenazados en El Caribe*
- 1.6 *Arrecifes de coral amenazados en Indonesia*
- 1.7 *Evolución del agujero en la capa de ozono en la Antártida y en el Ártico*
- 1.8 *Tipos de vegetación y uso de suelo de la República Mexicana*
- 1.9 *Áreas conservadas en la selva maya (entre 1991 y 1996)*
- 1.10 *Uso de suelo y vegetación de Chiapas (1991-1993)*
- 1.11 *Áreas naturales protegidas en Chiapas*
- 1.12 *Principales empresas transnacionales y organizaciones involucradas en bioprospección y biopiratería en el mundo*
- 1.13 *Áreas naturales protegidas en Centroamérica*
- 1.14 *Corredor Biológico de América Central*
- 1.15 *Áreas conservadas y protegidas en el sureste de México, Guatemala y Belice (1995)*
- 1.16 *Corredores biológicos en la Selva Maya*

Capítulo 2: El espacio estratégico del agua

- 2.1 *Ríos en el sureste de México*
- 2.2 *Precipitación pluvial y ríos en el sureste de México*
- 2.3 *Calentamiento del planeta por el efecto de una posible duplicación de la concentración del dióxido de carbono en la atmósfera*
- 2.4 *Potencial hidroeléctrico del sureste de México*
- 2.5 *Las posibles hidro vías del sureste de México*
- 2.6 *El megaproyecto global de los recursos hídricos del sureste de México*
- 2.7 *Ubicación de las seis cuencas hidrológicas binacionales que comparte México en su Frontera sur*
- 2.8 *Aprovechamiento agropecuario y forestal de los recursos hídricos del sureste de México*
- 2.9 *Espacio del megaproyecto de los recursos hídricos y de la biodiversidad en el sureste de México*

Capítulo 3: La construcción del espacio de la agricultura de punta en Chiapas

- 3.1a *Patrón de producción agrícola 1845-1858*
- 3.1b *Patrón de producción agrícola 1895-1910*
- 3.1c *Patrón de producción agrícola 1925-1930*
- 3.2a *Patrón de producción agrícola 1930-1950*
- 3.2b *Patrón de producción agrícola 1950-1970*

- 3.2c Patrón de producción agrícola 1970-1980
- 3.2d Patrón de producción agrícola 1980-1985
- 3.3a Patrón de producción agrícola 1988-1993
- 3.3b Patrón de producción agrícola 1995-1998
- 4a centros de diversidad que contienen la mayor concentración de germoplasma
- 4b Origen de la agricultura y la domesticación de cultivos según Vavilov
- 4c Centros de origen de plantas y animales domesticados

Capítulo 4: El espacio estratégico del petróleo

- 4.1 Historia tectónica del sureste de México y Centroamérica
- 4.2 El anillo mundial del origen petróleo, según Richard Nehring
- 4.3 Litofacies del Jurásico Superior en el sureste de México
- 4.4a Paleografía tentativa del Cretácico Inferior
- 4.4b Paleografía tentativa del Cretácico Medio
- 4.4c Paleografía tentativa del Cretácico Superior
- 4.4d Paleografía tentativa del Eoceno Inferior-Paleoceno
- 4.5 Principales anticlinales y fallas de Chiapas
- 4.6 El gran arrecife de coral en el temprano sureste de México
- 4.7a Reservas futuras de petróleo crudo en el sureste mexicano y Centroamérica en miles de millones de barriles
- 4.7b Reservas futuras de gas natural en el sureste mexicano y Centroamérica en millones de pies cúbicos
- 4.8 Áreas exploratorias en el prospecto Champa, Chiapas
- 4.9 Áreas exploratorias en la región Ocosingo, Chiapas
- 4.10 Áreas exploratorias en la provincia Miramar, Chiapas
- 4.11 Áreas exploratorias en el prospecto San Fernando, Chiapas
- 4.12 Áreas exploratorias en el Área Lacantún, Chiapas
- 4.13 Anticlinales y fallas con potencial petrolero en la Selva Lacandona
- 4.14 El megaproyecto Ocosingo-Lacantún, Chiapas
- 4.15 Petróleo y Áreas Naturales protegidas en la Selva Maya
- 4.16 Yacimientos de petróleo en Chiapas, según el proyecto Río Salinas
- 4.17 Datos de exploración petrolera en la Selva Lacandona, según el EZLN
- 4.18 Exploración y explotación petrolera en Guatemala a fines de los años setenta
- 4.19 Exploración y explotación petrolera en Guatemala en los años ochenta
- 4.20 Exploración y explotación petrolera en Guatemala en los años noventa
- 4.21 Visión de conjunto de todas las regiones petroleras exploradas y explotadas en Guatemala
- 4.22 Visión de conjunto de todas las regiones petroleras exploradas y explotadas en Chiapas
- 4.23 Visión de conjunto de los recursos petroleros de Chiapas, Guatemala y Belice
- 4.24 Apéndice: La poco conocida riqueza mineral de Chiapas

Capítulo 5: La presión geoeconómica y geopolítica del territorio de América del Norte

- 5.1 Fotografía nocturna desde satélite de América del Norte

- 5.2 *El este de los Estados Unidos*
 - 5.2a Región de algodón cosechado en Estados Unidos
 - 5.2b Región de maíz cosechado en Estados Unidos
 - 5.2c Región de trigo cosechado en Estados Unidos
 - 5.2d Región de producción lecheras en Estados Unidos
 - 5.2e Región de producción de carbón en Estados Unidos
 - 5.2f Concentración de las manufacturas en el este de los Estados Unidos
 - 5.2g Tráfico carretero en estados Unidos
 - 5.2h Líneas ferroviarias en estados Unidos
- 5.3 *Topografía del oeste de los Estados Unidos*
- 5.4 *Corredor El Paso-Tucson-Los Angeles, en Estados Unidos*
- 5.5 *Topolobampo, México y la ruta norteamericana al Pacífico en el siglo XIX hipotéticamente más corta*
- 5.6 *Las rutas ferrocarrileras proyectadas hacia el Pacífico en el siglo XIX*
- 5.7 *Actual flujo comercial estadounidense en el este y el oeste*
- 5.8 *El Caribe como mediterráneo norteamericano*
- 5.9 *México: Corredores Prioritarios para la Integración Urbano Regional, según Ernesto Zedillo*
- 5.10 *Densidad de población rural y corredores de integración urbano regional*
- 5.11 *México: asimilación económica del territorio*
- 5.12 *Regionalización de los ferrocarriles privatizados en México*
- 5.13 *Rutas ferrocarrileras propuestas para el futuro*
- 5.14 *Control del paso fronterizo ferrocarrilero por Union Pacific*
- 5.15 *Puente terrestre Euroasiático*
- 5.16 *Ejes troncales carreteros para México*
- 5.17 *La actual red carretera mexicana*
- 5.18 *Los tres proyectos de supercarreteras internacionales ("inteligentes") para América del Norte*
- 5.19 *Hidroviás en Estados Unidos*
- 5.20 *Principales puertos mexicanos*
- 5.21 *Sistema mexicano de cabotaje*
- 5.22 *Rutas comerciales marinas conectadas a Coahuila*
- 5.23 *Proyecto trunco de Canal Intracostero en Tamaulipas*
- 5.24 *Rutas comerciales intercosteras proyectadas*
- 5.25 *Las hidroviás y los grandes proyectos de agua en el sureste de México*
- 5.26 *Las dos posibles rutas estadounidenses hacia el pacífico en el siglo XIX*
- 5.27 *Topografía del Istmo de Tehuantepec*
- 5.28 *Corredor carretero transistmico alterno (Tabasco-Chiapas)*
- 5.29 *Los corredores interoceánicos de Centroamérica*
- 5.30 *Corredores potenciales de ciudades en América del Norte*
- 5.31 *Propuesta de Ernesto Zedillo a la luz de otros megaproyectos de integración general*
- 5.32 *Rutas de una probable invasión militar estadounidense del territorio mexicano*

Capítulo 6: El espacio de la población

- 6.1 *Chiapas: tasa de mortalidad infantil por municipio 1990*

- 6.2 Grado de marginación por municipio y localidad, con fuerte presencia indígena
- 6.3 Zonas habitadas en 1800
- 6.4 Densidad de población en 1907
- 6.5 Las etnias de Chiapas
- 6.6 Zonas habitadas en 1950
- 6.7 Densidad de población en Chiapas 1950-1980
- 6.8 Densidad de población rural en 1980
- 6.9 Tasa de fecundidad por municipio en Chiapas, 1970-1990
- 6.10 Tasa de crecimiento de la población en Chiapas, 1950-1995
- 6.11 Densidad de población en Chiapas, 1990-1995
- 6.12 Presencia de la población indígena en 1995
- 6.13 Chiapas: migraciones estacionales para el trabajo de las finacas cafetaleras, desde fines el siglo XIX hasta los años cincuenta
- 6.14 La migración guatemalteca inunda paulatinamente todo Chiapas
- 6.15 Migración de trabajadores indígenas asalariados en Chiapas
- 6.16 Migración indígena de colonización interna de las zonas deshabitadas del estado de Chiapas
- 6.17 Colonización de las diversas etnias en la selva Lacandona
- 6.18 Flujos de refugiados de Guatemala a Chiapas. 1981-1982, y movimientos de reubicación de refugiados, 1984
- 6.19 Migración indígena tras la búsqueda de tierras arrendables en los Valles centrales, 1950-1970
- 6.20 Expulsiones religiosas, 1965-1994
- 6.21 La presión migratoria externa hacia los polos de producción estratégica
- 6.22 Síntesis de la totalidad de los flujos migratorios precedentes en el siglo XX

Capítulo 7: Espacio de las contradicciones de la acumulación del capital

- 7.1 Síntesis de los recursos estratégicos
- 7.2 Corredores agrícolas y urbanos en Chiapas
- 7.3 Corredores agrícolas en Chiapas
- 7.4 Corredores agrícolas del sur de Chiapas
- 7.5 El anillo de la nueva riqueza en Chiapas
- 7.6 El espacio demográfico 1980-1995
- 7.7 Las áreas de choque entre la población y los recursos estratégicos
- 7.8 Posiciones militares del ejército mexicano en Chiapas
- 7.9 Posiciones de los cuerpos policiacos en Chiapas
- 7.10 Posiciones de los grupos paramilitares en Chiapas
- 7.11a Posiciones militares y recursos estratégicos
- 7.11b Posiciones militares y principales áreas agrícolas
- 7.12 Grupos paramilitares y recursos estratégicos
- 7.13 Posiciones militares y espacio demográfico
- 7.14 Cuerpos policiacos, grupos paramilitares y espacio demográfico
- 7.15 Totalidad de cuerpos represivos y espacio demográfico
- 7.16 Ubicación municipal de los cuerpos represivos en Chiapas

Capítulo 8: El espacio de la resistencia

- 8.1 Los municipios de Chiapas con población zapatista*
- 8.2 Consejos Autónomos Indígenas en Chiapas, según CIEPAC*
- 8.3 Consejos Autónomos Indígenas en Chiapas, según Enlace Civil*
- 8.4a Incidencia demográfica de los municipios autónomos, en la versión de Enlace Civil*
- 8.4b Incidencia demográfica de los municipios autónomos, en la versión de CIEPAC*
- 8.5a Cuerpos represivos y concejos autónomos en la versión de Enlace Civil*
- 8.5b Cuerpos represivos y concejos autónomos en la versión de CIEPAC*

Agradecimientos

Agradezco a Antonio García de León no sólo su trabajo como asesor de tesis, sino también su amistad, sus enseñanzas, sus respuestas a mis preguntas y el enorme respeto que tubo para con mis hipótesis y métodos de investigación, así como los valiosos razonamientos e información con que me ayudó a elaborar la presente tesis.

Naturalmente, el presente trabajo de doctorado tiene detrás de sí un enorme apoyo colectivo que me brindaron diversos amigos. Les agradezco profundamente a todos su ayuda. En primer lugar, a **Ruth Mendoza** por su amor, amistad y compañía, que siempre transforma en un apoyo constante, sin el cual hubiera resultado imposible este trabajo. Le agradezco su esfuerzo por sostener y resolver todos los problemas cotidianos mientras redactaba la tesis, su tiempo extra para transcribir entrevistas grabadas, para resolver trámites engorrosos, su disposición permanente para escuchar y opinar sobre el texto, así como su participación en las sesiones colectivas de investigación y formación de mapas. Agradezco también la noble amistad, los numerosos desvelos y la ayuda permanente que me brindó **Rolando Espinosa** durante todo el penoso proceso de digitalización de los mapas, así como su permanente amistad de varios años para ayudarme a investigar en internet y en las bibliotecas públicas diversos informes sobre privatizaciones, prospección petrolera, mineral y de la biodiversidad. Como si todo esto fuera poco, le debo, además, su permanente ayuda dibujando los engorrosos mapas petroleros, así como editando en la computadora todas las versiones con que experimentamos diversos mapas finales, etcétera. A Octavio Rosas Landa también quisiera agradecerle su trabajo, la mayor parte del tiempo invisible, en la digitalización de los mapas, así como su discusión de los textos finales. A Verónica Villa le debo el procesamiento de los engorrosos datos en torno de la producción agrícola, así como la continua discusión de parte importante de los manuscritos de esta tesis, pero sobre todo su entrañable y generosa amistad. Lo mismo a Ana Alicia Peña, Juanita Ochoa Chi, y Gonzalo Flores, así como a Nashelly Ocampo y a Juan Vicente Martínez Bautista por su hábil trabajo en la organización de la cuantiosa información reunida, así como también su disposición para discutir algunos de los manuscritos de la presente tesis. A Ana Alicia le agradezco, además, su generosa disposición para ordenar los materiales (mapas y datos) de migración de la fuerza de trabajo, así como el haber coordinado, mientras le fue posible, parte del trabajo de los demás, y a Juanita el apoyo permanente que nos dio a Rolando y a mí. A Antonienta Zarate Toledo su disposición para intercambiar información valiosa sobre el Istmo de Tehuantepec, y después, ya entrados en más confianzas, para elaborar conjuntamente material cartográfico de dicha región, así como su amistosa organización y resumen de varios materiales de mis archivos. A Lilia Enriquez le agradezco su generoso apoyo en la corrección de estilo.

En la medida en que muchos otros amigos también apoyaron a varios de los recién mencionados en el pesado trabajo de digitalizar mapas, no quisiera dejar de mencionar sus nombres. Gabriela García, Ximena Ocampo, Ariadna Ocampo, Javier López, Luis Gabriel Ortega Arreguín, Aydhée Beltrán, Soledad Hernández y David Madrid. Agradezco también el cuidadoso trabajo de calceado y fotografiado de mapas que realizaron Mariana Covarrubias y Juan Manuel Struck, que aunque era para otro fin sirvió mucho en la fase final de la digitalización. Doy gracias a Fabiola Del Castillo su apoyo en la obtención de información, a Guillermo Salinas por sus búsquedas hemerográficas y a Jorge Trejo por la obtención de un valioso y oportuno material sobre ingeniería genética.

Aunque me temo, sin saber si me equivoco, que este tipo de "ceremonias" no le gustan mucho, quisiera expresar muy especialmente mi gratitud a mi amigo Ramón Vera por haberme acompañado en el momento más difícil de esta aventura, al haberme regalado toda su paciencia para escuchar mis especulaciones, sus enseñanzas cuidadosamente imperceptibles, su discusión amistosa de las principales ideas de este trabajo, su humana compañía, como pocas, y su trabajo voluntario como corrector de estilo final y editor de todo el texto de esta tesis. A Armando Bartra también le quiero dar muchas gracias por la amabilidad y paciencia que me ha tenido (ahora sí que toda la vida), pero también por sus deliciosas pláticas y discusiones interminables en las que siempre salgo aprendiendo. A Concepcion Tonda, la Titu, le

agradezco haber discutido una parte inicial del trabajo, así como sus continuas expresiones de apoyo. A Jorge Veraza su insustituible preocupación de siempre por fundamentar hasta el final lo que se afirma, y en los últimos años, por discutir cuidadosamente el significado histórico de los vertiginosos acontecimientos que caracterizan nuestro tiempo; y aunque este trabajo no lo discutimos directamente nunca, en realidad un enorme cantidad de tesis metodológicas que estructuran de manera decisiva a esta investigación proceden de su trabajo crítico de años, que he tenido la oportunidad de compartir cotidianamente. A Ana Esther Ceceña, aunque tampoco tuvimos la ocasión de discutir este trabajo, le agradezco su amistad y enseñanzas teóricas y políticas mientras colaboramos en diversos proyectos de investigación del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM. A Rodrigo Martínez Bárcas, le debo su amistad de siempre que en esta ocasión convirtió en abundantes respuestas y atinados materiales de lectura sobre la historia demográfica de México.

A Mercedes Osuna, a Juan González Esponda y Elizabeth Pólito, queridos amigos de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, les agradezco de todo corazón su ayuda incuantificable, su hospitalidad al recibirme en sus respectivas casas y explicarme durante horas y horas cuanto cosa les pregunte, pero sobre todo, sus sutiles enseñanzas teóricas y políticas, que son muchas. También le agradezco su amistad y disposición de tiempo para discutir al excelente investigador Daniel Villafuerte.

Agradezco a George Caffentzis sus solidarias y oportunas búsquedas de información en los EE UU, a Marisa Garverí y Giovanni Belbederi su hermoso y valioso mapa de Guatemala, su gentileza y sus enseñanzas de geología. A Raymundo Martínez sus apretadas clases de geología. A Salvador Zarco su solidaria información estratégica sobre los ferrocarriles nacionales. A Cesar Ordóñez su confianza por permitirme consultar los mapas incluidos en su tesis de doctorado todavía no publicada. A Alfredo Guerra Borges sus mapas sobre prospección y explotación petrolera en Guatemala. A Cesar Castañón su información sobre agricultura moderna en Chiapas. A Arturo Lomelí y Dolores Camacho sus importantes mapas sobre densidad demográfica de las diversas etnias de Chiapas. Al médico Pablo González Casanova su tiempo y generosidad para explicarme sus estudios en nutrición, así como sus mapas sobre el hambre de Chiapas y al Dr. Armando Servín su información documental y cartográfica, sus conocimientos de medicina social, así como su experiencia de campo en nutrición y salud en las comunidades indígenas, todo generosa y también solidariamente ofrecido. Aunque la mayor parte del material cartográfico que tuvieron la amabilidad de facilitarme estos dos últimos investigadores no entró en la versión final del atlas, la información que me brindaron en verdad formó parte importante de mis razonamientos. A Onésimo Hidalgo y a CIEPAC por el importantísimo material cartográfico proporcionado.

Quiero agradecer también a Juan Pohlenz su intercambio de ideas, a Pancho Urbina y Miguel Hidalgo su valiosa información sobre Erasto Urbina. A José Pantoja su información sobre el Istmo de Tehuantepec. A Arturo Rodríguez y a Marcela Carranza su hospedaje, reflexión e información sobre plantaciones de eucalipto en esta región. A Gerardo Osuna su decisiva e incondicional asesoría y auxilio permanente en el trabajo de cómputo, pero también sus permanentes bromas surrealistas. A Steven Czitrom y Virginia Osuna su generoso apoyo con la infraestructura para la digitalización de los mapas. A Angelina Fernández, buena amiga, le debo unas excelentes búsquedas temáticas en la biblioteca de la Ciudad de México. Finalmente deseo agradecer el amable servicio del personal de las bibliotecas del Colegio de la Frontera Sur (Ecosur) y de la Universidad Autónoma de Chapingo, ambas en San Cristóbal Las Casas. A Michel Fuller, investigador de Ecosur también le agradezco sus valiosas enseñanzas y materiales cartográficos en Arch View. Si bien, la responsabilidad final de todo lo aquí expuesto me corresponde a mí.

México, D.F., noviembre de 1998

Introducción

INTRODUCCIÓN

I. EL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

Chiapas, como muchos otros lugares del mundo, es un espejo de lo que actualmente está ocurriendo no sólo en otras regiones de la periferia, sino incluso en el corazón de las llamadas metrópolis. A su manera, es un doloroso espejo de la totalidad de los cambios, contradicciones y sacrificios que hoy lastiman al mundo. La historia actual de Chiapas, en el contexto de la reciente integración regional de México dentro de América del Norte, también es un espejo en el que puede mirarse el modo en que el desarrollo del capitalismo mundial continúa la ocupación, la sujeción y el saqueo de tantos otros territorios ricos en mano de obra barata y abundantes en materias primas. En Chiapas, como en la región kurda, en Nigeria o en Indonesia, por sólo mencionar algunos sitios al azar, hoy se observa la manera en que los destinos de la población son sacudidos violentamente por el desarrollo de la nueva figura de la hegemonía norteamericana, por los procesos de destrucción catastrófica del medio ambiente, por el saqueo de recursos estratégicos que empujan la consumación planetaria de la acumulación originaria de capital, así como por los procesos de reparto neoliberal y control de las riquezas agrícolas, genéticas y petroleras o posiciones territoriales estratégicas del planeta. Implícito en lo anterior, y a pesar de todas las diferencias que distinguen a Chiapas respecto del resto del país, también es un espejo de todos los grandes problemas y crisis que actualmente caracterizan a México, derivados de la reestructuración del uso del suelo y de nuestras riquezas, muy especialmente de nuestros recursos naturales estratégicos, pero también de la actual crisis de las formas tradicionales políticas de dominación, ampliamente empleadas por la figura previa de la acumulación de capital durante la mayor parte del siglo XX. El problema indígena de Chiapas no sólo es fiel reflejo de la situación de *marginalidad e ignominia en que viven millones de indígenas de México y América Latina*, también es uno de los millones de espejos en donde nos miramos otros tantos grupos de explotados y excluidos del país y el mundo.

He escogido el tema de Chiapas como tesis de doctorado en Estudios Latinoamericanos por la manera en que este objeto puede ayudarnos a pensar, en el actual contexto de los procesos de globalización, tanto formas paradigmáticas de reorganización hegemónica del uso estadounidense de los recursos naturales estratégicos de América Latina (muy especialmente de todas las regiones selváticas tropicales del Amazonas y Centroamérica, ricas no sólo en biodiversidad y agua, sino también en hidrocarburos y minerales), con sus consiguientes formas de agresión en contra de la población rural.

así como la emergencia de formas de resistencia y respuesta social inéditas, que la población ya está desarrollando en contra de tales procesos de control y extrema exclusión capitalista. Nuevas formas de resistencia, que en el caso de Chiapas ya han logrado una enorme trascendencia, no sólo por la elevada creatividad de los actores y las ideas, sino también por la posición geopolítica única —como país vecino de los Estados Unidos— que ocupan estos nuevos procesos de resistencia. México es la bisagra que físicamente conecta a los Estados Unidos con la totalidad de América Latina (en pleno proceso de expansión del tratado de Libre Comercio hacia todo el continente) y Chiapas es, a su vez, nuestra principal frontera física y cultural con toda la región de Centroamérica y, por ahí, con el resto del traspasio imperial.

La actualidad y necesidad de abrir nuevas reflexiones que permitan profundizar y mejorar nuestra comprensión del conflicto armado de Chiapas resulta evidente para cualquier mexicano. Pero no resulta tan obvia la pertinencia de utilizar una metodología geoeconómica y geopolítica en el análisis de este objeto. Y mucho menos, porqué podría resultar útil a una reflexión científica, organizar la exposición de su información y el conjunto de razonamientos bajo la forma de un atlas. Sobre todo si lo que se tiene en mente es la idea convencional de lo que suelen ser este tipo de libros.

2. ¿POR QUÉ LA GEOECONOMÍA Y LA GEOPOLÍTICA?

Porque la actual integración del mundo ha terminado de hacer completamente evidente cómo la economía y la política debían, desde hace mucho, haberse estudiado de manera global. La reciente fascinación del capital mundial por el reconocimiento microelectrónico y telemático de la geografía del mundo, así como el actual renacimiento del interés por los estudios de geopolítica, no sólo sirven a las grandes empresas transnacionales para poderse mover mejor, menos ciega y más rápidamente en la vertiginosa globalización, sino que también ofrece, a un cada vez mayor número de personas, una masa de información cartográfica que nos permite pensar mejor el espacio y los territorios en los cuales se ha venido desarrollando el capitalismo contemporáneo. Tal globalización ha terminado por hacer completamente evidente, para la experiencia económica inmediata, porqué ninguna mercancía, empresa o Estado desempeña su papel de una manera aislada, quedando la totalidad de los problemas singulares cada vez más *directamente* articulados a multitud de problemas globales. De ahí que, sin el examen cuidadoso de las totalidades económicas y políticas mundiales poco podamos entender de las fuerzas y tendencias que asedian a todos los procesos locales. Pero esta revolución mundial en la percepción del espacio también impacta nuestra percepción de la historia, pues conforme el desarrollo del capitalismo cierra, en las últimas décadas, un ciclo histórico de construcción del espacio mundial, también saltan por los aires muchos de los fetichismos nacionales anteriores, que tanto ocultaban la manera en que

durante el siglo XIX y XX las economías nacionales, en el fondo, había venido sirviendo al desarrollo de los procesos de interconexión general.¹

El estudio de la economía y la política planetarias —es decir, la geoeconomía y la geopolítica— nos permiten pensar la manera en que el capital organiza hoy en día la producción, la reproducción y el desarrollo mundial, en su despliegue técnico y demográfico, como una red global de relaciones materiales y sociales, controlada por las empresas transnacionales (a la manera de un “senado virtual” de escala mundial, según le caracteriza Noam Chomsky), como otra red paralela de los principales capitales sociales o Estados nacionales, de las instituciones financieras internacionales, así como de una gran masa disforme y caótica de todos los procesos locales y regionales de acumulación. El análisis geoeconómico y geopolítico incluye la caracterización de las principales contradicciones y relaciones de dominio que establecen los diversos actores del mercado mundial, como personificaciones de un caótico y muy difícilmente previsible proceso de desarrollo internacional. Y cómo es que en el curso de este proceso, también acontece un continuo reordenamiento jerárquico y polarizado en el uso de los espacios y territorios, así como de la división técnica y social del trabajo internacional.

Parte de nuestro interés por la Crítica de la Economía Política y la manera en que propone pensar una ley general del desarrollo capitalista y una ley general de la acumulación del capital, ambas como un proceso de expansión del mercado mundial, que se impone mediante la continua revolución técnica del proceso de la producción y una cada vez más profunda y compleja explotación y control de los trabajadores y la población toda, deriva del hecho de que esta teoría crítica fue construida orgánicamente, desde su fundamento, teniendo como punto de partida a la ley del valor. Es decir, presuponiendo la necesidad humana e histórica de universalizar cada vez más radicalmente el sistema de capacidades y necesidades de todas las sociedades, necesidad histórica profunda a la cual responde, sin embargo, de manera inhumana y cada vez más catastrófica, la moderna construcción capitalista del mercado mundial. Por ello, para esta teoría crítica, el llamado proceso de globalización no es la última novedad o moda del fin de siglo, sino el hecho histórico fundamental que conforma y marca la coherencia de todo el desarrollo histórico de los últimos cuatro siglos.

Subrayamos, además, nuestro interés por la geoeconomía para expresar de esta manera que no pretendemos restringir nuestro análisis a la mera geopolítica, es decir, al estudio de las relaciones de poder político y militar que, en el contexto espacial y territorial del planeta, establecen entre sí los diversos Estados nacionales. Sino que se extiende a la reflexión en torno a las formas de acumulación, desarrollo y crisis, así como a los territorios y grupos de poder económico con que el capital administra el desarrollo de sus fuerzas productivas técnicas, sus fuerzas productivas procreativas, la subordinación de las segundas a las primeras mediante su articulación con un sistema de fuerzas productivas generales (o medios de comunicación y transporte) y sus fuerzas destructivas, que inhiben la caída tendencial de

¹ Jorge Veraza, *Revolución mundial y medida geopolítica de capital. Marx — Engels, 1848-1998. A 150 años de la revolución de 1848*, Editorial Itaca, México, 1999

la tasa de ganancia. De ahí la importancia que tiene para nosotros correlacionar los estudios de hegemonía y el poder político y militar internacional, con los estudios de la acumulación y el desarrollo mundial del capital.

En dos estudios ya publicados tuve la oportunidad de explicar mi interés por el espacio y el territorio como fuerzas productivas estratégicas, desde las cuales el capital logra parte del control sobre la totalidad de la división internacional del trabajo y, desde ahí, el “ordenamiento” de todas las relaciones de poder económico financiero, político y militar mundial. Siendo este el terreno de investigación que me ocupaba fuertemente desde 1992, el estallido del conflicto de Chiapas, en enero de 1994 y el ensayo de Subcomandante Marcos “Chiapas: el Sureste en dos vientos, una tormenta y una profecía” (escrito en 1992 pero publicado en enero de 1994) me estimuló a investigar cuidadosamente la dimensión geoeconómica y geopolítica de lo que ahí estaba aconteciendo. Fue así, como desde fines de ese año publiqué varios ensayos dedicados al estudio del problema.² En la medida en que mi trabajo de investigación se había centrado en el estudio de las innovaciones técnicas (que le confieren a los diversos capitales el control de las fuentes del *plusvalor extraordinario*)³, las riquezas naturales (que le confieren a los capitales el control sobre la *renta de la tierra*)⁴ y la reproducción de la fuerza de trabajo (que le confiere al capital en su conjunto la posibilidad de apropiarse de excedentes cada vez mayores, incluso procedentes de la *superexplotación*),⁵ desde un inicio me pareció debía centrar mi atención en

² Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda, “Chiapas y sus recursos estratégicos” *Chiapas 1*, México D.F., Ed. ERA, 1995, pp. 53-99; Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda, Chiapas and the global restructuring of capital (“Chiapas en la reestructuración capitalista mundial”), en John Holloway & Eloina Peláez (eds.), *Zapatista! Reinventing Revolution in Mexico*, London, Pluto Press, 1998, pp. 10-39.; Andrés Barreda “Capitalismo y Destrucción de las riquezas estratégicas de Chiapas”, en Alfonso López R. y Pedro F. Hernández, *Sociedad y Medio Ambiente, contribuciones a la sociología ambiental en América Latina: México D.F. - Asociación Latinoamericana de Sociología y La Jornada Ediciones*, 1996, pp. 101-118; Andrés Barreda, “Le soulèvement du Chiapas dans la lutte mondiale pour des valeurs d’usage anticapitalistes”, *Chaiers Marxistes*, juin-juillet, 1998, Bruxelles Belgique, Editeur responsable : Pierre Gillis, pp- 87-114; Andrés Barreda “Neoliberalismo, crisis, en la reproducción de la fuerza de trabajo y resistencia autogestiva” en Jorge Veraza (coordinador) *Consumo y Capitalismo en la Sociedad Contemporánea*. México, D.F., Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, 1996, pp. 215-265; Andrés Barreda “Capital Industrial y Territorio” en *La Jornada del Campo; La Jornada*. México D.F., 27 de agosto 1997, pp. 6-8; y Andrés Barreda, “Corredores Mexicanos” en *Ojarasca*, en *La Jornada*, México. D.F. noviembre de 1997, pp. 6-8.

³ Ana Esther Ceceña, Andrés Barreda “La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica” en Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda (coordinadores) *Producción Estratégica y Hegemonía Mundial*, México D.F., Ed. Siglo XXI, 1995, pp. 15-51; y Andrés Barreda “El espacio geográfico como fuerza productiva estratégica en *El Capital de Marx*”, en Ana Esther Ceceña (coordinadora) *La internacionalización del capital y sus fronteras tecnológicas*. México D.F., Ediciones el Caballito, 1995, pp. 129-179. Andrés Barreda, “Producción Estratégica y Océano Mundial” *Sacbé No 1*, primavera de 1994. México, D.F., pp. 68-73.

⁴ Andrés Barreda, Nashelly Ocampo y Gonzalo Flores “El proceso de subordinación alimentaria mundial” en Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda (coordinadores) *Producción Estratégica y Hegemonía Mundial*, México D.F., Ed. Siglo XXI. 1995, pp. 286-357; en “Los energéticos como límite al desarrollo capitalista” *Op. Cit.* pp. 177-224; y en “Producción y papel del petróleo en el mundo: panorama general de la producción, distribución y consumo de los hidrocarburos” *El Cotidiano*, No 91, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, pp. 15-30.

⁵ Andrés Barreda “La Dialéctica de la Dependencia y el debate Marxista contemporáneo” en Ruy Mauro Marini y Mária Millán (coordinadores) *La Teoría Social Latinoamericana, Subdesarrollo y Dependencia*, México D.F., Ed. El Caballito. 1994, pp. 199-234; Andrés Barreda “Neoliberalismo, crisis, en la reproducción de la fuerza de trabajo y resistencia

el estudio de la forma en que el agonizante patrón técnico, pero todavía fuertemente vigente, y la actual revolución tecnológica influían en la percepción y el uso de los recursos estratégicos y los territorios de Chiapas, así como en la forma en que la acumulación regional de capital había venido resolviendo, desde hace cien años, la explotación y reproducción de la fuerza de trabajo. Para, desde este enfoque, poder identificar, a contrapelo de muchas de las opiniones prevalecientes en los medios de comunicación y en el ámbito académico, la peculiar manera en que el capital era aquí el principal responsable histórico de la simultánea producción de riqueza y miseria.

Saltándome a la vista, desde un inicio, la ausencia de información cartográfica apropiada, me pareció podía entretejer mi preocupación por la geoconomía, la geopolítica y la geografía de Chiapas, con mi curiosidad por entender la manera cómo en este lugar se había desenvuelto territorialmente el desarrollo y la acumulación del capital.

Finalmente, también me vi atraído por el uso abundante de instrumentos de análisis geográfico en la medida en que, de manera análoga a cualquier indígena de Chiapas y como un habitante más de este país, me inquieta sobremanera la incertidumbre que, a cuento del reordenamiento hegemónica norteamericano en el uso del suelo y la riqueza, hoy pesa sobre el espacio y el territorio de México. Máxime, cuando a partir de ello, está en juego la redefinición del emplazamiento de millones de personas, es decir, las expulsión de campesinos, flujos migratorios mayores en dirección a las ciudades y los Estados Unidos, mayor hacinamiento urbano y, con todo ello, perores condiciones de explotación que durante el siglo XXI estaremos sufriendo la mayor parte de los mexicanos.

3. ¿Y LA FORMA EXPOSITIVA DE UN ATLAS?

Ante todo, para privilegiar el empleo del material cartográfico como instrumento indispensable de exposición, al nivel o incluso por encima del material estadístico. Lo que, adicionalmente, expresa el uso de esta base de datos como un elemento indispensable y orgánico del proceso de investigación, pero también de reflexión y argumentación. No me pareció correcto, por lo mismo, reducir los mapas al papel que normalmente se les otorga, como meras imágenes ilustrativas, mas o menos buenas, de descripciones y razonamientos. Sino que, por el contrario, era necesario concederles un lugar privilegiado como herramientas únicas e irreductibles de reflexión. Por ello, hemos tratado de poner en un primer plano del análisis, incluso sobre el histórico, al aspecto geográfico. Por cuanto se trata de una dimensión extraordinariamente descuidada, cuando no menospreciada, por la mayor parte de los análisis sociales, pero también por cuanto hoy abundan diversos estudios historiográficos de Chiapas,

autogestiva" Op. Cit. y Andrés Barrera "Familia y Comunidad Popular en México". Saebé. No 12. México, D.F. mayo de 1997, pp. 46-52.

algunos de los cuales, desde mi punto de vista, ya han descifrado con mucho tino la mayor parte de los aspectos claves que permiten entender el desarrollo de la acumulación de capital en dicha región.

Sin pretender realizar una falsa contraposición entre los estudios históricos y geográficos, e incluso concediendo, en este estudio, un lugar importante a la comprensión de los diversos procesos de desarrollo histórico, me pareció que, aún así, resultaba indispensable centrar la atención en un estudio geográfico que permitiera tematizar los diversos problemas espaciales y territoriales de la actual acumulación de capital en Chiapas. Para, desde ahí, proceder a repensar la misma historia del lugar. Aprovechando el hecho de que la perspectiva espacial ayuda a pensar más cuidadosamente el sistema general de las riquezas materiales, de todos los valores de uso naturales y producidos (incluida la riqueza demográfica), pues es en torno de este punto dónde suele existir el mayor descuido en numerosos estudios históricos. Principalmente en Chiapas, dónde las diversas e importantes realidades políticas, culturales y religiosas saltan con toda su magia y sus colores a los caminos de todos los historiadores, antropólogos, sociólogos, etc. Desde mi punto de vista, la apertura de este tipo de estudios geoeconómicos y geopolíticos de la realidad chiapaneca permite abordar con una mayor sistematicidad cuestiones materiales (naturales e históricas) que le resultan esenciales a las ciencias sociales y a la historia.

Me pareció pertinente el estudio cartográfico, porque la visión de un mapa determinando no solo permite localizar en el espacio y en *la calidad territorial* los problemas generales y singulares, sino que además, también ayuda a reflexionar, a partir de este hecho (la posición de las cosas en el espacio), cuales son las relaciones materiales espaciales que los diversos acontecimientos y problemas históricos tienen entre sí. Pero también hemos escogido la forma expositiva de un atlas, porque la colección y secuencia de mapas que le es propia, nos permite aprovechar no sólo las virtudes expositivas individuales de cada mapa, sino también, a la manera de los atlas históricos⁶, porque permite exponer procesos evolutivos que dejan explicar la manera en que se construye socialmente el espacio; o bien, siguiendo el proceder de los atlas convencionales, por la manera en que permite atender la relación entre los diferentes niveles o planos de la realidad (el geológico, el biológico, el edafológico, el económico, el militar, etc.) que cotidianamente se yuxtaponen e interactúan. Pudiéndose entender mejor, de esta manera, la ubicación de las contradicciones sociales que van dando cuenta de los procesos de desarrollo.⁷

⁶ Georges Duby, *Atlas Histórico Mundial. La Historia del mundo en 317 mapas*, Madrid, Editorial debate, 1987. AA VV *Atlas Histórico del Siglo XX*, Madrid, Editorial Debate, 1994. Herman Kinder y Werner Hilgeman, *Atlas Histórico*.

⁷ Las secuencias narrativas de un atlas son tan artificiales como lo puede ser la proyección, el encuadre, la escala, la orientación superior/inferior, izquierda/derecha, centro/periferia, los colores, el número de datos incluidos, la simbología, las interconexiones, las dimensiones, etc. de cualquier mapa. Las secuencias de un atlas son abiertas, porque permiten una lectura mucho más libre que cualquier narración histórica. Hecho que permite representar mejor, en cierto sentido, el carácter abierto de la naturaleza, de la materialidad, del espacio y de su territorialidad. Los lectores pueden no solo ir y venir por el mapa que se les antoje, sino que además pueden interconectar libremente —tal y como sucede de manera insospechada para el artista en el caso de la pintura— los elementos plásticos de las representaciones cartográficas. Libertad

De ahí que hayamos dedicado tanto tiempo, gracias al apoyo de un grupo de amigos que me ayudaron a digitalizar todos estos mapas, a construir imágenes cartográficas compatibles entre sí, pero también que haya dedicado el mayor de mis esfuerzos a reconstruir las mediaciones críticas que, desde mi punto de vista, permitían entender el proceso histórico de desarrollo de la acumulación del capital en Chiapas. Por lo mismo, fue mi interés rebasar el método sociológico crítico, si así puede nombrarse, que suelen tener diversos atlas geopolíticos mundiales, interesados en mostrar contrastes sociales lacerantes entre los diferentes espacios del mundo,⁸ sin llegar a descifrar la lógica histórica capitalista que rige el devenir de los espacios. Finalmente también fue mi interés no seguir la propuesta que ciertos geógrafos contemporáneos tienen acerca del discurso cartográfico de los atlas, en el sentido de que cuando están muy bien hechos lograrán hablar por sí mismos.⁹

Si bien, los mapas son formas de representación mucho más rica y concreta que los cuadros estadísticos (sin estar reñidos con ellos), porque en verdad resumen numerosos cuadros en imágenes espaciales (bidimensionales o tridimensionales) y coloridas, que se aproximan más que cualquier otra representación al funcionamiento cotidiano del sistema nervioso humano, en realidad nada sustituye el nivel específico de la razón. Pues es mediante el discurso que tanto el geógrafo elige e interpreta sus espacios de su reflexión, de los cuales dependen los encuadres, la escala apropiada, los colores de las representaciones; y es mediante el discurso de la razón que cualquier lector de mapas los interpreta. La noción de mapas que hablan por sí mismos, en verdad, lo que fomenta son formas inconscientes de comunicación, que en nada ayudan al pensamiento crítico siempre necesitado de fundamentación. De ahí que me haya parecido indispensable mostrar abiertamente a los lectores todas las cartas que estructuran mi percepción y mi discurso en torno del espacio.

de asociación de datos que puede subrayarse incluyendo mapas impresos en acetatos transparentes dentro de la secuencia narrativa de un atlas. Si bien un grado mucho más alto de libertad narrativa puede lograrse en un Disco Compacto, que no solo permite superponer e interconectar en una sola pantalla, más de dos mapas, sino que además permite modificar escalas a voluntad, puntos de vista, realizar representaciones tridimensionales, lograr proyecciones esféricas, puntos de vista diurnos o nocturnos, biológicos, geológicos, etc. además de operar en base a fotografías completamente fidedignas. Sin embargo, la innovación más significativa de la cartografía contemporánea, introducida por los multimedia, estriba en que estos finalmente podrán resultar capaces de representar movimientos evolutivos de y sobre los mapas, con lo cual podrán comenzarse a representarse en ellos variables temporales.

⁸ Michael Kidron y Ronald Segal *Atlas del Estado del Mundo*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1982. Michael Kidron y Dan Smith *Atlas de la Guerra, Conflicto Armado-Paz Armada*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1984. Michael Kidron y Ronald Segal, *The State of the World Atlas*, new edition, Nueva York, Penguin Books, 1995. Centro Nuovo Modello di Sviluppo, *Nord-Sud Predatori, Predati e Opportuniti. Guida alla comprensione e al superamento dei meccanismi che impoveriscono il sud del mondo*, Bolonia, Italia, Editrice Missionaria Italiana, 1993. W Beretta Podini, *Fame e Squilibri Internazionali, Introduzione alle Problematiche dei Rapporti Nord-Sud*, Firenze, Italia, Editore Bulgarini Firenze, 1995.

⁹ En el caso de los geógrafos franceses Gérard Chaliand y Jean-Pierre Rageau ciertamente han logrado la creación de mapas y atlas extraordinarios, que sobresalen por la sencillez con que logran expresar infinidad de relaciones complejas. Logrando con ello, desde mi punto de vista, convertirlos en herramientas inmediatas de reflexión crítica indispensable. A obstante, a pesar de ser esta la concepción de mapas y atlas que más nos simpatizan, su esfuerzo dista mucho de aprovechar esta fuerza discursiva como una herramienta para el desciframiento de la lógica espacial (no digamos histórica) de la acumulación del capital. Cf. Gérard Chaliand y Jean-Pierre Rageau, *Atlas Estratégico y Geopolítico, Geopolítica de las Relaciones de Fuerza en el Mundo*, Madrid, Alianza Editorial, 1984. Gérard Chaliand y Jean-Pierre Rageau, *Atlas Político del Siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial, 1989.

El presente *Atlas Geoeconómico y Geopolítico del estado de Chiapas* no pretende, por lo mismo, ofrecer una suma o compendio de imágenes superficiales del espacio físico y social, tan sólo conectados temática, cronológica o alfabéticamente. Nos preocupó, por el contrario, ordenar *conceptualmente* su secuencia cartográfica, de manera resulte posible descifrar algunos de los fenómenos esenciales que subyacen el actual conflicto de Chiapas. Lo cual no sólo permitió ofrecer a los lectores información cartográfica poco conocida o poco asequible en torno del conflicto (dónde están exactamente los indígenas, las regiones marginadas, la guerrilla, los finqueros, el petróleo, la selva, las grandes empresas, las posiciones militares, etc.), pero también, junto a ello, mapas de procesos que explican el desarrollo de la acumulación de capital en la región.

Quien mira el mapa que muestra cómo alguna comunidad es expulsada de alguna parte del tercer mundo por estar habitando un área rica en yacimientos estratégicos, entiende de golpe todo lo que la información manipulada de los medios de comunicación, durante meses o años, le han ocultado. El objetivo de nuestro ejercicio crítico consiste en develar la presencia de tales relaciones ocultas en el curso del caótico desarrollo general de la acumulación de capital en Chiapas, mostrando, hasta dónde resulta posible, el espacio de las relaciones y procesos esenciales. De ahí la enorme ayuda que nos brinda el haber organizado toda nuestra información como un atlas de geoeconomía y geopolítica.

El espacio representado en los mapas dice mucho más de lo que acostumbramos mirar en ellos. Todo es cosa de estudiarlos con la paciencia suficiente como para poder pensar y solo entonces poder mirar las cosas que en verdad contienen. Pues, como toda imagen, tienen dentro de sí el misterio y la magia de múltiples e inesperadas relaciones. En realidad, el placer o la vaciedad que acompaña la aventura de observar un mapa esta ligado a los distintos modos de ver, a la pasividad o a la actividad con que el testigo escruta a la representación cuando mueve sus ojos.

Tal vez, nuestra conciencia cotidiana no le concede mucha importancia a las representaciones cartográficas porque hace décadas o tal vez siglos —no importa en que país vivamos— la historia humana que se ha revertido en contra de nosotros mismos, nos ha venido arrebatando la gestión y, por tanto, la comprensión de todos nuestros espacios. Lo que, entre otras cosas, tal vez provoca que prefiramos mejor no ver lo que nos duele. Aún así, el reconocimiento del espacio es siempre una cuestión de vida o muerte. El que no tiene grabado en su mente la ruta de regreso a casa, de los espacios donde la comunidad puede disponer de agua o leña, de los caminos y las regiones peligrosas, etc., seguramente muere muy pronto. La ubicación en el espacio, mediante señales y colores, ya lo decíamos, forma parte profunda de nuestra naturaleza instintiva animal. A pesar de la progresiva y permanente enajenación del espacio no se puede nunca renunciar por completo a la conciencia espacial, porque, si bien, los territorios nos han sido arrebatados sobre todo por el capital, el espacio en realidad constituye el bien común (*common*) que engloba a todos los demás bienes.

Si queremos recuperar íntegramente nuestra apropiación y percepción del espacio, en acuerdo con las nuevas maneras prácticas como hoy sería posible reapropiarnos universalmente a la naturaleza,

resulta indispensable tomarnos el tiempo necesario para pensar lo que en el fondo pertenece a nuestra esencia material. Solo así, nuestra mirada reaprenderá a descubrir, como si se tratase de secretos olvidados, las texturas, los colores, las formas y la orientación de todos los tiempos: sea el geológico, el morfológico, el biológico o el histórico, escritas sobre las cortezas de la tierra, en los territorios de la biosfera y la hidrosfera, en el espacio de la atmósfera y en el universo multidimensional de la tecnósfera.

Cuando excavamos en la memoria de los mapas, lo que emerge es la vida del espacio, es decir, la memoria del movimiento en las piedras y las aguas, las montañas y las especies vivas, en los pueblos, sus caminos, sus superficies agrícolas y urbanas, sucesivamente trabajadas, con capas de herramientas y palabras, con todo tipo de signos y vientos que lo mueven todo. La lectura de los mapas ofrece la yuxtaposición de todas las vidas guardadas en las entrañas del espacio. Ello es lo que provoca dentro de nosotros un viaje por el mundo de los mapas, que nos clarifica la conciencia, mientras nos afirmamos en una experiencia de apropiación e identidad con nuestros propios territorios y tierras. Despertando en nosotros el amor que sentimos por nuestro propio tiempo colectivo, por todo lo vivido por todos los seres vivos y todo lo creado entre nosotros, dentro de la piel y el cuerpo de nuestro mundo, nuestro cuerpo, nuestra tierra, nuestra carne y nuestros huesos.

4. SÍNTESIS DEL ARGUMENTO

El presente *Atlas Geoeconómico y Geopolítico del Estado de Chiapas* es un ejercicio de análisis de la lógica de la acumulación de capital, atendiendo a la forma en que *la producción de riqueza y miseria crecientes se articulan en el espacio*. Ello con la intención de ofrecer elementos teóricos que —desde el estudio de la globalización económica y la reordenación territorial de México y Centroamérica— ayuden a comprender la naturaleza de la insurrección indígena zapatista en el estado de Chiapas, su trascendencia económica y política, pero también los principales problemas económicos y sociales que caracterizan a este universo regional.

Para el estudio de los bienes producidos y apropiados por el capital, se procede al análisis de las principales riquezas naturales estratégicas (biodiversidad, agua, petróleo, minerales y la posición geográfica en cuanto tal), de las principales riquezas agropecuarias, marinas y silvícolas del estado, así como los principales grupos económicos de poder interesados en el control de estas riquezas. En el análisis de cada uno de estos recursos estratégicos se determina su importancia relativa dentro de la economía del estado o la región del sureste mexicano, se evalúa la extensión y la calidad del recurso, su relación en referencia a la actual crisis mundial del patrón técnico, derivada de la intensa revolución tecnológica, así como la manera en que dichos recursos están siendo controlados por el gran capital

privado (muy especialmente el transnacional) y el Estado. Se identifica cual es la posición geográfica de estos recursos estratégicos y la problematicidad de la misma, en función de su conexión de competencia o de incompatibilidad con otro uso estratégico o demográfico del territorio.

Para el estudio de cómo esta misma acumulación de capital produce de manera específica la miseria del pueblo de Chiapas, se analizan las relaciones sociales que a lo largo de la historia reciente de la entidad caracterizan la figura específica del proceso de producción y los procesos de reproducción de la población.

El presente estudio no se conforma, entonces, con la identificación y denuncia de la extraordinaria riqueza y la escandalosa pobreza que imperan en el estado de Chiapas, ni con su mera ubicación geográfica. El núcleo de la investigación pretende contribuir a descifrar la manera en que esta peculiar gestión capitalista de la producción de la riqueza genera *necesariamente* el crecimiento y exacerbación de la miseria, así como la manera en que esta última apuntala y contribuye en la reproducción de la primera. Por consiguiente, el interés está en tratar de precisar el *vinculo interno* mediante el cual opera en esta región del sureste mexicano la ley general de la acumulación de capital.

4.1. Sección primera: la producción de la riqueza

Capítulo 1: la biodiversidad. Para explicar porque este es el principal recurso estratégico de Chiapas, antes que describir la extraordinaria importancia regional que tiene, se contextualiza el tema en la actual revolución técnica de la biología —definida básicamente por el desarrollo contemporáneo de la ecología y la ingeniería genética— y en la actual crisis ambiental mundial. Para redondear la explicación en trono a la enorme importancia del recurso se hace evidente cómo dicha revolución técnica está comenzando a reestructurar la figura concreta o la materialidad del capitalismo, definiendo una nueva rama esencial dentro de la división técnica del trabajo y un nuevo grupo de capital, que entra por la puerta grande a la disputa por la hegemonía del mercado mundial. Ello, para que se entienda de manera precisa quiénes son los grandes capitales y cómo juegan, a nivel global, por el control estratégico de las reservas de biodiversidad. El grueso del análisis se centra en los recursos de América, pero sobre todo de Centroamérica, entendiendo que esta abarca desde Panamá hasta el Istmo de Tehuantepec. Dedicando especial cuidado a la forma en que hoy se ejerce al control transnacional del llamado Corredor Biológico Mesoamericano o “paseo pantera”.

La biodiversidad queda así ubicada como la nueva materia prima de la biotecnología y la ingeniería genética. Como la extraordinaria reserva de vegetales, animales, protistas, etc., desde los microorganismos hasta las especies superiores; particularmente conservada en una serie hábitats del mundo: los bosques templados y fríos, las selvas tropicales, los bancos de corales, los manglares y praderas marinas. Es ahí donde las empresas transnacionales, dedicadas a la farmacéutica (humana y

veterinaria), a la producción de agroquímicos y nuevas especies alimentarias, etc., concentran sus investigaciones para la detección de nuevas sustancias activas (proteínas, enzimas, etc.) y nuevas especies que les permitan la permanente innovación técnica que les garantice el monopolio de ganancias extraordinarias. De ahí el enorme interés de estos importantes grupos de poder económico por la formación de bancos de genes (*in situ* y *ex situ*), así como por el control administrativo y la propiedad privada de los territorios con mayores reservas de biodiversidad en el mundo, hoy demarcados como áreas naturales protegidas, reservas de la biosfera, parques nacionales, etc.

En dicho contexto se ubica una región con la forma de un gran "arco" de selvas tropicales en el oriente, el norte y el occidente Chiapas, como el territorio donde se concentra principalmente el nuevo uso tecnológico estratégico de toda la selva. Primero, porque ese arco selvático y verde trabaja como un imán que atrae las permanentes lluvias que dotan a Chiapas con la mayor abundancia de agua en todo el país. Segundo, porque entre el agua y la biodiversidad, se crea la posibilidad de alternar el cuidado de las reservas de la biosfera con áreas de plantación, presas hidroeléctricas, grandes canales de derivación y acueductos, etc.. Tercero, porque esta fertilidad es la base directa e indirecta de la extraordinaria biodiversidad doméstica que alimenta a la agricultura de punta que hoy comienza a desarrollarse en el estado. Cuarto, porque la biodiversidad también convive con la explotación petrolera de la selva, siendo incluso la única capaz de establecer un **marco de referencia ambiental** que delimite cuáles son las regiones correspondientes a la conservación biológica y cuáles a la explotación petrolera.

El punto culminante de esta investigación radica en la demostración de cuales son los tipos de capitales y firmas que además de laborar en México y Chiapas, están exigiendo públicamente en los foros internacionales la privatización mundial de las reservas de la biosfera. Es ahí, donde resulta de crucial importancia recordar los estudios biológicos recientes que caracterizan no solo a la Reserva de la Biosfera de Montes Azules y el Lacantún, sino también a la zona de amortiguamiento de las Cañadas, como una región estratégica para el consumo y el control de la biodiversidad.

Por lo mismo, se revisa, dentro de este primer capítulo, cuales son las señales del capital privado (especialmente en la región centroamericana) y de los Estados de la región, que en la actualidad podrían permitir pensar en la existencia de una estrategia neoliberal de privatización de las reservas de la biosfera.

Capítulo 2: el agua. Se presenta su importancia global no solo en referencia a la hidroelectricidad, sino también a la biodiversidad (como causa y consecuencia de la misma), sea la selvática ancestral sea la agrícola doméstica. Así como en referencia a las vías de agua, sea como vías de transporte, canalización del agua (para la regulación de las inundaciones), como agua potable de consumo humano, etcétera. La importancia estratégica del recurso se subraya al ilustrar su crisis ambiental mundial y nacional (escasez, desertificación, contaminación, etc.), así como aludiendo a las

proyecciones actuales, que en virtud al cambio climático mundial predicen el aumento regional del recurso en la región.

Para ello se estudia al agua en una visión de conjunto que incluye al gran istmo mexicano, que va desde la cuenca del río Papaloapan hasta la del río Usumacinta. Se ubica en este territorio la totalidad de megaproyectos de agua (reales o ficticios) públicamente promovidos por diversos grupos estratégicos del capital, como son la construcción del canal interoceánico de Tehuantepec, las hidrovías costeras en el sur de Veracruz, Tabasco, Campeche y Chiapas, los canales de derivación, el desarrollo de presas hidroeléctricas (muy especialmente en la región de la Selva Lacandona), los acueductos de agua potable, las áreas de mayor precipitación pluvial, la biotecnología destinada a la retención del agua, así como el emplazamiento de plantaciones forestales tropicales altamente consumidoras de este recurso.

Capítulo 3: la producción agropecuaria, la silvicultura y la piscicultura modernas. Se examina aquí la historia de los últimos ciento cincuenta años del patrón productivo de la agricultura y la ganadería de Chiapas, descubriendo en ella una doble tendencia contradictoria: primero, la unilateralización histórica de los valores de uso cultivados, conforme se desarrolla históricamente la cultura agropecuaria y forestal de agroexportación, altamente depredatoria del suelo y las especies; ubicando, en segundo lugar, cómo también opera, en contraste con lo anterior, otra tendencia más reciente a la diversificación de los valores de uso cultivados, que responde a la implantación de un nuevo patrón protoambientalista y genético de producción. Mostrando cómo la catástrofe ambiental de la agricultura dominante, refuerza la necesidad de aplicar obligadamente el nuevo patrón productivo. También se examina, cómo es que la aplicación de este segundo camino tiene un sustento material no solo en la biodiversidad del lugar, sino también en el hecho de que Chiapas es uno de los pocos núcleos biológicos mundiales en los cuales pueden encontrarse un enorme número de especies originarias, de las cuales se desprendieron evolutivamente muchas de las actuales especies agrícolas. Lo cual atrae grupos de capital de punta interesados en la creación de organismos genéticos modificados destinados a la producción mundial de alimentos. La importancia que para el capital mundial tiene este hecho, radica en que, sólo a partir de ellas, gracias a las manipulaciones de la ingeniería genética y la biotecnología, supuestamente se puede enfrentar la llamada "erosión genética" que la moderna y dañina producción agrópecuaria y forestal ha generado en el planeta entero. Se espera un intenso impacto evolutivo en todo el medio ambiente de estos nuevos organismos transgénicos, lo cual acelerará vertiginosamente el tiempo de caducidad de cada una de las nuevas especies de la agricultura moderna, y por lo mismo la reintroducción constante de nuevas mutaciones artificiales, todo lo cual abrirá la posibilidad de catástrofes biológicas impredecibles.

Se investiga hasta dónde las empresas transnacionales y los principales capitales nacionales y regionales se encuentran ya sumergidos dentro de esta revolución técnica. Poniendo atención especial a los grandes grupos de capital dedicados al desarrollo de este tipo de tecnologías en Chiapas. De ahí la

reconstrucción del papel desempeñado por las empresas La Moderna/Pulsar (ahora recién bautizada como SAVIA) y todas las agrupadas en el Fondo Chiapas. Poniendo especial énfasis a las nuevas formas capitalistas de control de la producción (por medio del manejo de semillas, patentes, uso estratégico del agua) y de la propiedad de la tierra.

Ligado directamente a este análisis en el capítulo siete (dedicado a extraer las primeras conclusiones en torno a la lógica de la acumulación de capital y, dentro de ésta, a caracterizar a los grupos empresariales que manejan cada tipo específico de riqueza) se examina el espacio actual y el que tendencialmente podría ser ocupado por el desarrollo de este tipo de empresas. Constatando cómo dicho territorio agropecuario y silvícola moderno (real y potencial), que se extiende en dos franjas paralelas que corren por la línea de la costa y por los Valles centrales, en verdad se articula con la otra gran área estratégica, que es el arco de biodiversidad y agua (que, como se demuestra en el siguiente capítulo, también incluye al petróleo), formando una especie de gran anillo de múltiples usos del suelo (todos estratégicos y / o de vanguardia) que —como también demostramos más adelante— tienden a dejar encerrado, dentro de sí, al principal espacio de reproducción de la fuerza de trabajo.

* * *

Como una intensión adicional de los tres primeros apartados (biodiversidad, agua y agricultura moderna) me preocupó ofrecer información clave que permitiera avisar a los habitantes de las zonas en cuestión sobre los enormes peligros y la magnitud de la amenaza que significan las poderosas empresas transnacionales dedicadas a la biopiratería, al registro privado de patentes de semillas y especies (que en realidad son propiedad comunal de todas las culturas humanas), a la introducción de organismos genéticamente modificados y todo tipo de secuencias genéticas, así como la construcción de redes de invernaderos y el control general de la tierra y el proceso de producción agrícola. Me pareció importante crear una información que permita advertir a organizaciones campesinas y sociales en general, sobre la enorme dimensión que está adquiriendo este nuevo tipo de capitalismo, con el que están teniendo que ver cotidianamente, de suerte cuenten con una información más fresca sobre las intensiones de este tipo de empresas, sobre su estilo de acción y su doble lenguaje, los engaños con los que suelen proceder, pero sobre todo información que permita entender porque les preocupa y urge tanto llegar a cerrar grandes acuerdos internacionales que les permitan consolidar de manera irreversible el mejor control económico de todo este tipo de recursos (como es el caso del Acuerdo Multilateral de Inversiones), es decir, para mejor reforzar los actuales procesos de privatización, desnacionalización y saqueo que aplican en cada país.

También es mi intensión que quienes hoy luchan por construir alternativas sociales y económicas, tengan más en cuenta la gravedad del problema ambiental que no sólo enfrenta el capital, sino la humanidad en su conjunto. Y cómo, si nuestras alternativas de propuestas no atienden radicalmente

esta dimensión, será la propia dinámica catastrófica de la naturaleza del capitalismo tardío quien nos derrote. Dejar este hueco en la táctica y la estrategia, sin proponer y crear nuestras propias formas de gestión democrática y comunitaria (*regional, nacional e internacional*) de los recursos naturales y las reservas de la biosfera, nuestros propios sistemas de producción y reproducción ambiental, nuestras propias reglas de propiedad de los recursos fitogenéticos, medicinales, etc., puede costar una enorme derrota frente a un poderoso capital que no panfletaria sino realmente se autoidentifica y reclama como ecológico-genético.

Capítulo 4: el petróleo (y los minerales). Ante la falta de información pública confiable, se revisó a fondo el mayor número de investigaciones geológicas de exploración realizadas por la *Universidad Nacional Autónoma de México* y el *Instituto Politécnico Nacional* durante los últimos treinta años, en el área de Chiapas. Para ello se distinguen los estudios sobre rocas generadoras y de entrapamiento (principalmente en los anticlinales), donde el petróleo tiene mayores posibilidades de formar yacimientos. Se coteja después esta información con otro tipo de informes (oficiales, científicos y periodísticos) sobre la presencia de yacimientos y pozos petroleros de exploración y explotación en la región. Como complemento se indagan otra serie de informes referidos a la presencia de yacimientos e instalaciones transnacionales para la exploración y la explotación del petróleo en Guatemala. Muy especialmente en la selva del Petén, sobre la línea fronteriza del río Usumacinta.

Evaluando la coherencia y concordancia o contradictoriedad entre todas estas fuentes, se establece un balance hipotético en torno a la medida e importancia de este recurso. Igualmente se ofrecen diversos mapas derivados de nuestras investigaciones, de las de otros y de diversos informes, en torno a los posibles territorios de uso petrolero. Para desde ahí poder pensar la relación de este tipo de espacio estratégico con todos los demás.

Se dedica especial atención a la historia de la exploración en la región, a los conflictos que esta tubo con quienes se ocupan de gestionar la conservación de la biodiversidad (en los años ochenta la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Sedue) y con las comunidades indígenas y mestizas de colonos que arriban a la selva y, sin saberlo, se ubican en las zonas de yacimientos. Por lo mismo la presente investigación busca repensar el significado político que pudieron tener estos flujos de colonización de la selva para los grupos de poder que ya contaban, desde los años ochenta o inicios de los noventa, con una información más o menos precisa sobre las regiones de yacimientos. Así como la manera en que se llevaron a cabo las negociaciones para el acotamiento de los complejos usos de suelo de la selva entre los diversos intereses estratégicos de la biodiversidad, el petróleo, el agua, la colonización, etc.

Del mismo modo que en los recursos anteriores, y a contrapelo de las permanentes declaraciones públicas del gobierno federal, se lleva a cabo un examen del contexto económico y técnico mundial que hoy empuja hacia la privatización de las infraestructuras petroleras, muy especialmente de las regiones de yacimientos, así como la forma global en que el actual gobierno neoliberal de México ha avanzado

por esta senda. Todo ello con la intención de poder pensar e imaginar las consecuencias que ello tendría en la transformación de las relaciones entre las nuevas empresas petroleras extractoras y la población que habita en las regiones de yacimientos.

Dejamos para una próxima investigación el desciframiento de cuales son las regiones de Chiapas con mayores posibilidades de extracción mineral, principalmente de uranio. La poca atención dedicada al tema es reflejo de la muy escasa información disponible que deriva de la poca importancia histórica que ha tenido en el estado la exploración y explotación de estos recursos. Ofreciéndose, por el momento, tan sólo un cuidadoso mapa en el cual se sintetizan los diversos informes disponibles en torno yacimientos de minerales metálicos estratégicos o no, que en la actualidad, o alguna vez, han estado en explotación, así como de las regiones que por su historia geológica podrían tener mayores posibilidades de contar con uranio.

Capítulo 5: la posición geográfica. Partiendo del supuesto de que la calidad geográfica de un territorio (su ubicación, forma o silueta, la importancia de sus vecindades, sus posibilidades de acceso, la distancia respecto de otras regiones, etc.) en ocasiones llega a tener importancia estratégica para el poder económico, político y militar, se procede al examen del contexto territorial próximo y lejano, en torno del estado de Chiapas (El Istmo de Tehuantepec, Guatemala, Tabasco y el Golfo de Tehuantepec, así como todo el territorio nacional y centroamericano), con la intención de apreciar el significado geoeconómico y geopolítico de la región, así como su conexión directa con la subordinación actual que toda esta vasta región de América Latina está teniendo en función de las nuevas necesidades de expansión de la hegemonía norteamericana. En la medida en que este es el capítulo en el cual puede apreciarse la correlación entre las modificaciones del uso del suelo de todo México y Centroamérica con las modificaciones de uso de suelo en Chiapas, y en la medida en que, por lo mismo, esta es la sección que ubica a la entidad dentro de América Latina, le he dedicado al tema mayor espacio que a cualquier otro análisis. Lo cual habla de la pertinencia de esta investigación como una tesis en el posgrado de Estudios Latinoamericanos.

Con objeto de aligerar la exposición incorpore el estudio del contexto territorial próximo (Guatemala, Tabasco, etc.) dentro de cada uno de los estudios de caso previamente reseñados. Por ejemplo, estudiando las relaciones entre Chiapas y Guatemala, en los casos de la biodiversidad, el agua, el petróleo y los flujos de trabajadores migrantes; o entre Chiapas y Tabasco, en el caso de la Biodiversidad, el agua y el petróleo. Etc. Con excepción del Istmo de Tehuantepec, al que inscribí, más bien, en el estudio de los diferentes "Corredores de Integración Urbano Regional" que los estrategas norteamericanos y de los Pinos han estado diseñando y gestionando para nuestro país y para América Central, con la intención de mejorar con estas vías todas sus opciones de salida hacia la Cuenca del Pacífico.

El estudio del contexto territorial amplio lo realicé, entonces, ubicando las grandes presiones y transformaciones en el uso del suelo que hoy tiene la totalidad del territorio nacional y

centroamericano, como consecuencia de las modificaciones que la globalización y el desarrollo de la Cuenca del Pacífico le imprimen al territorio estadounidense. Explorando con detenimiento, lo que desde este punto de vista significan los mentados “corredores” propuestos por Ernesto Zedillo en su *Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000*, así como la lógica que ha tenido la privatización de todas las infraestructuras del transporte estratégico (ferrocarrilero, carretero y portuario). Poniendo especial cuidado en todo lo que son las rutas posibles que podrían darle una mejor salida comercial e industrial (maquiladora) a todos los grandes capitales norteamericanos que están anclados en el este de los Estados Unidos pero que, para su supervivencia requieren forzosamente de su conexión con los nuevos mercados de Asia y Oceanía.

El estudio de la reorganización del territorio mexicano, por su subordinación al espacio industrial, agrícola y de infraestructuras norteamericano, es progresivamente enfocado hacia la región del sureste, muy especialmente hacia el Istmo de Tehuantepec y el estado de Chiapas, para poder esclarecer el lugar que estas regiones ocupan dentro de una estrategia mayor de subordinación regional. Pero también, como ya expliqué, se incluye el repaso de algunos de los megaproyectos de corredores interoceánicos hoy propuestos u operantes en Panamá, Costa Rica, Nicaragua, y Honduras. De suerte pueda visualizarse la manera cómo Chiapas, en realidad, queda en el centro físico de todo este inmenso istmo México-centroamericano, que los estadounidenses están reacondicionando como parte de su estrategia comercial e industrial mundial.

Más que ningún otro capítulo precedente, el estudio de estos parámetros de reorganización nacional del uso del suelo, que peligrosamente empujan al abismo de la balcanización, permiten ubicar parte del enorme significado que tienen los acuerdos de paz entre el Gobierno Federal y el EZLN en torno a la autonomía indígena, firmados en San Andrés Sacamch'en de los Pobres, durante 1996.

4.2. Sección segunda: la producción de la miseria

Capítulo 6: recursos demográficos. A diferencia de los estudios precedentes, este capítulo pone énfasis al estudio del tiempo histórico, más que del espacio geográfico. Como trata la forma en que la población de Chiapas se incorpora dentro de la lógica de la acumulación del capital, se vuelve imprescindible estudiar el desarrollo histórico reciente de las relaciones de producción y las formas de reproducción. En este capítulo proponemos hipotéticamente —tomando como base las investigaciones historiográficas clásicas— una figura general del desarrollo histórico que permita conectar el desarrollo de las fuerzas productivas técnicas (o productoras de riqueza material) con las fuerzas productoras de población. Es decir, la manera en que la pobreza material prehispánica retrocede durante la época del dominio colonial hasta convertirse en una grave escasez de población, contribuyendo a la formación de un círculo vicioso de estancamiento entre estos dos tipos de fuerzas productivas; así como la forma en

que, una vez comenzada la recuperación del crecimiento demográfico, el desarrollo depredador de la producción agrícola y forestal del Porfiriato impone la depredación brutal del principal núcleo de la fuerza de trabajo: las comunidades indígenas. Como consecuencia de la cual, se desata a principios del siglo XX un esquema moderno de lucha proletaria indígena, que resiste con huelgas, sindicatos, partidos socialistas y comunistas, organizaciones anarquistas, etc., peleando por la mejora de las condiciones de vida y reproducción de los trabajadores; así como la respuesta represiva de los finqueros, que introducen masivamente en la escena histórica a la todavía más depauperada población indígena de Guatemala, desplazando progresivamente a los trabajadores indígenas de Chiapas hacia otras regiones del estado, así como —gracias a la política agraria mexicana— a la colonización de espacios cuasi deshabitados de la selva tropical, pero sobre todo hacia la neutralización histórica de sus organizaciones proletarias modernas, sea manipulando la organización sindical, sea transfigurando estas demandas en las de un movimiento campesino por la tierra. Todo lo cual, con el paso del tiempo, en vez de desinflar la organización y combatividad, combina diversos tipos de campesinos indios y mestizos en la lucha por la tierra, reformula la visión de los procesos de resistencia, las formas de organización, la naturaleza de las demandas, etcétera.

Por lo mismo, me interesó recuperar en este punto los imprescindibles estudios de Antonio García de León, Armando Bartra, Juan Pohlenz y Juan González Esponda en torno al desarrollo de las relaciones de producción capitalista en Chiapas.¹⁰ En especial, la manera en que operan las relaciones semiasalariadas y asalariadas, en conexión con el capital mundial y nacional respectivamente. Para ubicar las diferentes formas directas e indirectas con que ahí se ha acostumbrado extraer el excedente a los trabajadores, así como la doble forma en que conecta la unidad doméstica indígena con la acumulación de capital regional, nacional e internacional no solo como productora de medios de subsistencia, pagados por debajo de su valor, sino además como productora de excedentes de población que alimenten los procesos de colonización y de formación de una enorme superpoblación campesina.

Sin que el presente capítulo aporte ninguna investigación historiográfica directa y propia, pretende, sin embargo, señalar la necesidad de una síntesis teórica de todas las investigaciones históricas ya acumuladas, para, desde ellas, explicar la génesis histórica de la superpoblación, y con ello poder redondear los estudios que ya se han elaborado sobre la lógica de acumulación en Chiapas. Por ello, me interesó explorar la manera en que la propia lucha de los trabajadores indígenas y de los movimientos campesinos, en interacción con la manipulación finquera de los flujos crecientes de trabajadores migrantes, así como la intervención "social" del Estado (en materia de salud, educación, servicios, etc.) contribuyen simultánea o alternadamente —contradictoria o cómplice— a producir un ejército de

¹⁰ Antonio García de León, *Resistencia y Utopía*, Ed. Era, México, D.F., 1989. Juan Pohlenz Córdova, *Dependencia y Desarrollo Capitalista en la Sierra de Chiapas*, UNAM, México, D.F., 1994. Armando Bartra, *El México Bárbaro*, Ed. El Ajaie, México, D.F., 1996. Juan González Esponda, *Movimiento Campesino Chiapaneco 1974-1988*, Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Chiapas, Campus III, Área de Ciencias Sociales, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México, 1989.

población de reserva creciente (potencial o actuante), en torno al cual se decide, mientras subsistan las relaciones capitalistas de producción— el destino general de la población de Chiapas

Desde mi punto de vista, una cierta novedad metodológica del presente enfoque consiste en que intenta relacionar los *procesos* de desarrollo histórico de la población con *los espacios* de Chiapas donde se asienta esta población, así como con los espacios y dinámicas de flujo mediante los cuales migra e interactúa con las inmigraciones de los países vecinos. Ello, con la intención de poder pensar la manera en que se articula el desarrollo del uso técnico productivo de suelo con el desarrollo de los espacios demográficos. Ubicando dentro de esta bisagra entre las fuerzas productivas técnicas y procreativas —eje central de la ley general de acumulación— el estudio de lo que Marx nombró como “fuerzas productivas generales”, es decir, los medios de comunicación y de transporte. En dicho contexto examiné la manera en que la ausencia o presencia de caminos y vehículos de transporte definen los márgenes de escasez o abundancia de riqueza técnica y demográfica.

4.3 Sección tercera: la producción contradictoria de riqueza y miseria

Capítulo 7: la lógica histórica y espacial de la acumulación de capital. A manera de conclusión, entretejo en este apartado todos los análisis geográficos e históricos precedentes, revisando la manera peculiar en que la acumulación de capital viene a cumplirse en la época y las condiciones periféricas de Chiapas. Enfocando, por lo mismo, dos veces (desde la historia y la geografía), la manera en que la acumulación de capital articula la producción de riqueza con la producción de miseria; al tiempo en que se subordina el desarrollo de las fuerzas productoras de población al desarrollo depredador de las fuerzas productivas técnicas.

En el estudio sobre la **lógica histórica** que adopta el proceso de acumulación en Chiapas se recoge el devenir del contradictorio desarrollo del capitalismo en esta región, identificando cual es la manera específica en que se establece, desde fines del siglo pasado hasta la actualidad, la relación problemática entre la acumulación de riqueza y el proceso global de la reproducción social (que tiene como su parte central a la reproducción de la fuerza de trabajo). Lo cual, implica el examen de la contradicciones entre el peculiar desarrollo de las fuerzas productivas técnicas en Chiapas (la fertilidad de las tierras y bosques, las técnicas que lentamente introduce sobre todo la agricultura de agroexportación, la construcción de caminos, etc.) y el escaso y difícilmente dominable crecimiento las fuerzas productoras de población (las comunidades indígenas de Chiapas y Guatemala, sus movimientos migratorios estacionales o definitivos, los servicios federales de salud, etc.). Teniendo en cuenta que el desarrollo de lo técnico en esta región, en realidad enfrenta obstáculos casi insalvables, que lo distorsionan al convertirlo en un desarrollo depredador de la naturaleza.

El capítulo pone especial atención en la manera en que estas contradicciones, en vez de encontrar verdaderas soluciones, tienden a ser continuamente neutralizadas, complejizándose y creciendo, al tiempo que expandiéndose sobre un territorio semivacío y en ocasiones virgen, pleno de los diversos tipos de riquezas estratégicas. De esta suerte se explica el modo disforme en que ocurre el desarrollo del uso del suelo de la entidad, lo cual nos permite explicar el complejo proceso de acumulación salvaje que conduce hasta la colonización de las selvas y otros espacios habitables de Chiapas. De suerte que este movimiento en el espacio pueda ser pensado temporal o históricamente como el agotamiento de una manera de moverse en la historia, por cuanto llega hasta el límite espacial último de este proceso manipulador del propio desarrollo. Lo cual nos puede ayudar a pensar porqué es en este punto dónde revientan los problemas.

En el estudio sobre la **lógica espacial** del proceso de acumulación, me detengo en el estudio del resultado general del proceso antedicho, o la manera en que actualmente se plantea en el espacio la contradicción entre las fuerzas productivas técnicas y las fuerzas productoras de población. Aprovechando la síntesis de todos los análisis precedentes sobre la producción estratégica de riqueza, se evalúa la manera en que la producción de ésta se emplaza dentro de los diversos espacios de Chiapas que, ya decíamos, forma una suerte de anillo cerrado, compuesto por diversos usos conflictivos del suelo, que tienden a negociar entre sí y a distribuirse como en un disforme y abigarrado tablero de ajedrez, la explotación de todo tipo de riquezas naturales. Anillo que, además, tiende a rodear y/o a superponerse con los dos principales espacios o núcleos donde se concentran los procesos de reproducción demográfica, cada uno de los cuales tiene una historia y dinámicas de crecimiento propias, que expresan contradicciones que el desarrollo de la acumulación de Chiapas fue teniendo en diversos momentos. Nos referimos, principalmente, al núcleo demográfico mayoritario de todo el estado, resultante de las relaciones comunitarias indígenas y asentado en la región de Los Altos y parte de la selva, así como al otro gran núcleo, de carácter mestizo, pero también fuertemente derivado del centenario flujo de inmigrantes estacionales o definitivos procedentes de Los Altos o de Guatemala, y que se asienta en torno de la región del Soconusco.

En la medida en que la identificación de este anillo de desarrollo técnico no sólo describe las formas de desarrollo actualmente alcanzadas, sino que tiene en cuenta las principales tendencias que este desarrollo podría adoptar, el presente apartado fundamenta la consistencia o verosimilitud de dicho anillo, ya no sólo aludiendo al valor de uso contemporáneo del mismo (es decir, al significado de usos estratégicos que este tiene para el actual desarrollo técnico del capital mundial, nacional y regional), sino ahora sobre todo considerando su lado de valor, no porque se calcule el precio de la riqueza involucrada dentro de este anillo, sino más bien por la descripción que se realiza del conjunto de todas las empresas (principalmente transnacionales), propietarias o interesadas, en cada uno de los recursos estratégicos de esta región. Aunque el apartado resume mucha de la información sobre empresas que quedó dispersa en los análisis de los capítulos precedentes, en realidad tiene un valor descriptivo propio

por la manera en que profundiza en el estudio de los principales grupos de inversionistas que actualmente dominan en el estado de Chiapas.

Al describir la contradicción entre el “anillo” de uso técnico productivo del suelo, contra su “centro” demográfico, se procede al examen de la manera en que el desbordado crecimiento de la población indígena (que además estaba siendo expulsada de las regiones dónde el alto potencial de agostadero requería de la expropiación de las tierras comunales para la expansión de la ganadería) tendió, con el paso de los años, a superponerse con muchas de las regiones que el desarrollo técnico iba descubriendo como petroleras, hidroeléctricas y de biodiversidad en la selva, así como, en menor medida, con las regiones correspondientes al corredor de agricultura moderna, en la región de los valles centrales. Por lo cual el capítulo distingue los lugares en los cuales este encuentro de espacios técnicos y reproductivos abre la necesidad de expulsiones o podría, en todo caso, impulsar el crecimiento del empleo.¹¹ En función de ello se contrastan todos los espacios de recursos estratégicos y de las comunidades indígenas con los actuales emplazamientos militares en la región de la Selva, el Norte y Los Altos, esbozándose una reflexión inicial en torno al papel económico perverso que la militarización y paramilitarización esta teniendo en el proceso de acumulación, sea en el caso de las expulsiones de miles de indígenas que contribuyen a segregar violentamente a la población considerada como disfuncional o sobrante, el desarrollo de los caminos, etcétera.

En la medida en que una interpretación de este tipo continúa resultando descabellada para algunos científicos e investigadores, nos pareció pertinente repasar la información internacional muy reciente que muestra cómo se desarrollan en el mundo procesos de formación y financiamiento de grupos militares, policiacos, paramilitares, así como guerras interétnicas en diversas regiones de América Latina, Asia y África, con el propósito de expulsar violentamente a los diversos grupos de población (principalmente los grupos indígenas que suelen ser los más enraizados por su propiedad comunal de la tierra) que habitan en las codiciadas regiones donde existen recursos estratégicos clásicos o de nuevo tipo. Si bien este tipo de despojos de tierras (piénsese, por ejemplo, en el millón y medio de muertos en la incruenta guerra entre tutsis y hutus en el centro de África) forman parte de los complejos procesos de destrucción ambiental, bélica y civilizatoria del fin del milenio, en realidad, todavía se trata de expresiones muy tardías de procesos identificados por la Crítica de la Economía Política como “acumulación originaria de capital.” Lo expresa, desde nuestro punto de vista, la enorme cantidad de tierras en el planeta que el capital mundial no había tenido fuerza ni oportunidad para expropiar. En una reconstrucción más detallada del tema se podría demostrar cómo estos procesos de expulsión violenta,

¹¹ Esta forma contradictoria en que se relacionan en Chiapas los usos del suelo y la población no son necesariamente los únicos, pues existe la posibilidad de articular económicamente de otras maneras estos dos tipos de espacio. Las nuevas regiones agrícolas y forestales (por medio de sociedades cooperativas de producción para el cultivo de plantaciones o invernaderos), los corredores interoceánicos del sureste mexicano (por medio de complejos maquiladores), los espacios petroleros, agroindustriales, etc., podrían convertirse en fuentes de empleo y explotación de la mano de obra, pero necesariamente estructurando un mercado interno o respetando el medio ambiente.

van precedidos por procesos económicos y políticos de expulsión que fracasan o no bastan, de ahí la necesidad de adoptar formas todavía más severas. Aunque el presente estudio no tubo espacio para demostrar esta secuencia, esto último ayuda a explicar porque el capital es quien, desde hace mucho y de múltiples formas, ha declarado y ejercido la guerra en contra de la población.

Por desgracia, los esquemas técnicos con que la mayor parte de los grandes capitales ecologistas se proponen cuidar el medio ambiente insisten en que el principal enemigo de las selvas son los indios y campesinos que viven en ellas, proponiendo salidas técnicas y de producción sustentable sólo para selectos grupos de jardineros aborígenes que les cuiden a los equilibradores científicos "sus" exóticas selvas; sin llenar de petróleo los suelos y los ríos, ni saturar el aire con dióxido de azufre, las verdes transnacionales podrían pedir a la mayoría de los habitantes de las selvas chiapanecas, al igual que la Shell o la British Petroleum lo hacen hoy en Nigeria y Colombia, que por favor salgan fuera de sus propiedades. Ni que decir de las presas hidroeléctricas o las plantaciones de eucaliptos. Por otro lado, si bien el moderno modelo de producción agrícola por medio de invernaderos, actualmente promovido por la compañía La Moderna/Pulsar, libera sorprendentemente el uso del espacio, se basa, sin embargo, en una automatización mecánica, química y biológica progresiva (según el actual modelo norteamericano), que excluye progresivamente la igualdad entre las asociaciones de producción campesinas y las empresas transnacionales, mientras, por otro lado, impide la contratación permanente y creciente de mano de obra.

De esta suerte el balance final de esta relación contradictoria entre lo procreativo y lo técnico permite pensar la manera igualmente contradictoria en que hoy se encuentran en Chiapas las cosas contra sus gentes, su geografía contra su historia, o su espacio contra su tiempo.

Capítulo 8: el valor de uso mundial de Chiapas

1.- El análisis geoeconómico y geopolítico muestran su virtud cuando describa el valor de uso de los territorios y espacios del mundo, es decir, su significado coyuntural e histórico.¹² Los cuales provienen, en primer termino, de la manera en que las potencias hegemónicas, los propios capitales regionales o la población humana usan las regiones propias y ajenas. Nunca como en el capitalismo habian existido tal multitud de usos posibles en la apropiación de los territorios, nunca como ahora habian existido tanta diversidad de sujetos, con necesidades tan complejas. De esta diversidad de sentidos en fuga, que se

¹² Como cuidadosamente demostró el geógrafo italiano Massimo Quaini, en Marx puede encontrarse una raíz madura para la reflexión crítica del espacio geoeconómico y geopolítico (Cf. Massimo Quaini, *La Construcción de la Geografía Humana*, Oikos Tau, S.A.- ediciones, Barcelona, España, 1981. Y *Marxismo y Geografía*, Oikos Tau, S.A.- ediciones, Barcelona, España, 1985), a diferencia de Mackinder, Bowman, Mahan, etc., quienes a pesar de sus aportes a la geopolítica moderna, en verdad fungen, al igual que el ideólogo nazi Haushofer, como diversas e incluso contrapuestas expresiones teóricas acriticas de la expansión imperialista. Aún así, resultaría particularmente útil agregar al trabajo de Quaini la explicación de las condiciones históricas específicas que le permiten a Marx convertirse en la expresión crítica de la primera embestida de globalización procedente de la subsunción real del proceso de trabajo bajo el capital. Al respecto resulta pertinente el enfoque arriba citado de Jorge Veraza.

contradican y enajenan entre sí, es que se generan los significados autónomos del capital.¹³ Por ello los territorios son el recipiente sobre el cual se plasma toda la enajenación de las praxis colectivas. De ahí su carácter esencial para el análisis de los grandes fenómenos de la enajenación.

Intentando responder porqué el problema del levantamiento indígena de Chiapas se convierte no solo en una noticia que da la vuelta al país y al mundo entero, sino en un emblema y principio que motiva las más diversas formas de solidaridad y de organización local e internacional, una vez explorada pormenorizadamente en los capítulos previos la conexión que los diversos recursos materiales y demográficos de Chiapas tienen para todo el país, nos parece pertinente preguntarnos ahora por las conexiones económicas y políticas que dan su significado estratégico a México dentro de los actuales procesos de globalización, así como dentro del desarrollo de la crisis internacional. Es en este razonamiento donde me ocupé de analizar las consecuencias del sometimiento de nuestro país a Estados Unidos como la *bisagra estratégica* que le permite la subordinación general de toda América Latina.

Lo cual me llevó a repasar la dos posibles triangulaciones de América latina, con Europa y con Asia, en referencia a las cuales se redefine la subordinación del subcontinente a la potencia hegemónica. Explorando cómo Europa Occidental preferiría una moderación de las altas tasas de superexplotación en América Latina, por cuanto no participa mayormente en tal generación y distribución de excedentes, ni le conviene, por lo pronto —dada la coyuntura política de una Europa con cada vez más deseos de girar hacia la izquierda—, competir con bloques económicos que le obligarían a seguir recortando por más tiempo las condiciones de vida de sus trabajadores. El bloque de los países asiáticos, por otro lado, mucho menos ricos y cohesionados territorial e industrialmente que los europeos, y ahora severamente castigados y sometidos a Estados Unidos por la crisis, aunque prometen un poder económico y político futuro enorme, en la actualidad todavía se mantienen, con la relativa excepción de China, muy sometidos a la hegemonía norteamericana; mientras sus recientes patrones industriales de producción (maquiladores y de industria pesada) esta construidos sobre la base de enormes tasas de superexplotación. Razón por la cual dicho bloque capitalista no tiene el más mínimo interés en la moderación de las condiciones antidemocráticas, de alta explotación y marginalidad imperantes en México y América Latina.

Por tal motivo, México se nos aparece como un territorio clave en la disputa mundial entre dos modelos divergentes de acumulación de capital: uno, bien asentado desde hace más de quince años y basado en la depredación brutal de la mano de obra; otro, nuevo y que no termina de madurar, basado en un posible pacto social que permita una reproducción de la fuerza de trabajo menos dolorosa y sacrificial. Dentro de tal confrontación se ponen en juego —junto a otros tipos de competencia

¹³ La geopolítica reconstruye la manera en que los territorios funcionan como "puntos de fuga" (Sartre) donde todos los sentidos de las praxis y necesidades diversas del mundo se entrecruzan. En ellos se conjuga la universalización entrecruzada de la enajenación y la liberación de las capacidades y necesidades concretas, finitas, pero siempre abiertas.

económica que tienen que ver con quién y cómo detenta las mejores tecnologías de punta y los mejores territorios— las relaciones geoeconómicas entre los bloques que más usan y aprovechan esta depredación de la mano de obra, en contra de quienes no tienen la misma libertad para aplicar brutalmente las políticas neoliberales.

Por otra parte, el estallido de la crisis económica mundial actual pone al descubierto un grave problema de *sobreacumulación*, que se corresponde con el crecimiento desbocado de los medios de producción mundiales, el cual ha tenido como una de sus bases el crecimiento de un consumo productivo mundial forzado entre todos los países del mundo, principalmente entre los *new emerging markets*, lo que ha llevado a destruir sistemáticamente las viejas plantas industriales y los mercados internos de este tipo de países; pero la crisis mundial también corresponde a una *centralización mundial* del mercado de medios de subsistencia, del control de los espacios rurales periféricos y el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo. La formación de una planta productiva integrada a nivel internacional ha sido aprovechada, además, para elevar los niveles de explotación, así como el número de trabajadores informales y desempleados, todo lo cual ha redundado en un recorte general del consumo individual mundial. El estallido de la crisis expresa la necesidad profunda de replantear el esquema mundial de la acumulación, resolviendo todos los cuellos de botella que hoy traban la relación entre la producción y el consumo mundial. De la misma manera que las álgidas movilizaciones obreras de Corea del Sur en 1995, la insurrección de masas en Indonesia en 1997 y 1998, o el crecimiento del Movimiento de los Sin Tierra en Brasil durante la última década, la insurrección zapatista del primero de enero de 1994 se da contra el más servil Estado y la más castigada nación de este *new emerging market* que es México. No casualmente dicho levantamiento sacude complicidades, corrupciones y sacrificios que le han servido de base a la actual figura neoliberal, disparando una crisis política profunda que pasa por los magnicidios y desemboca en una crisis económica igualmente profunda que reverbera en todas las bolsas de valores internacionales. El "efecto tequila" comienza su lenta transfiguración en una secuela de crisis financieras que recorre alternada y vertiginosamente todos los nuevos países emergentes del mundo.

Más allá del enorme peso que el México de Francisco Villa y Emiliano Zapata tiene en el imaginario de otros pueblos (lo cual, sin duda alguna, pesa enormemente), resulta imprescindible tener en cuenta el actual contexto geoeconómico y geopolítico que ha hecho de México — sin contar con una riqueza monetaria que lo justifique — uno de los actuales ojos del huracán en los procesos de reorganización del patrón mundial de acumulación. De ahí el enorme significado que tiene para todos el levantamiento armado de uno de los principales grupos que en la sociedad mexicana tenían asegurado el pase al sacrificio histórico: los indígenas mayas, "inoportunos" pobladores de una de las regiones con mayores riquezas estratégicas del país.

2.- Pero el tema del valor de uso de un objeto, más allá de las apariencias y prohibiciones al pensamiento que imprimen las relaciones de poder, por ejemplo, el valor de uso de la tierra, de un

territorio o del espacio en cuanto tal, no sólo es tema de conversación para los grupos de poder. También es un asunto que nos incumbe a los seres humanos comunes y corrientes, pues somos nosotros quienes finalmente sufriremos las consecuencias de cualquier cambio y, por ello, quienes mayormente deberíamos decidir que hacer con nuestras ciudades y campos, con nuestras montañas y costas, etc. para que estos verdaderamente sirvan no sólo a todos los que ahora somos, sino también a todos los que vendrán después. La geopolítica no debe ceñirse a descifrar y denunciar la manera en que los grandes poderes miran económica, política y militarmente el mundo. La manera en que intrigan, invierten industrialmente, especulan monetariamente con los corredores urbanos, los yacimientos de petróleo, el trabajo infantil, el narcotráfico y las tierras fértiles. El núcleo de una geoeconomía y una geopolítica verdaderamente humanas giran en torno de la autogestión. Es ahí donde el “para todos todo” y la autonomía indígena cobran uno de sus significados más altos. La geografía de la enajenación, es decir, la geopolítica y geoeconomía habitual, solo se invierte radicalmente cuando se pasa a la crítica de la geografía, la cual comprende tanto una geografía crítica dedicada a expresar y reconstruir el mundo de la autogestión, como una autogestión del mundo y su geografía. Más allá del frívolo juego de ajedrez entre los espías norteamericanos, rusos y musulmanes, todos los seres humanos en resistencia y lucha requerimos saber cuales son todos los espacios en que la humanidad va ganando para sí nuevas formas de organización, conciencia y felicidad. Necesitamos saber regularmente cuantos vamos siendo y en donde nos vamos ubicando, para escoger cada vez mejor la fuerza y el tino de nuestras acciones. Sin esta visión no podremos jerarquizar las acciones ni concretar una verdadera puerta que nos deje salir de esta pesadilla.

Un gran valor de uso mundial de Chiapas y de México en el fin del siglo se ubica en la manera en que los indígenas zapatistas logran convertir a su lucha de resistencia en un espacio abierto para que todos los demás grupos que se encuentren en la misma situación de marginación procedan a cohesionarse en contra de los procesos de sacrificio de población organizados por el neoliberalismo. Sacando fuerza de donde solo parecía haber debilidad y flaqueza, crece esta opción organizativa entre los más pobres de México, abriendo nuevas opciones múltiples para otras organizaciones y espejos que retroalimentan a todas las fuerzas en movimiento.

El peculiar momento histórico, apenas unos pocos años después de la enorme caída de las grandes formas ilusorias de lucha y reflexión crítica experimentadas durante el siglo XX, le confiere a este estallido todavía un valor mayor. Puesto que desde su sorprendente inicio, el EZLN con gran tiento y pertinencia sabe reconocer la valiosa irrepitibilidad de su tiempo y de su espacio. Encontrando no solo un lenguaje que cuestiona los modos discursivos del poder absolutista que gobierna a México, sino también el contralenguaje que hoy se requiere para volver a reunirnos, organizarnos y repensar donde estamos parados, qué es lo que más necesitamos y por dónde mas nos conviene seguir avanzando.

Sin mayores ilusiones respecto de la conciencia social dominante, de las formas políticas excluyentes generalizadas, y con una noción clara respecto del enorme poder de los grandes dueños del dinero y de

sus estrategias para destruir violentamente toda la escasa riqueza y coherencia en la vida en las comunidades indígenas, estas se recrean cotidianamente organizando una resistencia de larga duración, basada en la creación de nuevas formas autogestivas de educación, salud, agricultura orgánica y comunicación. Intentando con ello consolidar todas las continuas caravanas de solidaridad nacional e internacional que otras organizaciones e individuos tienen para con la lucha de los zapatistas. Pero también regresando como un espejo esta ayuda, mediante la realización de encuentros nacionales e internacionales que contribuyen al reconocimiento, la crítica y el intercambio de todo tipo de resistencia, organización y lucha. Muy especialmente las relacionadas con formas autogestivas de producción y reproducción.

5. MÉTODO Y ENFOQUE DE NUESTRA INVESTIGACIÓN

Para la elaboración de la presente tesis emplee diversos métodos de trabajo. El de la investigación documental en fuentes periodísticas, revistas especializadas, cartografía, páginas de internet, etc.; el de la investigación de campo por medio de viajes a Chiapas y el Istmo de Tehuantepec, para platicar con habitantes del lugar, representantes de organizaciones sociales y diversos investigadores regionales; la investigación teórica interdisciplinaria, es decir: histórica, si bien nunca directamente en archivos, sino tan sólo restringida al examen de los diversas síntesis o fuentes historiográficas del siglo XIX y XX, así como estudios de caso; la investigación económica en informes oficiales internacionales (Banco Mundial, World Resources Institute, etc.), federales (Pemex, CFE, Semarnap, etc.) y estatales (Secretaría de Hacienda del Estado de Chiapas), programas de desarrollo, estudios generales y especializados procedentes de centros de investigación (Ecosur, Cimech, Ciesas Sureste, Unach, etc.) o estudios realizados por investigadores académicos, etc.; la investigación sociológica y antropológica, en estudios etnográficos, de grupos y organizaciones sociales, indicadores de marginalidad, etc.; demográfica, en informes oficiales de población (de INEGI y Conapo), salud (de la Secretaría de Salud), educación (de la SEP), etc.; y en el terreno de las ciencias naturales, consultando libros especializados o síntesis de información general en materia de biodiversidad, ingeniería genética, agronomía, geografía, geología, mineralogía y física. La información y ayuda proporcionada por organismos no gubernamentales regionales (Ciach, Centro de Derechos Humanos Fray Bartolomé de las Casas, Enlace Civil, etc.) me resultó también muy útil para la obtención de todo tipo de fuentes en todas las áreas de la investigación.

Particularmente importante fue el trabajo de construcción de mapas, que entre otras tareas implicó vaciado de datos, o bien, copiado y cruzamiento de información cartográfica procedente de libros, revistas, periódicos, mapas profesionales (oficiales o no) o improvisados, páginas de internet, discos

compactos, etc.; por lo mismo la *homogeneización* y la *creación de compatibilidad* de la información consignada, la mayoría de las veces, en mapas elaborados con proyecciones diferentes, o procedentes de diferentes épocas, fue lo que absorbió la mayor cantidad de trabajo. La totalidad de los mapas elaborados hubiera resultado imposible si no se hubiesen digitalizado. A pesar de todas las dificultades que se me presentaron en el camino, se logró en ocasiones elaborar mapas con una elevada precisión, mientras que en otras, debido a *vaguedad de las fuentes de información* sólo se lograron establecer indicaciones muy generales. En todo caso, esta fue la principal formas de exploración y correlación de las diversas determinaciones espaciales que más utilicé.

Sin la presión de los calendarios que imponen los plazos de titulación, me propongo durante los próximos años continuar enriqueciendo la base de datos cartográficos, sobre todo referidos a las condiciones de vida de la población (*crecimiento demográfico, nutrición, morbilidad, mortalidad, educación, etc.*), muy especialmente de los grupos indígenas, por ser este el hueco mas significativo en mi elaboración de mapas. La presente investigación se conformó en materias recién mencionadas con presentar mapas de escala municipal, que contrastan mucho con aquellos otros que se elaboraron tomando como referencia localidades o coordenadas precisas. En el curso del presente año dispondremos de una información mucho más fina, referida a cada una de 18 000 comunidades del estado de Chiapas. El deseo de mejorar nuestra información con este grado de detalle parte de la necesidad de brindar a las comunidades y municipios una base de datos sólida que pueda contribuir a enriquecer con información la voluntad de estos actores para mejor gestionar, solicitar apoyos y planificar el desarrollo de sus municipios, regiones, etc.

Desde el punto de vista teórico la formulación de las hipótesis de partida, la búsqueda, así como la organización de la información, pero sobre todo su síntesis y la elaboración de argumentos demostrativos fue siempre elaborada desde la teoría general de la historia y la cultura que ofrece el materialismo histórico y, como parte de la misma, la crítica de la economía política. En el caso del primero, me resultó esencial en la investigación tener en cuenta la forma en que ha acontecido el desarrollo de las *fuerzas productivas* en la región, pero distinguiendo cuidadosamente entre las *fuerzas productivas técnicas*, las *fuerzas productoras de población* o procreativas y las *fuerzas productivas genéricas* o medios de comunicación y transporte; enmarcando este desarrollo dentro de un estudio de las condiciones de abundancia o *escasez* material de la *riqueza* (técnica, demográfica y comunicativa), según el enfoque crítico propuesto por Jean Paul Sartre en su *Crítica de la Razón Dialéctica*. Desde ahí me resultó necesario investigar la forma en que las relaciones sociales *interiorizan históricamente las condiciones de escasez* como relaciones sociales de *reciprocidad negativa* (explotación, racismo, etc.).

Desde el punto de vista de la crítica de la economía política me resultó necesario atender la manera en que el desarrollo de las relaciones de intercambio y producción se expresan en la sucesiva transformación de la estructura general del territorio y en el uso del suelo. Lo que nos condujo a dedicar particular atención al desarrollo del sistema agropecuario de los *valores de uso* producidos o la

civilización material del lugar (F. Braudel). En acuerdo con esta preocupación por el contenido material de la riqueza considere a la crítica que Jorge Veraza elaboró contra las Teorías del Imperialismo, para rastrear la manera en que el *capital industrial* (por medio de su consumo productivo, sus innovaciones técnicas, su agroindustria, pero también desde la subsunción real del consumo que le acompaña) organiza los parámetros generales dentro de los cuales se mueve el desarrollo de la producción rural y, por ahí, el desarrollo de la división del trabajo y el uso del suelo. Núcleo desde el cual me pareció posible investigar la manera en que el capital organiza durante el siglo XX la *reproducción de la fuerza de trabajo*, produciendo una miseria creciente entre todos los trabajadores (directa o potencialmente asalariados) y la *población de reserva*, conforme el propio capital logra un mejor desarrollo de su fuerza productora y de su acumulación de riqueza.

Por tal motivo, el presente trabajo lo entendí como una continuación directa, a la manera de diversos estudios de caso, de mi trabajo precedente organizado en torno de la *Producción Estratégica y la Hegemonía Mundial*; estudio colectivo organizado en torno de las relaciones de poder económico internacional que se estructuran a partir del control de los actuales núcleos fundamentales del proceso de trabajo. Si bien la presente investigación presupone la definición que en dicha obra hicieramos Ana Esther Ceceña y yo de lo que entendemos por *producción estratégica*,¹⁴ el presente trabajo me permitió avanzar en el estudio del territorio como fuerza productiva, en los estudios sobre las perspectivas futuras de la energía (en hidrocarburos e hidroelectricidad), así como en los procesos de tecnología de punta y automatización en la producción agrícola. Sin embargo, la principal atención en materia de "producción estratégica" la puse en el estudio del nuevo sector biogenético de la división del trabajo, que comprende el "puente tecnológico" que va desde el tratamiento ambiental de la biodiversidad hasta el uso más sofisticado de la ingeniería genética, pasando por la biotecnología y los sistemas microelectrónicos de información geográfica. De lo cual derivó nuestro estudio sobre los diversos usos del agua, como una de las materias primas fundamentales para el funcionamiento del nuevo patrón técnico que la biogenética, la microelectrónica, los nuevos materiales y las nuevas fuentes de energía están definiendo.

Estas son las razones que podrían responder a la pregunta de porqué nos atrevimos a utilizar la crítica de la economía política hoy, cuando la perspectiva crítica del marxismo pareciera ser más inactual que nunca. Y que de manera más redonda podríamos justificar señalando que mientras esta nos permita seguir pensando a los fenómenos sociales como totalidades en curso de totalización, nos seguirá resultando insustituible. Por su metodología para poder pensar el desarrollo de contradicciones (que en el caso de la sociedad capitalista no terminan nunca de resolverse sino sólo se neutralizan y crecen), el desarrollo y las relaciones entre los diversos tipos de fuerzas productivas, el desarrollo de la explotación y superexplotación de los trabajadores, la dinámica del plusvalor y las ganancias

¹⁴ Ana Esther Ceceña, Andrés Barrera "La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica" en *op. Cit.*

extraordinarias, la renta de la tierra, la sacrificialidad social y escasez de riqueza, la conexión de los problemas regionales y nacionales con el desarrollo del mercado mundial, los límites y las crisis en las figuras momentáneas de la acumulación, etc. En suma, por la adecuación que todas estas categorías tienen para poder pensar de manera integral e histórica a la totalidad social, me pareció oportuno fundamentar la totalidad de mi razonamiento en ellas. En la medida en que mis límites cognitivos no me han permitido saber de la existencia de algún otro cuerpo teórico que permita descifrar de mejor forma la articulación de todos los problemas descritos, me pareció oportuna su utilización.

El límite de tiempo que me obligó a la titulación doctoral impidió ofrecer una versión más resumida de cada recurso estratégico, así como un balance estrictamente teórico de todos los temas tratados. A pesar de que en esta investigación exhaustiva se nos aclararon diversos problemas relativos a las relaciones que mantienen entre sí los diversos tipos de fuerzas productivas, la manera en que ello permite tematizar el problema de la escasez material de la riqueza o la manera en que entra en juego dentro de los procesos de acumulación, el modo en que la acumulación mundial de capital se articula con procesos regionales periféricos, sea dentro de la dinámica que marca la subsunción real del trabajo o del consumo bajo el capital, la manera en que hoy evoluciona la innovación técnica y en que se replantea el patrón técnico mundial, etc. dejamos para una siguiente oportunidad una explicitación teórica de todo este conjunto de problemas, conformándonos, por el momento, con una exposición implícita dentro de otros problemas más particulares. Somos conscientes, igualmente, de la urgencia de desarrollar, desde el punto de vista de la crítica de la economía política, el estudio sobre la dinámica que en las nuevas condiciones de control transnacional de los recursos estratégicos —muy especialmente de la biodiversidad— habrá de adquirir la renta de la tierra. Como el tema evidentemente toca la reorganización mundial de la nueva agricultura, que el capital mundial ya está organizando en torno de la ingeniería genética, en contraposición a una verdadera producción ambiental (dentro de la cual la producción comunitaria y autogestiva de las metrópolis y las periferias tiene un enorme papel), el tema en realidad merece un estudio aparte.

APÉNDICE. TRES PROBLEMAS FUNDAMENTALES QUE TEJEN NUESTRA INVESTIGACIÓN

1. Crítica de algunos prejuicios en la interpretación de la historia de Chiapas

Desde el siglo pasado los gobernantes de Chiapas, la clase dominante, los cronistas locales o visitantes, así como diversos críticos de la entidad no dudan en señalar que el gran problema de este lugar está en la pobreza de sus habitantes o su economía, que contrasta notablemente con la abundante y exótica riqueza de muchas de sus tierras. El reconocimiento público de esta paradoja no ha implicado, entonces, dificultad alguna para tales grupos; los cuales parten de esta constatación cuando argumentan con insistencia la necesidad de modernizar y emprender el aprovechamiento de las exuberancias del lugar. El discurso de los indígenas desposeídos, en contraste, ha girado en torno de la permanente pelea militar, religiosa y política en contra de las infames reglas del juego que los discriminan y excluyen de la riqueza; reglas que les impiden por todos los caminos imaginables participar de los excedentes e incluso de los bienes necesarios, procedentes de su propio trabajo. No obstante, a las clases dominantes una mejoría de la pobreza indígena, por medio de una redistribución de la riqueza, sólo les resultaría alcanzable si se dispusiera de ella con gran abundancia, lo que para este grupo implicaría que los indígenas estuvieran en realidad dispuestos a trabajar mucho más y con mayor tesón, olvidándose, por lo pronto, de sus eternos reclamos. Frente a ello, las comunidades indias, a pesar de la desposesión extrema en la que han vivido por más de quinientos años, mantienen viva la memoria que recuerda no sólo las sublevaciones, sino también todo lo ya entregado a quienes han sido sus amos, así como el alto costo que dicha riqueza ya ha tenido para su vida e historia.

Sin embargo, este debate histórico, obliga a las partes a tener que aclarar si, efectivamente, en Chiapas ha existido y todavía existe tal abundancia de riqueza material: hasta dónde es que esta llega, y en caso de que esta abunde, de qué tipo de riqueza se trata y si dicha abundancia es general o esta más bien localizada en territorios bien acotados. En suma: si esta alcanza para todos o, más bien, prevalece una pobreza natural y/o un profundo retraso técnico que condiciona trágicamente esta pobreza social. El maltrato, la humillación y la injusticia, así como la vileza y ruindad de las clases dominantes son tan enormes en Chiapas, que poco permiten reflexionar con cuidado, qué tanto esta pobreza social tiene un origen natural, y si esta, en algún momento, podría ser vencida con el progreso técnico que suele acompañar al desarrollo del capitalismo; si este podría desarrollarse de otra manera al establecido por las clases dominantes; si en esta historia existe una suerte de fatalidad, o si, finalmente, en realidad habría una compleja combinación de todas las posibilidades antedichas.

En todo caso, en contraste con la enorme riqueza de unas tierras, o reforzando la pobreza de las otras, en Chiapas siempre sobresale la inaccesibilidad de sus regiones, consecuencia de la difícil morfología del lugar, que se remata con sus agresivos climas y enfermedades tropicales. Carencia material que juega en contra de todos — pues impide la conexión sinérgica de las diversas regiones naturales, así como la introducción de nuevas técnicas y nuevas fuerzas productoras de población — recreando por diversos modos la gran irracionalidad de los que dominan la región. En el caso de los caminos, la sociedad Chiapaneca se refleja fielmente en toda su brutalidad: por un lado, con sus indios humillados al punto de cargar cotidianamente en sus espaldas a los perezosos señores de la colonia y el Porfiriato que se niegan a caminar por las montañas; mientras, por otro lado, cuando nacen los escasos y primitivos caminos, estos son trazados sólo para beneficio de la exportación del ganado, el añil, el maíz, el café, etcétera. Como si la profunda distancia que rodeara a los pueblos indios también quisiera ser aprovechada por los colonizadores para olvidar y denegar la profundas diferencias que les separan de quienes se encargan de producirles no sólo los bienes, sino también, y sobre todo, esa población tan escasa en la región. Vieja crueldad de Chiapas que sólo lleva a romper estas tristes reglas cuando los señores del dinero y de la guerra abren nuevos caminos para entrar a sofocar sublevaciones.

La evaluación de la riqueza y la pobreza de Chiapas, requiere por ello de respuestas más completas que consideren el problema de la escasez o abundancia de su riqueza no sólo atendiendo a la calidad de las tierras, a la morfología del territorio y a la posición en el espacio, sino también a la abundancia o escasez de población, fuerza productiva de la

cual dependen todas las demás; así como a la adecuación o inadecuación a estos sitios de las fuerzas procreativas indígenas, mestizas y españolas.

El mero lamento por el contraste entre la riqueza y la pobreza de Chiapas, en su vaguedad sólo ha servido infinidad de veces a la demagogia y el cinismo de las campañas modernizadoras de las elites finqueras que, amparadas en el argumento de tener que incrementar aún más sus riquezas, terminan endosándole a la población indígena y campesina un recrudescimiento extraordinario de su superexplotación. La alusión al contraste entre riqueza y pobreza, cuando no abre una discusión de fondo sobre los verdaderos alcances y consecuencias de la escasez y la abundancia, así como de las formas verdaderamente humanas de afrontarlas a ambas, se convierte en el cliché propagandístico por excelencia, tan sólo útil para la promoción del turismo etnológico o la presencia de agresivos capitales depredadores de tierra y trabajo; o también, para la promoción de la imagen de un Estado asistencial (federal o estatal) que reclama sus miserables gestiones técnicas y procreativas —reparto de tierras, políticas sociales, apoyos financieros, medidas sanitarias de emergencia, etc.— con el cobro puntual de votos.

Como parte de estas confusiones, también existe la costumbre de señalar que el gran problema de Chiapas consiste en su enorme retraso histórico o su supuesta ausencia desarrollo. Lo cual ha llevado a algunos intelectuales —incluso con la sana intención de criticar la grave situación de injusticia que ahí se vive— a pretender explicar descuidadamente lo que sucede como el mero resultado de la supervivencia de relaciones medievales, coloniales o precapitalistas, según sea el caso. Afirmaciones que, en muchos casos, pretenden describir, de buena fe, con mayor o menor fortuna, la efectiva presencia de violentas relaciones de dominación, explotación y racismo, así como la enigmática supervivencia de las comunidades indígenas, con sus usos, costumbres y cultura comunitaria.

El problema de tales afirmaciones estriba, sin embargo, no sólo en la mancha en que se desconoce, sino más, el penoso logro de un lento crecimiento demográfico que, bajo las adversas condiciones materiales de Chiapas, tubo en su haber la historia colonial; sino, sobre todo, el complejo modo en que el desarrollo del capitalismo, desde hace más de cien años, también ha venido modernizando, a su manera salvaje, toda la vida de Chiapas. Quienes hablan de retraso histórico, sin más, en verdad ignoran, no solo, cómo esta entidad ha sido cuidadosamente convertida en una región periférica destinada a satisfacer con el sistema productivo de sus plantaciones de agroexportación y su violento régimen de semiesclavitud, las innovadoras necesidades de las metrópolis: aportándoles maderas finas para sus caprichos suntuarios, satisfaciendo su nerviosa sed de café o su delicado vicio de mascar chicle. La simplificación que ubica a Chiapas anclada en el pasado, también ignora la manera en que la civilización del automóvil, no sólo con su necesidad de caucho para las llantas, depreda todos los espacios y hombres que le proporcionan petróleo; o la manera en que la nueva civilización de la segunda guerra mundial, también tiene, entre otros renglones, una insaciable demanda de madera para embalar armamento, que le lleva a deforestar las selvas del sureste. El afán por desconocer la naturaleza moderna de la crueldad en las regiones periféricas, también pasa por alto cómo el crecimiento de las grandes ciudades del país y sus sistemas de fábricas y alumbrado le reclaman a los ríos del sureste inmensas presas hidroeléctricas, más madera de sus selvas y un alto consumo de carne, que expande la ganadería por los valles y cañadas con mayor potencial de agostadero. Exactamente de la misma manera en que hoy, a unos pasos del nuevo milenio, la nueva revolución técnica, con su irrupción de ingeniería genética, vuelve insospechadamente atractiva la biodiversidad natural y doméstica del sureste mexicano.

Pero el desarrollo del capitalismo salvaje de agroexportación no sólo consiste en una paulatina organización y subordinación técnica del territorio de Chiapas, en función de la producción de los diversos valores de uso que la continua modernización de las metrópolis reclaman. Cambios igualmente drásticos ocurren en el plano de las relaciones de producción generando el acasillamiento de los semisalarizados, la esclavitud en las plantaciones y monterías más apartadas de la selva o la proletarianización intermitente de los constructores de presas, caminos, industrias petroquímicas, etc.; así como una elevación de la tasa de explotación, de la tasa media de racismo, pero también de las formas de resistencia, lucha y organización de los explotados, así como de la manipulación de flujos crecientes de trabajadores migrantes procedentes de Guatemala. Modernización de Chiapas que también corre por la vía de su paulatino involucramiento dentro de la lógica de la acumulación nacional, que mal introduce en la región el reparto agrario, y una política de recampesinización enfocada hacia la colonización de los espacios tropicales deshabitados, que la deforestación salvaje le va abriendo. Todas nuevas realidades que paulatinamente interactúan con una intervención cada vez más a fondo por cuenta del Estado Federal en la regulación de la reproducción y el crecimiento de la fuerza de trabajo.

Ubicar a Chiapas en el pasado no sólo implica desconocer la manera en que el capital mundial (y su expresión nacional) distribuye por el mundo sus maneras polares de vivir la modernidad, sino que además, ofrece una buena coartada ideológica a quienes gustan de recetar como el tónico mágico del doctor generosas dosis de capitalismo

salvaje. El desarrollo de la irracionalidad de Chiapas se presenta así como un tema alcatario, que responde a los azares de la política o de los acontecimientos, o a inexplicables formas culturales metafísicas que no guardan conexión alguna con la gestión de la riqueza material. Renuncia a la reconstrucción teórica de la historia material, que los nuevos historiadores refuerzan con la actual moda por las aproximaciones parciales, fuera de contexto, proclives a borrar la pregunta por el sentido histórico global del desarrollo, así como por los límites que estas formas irracionales presentan. Cancelar la reflexión en torno al contradictorio proceso histórico, en el cual, la sociedad chiapaneca confronta sus condiciones materiales de escasez, y eludir la pregunta en torno del sentido histórico específico de estas formas sociales irracionales, tarde o temprano, contribuye a reforzar las brutales relaciones de opresión imperantes en el lugar.

Las mistificaciones precedentes repercuten, entonces, en interpretaciones politicistas de la historia, que ofrecen como principal causa de la pobreza y del retraso económico de Chiapas al rezago o el conservadurismo político de sus grupos sociales dominantes, principalmente del grupo finquero. Con lo cual, si bien los historiadores de Chiapas señalan problemas esenciales —por ejemplo, la distorsión con que la revolución mexicana ingresa en la entidad, sin abolir la presencia y dominio autoritario y racista del bloque de los finqueros conocido como la familia chiapaneca, integrándose incluso como los representantes locales del partido oficial— en verdad, se ofrecen interpretaciones parciales, que no interrogan por la manera en que estas formas políticas expresan y median las diversas lógicas de la acumulación de capital (internacional, nacional y regional) operantes en el estado, los conflictos o las relaciones complementarias entre ellas, así como su resultante general. El gran problema con estas interpretaciones consiste en que el retraso general de Chiapas, aparece sólo como mero resultado de la brutalidad y mezquindad histórica de determinados gobernantes, de su corrupción y vicios políticos o culturales, etcétera. Los cuales, aunque ciertos, en realidad no explican, por sí mismos, la conexión esencial que mantienen con los problemas que derivan de la materialidad de la riqueza, del territorio, de la demografía y de la historia económica del lugar. Desconexión que, adicionalmente, impide aterrizar todas estas formas políticas, propias del capitalismo salvaje, dentro de los grandes límites históricos del desarrollo capitalista mundial y nacional.

Profundo retraso político del grupo dominante, que, por lo demás, contrasta con un sorprendente desarrollo también político, pero por cuenta de los grupos indígenas oprimidos, que no solo heredan una compleja tradición secular de sublevaciones, entretrejidas en el siglo XX con modernas formas de lucha asalariada, en sindicatos, partidos socialistas y organizaciones anarquistas, sino que además pelean también por el reparto agrario, cuando el Estado Federal abre formalmente la posibilidad de recampesinizar a los combativos y problemáticos peones acasillados, a los trabajadores migrantes estacionales semiasalariados del Soconusco, o a los excedentes demográficos de las regiones indígenas más densamente pobladas. Luchas, que entre todas estas aguas, adicionalmente también pelean por la mejora en las condiciones del intercambio de excedentes y en la reproducción de las comunidades. Todo lo cual mantiene siempre, como un eje permanente, variadas formas de resistencia contra la extrema discriminación racial que la clase dominante establece. Por lo mismo, la lucha política en Chiapas, no solo gira en torno del reparto agrario, la dotación de servicios, la existencia de apoyos financieros a la producción agrícola, sino que se entremezcla con la lucha por el derecho político a organizarse y por una intensa y permanente experimentación detrás de cualquier forma organizativa, así como por los derechos jurídicos y humanos más elementales, hasta llegar, en ocasiones, a formas de lucha mucho más radical postulantes incluso de transformaciones completas del modo de producción. Sin un recuento de la abigarrada forma con que el capitalismo de la región abre y cierra sus espacios de depredación de la tierra y el trabajo, obligando a las comunidades campesinas e indígenas a transitar y regresar en periodos muy cortos de tiempo de una relación social a otra, así como de una región a otra, no podría entenderse porque estos grupos experimentan tan continuamente con tantas formas de resistencia cultural, así como de organización social y política. Diversidad y alta densidad en las formas de lucha y conciencia, difícilmente alcanzable en otras partes del país.

En la búsqueda fragmentaria de explicaciones históricas no faltan, naturalmente, quienes hoy pretenden encontrar la clave de los grandes enigmas de Chiapas en el terreno de su cultura. Como es el caso de quienes pretenden explicar el retraso de la economía o la política chiapaneca tomando como base el anclamiento de la cultura regional en una cultura de dominación de tipo colonial, o incluso en lo comunitario indígena, en tanto las costumbres medievales de las clases dominantes o las costumbres religiosas de las comunidades indígenas, etc. impiden el florecimiento de la "libre iniciativa", del progreso del mercado, la lógica empresarial, la eficiencia productiva, la modernización agropecuaria, la democracia electoral, etcétera. De manera análoga a la interpretación politicista, el aporte de estas interpretaciones —cuando realizan una investigación historiográfica efectiva— tiende a perderse cuando pasan por alto la manera en que el desarrollo de la colonia y el capitalismo en Chiapas han tenido que enfrentar permanentemente durante cinco siglos un grave problema de escasez de población, aunada y recreada por el

aislamiento interno y externo impuesto por la topografía y la feracidad selvática del lugar. Es decir, desvirtuando la conexión material que todas las formas culturales de la procreación, la dominación y el racismo mantienen con la necesidad de depreñar las capacidades procreativas y productivas de estas mismas comunidades, sea para contar con mano de obra, sea para transportar bienes y personas o para transferir o acumular el magro o abundante excedente que les es expropiado.

Cuando los problemas materiales de la sociedad se desdibujan en el plano metafísico de la cultura, la crítica también tiende a renunciar, de otra manera, a la reflexión en torno de la debilidad, brutalidad y contradictoriedad del desarrollo capitalista en las condiciones periféricas. No sólo abriendo la falsa puerta ideológica de culpar a los indígenas por el retraso histórico de Chiapas, en tanto conservan vivas sus formas organizativas no capitalistas, o llegando incluso al extremo de elogiar los rasgos culturales y económicos propios de las condiciones de escasez y pobreza que más asedian la vida de los pueblos indios, como panaceas de libertad y alternativas organizativas en contra del productivismo y el antiambientalismo del capitalismo contemporáneo. Otros problemas de fondo estriban, en todo caso, en que esta reflexión no entra nunca al balance crítico de las virtudes e insuficiencias que estas formas sociales no capitalistas tienen, pero también, a la investigación de porqué en el siglo XX, en lugares como Chiapas, el capitalismo no alcanza la fuerza económica, política y cultural suficiente como para destruir esas relaciones comunitarias, según lo ha hecho con lujo de violencia en la mayor parte del mundo. Tanto la apología de la supuesta "terquedad cultural metafísica" de estos pueblos, más allá de cualquier condición material de existencia, o bien, la ideologización de sus condiciones materiales de escasez, alejan a la reflexión crítica, de las preguntas por la verdadera fuerza o debilidad histórica del capital, por su verdadera edad y longevidad, así como por su necesidad histórica de establecer simbiosis que, en el curso de su desarrollo y difícil expansión mundial, debe pactar con otras formas sociales regionales.

Lo cual, termina dejando fuera del terreno de la investigación a las razones y maneras que podrían explicar cómo desde hace cien años se ha venido construyendo la figura de la (in)coherencia general del desarrollo histórico de Chiapas. Pero también la manera en se podría imaginar para el futuro una vida con abundancia de riqueza, con un cuidado real del medio ambiente, que solucione las necesidades materiales de todos los pueblos de Chiapas, pero que al mismo tiempo permita la supervivencia, el respeto y la convivencia armónica con las formas de organización cultural comunitaria de los pueblos indios y de cualquiera otro que *desee vivir de esta manera*.

Lo curioso es que, tanto el economicismo como el politicismo o el culturalismo contribuyen igualmente a la venta ideológica de soluciones mágicas para los problemas históricos y sociales. Sobre todo, para la promoción y venta de la reina centenaria de las falsas salidas, la siempre aclamada, aunque intangible, inversión de capital. Para su mayor atracción los finqueros y burócratas elaboran religiosamente folletos que ensalzan y exageran las riquezas naturales del lugar, moderan su pobreza o la supuesta tosquedad de los indios rebeldes, maquillan la piel y los ojos oscuros de los mestizos, transfiguran en atractivo turístico el exotismo natural y cultural de la entidad, así como ofrecen facilidades fiscales, legales y de servicios para los interesados en la compra de tierras, el desarrollo de industrias, el saqueo de riquezas y el abuso sobre los trabajadores del lugar. Inversión de capital siempre vendida a la población de Chiapas o de México como la única solución posible a la falsa ecuación entre la organización comunitaria indígena y la eterna pobreza.

Aun así, la inversión de capital —que en realidad ya ha sido enorme si se tienen en cuenta todos los rubros en los que se ha ejercido— no fluye nunca con la intensidad deseada. Esta, sin embargo, en realidad sobra para deforestar la selva, depreñar el potencial de agostadero y el suelo arable, construir obras de infraestructura que extraigan fuera del estado la riqueza petrolera e hidroeléctrica, o bien para promover obras de agricultura, ganadería, etc. destinadas a los mercados de exportación. Si bien, efectivamente, las más de las veces, el desarrollo de otro tipo de industria no llega, se retrasa, o bien cuando inicia, rápidamente pierde impulso, fracasa y desaparece. Frente a ello, los viejos o nuevos finqueros, los gestores gubernamentales o los nuevos empresarios locales "globalizados" juegan con sus cifras y las maquillan en espera de nuevos flujos, elevando las facilidades y privilegios ofrecidos a los extranjeros, pero sin renunciar nunca a su eterno reproche contra "sus" indios remisos, que nunca les permiten concretar la totalidad de sus sueños modernizadores. Sin embargo, a pesar de que en la superficie de los acontecimientos parecieran reinar la fragmentación de la propiedad del suelo, el agotamiento ecológico de la riqueza y la propensión al fracaso empresarial; en el fondo del desarrollo económico (que es donde se entretajan las verdaderas redes del poder), madura en el siglo XX una cada vez mayor concentración y centralización del capital, directamente ligada a los grupos nacionales e internacionales, que, conforme se impone la vertiginosa revolución técnica, paulatinamente logran tupir el control y uso del suelo de todo el estado. Sin ser el núcleo de la acumulación nacional, Chiapas se despierta en el

último amanecer del siglo entregando al capital transnacional (sea de origen mexicano o extranjero), la totalidad de sus enormes e insospechadas riquezas agropecuarias y estratégicas.

2. Crítica al mito de la inversión de capital como panacea para la solución de la pobreza

Por lo mismo, hoy más que nunca, el llamado a aumentar la inversión de capital en la entidad tiene un sesgo extraordinariamente demagógico. No solo porque, mal que bien, a Chiapas, como ya decíamos, siempre ha afluído el capital —si bien con un ritmo marginal y sólo a los lugares más rentables y estratégicos— sino, además, porque si efectivamente esta llegara a desbordarse inundando a todo el estado, en realidad faltaría saber en dónde y cómo es que esta sería empleada.

Hablar de arribo de capital es demagogia cuando no se precisa en lo más mínimo cual es la situación general en que se encuentra la escasez material de riqueza, es decir, el desarrollo general de las fuerzas productivas (técnicas y procreativas) en la región. La medición del desarrollo de la riqueza implica, entonces, un recuento claro de cuales han sido y cuales son las diferentes carencias de riqueza y población, que la historia chiapaneca ha arrastrado consigo crónicamente, así como la manera en que en que el vacío de población y la imposibilidad de tránsito por el territorio han atorado el desarrollo de las fuerzas productivas técnicas.

Pero aún si se precisara el destino técnico de las posibles inversiones de capital, se seguiría en la demagogia si no se abordara cual es el tipo y el enorme alcance general que hoy tiene la "cultura" productiva depredatoria en el agro de Chiapas. Y es que la profunda escasez material de riqueza de la región hace mucho se ha interiorizado muy adentro de la cultura productiva regional, no solo como una cultura de sacrificio, superexplotación y racismo en contra de los trabajadores indígenas, sino también como un anhelo por la ganancia fácil, que se obtiene depredando brutalmente a la naturaleza. Si la inversión de capital, alienta el desarrollo de estas formas culturales, en realidad alentará la reproducción artificial ampliada de esta misma escasez, tal y como el capitalismo dependiente y disforme de Chiapas la ha venido alimentado durante todo el siglo XX.

También sería demagogia no diferenciar cuidadosamente las causas y consecuencias de esta cultura productiva antiecológica entre los diversos grupos sociales de Chiapas. No sólo porque la medida de los impactos ambientales derivados de las acciones de los diversos grupos sociales son muy diferentes, sino también porque las causas y los costos sociales también los son. Todos los gastos en conservación que el capital se ha venido ahorrando durante los últimos cien años de acumulación salvaje no pueden de ninguna manera cobrarse a los trabajadores, a las comunidades, los ejidos o siquiera a los pequeños productores. Requiriéndose incluso de la revisión de hasta dónde llega en verdad la responsabilidad de los nuevos empresarios medios. Por lo mismo, los grandes finqueros o las grandes empresas nacionales, públicas y privadas, así como las transnacionales — hoy los principales interesados en el desarrollo de los programas de inversión — deberían tener, entonces, responsabilidades fiscales y sociales mucho mayores que el resto de la población.

La solución a los problemas precedentes de cómo invertir para desarrollar la producción de la riqueza, y como solucionar el problema de la pobreza, requiere, adicionalmente, reorganizar la distribución de la riqueza que actualmente se produce. Para ello haría falta diseñar formas de inversión que no sólo no agraven, sino que además hagan retroceder a las relaciones de producción y comercio que no permiten la reproducción de la fuerza de trabajo, así como a las relaciones económicas que transfieren excedentes chiapanecos hacia fuera del estado. Pues de tal desangramiento también se alientan y recrean los grupos de exportadores que tienden a compensar sus pérdidas en el exterior elevando la superexplotación en el interior.

Por lo mismo se requeriría —mientras no exista la fuerza para organizar un cambio más humano en las relaciones sociales de producción — contabilizar de alguna manera la magnitud del excedente ya entregado por los trabajadores a las clases dominantes, dentro y fuera de Chiapas. Considerando de entrada la deuda social acumulada durante siglos. Sin embargo, en la medida en que estas operaciones en términos de valor resultan incuantificables, resultaría minimamente indispensable que la redistribución del excedente, generado actualmente, acontezca de acuerdo a cánones estrictos que permitan una reproducción digna de toda la fuerza de trabajo chiapaneca. Lo que, naturalmente, también implicaría el desarrollo de un verdadero mercado interno, hasta ahora casi inexistente.

Deuda y pacto social que necesariamente debería tener en cuenta la manera en que la cultura de superexplotación del trabajo y de extorsión de la procreación indígena, pudo en realidad sostenerse mediante la depredación de la comunidad doméstica, principalmente superexplotando la sexualidad y el cuerpo de las mujeres indígenas dentro de estas comunidades. De suerte que la redistribución de los excedentes sólo llegaría a término cuando contabilizara efectivamente la participación y el desgaste del esfuerzo femenino, no sólo en su intenso trabajo técnico, sino también en la generación de la principal riqueza de Chiapas: su población.

Los nuevos programas de inversión deberían tener en cuenta, entonces, una modificación sustancial de la manera sacrificial con que hasta ahora se ha subordinado el desarrollo de las fuerzas productoras de población al desarrollo de la fuerza productiva técnica; o la manera en que la acumulación de capital se ha basado en la depredación de la reproducción de la fuerza de trabajo. Tales criterios de redistribución de los excedentes y de la riqueza toda, evidentemente no los resuelve el mero llamado al aumento de las inversiones, con la pura lógica de la competencia y el libre mercado. Pues lo que hoy el neoliberalismo se ha dado en cindosar como un supremo y enigmático mecanismo "inteligente" de regulación, en verdad es el viejo principio que ha regido desde siempre la acumulación de capital en el plano del mercado mundial. Ambito de un mercado puro, en el sentido de que dentro de él nunca ha existido la regulación del Estado, ni la engorrosa atención a los problemas de reproducción de la fuerza de trabajo. No casualmente es en el plano del capital mundial donde mejor pueden observarse a lo largo de todo el siglo XX los mecanismos de polarización, exclusión y destrucción permanentes de vastas masas de población, principalmente ubicadas en la periferia, mediante alevosas e implacables políticas de depredación de sus recursos naturales, fórmulas del intercambio desigual y superexplotación crónica, así como mediante diversas lógicas perversas de reproducción artificial de la escasez. Por este motivo un programa de inversión de capital para Chiapas requeriría en realidad de un Estado Federal verdaderamente soberano que no se subordinara más dentro de los mecanismos especulativos de los organismos financieros internacionales (tipo Banco Mundial o Banco Interamericano de Desarrollo), ni se sujetara, como ya lo ha hecho en la actualidad con los programas de inversión propuestos para Chiapas por cuenta de Nestlé, a las nuevas propuestas internacionales tendientes a crear Acuerdos Multilaterales de Inversión.

Un cambio a fondo de las políticas de inversión para el estado de Chiapas, que realmente permitiera atenuar las formas más nocivas del desarrollo capitalista que tanto han lastimado a la región, también debería tener en cuenta la manera en que el Estado, principalmente el Federal, ha entablado históricamente su relación económica con la entidad. Para lo cual se debería tener en cuenta no sólo la manera en que durante la mayor parte del siglo XIX la federación mantuvo a Chiapas en el más profundo abandono, mientras abusaba de los escasos fondos del gobierno provincial, para financiar con ellos la permanencia del ejército federal en la entidad; o la manera en que Porfirio Díaz ofertaba en los mercados internacionales las tierras del Soconusco, mientras al grueso de este montañoso estado se mantenía en el más profundo abandono comunicativo, incluso durante las primeras décadas posrevolucionarias. El núcleo de este balance crítico debería, sin embargo, centrarse en la reconstrucción de la manera desorganizada y caótica con que el Estado Federal participa en Chiapas durante todo el siglo XX, cuando ya alcanza la fuerza económica y política suficiente como para permitirse crear una infraestructura energética nacional, o intervenir en la regulación legislativa, judicial, política, médica, educativa, etc. de los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo indígena, o en la regulación y legalización de los flujos de trabajadores migrantes guatemaltecos.

Forma caótica que deriva de la manera neutralizadora y/o manipuladora con que el Estado Federal, surgido de la revolución, participa dentro de los diversos conflictos sociales de Chiapas. Forma de expresión, pero también de postergación y complicación de las grandes contradicciones que resultan de la producción y reproducción irracional del capitalismo regional; por lo mismo, forma de "encuentro" y negociación de los diversos grupos de poder económico y político regional, nacional e internacional, conforme momentánea y contradictoriamente logran imponer sus intereses en el choque de las diversas lógicas de acumulación. Proceso que se manifiesta, en su superficie, como una intensa y continua colisión de personajes de la administración pública federal y regional, así como de representantes de grupos políticos y sociales que, a los ojos de los diversos observadores de la historia superficial de Chiapas, parecieran brindar la más fácil y mejor explicación del caos regional. Cuando en realidad solo se trata de expresiones aparentes, aunque ciertamente funjan como mediaciones reales, de la forma salvaje con que aquí opera dicho proceso de acumulación.

Es así como, dentro de los espacios del gobierno federal o estatal, se negocia con los diversos grupos de finqueros agroexportadores, ganaderos, madereros y empresas públicas y privadas, nacionales y transnacionales, tanto el desarrollo regional como el pago de mordidas, la participación directa de los funcionarios públicos en los negocios dedicados a depredar suelos arables, bosques, especies no maderables, fauna salvaje, etcétera. Proceso de negociación dentro del cual hay que incluir tanto las antiecológicas operaciones de exploración y explotación petrolera de Pemex,

como la construcción de las presas hidroeléctricas de la CFE. Conflictivas negociaciones (también entre las propias Secretarías de Estado) que igual llevan, por un lado, a intentar establecer medidas para proteger ambientalmente a la región de la selva respecto de la colonización indígena, mientras por el otro se negocian acuerdos con los explotadores de las maderas, el petróleo o los constructores de presas, que restringen en ciertas zonas las Áreas Naturales Protegidas.

De manera análoga, el Estado negocia con los grupos económicos de poder y las organizaciones sociales campesinas, indígenas, etc. las condiciones que permiten la mayor y mejor depredación de los trabajadores, sea en sus condiciones laborales o de vida. Para ello el Estado Federal y el gobierno del estado negocian la tolerancia y una supervivencia tardía del régimen semiasalariado de acasillamiento, las relaciones de intercambio desigual del excedente campesino, tanto la organización y registro de los sindicatos indígenas como su neutralización, control y corrupción interna, la administración con cuentagotas del reparto agrario, la tolerancia de guardias blancas al servicio de los finqueros, los procesos de expropiación de tierras atractivas para la ganadería expansiva y la expulsión de comunidades indígenas que habitan en ellas, las políticas de colonización, la militarización del estado, el maquillaje de la gran propiedad y/o su transfiguración en dinámicas empresas agropecuarias medias, el ingreso de los flujos de refugiados políticos centroamericanos, etc. El Estado Federal en Chiapas lo mismo administra directamente la explotación de sus trabajadores petroleros, como el control de las redes comunitarias indígenas, mediante el establecimiento de una red de caciques del PRI que, articulados a las instituciones tradicionales indígenas, organizan las condiciones de reproducción de la población que le permiten expandir la masa de población sobrante y superexplotable. Como la parte cada vez más estratégica de todos estos mecanismos de control de los más diversos tipos de trabajadores chiapanecos, el Estado Federal también negocia con los finqueros y los sindicatos corruptos las mejores condiciones para la introducción semilegal y la superexplotación de la masa de migrantes guatemaltecos, siempre imposibilitados de organizarse.

Todas medidas pragmáticas con que el Estado Federal sale al paso de las nuevas condiciones que ocasiona tanto el desarrollo de la acumulación del capital mundial, nacional y local, como el desenlace de una intensa lucha de clases. Mediante esta lógica extremadamente compleja los procesos de colonización de la Selva Lacandona fueron en realidad resultado de una confluencia caótica de procesos de explotación maderera nacional y transnacional que deforestan inmisericordemente la selva; de procesos de expulsión de las comunidades de los altos derivados tanto de la expansión ganadera, como de la alta densidad demográfica en tierras pobres y saturadas; de las políticas públicas de salud que estimulan el crecimiento demográfico de la población indígena; de la introducción de trabajadores inmigrantes guatemaltecos en la región del Soconusco que refuerzan la necesidad de aplicar el reparto agrario en Chiapas para así neutralizar el desempleo indígena que tal inmigración dispara, etc. Todos procesos que entorchocan y resultan en la concentración de una masa de población sobrante sobre una región que el propio desarrollo técnico del capitalismo mundial termina valorando como poseedora de enormes recursos estratégicos (petróleo, biodiversidad y agua). Ello en un nuevo contexto internacional, en el cual la privatización y desnacionalización de las infraestructuras estratégicas impone el uso particular y transnacional de los espacios. Lo cual presiona intensamente hacia la expulsión masiva de quienes hace apenas unas dos y tres décadas eran empujados por el caos de la misma acumulación de capital hacia esas zonas.

Mediante tales mecanismos, la acumulación del capital, conforme produce y saquea la riqueza, también genera superexplotación y "marginalidad" de una masa creciente de población sobrante, que recampesiniza o reproletariza intermitentemente, conforme su lógica de la acumulación avanza en el tiempo y en el espacio. Por ello, mientras la lógica general de la acumulación del capital imperante en esta región no se modifique, el aumento de la inversión de capital no puede ser presentado como la gran promesa o la condición indispensable para la solución de las pobreza y sufrimientos de Chiapas. Pues el hecho de que esta pobreza resulte en esta manera de acumular riqueza, obliga necesariamente a tener que reconsiderar el contenido preciso de cada una de las propuestas de inversión de capital y su inserción dentro del proceso general de reproducción, todo lo cual requeriría, por un lado, de una apertura completa de la información económica estratégica, para que esta estuviera al alcance de toda la población, principalmente de la población indígena que hoy es la más amenazada. Pero también se requeriría forzosamente del cumplimiento de los acuerdos de San Andrés, pues son la única propuesta ampliamente consensada que contempla la posibilidad de que los habitantes de las regiones tengan la facultad de opinar y de decidir, en relación con los gobiernos, si los proyectos públicos y privados que propone el capital, efectivamente permitirían la reproducción y el desarrollo humano de la población.

3. Límites y alcances del análisis espacial (cuatro digresiones a partir de dos conversaciones con Armando Bartra y Ramón Vera)

1. En la sociedad contemporánea el análisis espacial tiende a desdibujar la percepción teórica de los procesos, mientras que el análisis diacrónico desdibuja la comprensión de lo sincrónico, y dentro de este tipo de análisis lo espacial. En cierto sentido, se trata de un problema parecido al fenómeno cognitivo de la física de partículas atómicas descrito por el principio de incertidumbre de Heisenberg, según el cual cuando logramos percibir la posición del electrón se nos desdibuja la percepción de su velocidad, de la misma manera en que la percepción del movimiento nos desdibuja el lugar preciso en que se encuentra el electrón. Si bien, en el caso de las diversas perspectivas teóricas de la geografía y la historia estamos frente a un fenómeno cognitivo de un objeto social que no resulta de la naturaleza de la conciencia humana en cuanto tal, sino más bien de la forma histórica que esta adquiere cuando se organiza sobre la base de escisión completa entre el factor subjetivo del proceso de trabajo y su factor objetivo, así como en el conjunto de las relaciones comunitarias, impidiendo crónicamente la captación de todo tipo de relaciones y procesos, así como la conexión general entre ambos.

Pero más allá de esta configuración enajenada moderna de la conciencia, no resulta superfluo ninguno de los dos enfoques (geográfico e histórico), pues como ha sido ampliamente reconocido por la escuela de los anales, tanto la perspectiva temporal como espacial son necesarias y complementarias. Aún así resulta necesario observar que mientras el análisis espacial es preponderantemente sincrónico, no todo análisis sincrónico es forzosamente espacial. Porque bien puede hacerse un análisis estructural de cómo es que se estructuran las relaciones sociales en un momento determinado, sin que ello implique un análisis geográfico del espacio. Por otro lado se pueden realizar análisis históricos del desarrollo del espacio o se puede reconstruir la dimensión espacial de cualquier proceso histórico. Y así como se puede realizar un análisis sincrónico de relaciones sociales en el espacio, debe repararse que estas son siempre relaciones que, en verdad, suceden siempre temporalmente; pues todos los movimientos que acontecen en el espacio suceden igualmente en el tiempo: cualquier ruta de interconexión implica, por ejemplo, un tiempo de traslado. Como si el tiempo fuera, a fin de cuentas, una variable más del espacio. En ese sentido la simultaneidad de espacios que muestra un mapa, en realidad está haciendo abstracción de los diversos tiempos heterogéneos que lleva dentro.

De la misma manera en que a todas la representaciones bidimensionales constantemente les brota como una insuficiencia la necesidad de representar a la tercera dimensión —por ejemplo, como indicaciones topográficas, como alteración en las proporciones procedentes de la proyección de una esfera sobre un planisferio o como la necesidad de superar esa unilateralización que produce el ángulo desde el cual un observador percibe a su objeto y que el cubismo se esmera en resolver— de la misma manera, a cualquier representación espacial (bidimensional o tridimensional) también le brota constantemente como una insuficiencia la ausencia en ella de la representación de una cuarta dimensión, la temporal. Por ello, en un sentido estricto, no puede analizarse apropiadamente el espacio sin considerar el tiempo. Como tampoco puede hacerse historia correcta en un vacío inmaterial que no tenga en cuenta al espacio.

2.- El peligro o límite primordial de cualquier análisis estructural, dentro del cual se enmarcan el grueso de los análisis espaciales, consiste en su inadecuación para aprehender, por sí solos, los procesos de constitución histórica de los sujetos, pues nunca alcanzan para aprehender conceptualmente las síntesis que en su praxis y en su devenir despliegan los sujetos. Pero, igualmente, el análisis histórico del proceso de conformación de un sujeto requiere tener en cuenta la relación material de este con su objeto y, por ende, con su espacio y territorio. En ese sentido, el análisis del espacio y su territorio es una forma discursiva muy adecuada para representar a la *res extensa*, sobre la cual se empiza la totalidad de los objetos (incluidos los seres humanos, en su dimensión meramente objetiva). Dicho en términos sartreanos: el análisis de las estructuras espaciales puede aprehender totalidades, pero nunca totalizaciones. De ahí la cosificación en los resultados que podría arrojar un análisis de esta naturaleza, si se le considera, como en las estructuras de Levi-Strauss o Althusser, como un método suficiente en sí mismo, al cual le bastaría tan sólo mediar con secuencias de cortes sincrónicos que representen el movimiento del espacio, para lograr una supuesta captación del movimiento temporal de lo social.

Aún así, los estudios geográficos, geoeconómicos y geopolíticos del espacio no debe menospreciarse en absoluto, porque, según decíamos, de ellos depende la captación de la materialidad del análisis. El hecho de que los estudios espaciales o geográficos deban centrar su atención en la descripción estructural del sistema de los objetos, no sólo no excluye, sino que además requiere tener en cuenta la participación de los sujetos en el proceso de construcción social del espacio. Pues si dicha dimensión subjetiva del espacio y los territorios no es tomada en cuenta, se naturaliza o fetichiza la unidad que cohesionan los espacios y territorios (naturalizando, por ejemplo, la mirada cartográfica que

dice que el norte siempre queda arriba y el sur abajo), o bien su descripción se serializa o destotaliza, en la medida en que solo alcanza a organizar la información espacial de manera externa (a la manra de los viejos enciclopedistas que organizaban sus obras ateniéndose al orden alfabético).

El análisis del espacio debe, entonces, tener en cuenta tanto la dimensión objetiva natural o básica del espacio y el territorio,¹⁵ es decir, la dimensión de la naturaleza exterior que no ha sido trabajada ni significada por ningún sujeto humano,¹⁶ y que subyace e interactúa con esa otra dimensión de lo objetivo, que es la histórica, es decir,¹⁷ esa que deriva de la humanización del espacio y el territorio, cuando se producen relaciones de interioridad en ellos.

Los estudios espaciales del mundo social permiten evaluar la posición histórica que ocupa el marco natural de una formación social, es decir, el marco de escasez o abundancia de riqueza material que la circunda e imbuye, como un fundamento que la afirma o niega. Por lo mismo, permite evaluar el grado de *exterioridad* para consigo misma en que se encuentra una sociedad ante su espacio y territorio; lo que viene siendo la contraparte del grado de *interioridad humana* que la sociedad ha logrado producir en el espacio externo, sea por medio de su saturación demográfica, técnica y comunicativa. Por ello, aunque se trata de un enfoque que por sí sólo no permite nunca la captación de las relaciones y procesos sociales esenciales, al mismo tiempo es un análisis esencial.

La perspectiva espacial o geográfica resulta entonces muy apropiada para la descripción de la estructura de la división técnica del trabajo, división que vive en el espacio. De ahí que la división técnica del trabajo sea un espacio siempre cambiante, en constante búsqueda y reubicación de los mejores espacios técnicos para la explotación de los recursos. Cada nueva tecnología replantea el sistema de necesidades y capacidades humanas y, con ello, el uso del territorio y el espacio. Cambios que no sólo impactan la localización de la *forma natural* de la división del trabajo, o división técnica del trabajo, sino también la ubicación espacial de la *forma social* que la media, como división social del trabajo.

Sin embargo, la interioridad social del espacio no sólo se construye y expresa en las relaciones de todos los objetos técnicos que sirven de instrumentos en los procesos de producción, distribución y consumo; también se produce y refleja de una manera demográfica, como tupimiento de población humana, que practica todo tipo de relaciones productoras de subjetividad: sexuales, comunicativas, educativas, medicinales, etcétera. Ambas formas de interconexión se expresan técnicamente en el desarrollo de los medios de comunicación y transporte, que funcionan como el esqueleto objetivo de todas las relaciones de articulación espacial de la división del trabajo y la reproducción.

En la medida en que el análisis espacial geográfico permite pensar redondamente el grado de interioridad o exterioridad de la totalidad social material, y, con ello, la afirmación o enajenación de la especie frente a sus circunstancias naturales, el método geográfico resulta apropiado para el reconocimiento crítico del contexto histórico material que abre o cierra posibilidades de actuación revolucionaria. No para derivar de la geografía una explicación determinista de la historia que cancele las acciones creativas de los sujetos de la historia. Pero sí para establecer el ineludible marco general de lo elegible, dentro del cual, si bien eayen infinidad de acciones, fuera de él tampoco se puede salir.

Por ello, la esencia de la vida social no solo corresponde o vive en el tiempo de la historia, sino que también esta emplazada en el espacio natural. De la misma manera en que las apariencias engañosas cubren también a las secuencias históricas, sin ser patrimonio exclusivo de las fetichizadas superficies geográficas. De ahí la necesidad de interpretar críticamente no sólo a la historia sino también al espacio, develando las relaciones y procesos que lo estructuran/desestructuran, y que lo explican o lo ocultan.

3. Otra ventaja del análisis del espacio y su territorio consiste en que dicho análisis de la escasez o abundancia de riqueza material también ayuda a pensar más claramente *la misión histórica objetiva del capital*, como una misión que necesariamente pasa por el trabajo histórico de este modo de producción sobre el espacio y el territorio del mundo, en la cual, dicho capital se crea, expande, madura, entra en crisis y finalmente muere. Trabajo histórico que se cumple mediante la conversión de todo el espacio y el territorio del planeta en una totalidad, en un producto muerto del trabajo humano. De manera que este mismo capital, como totalidad del trabajo muerto que es, configura al mundo como el gran cuerpo, el objeto global enajenado o el pseudosujeto, que se revierte en contra de su creadores, explotando a todo el trabajo vivo del mundo. No casualmente los mapamundis terminaron convirtiéndose en el

¹⁵ Aquí entendido en su sentido más elemental, como mera área extensa de tierra o incluso de la superficie planetaria. Y no como un área que pertenece a un Estado soberano, un fideicomiso, etc.

¹⁶ Objeto de tipo I que Marx, en las Tesis sobre Feuerbach", nombra como *objekt*. Cf. Bolívar Echeverría, "El materialismo de Marx", en *El Discurso Crítico de Marx*, Ed. ERA - México D.F. 1986, pp. 18-37.

¹⁷ Objeto de tipo II, que para diferenciarlo del primero, Marx le nombra como *gegenstand* - op. Cit.

emblema preferido de muchas de las empresas transnacionales y de los cada vez más siniestros medios de comunicación global del capital.

En este sentido, la sociedad contemporánea lleva hasta las últimas consecuencias el dominio humano de "la tierra" sobre la sociedad, entendiendo al planeta como una esfera territorial cada vez más instrumentalizada, automatizada, etcétera. Dominio del territorio sobre la sociedad que en realidad es mucho más radical que el acaecido durante el esclavismo o el feudalismo. Si bien este privilegio de lo "territorial" sobre lo social, se transfigura por la capa planetaria de relaciones materiales técnicas y procreativas producidas históricamente. Dominio absoluto de lo territorial sobre lo social que se oculta, además, bajo el hecho de que ahora, a diferencia de la edad media, etc., ya no domina a la sociedad ninguna fragmento particular y limitado de tierra, sino la totalidad del planeta y, consiguientemente, de la biosfera (o incluso de los planetas, etc.), como totalidades abstractas del trabajo muerto o riqueza capitalista.

De ahí, en parte, la pertinencia y el carácter esencial que tienen los estudios geográficos. No casualmente los sistemas de información microelectrónica geográfica (GIS) se han convertido en los años noventa en la herramienta de avanzada para la movilidad internacional del capital. Si los análisis sociales no recogen esta manera en que los grandes capitales hoy perciben la totalidad del espacio (más allá de cualquier frontera) la teoría social corre el peligro de quedarse completamente corta respecto de la manera en que el capital esta ya operado sobre el mundo.

El mundo burgués y su representación geográfica correspondiente, ponen al alcance de la mano (y el pensamiento) a todos los objetos en la plenitud de su extensión, como naturaleza global, es decir, como una esfera terrestre/celeste de naturaleza multidimensional. Es decir, como las diferentes esferas superpuestas de la corteza geológica, la edafológica y oceánica, la biosfera, la tecnósfera, el mundo cultural, la bóveda del firmamento, etcétera. En la medida en que el desarrollo de las fuerzas productivas capitalistas abordan y transforman a dicho objeto como una totalidad objetiva, espacial y territorialmente hablando, este desarrollo histórico permite pensar al espacio y el territorio del mundo (y por ahí del universo) como el gran valor de uso dentro del cual se inscribe la totalidad de los demás valores de uso.

Esa totalidad del espacio mundial abstracto, este objeto redondo que describen los globos terráqueos, el capital lo propone como la gran finalidad objetiva en si misma. Mientras que la crítica del desarrollo el capitalismo permite entender la manera en que esta extrema hipóstasis cósmica del espacio y los territorios, en el fondo también es la manera en que la historia social reúne las energías suficientes como para interiorizar esta descomunal naturaleza externa.

De ahí la adecuación del discurso de la geografía y la cartografía para describir situaciones paradójicas en las que cabe tanto las visiones integradas de los fenómenos naturales o sociales, como las situaciones donde toda la materialidad de la riqueza y de los mismos sujetos humanos es descrita posiciones de materialidades que amenazan o los demás. No casualmente la geografía y sus mapas son, ante todo, un arma imprescindible de guerra (Yves Lacoste), o un "arma" política y del desarrollo económico, según la cual todas las riquezas de una región son objeto de codicia imperialista que las empresas transnacionales habrán de apropiarse. Los mapas, al representar a la totalidad de los objetos, en realidad también representan todo el peso amenazante de lo práctico inerte, que se revierte como reciprocidad negativa en el mundo social. Conectado con ello, los mapas también resultan particularmente apropiados para representar relaciones o fenómenos sociales del pasado (scan desarrollos económicos, migraciones, guerras, etc.), por cuanto se trata de hechos objetivados, ya muertos, que en su quietud permiten describir el peso material y territorial que tales praxis y objetivaciones humanas tuvieron. Los mapas resultan, por tanto, muy apropiados para la descripción de la materialidad como trabajo pretérito contra la humanidad. En la medida en que en el capitalismo los objetos materiales se revierten en contra de los sujetos, la facultad transhistórica de la geografía para describir el necesario mundo de las cosas puede convertirse en una facultad crítica para describir el mundo amenazante del las relaciones cosificadas globales que agreden a la sociedad.

En la crítica de la economía política el problema del espacio resulta, sin embargo, no sólo crucial para entender la amenaza que los objetos representan para los sujetos, sino también tanto la amenaza que la humanización del mundo representa para la enajenación del capital, como la amenaza que la perversión capitalista de la riqueza material representa para la humanidad. Es decir, el tiempo dentro del cual se desarrolla el capitalismo, poniéndose en juego la posible longevidad del sistema. No solo porque muestra el objeto territorial y espacial que el trabajo histórico del capital debería aún "interiorizar", sino también porque descubre su capacidad de maniobra perversa, deformando el desarrollo de las fuerzas productivas como fuerzas destructivas, neutralizando así sus contradicciones internas mediante la expansión de este doble tipo de fuerzas productivas por el Mercado Mundial.

La crítica de la economía política requiere forzosamente de análisis espaciales, porque sólo mediante ellos puede comprender la manera en que se polarizan territorialmente las contradicciones técnicas y procreativas de la reproducción y el desarrollo social. A la crítica geográfica le corresponde entonces el análisis del modo en que el capital contemporáneo ha procedido en el siglo XX a redestotalizar (contaminando y desequilibrando ambientalmente a la biosfera, destruyéndola bélicamente, urbanistamente, etc.) lo previa y simultáneamente interiorizado, logrando de esta suerte reproducir artificialmente una escasez que le insufla una longevidad perversa al sistema. En este sentido, el capitalismo muestra mejor que ninguna otra formación histórica un problema general, propio de todas las sociedades de escasez, consistente en la manera de utilizar unos espacios a costa y en detrimento de otros. Por lo cual, el uso sacrificial de un lugar a costa de la depredación de otros, termina por saturar y poner en crisis el uso general del mundo. De manera que la manipulación territorial de las contradicciones llega al límite cuando pone en peligro la supervivencia material de la humanidad.

4.- El análisis geográfico no se reduce nunca al meramente cartográfico. El primero, de carácter discursivo, es mucho más complejo que el segundo, que se vale de elementos estrictamente plásticos, incluso considerando el carácter sumamente complejo del segundo, que incluye un conjunto de mediaciones simbólicas, datos y abstracciones que sirven para construirlo. Pero ni aún teniendo en cuenta estos múltiples recursos, ninguno de los mismos resulta suficiente como para captar adecuadamente las relaciones sociales de una estructura. Para ello se requiere entrar a la consideración conceptual (no plástica) de las relaciones comunitarias de producción, distribución, consumo, procreación, etc. Por otra parte, el análisis histórico no puede de ninguna manera reducirse al análisis geográfico, pues como ya explicamos más arriba, el análisis de ninguna estructura natural o social, ni la yuxtaposición o secuencia de estas estructuras, alcanza suficientemente para explicar un proceso de desarrollo.

Por ello, la elaboración de un atlas geopolítico puede, en todo caso, resultar rica en el trabajo de reconstrucción de estructuras sincrónicas, si a dicho estudio se le enriquece con argumentos discursivos y mediaciones conceptuales, procedentes de la teoría crítica de la historia, la economía política la sociología, etc., capaces de representar las relaciones sociales y los procesos de construcción social del espacio. En tales circunstancias una exposición geoeconómica y geopolítica puede llegar a ilustrar de manera apropiada el conjunto de condiciones objetivas dentro de las cuales se ubican todas las relaciones de producción y de reproducción, así como las iniciativas de resistencia y lucha económica, política, militar y cultural de los sujetos. Y aunque dichas relaciones y estructuras poco puedan decir acerca de las elecciones que estos sujetos pueden hacer, en realidad nos dicen mucho respecto de las necesidades que pueden o no satisfacerse y, desde ahí, los límites que dichas elecciones no podrán rebasar.

Si el discurso de un atlas crítico, construido no sólo como una colección de mapas sino, también, como un conjunto de argumentos conceptuales, toma como columna vertebral de su argumento el desciframiento de la lógica histórica y espacial con que el capital opera, existe la posibilidad de que dicho atlas no naufrague en un estudio estructuralista que cosifique al tiempo y al espacio mediante la mera exposición de secuencias diacrónicas y sincrónicas de mapas. La representación del espacio y el territorio de Chiapas, por más precisa que resulte la secuencia temporal cartográfica o la secuencia multidimensional de posibles mapas que, por ejemplo, describan los problemas que aquejaban en el siglo XVIII a los habitantes de Los Altos (mapas de hambre, de enfermedades, de tributos, etc.), si este discurso no saliera del terreno de lo meramente objetivo, jamás lograría aprehender porqué los cancuqueros en 1712 decidieron revelarse, porqué las clases dominantes decidieron castigar esta rebelión como lo hicieron, etc. Ciertamente para entrar en este tipo de temas la geografía debe necesariamente mediar la totalidad de sus datos con un discurso estrictamente histórico.

Pero el análisis geoeconómico y geopolítico, que se restringe a lo estrictamente geográfico, puede, en todo caso, descubrir donde se encuentran los principales yacimientos de petróleo y uranio, así como descifrar porqué los militares cuidan hoy tal o cual comunidad o vía de comunicación. El análisis de superposiciones en el espacio puede ayudar a descubrir coherencias o incoherencias entre todo tipo de procesos dados (como fue que la franja de los fincas chiapanecas emplazada en la región de los Altos y la selva, coincidía con las tierras de mejor potencial de agostadero y de pastizal, al tiempo que con aquellas comunidades indígenas que sufrieron de un continuo proceso de expulsión), permitiéndonos pensar sistemáticamente relaciones posibles, lo que, a su vez, también permite agotar las razones que subyacen a este tipo de correlaciones. De ahí la adecuación del enfoque estrictamente geográfico, para representar relaciones materiales, de la naturaleza o la sociedad, estén cosificadas o no.

Pero cuando el discurso de la geografía se media con el análisis histórico, se ofrece a este último la posibilidad de poder exponer el proceso de desarrollo ya no sólo de formas sociales puras, sino de totalidades sociales materiales, que sin equivaler a una predicción profética, pueden ayudar a pensar mejor las tendencias del desarrollo. Sin el discurso histórico, la geografía no resulta capaz de explicar los procesos de construcción del espacio. Un atlas solo

resulta crítico cuando esta dotado de los elementos conceptuales capaces de explicar históricamente sistemas o totalidades objetivas, al tiempo que tiene la capacidad de brindar a los sujetos vivos un panorama del sistema de las condiciones materiales, como condiciones espaciales y territoriales, en las cuales construyen su historia.

La denuncia del acoso que el capital establece sobre la población, emplazado en la inercia que el trabajo muerto y la naturaleza global enajenada inducen en la acumulación del capital, no necesariamente implica la promoción de prospectivas fatalistas, que a cuento del peso de todo lo muerto, estructurado como fuerza del capital, pretenda cancelar la historia. Por el contrario, mi intención describiendo el acoso espacial y territorial de la totalidad muerta del presente, girar en torno a la necesidad de reconocer hasta dónde nuestras actuales elecciones como sujetos de nuestra propia historia tienen o no raíz verdadera, en función de qué tanto asumimos las necesidades materiales de nuestro mundo y nuestra época.

Sección primera:
La producción de riqueza

1. La biodiversidad como recurso estratégico

LA BIODIVERSIDAD COMO RECURSO ESTRATÉGICO

La importancia geopolítica y geoeconómica que tiene la biodiversidad de México y del estado de Chiapas para la región (NAFTA) no sólo es enorme para la soberanía del país y para el futuro de la entidad, sino que alcanza a nivel empresarial y militar mundial una dimensión estratégica. Sin embargo, a diferencia de otros recursos como el petróleo o el uranio, la verdadera importancia de los recursos biológicos todavía no es muy bien entendida por todos. Esto sucede probablemente por el carácter inédito de las nuevas tecnologías de punta que les dan uso —como la biotecnología y muy especialmente la ingeniería genética— pero también en virtud de una gran desinformación deliberadamente creada por los más altos grupos de poder que les permite tomar posiciones dentro del proceso global de producción y reproducción, sin que la sociedad les acote mucho sus ganancias extraordinarias. En la medida en que la presente investigación postula la biodiversidad como el principal recurso estratégico de Chiapas, incluso por encima del petróleo, nos sentimos obligados no solo a describir la enorme medida nacional y regional que tiene este recurso, sino también a explicar el contexto tecnológico y económico mundial que permite entender porque, si bien se trata de un negocio que todavía no alcanza la importancia de la industria petrolera, química, automotriz microelectrónica y otras, con toda seguridad habrá de convertirse en uno de los principales ejes del mercado mundial. Nos detenemos mucho en el análisis de la estructura y la medida de las empresas y organizaciones internacionales dedicadas a la gestión del medio ambiente, para evidenciar cual es el tamaño del poder y la fuerza mistificante del discurso de este nuevo sector del gran capital mundial interesado en los recursos de Chiapas. El repaso de toda esta nueva realidad puede permitirnos realizar lecturas insospechadas de los nuevos cambios en la organización de la vida económica y política, así como del uso del territorio del estado de Chiapas. Nos detenemos a describir con pormenor las principales riquezas biológicas (terrestres y marinas) del mundo, para mejor valorar la enorme importancia de los bienes y las biorregiones de Chiapas, que hoy codician con enorme voracidad los grandes capitales ecológicos mundiales.

1.1. LA INGENIERÍA GENÉTICA COMO EL SENTIDO CAPITALISTA DE LA BIODIVERSIDAD

Conforme la actual investigación científica proceda a identificar por completo los principales genomas (el humano, del maíz, el trigo, etcétera); conforme se perfeccione el empalme genético que permita trasladar propiedades bioproductivas determinadas, desde un ser vivo hasta otro que le sirva como portador; conforme se dominen los montajes genéticos a escala industrial, permitiendo, en principio, el desarrollo de nuevas tecnologías productoras de viejas y nuevas sustancias activas, pero, en un futuro, también de estructuras biológicas artificiales cada vez más complejas; conforme se profundicen nuevas maneras de aprovechar a los seres vivos (plantas, animales superiores, insectos, *microorganismos*) mediante la identificación en el laboratorio de nuevas sustancias activas —así como de sus nuevas propiedades curativas o nutritivas— mediante la identificación de las estructuras moleculares de estas sustancias y la identificación del segmento genético donde está codificada la producción de esas estructuras moleculares; conforme se desarrollen y perfeccionen los instrumentos químicos, médicos y microelectrónicos (“*biotools*”) destinados a agilizar y afinar todos estos procesos de identificación (secuenciación genética); conforme se complejice el empleo químico de las enzimas que permiten el empalme de los genes elevando el número de aquellos que puedan transplantarse de un ser a otro en una misma operación, permitiendo con ello el diseño artificial cada vez más sofisticado de los nuevos seres vivos; conforme se afinen nuevos y mejores métodos de prospección (registro e identificación) de los acervos planetarios de megadiversidad por cuenta de los laboratorios transnacionales, universidades y Sistemas de Información Geográfica (GIS); conforme se desarrollen y perfeccionen por el mundo los bancos públicos y privados de germoplasma encargados de almacenar todo tipo de semillas, así como los bancos de datos sobre las diversas especies, sustancias, estructuras moleculares, propiedades, etcétera; conforme la biogeografía cierre el entramado de conocimientos que explican la conexión entre la biodiversidad y la diversidad morfológica (agua, suelos, climas, etcétera); conforme se perfeccionen los instrumentos públicos, privados y sociales que permitan planear y manejar de manera sustentable los suelos y bosques de las selvas tropicales, bancos de corales, y otros entornos ofreciendo empleos rentables a algunos de los habitantes de estos lugares (los menos) y a las empresas interesadas; conforme la antropología dé cuenta, de mejor manera, de la etnodiversidad que milenariamente ha venido haciendo uso de la biodiversidad —sea aprovechándola como alimento, medicina—; y, finalmente, conforme se precise, apoyados en estos saberes locales y tradicionales de las comunidades

indígenas, el conocimiento de los mejores momentos de año y las mejores microrregiones (por el tipo de tierra, clima, y otros factores) para la recolecta de plantas con sustancias activas; en suma: conforme se construya este nuevo y cada vez más complejo puente de saberes técnicos y sociales entre la ingeniería de estructuras vivas y la nueva megataxonomía del germoplasma global: pero, sobre todo, conforme se defina paulatinamente el *control de las patentes* que garantice la propiedad privada y el dominio, por cuenta del capital mundial, de cada uno de estos pasos técnicos que componen dicho "puente", estaremos, justamente, frente al proceso en el cual se definirán las maneras y mecanismos definitivos de control territorial de esta nueva y peculiar materia prima. Por lo mismo, la manera en que el capital mundial definirá, en caso de que continúe la implacable estrategia neoliberal de privatizar todos los recursos estratégicos, la privatización y/o licitación de las reservas de la biosfera.

El alfa y el omega de este nuevo puente técnico entre la biodiversidad y la ingeniería genética quedan planteados en el centro de la discusión, durante los debates realizados en 1992 en el Foro Global de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente, cuando se polemiza sobre cual podría ser la mejor manera de equilibrar el intercambio entre los recursos de la biodiversidad pertenecientes al tercer mundo y los recursos de la biotecnología pertenecientes al primero.¹ Aún así en la mayoría de las discusiones científicas y sociales posteriores prevalece una manera desarticulada de presentar esta nueva realidad técnica.² Resulta curioso observar como en ninguno de los actuales libros de divulgación o especializados, dedicados a la ingeniería genética, la biodiversidad, o bien a describir la economía contemporánea, nunca se hable de la formación de un nuevo sector económico biológico, complejamente interconectado. Sin embargo quien mire con atención este nuevo objeto técnico y económico podría descubrir dentro de él como actividades primarias dentro de este sector los actuales estudios de bioprospección, donde se identifican las especies genéticamente más atractivas para los laboratorios, la conservación de las reservas de biosfera, la organización de los recursos humanos que las habitan, e incluso los Sistemas de Información Geográfica encargados de su detección y análisis. En cambio la conservación y organización de la información en los laboratorios en bancos de semillas o de genes, la investigación en las propiedades activas de las especies, así como los procesos finales de clonación, empalme y otros procesos afines corresponderían a las fases manufactureras o de

¹ Debates en los cuales Estados Unidos se niega a firmar los acuerdos globales elaborados por la mayoría abrumadora de todos los participantes (155 países del mundo) al no firmar la carta de derechos y acceso a los recursos biológicos según la cual la potencia hegemónica quedaría obligada por este acuerdo global a regular el saqueo de las riquezas biológicas del Sur, otorgando tecnologías a cambio sus conocimientos tecnológicos

transformación final de este mismo sector. Hay que observar, sin embargo, que la complejidad de este nuevo objeto nos obligará a transformar nuestra manera de entender lo que en siglo XIX y XX se ha nombrado usualmente como materias primas (minerales, petróleo, cereales), por cuanto ahora, en realidad, estamos hablando de materias “sutiles” (cuando vemos a las selvas tropicales como bancos de genes) que resulta necesario conservar vivas no sólo en laboratorios, invernaderos, etcétera (*ex situ*), sino también en su estado salvaje (*in situ*).

Por tal motivo todavía no existe una conciencia pública entre los mexicanos lo suficientemente clara de porque finalmente la biodiversidad representa la principal riqueza estratégica de la que actualmente dispone el país. Seguramente ello derivado del hecho de que esta no parece reportar recursos económicos comparables a los del petróleo, la maquila o el turismo; o bien, a que cuando algunas explotaciones de los recursos bióticos si generan mucho dinero (caso de la palma xiate (camedor), el barbasco, el orégano, etc.), suele tratarse de grandes negocios secretos, muy bien disfrazados. Sin discutir, por lo pronto, el problema de la explotación de todos los recursos biológicos maderables y no maderables, que tradicionalmente se han venido saqueando de manera clandestina e indiscriminada en nuestro país, bastará con señalar que estamos frente a un recurso que apenas comienza a definir y mostrar su enorme importancia estratégica mundial para los próximos siglos.

Tanto el desarrollo de un nuevo patrón técnico, como la crisis y agotamiento del anterior, confluyen en la creación de este nuevo valor de uso mundial. Bosques tropicales y fríos, pantanos, bancos de corales, se revelan, a fin de siglo, como medios de incalculable valor por la manera en que depende de ellos el reciclamiento metabólico constante de las actualmente amenazadas condiciones planetarias de vida (aire, aguas, tierra); mientras la biotecnología y la ingeniería genética —alentada por el mejor conocimiento de toda la bioquímica de la vida y por el empleo de instrumentos microelectrónicos para el almacenamiento y procesamiento de complejos bancos de información y para la automatización de las operaciones de laboratorio— hacen de los bancos de genes contenidos en las regiones de megadiversidad la principal materia prima del futuro. Como en el caso de la microelectrónica, la importancia de la ingeniería genética será universal. Si bien en la actualidad sólo da muestras de utilidad dentro de algunos importantes sectores (farmacéutica, medicina, agroforestería, ganadería,

² Y que fácilmente puede constatararse si se revisan las actuales obras de divulgación que informan, por un lado, sobre la innovaciones en el ramo de la biotecnología (dentro de las que se incluye la ingeniería genética) mientras por otro de manera inconexa se da cuenta de los problemas actuales del medio ambiente y/o la biodiversidad.

piscicultura, agroindustria, recuperación de petróleo, control del medio ambiente, etcétera)³, en realidad las grandes empresas transnacionales exploran acuciosamente la posible utilidad de esta nueva técnica en el diseño de los llamados nuevos materiales (especialmente para biomateriales) y de los principales componentes microelectrónicos: los microprocesadores.

Conforme se domine el lenguaje de la vida y de la materia inorgánica, pero también conforme la microelectrónica y el desarrollo del "software" (estos códigos artificiales) sienten las nuevas bases instrumentales para el desarrollo de una teoría unificada de todos los tipos de códigos (genético, lingüísticos, etológicos, culturales, musicales, pero incluso aquellos que estructuran las propiedades físicas de todos los materiales inorgánicos)⁴, elevando la flexibilidad y plasticidad de todas las operaciones manipulatorias de los códigos genético e inorgánico, retroalimentando con ello la creación de nuevas generaciones orgánicas de autómatas ("cyborgs"), las reservas terrestres y marinas de biodiversidad, articuladas a la ingeniería genética, se convertirán en la principal riqueza estratégica del nuevo mercado mundial.

La importancia más esencial de este tipo de ingeniería de la vida radica en el papel que habrá de desempeñar para la creación de los nuevos tipos de autómatas. Hoy hablamos de la automatización técnica de lo que, de por sí era el paradigma natural de lo automático: lo vivo. Ello le permite al capital mundial una *subordinación real inédita*: la manipulación del contenido material de toda la tierra en su conjunto (entendida como biosfera) por la manera en que podrá controlar el proceso biológico íntimo del cual depende la reproducción del cuerpo orgánico no sólo de la fuerza de trabajo, sino de esta misma biosfera. De ahí que el actual horror y fascinación contra los autómatas, no solo exprese el lógico miedo a la "naturaleza externa" organizada como tecnología mecánica y química, materialmente subordinada al capital. Hoy el miedo a los autómatas también expresa un miedo mucho más profundo y antiguo: el miedo a lo biológico, que comienza por el miedo a nuestra propia "naturaleza interna", orgánica y viva, el miedo a nuestros propios cuerpos y a los cuerpos de los otros —derivado de la permanente escasez material de riqueza en la que hemos vivido por millones de años sin muchas posibilidades de afirmación— pero que termina con el miedo a la tierra, como un organismo vivo incapaz de sostener una mayor proliferación de nuestra especie (Malthus). Miedo general y difuso —sobre todo representado en el miedo de toda la sociedad hacia lo femenino— que aunque se pierde en la noche de los tiempos, ahora se potencia y confunde con el miedo a la perversidad que el capital

³ Edna Ma. Suárez Díaz, *Orígenes y Repercusiones Sociales de la Ingeniería Genética*, tesis de licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM.

⁴ Ferruccio Rossi-Landi, et al. *Diccionario Teórico Ideológico*, Editorial Galerna, Buenos Aires, 1975

comienza ya a desplegar con lo biológico. El complejo biotecnología/ genética/biodiversidad viene entonces a remover todos estos fundamentos represivos de la civilización contemporánea despertando fantasías, esperanzas y nuevos miedos que impiden pensar serenamente y medir los verdaderos alcances y peligros de la biodiversidad.

La ingeniería genética es, entonces, uno de los cuatro centros técnicos —junto a la microelectrónica, la ingeniería de materiales y la de energías— de las futuras fuentes del plusvalor extraordinario⁵. Pero ésta tendrá, además, un impacto multiplicador tan enorme como la astronáutica, que buscando el diseño de objetos técnicos particulares destinados al dominio de objetos determinados, terminó generando un paquete tecnológico de uso universal y abierto. También es el caso, actualmente, de la ingeniería de materiales y de las actuales ciencias del mar. En los cuatro ejemplos se trata de tecnologías que inciden sobre los cuatro grandes “medios” que envuelven al planeta: el agua, la corteza, la biosfera y el espacio exterior. Sin embargo en el caso de la biodiversidad estamos hablando de la tecnología que más radicalmente puede impulsar hacia adelante la profundización de las relaciones vitales del medio. El conocimiento y dominio del espacio y el tiempo que pueda derivar de la biotecnología durante los próximos siglos es finalmente lo que develará su sentido más profundo.

1.2. LOS PRINCIPALES RECURSOS MUNDIALES BIOLÓGICOS, TERRESTRES Y MARINOS

Alejandro Toledo critica con justeza la actual “preocupación” del capital mundial por el medio ambiente y la biodiversidad como una estratagema ideológica que le permite la conquista “semiótica” de los territorios selváticos del Sur, en tanto se trata de los espacios clave que garantizan el acceso a los recursos naturales que hacen posible “la alta intensidad energética y los elevados niveles de consumo” que sostienen a la civilización del Norte. Sin embargo, por desgracia, no profundiza en la explicación de lo que entiende por esta “conquista semiótica”, de manera que nos resulta difícil saber si incluye o deja fuera de su consideración el papel que la biodiversidad del tercer mundo tiene para la biotecnología actual, muy especialmente para la ingeniería genética. Y por qué la ubicación, demarcación, protección y utilización múltiple de los mayores bancos de especies y genes que son

⁵ Las consecuencias técnicas que este nuevo tipo de valores de uso tendrán en los procesos naturales (espontáneos) de autogeneración de la naturaleza repercutirán, entonces, en una absorción de la renta de la tierra dentro del plusvalor extraordinario.

interés económico directo de los conservacionistas y de laboratorios de ingeniería genética deberíamos caracterizarla como una conquista simbólica. Estamos completamente de acuerdo en que dentro del actual proceso de subordinación material de la megadiversidad y en el diseño de la nueva forma técnica de organizar la acumulación del capital está presente de manera esencial una dimensión simbólica e ideológica. El problema está, en todo caso, en que a nuestro juicio resulta necesario caracterizar de una manera más amplia que la semiótica el actual proceso material de conquista y subordinación de la riqueza biológica.

Esto también implica, desde nuestro punto de vista, adentrarnos en el análisis de la manera en que el capital —de acuerdo a la actual crisis en su patrón técnico antiecológico y de acuerdo a la actual revolución en las ciencias de la vida— percibe el conjunto de la riqueza biológica mundial. La manera en que valora la actual extinción catastrófica del recurso, su abundancia y rareza simultáneas, es decir, su distribución mundial. Cómo es que la mayor parte de las especies vivas no viven homogéneamente dispersas por todo el mundo, sino que se concentran mayoritariamente en las zonas boscosas, principalmente en las selvas húmedo tropicales (estén intactas o a punto de desaparecer)⁶, mientras que en el mar también tienden a aglutinarse estas riquezas en los bancos de corales, en los manglares y las praderas marinas. Si bien “la diversidad de las especies terrestres y dulceacuicolas es mayor que la diversidad de especies marinas.”⁷ De toda esta riqueza “sólo una fracción de un 1 % de las especies del mundo ha sido adecuadamente estudiada en lo que se refiere a su posible valor para la humanidad en el campo de la medicina, los alimentos o la industria. Hasta el momento, los científicos han conseguido dar nombre a alrededor de 1.4 millones, pero puede haber un total de 10 millones de especies en el planeta e incluso, según las últimas estimaciones, más de 80 millones, muchas de las cuales son destruidas sin haber siquiera recibido nombre”⁸

Según un estudio reciente, estas riquezas biológicas se concentran en los bosques por la manera en que las plantas dan cobijo, protección y alimento a todas las especies animales e insectos: “de los bosques que aún quedan en pie, la mayoría no son más que porciones o porciones altamente degradadas de los ecosistemas en pleno funcionamiento que alguna vez fueron. Por supuesto que estos bosques modificados no se deben echar en olvido en la medida en que constituyen el último refugio de las

⁶ “Las selvas húmedo tropicales ocupan sólo 10% de la superficie terrestre y alojan de 50 a 80% de todas las especies de organismos existentes en la tierra”. Estrada y Coates-Estrada, *op cit*, p. 10.

⁷ Wilson y Peter (compiladores), *Biodiversity*, National Academy Press, Washington.

⁸ *wwf Atlas del Medio Ambiente*, Sevilla, España, 1992, p. 132 “Investigaciones hechas en las selvas de Panamá e Indonesia calculan la existencia de 30 a 80 millones de especies de escarabajos, muchos de ellos asociados a especies específicas de árboles”, en Estrada y Coates-Estrada, *op cit*, p. 132

especies más amenazadas del mundo y proporcionan importantes productos económicos y servicios ambientales. En cambio, las fronteras forestales —las grandes extensiones de bosques naturales ecológicamente intactas y con grados relativamente bajos de perturbación que aún quedan— tienen la posibilidad de sobrevivir en forma indefinida sin la ayuda humana. Dentro de estas fronteras, los procesos naturales biológicos y evolutivos continuarán generando y manteniendo la biodiversidad de la que todos dependemos”⁹

Las principales regiones del mundo donde se localizan las grandes selvas tropicales se ubican en el planeta a una misma latitud, en un cinturón tropical que abarca el segmento correspondiente de América Latina, el centro de África y el archipiélago de islas donde colindan el Sudeste Asiático con Oceanía. Mientras, otro gigantesco cinturón de árboles coníferos está situado entre la tundra antártica y los bosques del norte y de las zonas templadas un poco más al sur, cubriendo la mayor parte de Alaska, Canadá, Rusia y la península escandinava. El enorme grado de devastación ambiental impuesto por el actual desarrollo capitalista plantea condiciones muy heterogéneas entre las diversas naciones del mundo. Según el informe más reciente del World Resources Institute (WRI) las “últimas fronteras” de bosques naturales tropicales intactos se ubican en Brasil, Venezuela, Colombia y las Guayanas (Surinam, Guayana Francesa y Guyana), mientras que las últimas fronteras de los bosques de coníferas intactos están en Rusia y Canadá. (Véanse mapas 2.1 y 2.2)

Las “fronteras de bosques amenazados de desaparecer por actividades humanas” si no se toman medidas urgentes desde hoy, corresponden a Argentina, Chile, Bolivia, Perú, Ecuador, todos los países centroamericanos (con excepción de Guatemala), México y Estados Unidos; en los países africanos se ubican en Camerún, Gabón, Congo, Zaire, y en los países meridionales de Asia y Oceanía estarían en Nueva Zelanda, Australia, Papua Nueva-Guinea, Indonesia, Malasia, Birmania, Sri Lanka, Brunei, India y China. Existen, sin embargo, un grupo de países mucho más seriamente afectados, que de no actuar de inmediato corren el riesgo de perder la mayor parte de su frontera forestal, entre los cuales están: Nigeria, Costa de Marfil, República Centroafricana, Vietnam, Laos, Tailandia, Taiwan, Bangladesh, Suecia, Finlandia y Guatemala.

Por otra parte, en las regiones marinas “casi dos tercios de los peces capturados en el mundo nacen en áreas costeras”.¹⁰ De entre ellas, los bosques de manglares son un hábitat importante para más de 2 000 especies de peces, invertebrados y plantas; siendo, además, tan productivos como una buena tierra

⁹ *Las Últimas Fronteras Forestales*, p. 6.

¹⁰ *WWF Atlas del Medio Ambiente*, Sevilla, España, 1992, p. 165.

de cultivo. Alrededor de 55 especies de arboles y arbustos salino-tolerantes de los manglares cubren alrededor de 240 mil kilómetros cuadrados en todo el mundo".¹¹ (Véase mapa 2.3) Aunque las praderas marinas han sido muy poco estudiadas se sabe que son los lugares cercanos a las costas, de aguas poco profundas, donde crecen las algas, capturando los sedimentos con lo que retardan la erosión y clarifican el agua beneficiando la vida marina. "Sobre los lechos de algas marinas viven cinco veces más peces que sobre los fondos marinos compuestos de barro, conchas y arena".¹² (Véase mapa 2.4) Sin embargo los 600 mil kilómetros cuadrados de arrecifes de corales del mundo son una de las comunidades de plantas y animales vivientes más ricas y antiguas de la tierra (entre 5 y 10 mil años de antigüedad). Por la diversidad de especies de corales y peces que poseen, son el equivalente marino de los bosques húmedos tropicales. "Casi un tercio de todas las especies de peces viven en los arrecifes coralinos, mientras que otras dependen de los arrecifes y los lechos de algas marinas en diversas fases de sus ciclos vitales"¹³

Las principales zonas del mundo donde se localizan los recursos biológicos marinos son igualmente regiones tropicales, pues es sólo ahí donde pueden crecer los arrecifes de corales¹⁴ y los manglares. Si bien no en todas las zonas tropicales, pues muchas de ellas, como la costas latinoamericanas en el Pacífico, desde Perú hasta México, o la mayor parte de las costas occidentales del África son bañadas por corrientes de aguas frías que vuelven imposible el desarrollo de este tipo de ecosistemas. Las praderas marinas se desarrollan de una manera más generalizada, incluso en regiones de aguas frías. La mayor cantidad de arrecifes de coral del mundo se ubica en un área del Indo-Pacífico, que incluye las islas de Filipinas, el archipiélago indonesio, Nueva Guinea y el norte de Australia, ubicándose en segundo lugar el archipiélago y las costas continentales del Caribe. Si bien, la riqueza biológica de la primera región supera ampliamente a la segunda¹⁵ Aún así, no deja de saltar a la vista cómo en ambas regiones marinas se yuxtaponen los tres tipos de riquezas biológicas referidas (bancos de corales, manglares y praderas marinas), enriqueciendo los de por sí enormes acervos de megadiversidad presentes en las selvas húmedo tropicales de ambas regiones. (Véanse mapas 2.5 y 2.6)

¹¹ *Op cit.*, p. 165.

¹² *Op cit.*, p. 168

¹³ *Op cit.*, p. 165.

¹⁴ Entre los corales existen dos grandes variedades: la hematyptic y la ahermatyptic. Sólo los corales de la primera variedad son los que producen arrecifes, proliferando en las regiones tropicales. Los de la segunda variedad no representan la misma riqueza en cuanto a biodiversidad se refiere, viven más dispersos y en aguas más frías. James W. Nybakken. *Marine Biology, An Ecological Approach*. Harper Collins College Publishers. Nueva York, 1993, p. 337

¹⁵ En los arrecifes del Indo-Pacífico, por ejemplo, se han podido registrar alrededor de 5 000 especies de moluscos y 2 000 de peces contra los 1 200 y 600 respectivamente del Caribe. James W. Nybakken. *op cit.*, p. 347

Sobresale entonces, la manera en que América Latina conjuga sus riquezas terrestres y marinas, poseyendo el 60% de los bosques tropicales que todavía quedan en el mundo y su segundo banco de reservas marinas. “América del Sur conserva intactas vastas áreas de bosques tropicales y templados. El norte de la cuenca amazónica y el escudo de las Guayanas¹⁶ albergan la selva tropical más extensa del mundo. En el arco de la cuenca amazónica, los bosques de Perú, Ecuador y Colombia están clasificados entre los de mayor riqueza biológica en el mundo. Chile y Argentina comparten el núcleo restante individual más grande de frontera templada del mundo”¹⁷. Las riquezas tropicales de América Central y México también poseen una enorme biodiversidad; pero, por desgracia, se trata de fronteras forestales que, desde el Tapón del Darién (entre Colombia y Panamá) hasta los estados de Oaxaca y Veracruz, en México, se encuentran muy destruidas. Mientras las pocas manchas y girones de bosques que aún sobreviven se encuentran severamente amenazadas. Aún así, a lo que resta de este corredor biológico se le concede un valor económico y ecológico enorme: Centroamérica, con apenas el 0.4% del territorio de todo el planeta tiene el 7% de la diversidad biológica mundial, mientras México, con un territorio del 1.5% de la masa mundial continental da cobijo al 10 o 12% de todas las especies de plantas y animales terrestres que se conocen actualmente.

Aunque efectivamente el capital mundial despliega hoy en día una campaña de “conquista semiótica”, y de “ideologización y valorización” simbólica de los territorios periféricos ricos en recursos biológicos —que se podría ejemplificar perfectamente con las actuales estrategias metropolitanas de conservación de la biodiversidad mundial— aptos para el sostenimiento del alto gasto energético y el tipo de consumo de los países del Norte¹⁸ no es en este tipo de uso donde hoy descansa principalmente el papel estratégico de la biodiversidad. Y si ésta es, en efecto, “una nueva base de sustentación del sistema industrial”, lo es por mérito propio, es decir, por el nuevo tipo de herramientas técnicas que la biotecnología introduce en el proceso de trabajo. Y no por la manera en que el nuevo discurso ambientalista del capital mundial, de corte conservacionista, estaría tejiendo estratagemas de apropiación de las selvas, para de esta forma indirecta apropiarse de las reservas petroleras o de minerales en los países del sur. En realidad el grueso de las reservas petroleras del mundo se ubican en el Medio Oriente y las taigas siberianas, mientras las principales reservas

¹⁶ El escudo de las Guayanas incluye parte o todo Brasil, la Guayana Francesa, Guyana, Surinam y Venezuela.

¹⁷ Dirk Bryant, Daniel Nielsen y Laura Tanglely. *Las Últimas Fronteras Forestales. Economías y Ecosistemas en el Límite. Cual es estado actual de los grandes ecosistemas de bosques naturales que aún quedan en el mundo*. World Resources International, Washington, 1997.

¹⁸ Alejandro Toledo, “Hacia una economía política de la biodiversidad y de los movimientos ecológicos planetarios” en *Chiapas*, No 6, Editorial ERA, México, 1998, pp. 12 y 13.

minerales de metales estratégicos se dispersan por las formaciones geológicas más antiguas de los cinco continentes.

América Latina —que por sí sola contiene únicamente reservas petroleras y mineras de escala intermedia, aunque estratégicas para el imperialismo norteamericano pero no para otras partes del mundo— tiene sus principales yacimientos muy divididos entre las regiones terrestres y marinas. El hecho de que, en efecto, existan importantes reservas de petróleo o minerales que coinciden con algunos bosques tropicales de nuestro subcontinente no debe llevarnos a creer que esa es la razón fundamental por la cual se ha diseñado la nueva estrategia conservacionista del capital mundial desvalorando el importante papel que las áreas naturales protegidas tienen en el próximo milenio no sólo como pulmón planetario, reguladoras de lluvias o filtro de aguas, sino como banco de genes *in situ* para la estratégica ingeniería genética. El principal papel que América Latina desempeña como proveedor de materias primas a los países del Norte hay que buscarlo, entonces, directamente en el valor material que la biodiversidad tiene como nuevo valor de uso, aunque dicha subsunción real de las riquezas naturales al capital tenga, en efecto, una enorme carga ideológica y simbólica¹⁹.

1.3. LA CRISIS DE LA BIODIVERSIDAD MUNDIAL

El capitalismo contemporáneo es un “proceso gigantesco de destrucción de las determinaciones en las que han vivido las sociedades del mundo: su magia, su diferencia, sus sentido de sí mismas, sus formas de vida comunitaria”. Pero ello no es privativo de la “fase actual” del capitalismo. Es lo que le ha caracterizado durante los últimos cuatro siglos de “acumulación originaria” de capital, sea en el proceso que precede la implantación del modo de producción capitalista en Europa, sea en el proceso que lo expande por el mundo. Esta “destrucción de las diferencias culturales” de los pueblos, en vistas

¹⁹ Cuando Alejandro Toledo discute y critica la manera en que el capital teje sus actuales estrategias de control de la biodiversidad asignándole un valor simbólico, o representando a la naturaleza como una mercancía, explica “El modus operandi del sistema capitalista actual moderno en su fase ecológica no es el de la búsqueda y la apropiación de la utilidad como tal, sino el de su dominación semiótica. Lo que importa no es instituir socialmente la forma mercancía, sino representar a la naturaleza como capital al servicio de la acumulación, legitimándola como forma social.” Tal conquista semiótica consiste en insertar a la naturaleza “dentro de la representación dominante de la actividad global del sistema capitalista”. Ante lo cual nos surge una duda: cuando Toledo afirma que el funcionamiento actual del capitalismo es sin apropiación de utilidades ¿utilidades se refiere a ganancias o valores de uso? Porque si se refiere a las ganancias nos estaría describiendo un mundo muy alejado de la realidad. Pero si se refiere, a la manera de Jürgen Habermas, a una dominación semiótica de los objetos técnicos y demás valores de uso, también nos estaría dibujando una imagen recortada —no tan grave como la anterior— de lo que el capitalismo actual le hace en términos prácticos y no sólo simbólicos al contenido material de los valores de uso.

a imponer una sola "estructura global y homogeneizante", procede de la naturaleza misma de capital, (que no es más que dinero en curso de acumulación o valor, en estado permanente de valorización) y no del hecho de que hasta el día de hoy un cierto grupo de poderosos hayan finalmente comprendido la necesidad de establecer una nueva "fase" de la acumulación, estructurándola como un "desarrollo sustentable y de la conservación y el manejo de la biodiversidad de la tierra".

Por desgracia, dichas intenciones ambientalistas ni siquiera son un acuerdo homogéneo de todos los grandes grupos del capital mundial. Si así fuera, no estaríamos todavía hoy contemplando y sufriendo las criminales destrucciones de selvas, las contaminaciones de aguas, tierras y aires, etcétera que hoy lastiman al mundo. No veríamos en las primeras planas de toda la prensa mundial las severas contradicciones y luchas políticas que hoy libran, por lo menos, el grupo capitalista de perspectiva ecológica, también ligado al desarrollo de otras tecnologías estratégicas de punta como la microelectrónica y la informática (muy especialmente al internet) —grupo expresado políticamente en el partido demócrata en los Estados Unidos con Clinton y Al Gore al frente—, en contra del inmenso grupo empresarial de los petroleros, de la industria automotriz y la energía nuclear, de la química y petroquímica, la farmacéutica, el gran capital financiero especulativo, la industria del tabaco y el narcotráfico, hoy fuertemente ligados al partido republicano (con George Bush y sus hijos al frente, pero con David Rockefeller, Kissinger y compañía tras bambalinas)²⁰. Resulta innegable que dentro del propio sector químico-farmacéutico o dentro de la industria de la energía se realizan enormes esfuerzos por adaptar sus industrias a la revolución técnica impuesta por la crisis ambiental mundial y el surgimiento de nuevas técnicas como la ingeniería genética y la biodiversidad. Hoy es evidente para todos que de no cambiar rápidamente el patrón tecnológico la supervivencia de la mayor parte de las formas de vida esta en serio riesgo. El problema que estos tipos de capitales enfrentan consiste, en todo caso, en cómo poder lograr cambiar dicho patrón técnico contaminante sin perder en el intento su posición hegemónica como figuras dominantes de la acumulación mundial.

Cualquiera que haya transitado hace una o dos décadas por los vastos territorios antiguamente selváticos del Sureste mexicano, Centroamérica o el Amazonas sabe que la medida de la devastación ambiental es aplastante y en gran medida irreversible. Los datos y mapas que narran las pérdidas son desoladores. A fin del milenio el viejo pacto entre la muerte y el capitalismo salvaje celebran sus bodas

²⁰ Pero también personajes del calibre de George Soros, el megaspeculador, las corredurías de la bolsa, o personajes como John Meriweather, ex funcionario de Salomon Brothers, director actual del Long-Term Capital Management (LTCM) área de la bolsa responsable de las operaciones de "contabilidad invisible" que maneja los enormes fondos de apuestas o *hedge funds*

de oro, en plena crisis climática mundial, anunciando las megafusiones y los megaproyectos más grandes de todos los tiempos y anunciando a todos los pueblos del mundo una catástrofe ambiental y social de dimensiones incalculables —irreversible y casi completamente segura.

No en balde el Banco Mundial se esmera en acalambrear al mundo y a las próximas generaciones con la siguiente escenario²¹: el alto consumo de combustibles fósiles y las emisiones de gases que conlleva, desarrollado, sobre todo, a partir de la segunda guerra mundial, ha terminado por provocar un efecto de invernadero que ocasiona catastróficos cambios climáticos globales. Sin embargo, como las emisiones de los países son diferentes, como hay grupos de poder y naciones que obtienen sus principales recursos de la venta de los hidrocarburos y como los daños no serán iguales para todos los países²², es de esperarse que “ las negociaciones para llegar a un acuerdo internacional sobre el recalentamiento atmosférico debido al efecto de invernadero serán difíciles y prolongadas”. Y aún “cuando se adopten medidas estrictas para reducir inmediatamente la producción de los gases que producen el efecto de invernadero que tienen gran longevidad, no se podrá impedir que su concentración en la atmósfera siga aumentando hasta del siglo próximo.” (Véase mapa 2.7)

“Algunos científicos se preocupan por las probabilidades de que los ecosistemas sufran cambios irreversibles o porque se superen algunos umbrales críticos por encima de los cuales los cambios de clima se aceleran rápidamente. Algunos opinan que la incertidumbre pone de relieve la necesidad de tomar medidas estrictas e inmediatas, en tanto que otros concluyen que esas medidas no se justifican mientras no se tenga mejor información”. Y aunque ya estaba claro desde el inicio de la década de los noventa que la agricultura y la ganadería resultarían muy afectadas, en términos globales no se tiene claro si el potencial agrícola aumentará o disminuirá. A pesar de que los funcionarios del gobierno mexicano han estado jugando con la máscara de que resulta imposible prever los desastres naturales (inundaciones, incendios, sequías) como los acontecidos durante 1997 en Oaxaca y durante 1998 en Chiapas, desde 1992 no le quedaba ninguna duda al Banco Mundial de que “los asentamientos humanos (sobre todo las zonas agrícolas de las tierras costeras bajas que están densamente pobladas), ubicados en zonas vulnerables (por inundaciones, deslizamientos de tierras, sequías y fuertes vendavales), podrían resultar gravemente afectados”. Y aunque se especula con la posible mejoría

que son los principales responsables de el actual *crack* en las principales bolsas de valores del mundo. Cfr. Alfredo Jalife-Rahme, “Manías, pánicos y crashes (“Quiebras”)”, *Geoeconomía*, en *El Financiero*, 24 de octubre de 1998, p. 36

²¹ Banco Mundial, “Problemas ambientales internacionales”, *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992: Desarrollo y Medio Ambiente*, Washington, DC, 1992, pp. 166 a 169.

²² Mientras en algunos se esperan sequías e inundaciones devastadoras, en otros el clima mejorará: “hay datos que indican que los cambios climáticos serán menores pero más rápidos en las zonas ecuatoriales que en las zonas templadas”

climática de ciertas regiones de la tierra, está claro que el cambio climático podrá tener fuertes repercusiones en los países pobres.

Lo curioso de tal documento es el cinismo con que el Banco Mundial explica que mientras los estudios continúen señalando que los daños en Estados Unidos, a consecuencia del cambio climático, sigan siendo relativamente pequeños, los muertos que resulten en la periferia por estos mismo desastres climáticos no justificarán la adopción de medidas estrictas en el Norte para reducir el consumo de hidrocarburos. En este caso los costos (esto es, el freno a la tasa de acumulación) serían demasiado altos en relación con los posibles beneficios (la supervivencia de algunos seres humanos periféricos). El problema para el Banco Mundial consiste, en todo caso, en encontrar los mecanismos mediante los cuales pueda garantizarse un cambio en el patrón técnico del consumo energético sin que ello afecte demasiado la tasa de las ganancias y sin que ello implique, tampoco, una renuncia a los mecanismos modernos de perversión de la automatización técnica y de control de la población, es decir, del contenido material de su vida cotidiana. La caída estrepitosa de los precios mundiales del petróleo operadas en 1998 como consecuencia de la sobreoferta mundial del energético, demuestra que la única opción viable para estos 'planificadores' es continuar con la depredación de las reservas de hidrocarburos, de las condiciones de equilibrio de la biosfera y de la población sobrante, aunque probablemente a un ritmo menos agresivo,²³ de suerte que mientras se retrase pasajeramente el colapso ecológico total, pueda construirse un sólido sector ecológico dentro de la economía capitalista capaz de gestionar el recambio mundial del actual patrón tecnológico y energético. Para ello el Banco Mundial propone mecanismos de inversión, planeación internacional de nuevos impuestos, recargos en los precios de los energéticos y productos contaminantes, regulación de las economías nacionales que subvencionan la producción de su propia energía, (es decir, los países petroleros del tercer mundo), etcétera.²⁴ Aún así, la suerte quedó echada desde que las medidas preventivas recomendadas en 1992 por el Banco Mundial implicaron un freno real en el consumo de la energía. Pues este freno en el "motor calórico" y en el ritmo de la acumulación general solo puede ser compensado, en verdad, mediante virulentos mecanismos de centralización de capital, así como mediante el aceleramiento extraordinario en los ritmos de crecimiento de los nuevos sectores ligados al nuevo patrón técnico de corte ecologista.

²³ Según el Banco Mundial "las comprobaciones indican que algunas inversiones con una tasa de rentabilidad real baja, incluso de sólo 5%, serían más beneficiosas para las generaciones futuras que invertir en reducciones considerables de las emisiones de gases", Banco Mundial, *op cit*, p. 167.

El capitalismo mundial, lejos de contar con una posición homogénea respecto de la necesidad de un cambio a favor de un patrón técnico ecológico, en medio de la actual crisis financiera e industrial internacional²⁵, vive innumerables contradicciones entre los capitales más involucrados dentro del viejo patrón técnico y aquellos otros nuevos que por representar a las nuevas tecnologías (microelectrónica, internet, ingeniería genética) se sienten mucho más a salvo dentro del actual proceso de concentración y centralización de capital. Lucha dentro de la cual los viejos capitales, dueños del grueso de los principales sectores de la industria y las finanzas, pelean con todos sus uñas (las de los capitales industriales, especulativos, políticos y culturales) para retrasar lo más posible este cambio, que saben inevitable, de suerte que les permita un mejor posicionamiento hegemónico dentro del nuevo patrón técnico. Por ello, si bien la industria petrolera, que todavía representa la principal mercancía del mercado mundial, invierte hoy en la investigación sobre nuevas fuentes de energía, lo que en el fondo le interesa es poder dar con los nuevos valores de uso energéticos que le permitirían continuar monopolizando en todo el mundo de una manera tan absoluta y vertical el acceso a las fuentes de energía. La amenaza que estos dinosaurios técnicos sienten les viene del hecho de que nuevas figuras del capital, ancladas en nuevos objetos técnicos como las microcomputadoras o el internet, se masifican vertiginosamente sin tener que tener que ver mermados severa o mortalmente sus ingresos conforme se reglamentan mundialmente las nuevas condiciones ambientales de la producción

Y aunque el capital sólo siente el rigor de los límites cuando ve mermar seriamente las ganancias (y no a la primera protesta popular), sus severas contradicciones intersectoriales inevitablemente se entrecruzan con la todavía débil lucha ecológica de los pueblos del primer y el tercer mundo. De ahí que los nuevos grupos del capital ambientalista — que no han tenido todavía la oportunidad de contar con la fuerza económica y política que otorgan cincuenta o cien años de control monopólico de toda la riqueza— busquen de varias maneras la alianza (centrista o por una tercera vía, dicen ellos mismos) que les permita manipular en su provecho a las organizaciones populares, los partidos verdes, las organizaciones campesinas, las comunidades indígenas, las ONGs, etcétera. De paso, obtendrán condiciones favorables para el desarrollo del tipo de capitalismo que ellos encarnan, así como la

²⁴ Andrés Barrera y Oscar Lagunas "Los energéticos como límite al desarrollo capitalista" en *Producción Estratégica y Hegemonía Mundial*, de Ana Esther Ceceña y Andrés Barrera, Ed. Siglo XXI, 1995, México, 109, p. 216

²⁵ "Los principales bancos de inversiones de EE. UU. han sido severamente golpeados y Chase encabeza la lista de los seis bancos comerciales y de inversiones para detener la reacción en cadena hacia el abismo de un aplastamiento del sistema de créditos en EE. UU. y en el mundo" Alfredo Jalife-Rahme, "Geoeconomía", *El Financiero*, 26 de septiembre 1998, p. 32

imagen y los derechos que permitan no sólo conservar los recursos de la biodiversidad, sino también saquear los viejos saberes ecológicos de las comunidades.²⁶

Una vez los viejos capitales retrógrados, actualmente anclados en el anterior patrón técnico, logren metamorfosearse a las nuevas condiciones ecológicas, *terminarán por borrar las actuales contradicciones* intersectoriales con los actuales capitales de vanguardia, y con ello los pueblos y las luchas comunitarias conocerán la verdadera cara inhumana del ambientalismo y el desarrollo sustentable del capital mundial.

Pero, mientras nos enteramos si todas las predicciones del Banco Mundial sólo son terrorismo de derecha en el frente de la futurología, o una estimación más bien baja de lo que en verdad nos espera, por lo pronto, en 1997 —poco antes de que comenzara la espeluznante oleada mundial de incendios forestales de fines del 97 y el 98, la más desastrosa de la que se tenga memoria en Indonesia, Brasil, México y Centroamérica— el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) reportaba no sólo que la deforestación ya había hecho perder “la mitad —3 mil millones de hectáreas— de los bosques que originalmente poblaron la tierra”, sino que además “cada año, por lo menos otros 16 millones de hectáreas caen bajo el impacto del hacha, del fuego, el bulldozer o la motosierra”²⁷, mientras, la mitad de las zonas húmedas del mundo, otro hábitat de gran riqueza, se han desecado o urbanizado. Y como “la desaparición de una planta puede causar la pérdida de hasta 30 tipos de animales o insectos que dependen de ella”²⁸ se espera que para fines de siglo “hayan sido empujados a la extinción más de un millón de animales, plantas e insectos”²⁹. Mientras esto sucede sobre la tierra, en las regiones marinas de más alta biodiversidad se destruyen arrecifes de corales, manglares y praderas marinas, pues también como resultado de la revolución verde, con su difusión del uso de agroquímicos en las cosechas, se golpea con dureza a los recursos acuáticos de Asia, tradicionalmente asociados con la

²⁶ No hay que olvidar que quien ingenuamente comenzó a exigir la reforma ambiental del capitalismo, pues en el fondo nunca se propuso trascender las relaciones de producción capitalistas, fue justamente el movimiento de antinuclear y de “los verdes” en Europa Occidental y en los Estados Unidos. Profundamente confundidos por la ilusión de que la devastación ambiental de la URSS—ciertamente la peor de todas— era el ejemplo paradigmático de lo que la adoración marxista por el progreso técnico generaba como “socialismo”, la mayor parte de los movimientos ecologistas *graciosamente se desentendieron* en los años ochenta y noventa de una crítica verdaderamente radical al modo de producción capitalista. Dejando desarrollar con escasa reflexión teórica (Lo pequeño es hermoso de Schumacher) y mucha experiencia pragmática a la mayor parte de sus luchas. De continuar esta tendencia puramente pragmática, el gigantesco movimiento autogestivo y ambientalista que hoy crece por todos los países del mundo terminará por construir el tejido social ambientalista que tanto requiere ese nuevo capital mundial ambientalista. Una realidad indudablemente más deseable que la actual, pero no por eso un realismo que efectivamente trascienda al capitalismo actual.

²⁷ Bryant, Nielsen y Tangley, op cit, p. 6.

²⁸ www Atlas del Medio Ambiente, Sevilla, España, 1992, p. 127.

²⁹ Idem. p. 127.

agricultura: peces, sapos, camarones, cangrejos y caracoles. De ahí que para el año 2050 se espera puedan desaparecer para siempre la mitad de todas las especies actuales.

¿Quiénes se resisten hoy a creer que el planeta ha entrado en una fase de devastación ambiental plena?. En la derecha, quienes desean seguir saqueando el mundo para incrementar sus riquezas personales (caso de las múltiples redes tanáticas internacionales de la industria petrolera, del tráfico de maderas preciosas, de fauna silvestre, estupefacientes, venenos industriales), pero también quienes — sin razón alguna, por adicción fisiológica, por miedo o simplemente por una pereza mental que no quiere oír nada de la actual crítica a la Techné— se resisten a renunciar a las seducciones que les provoca el consumo de los fetiches del actual progreso técnico. Aunque también, desde la izquierda, hay quienes desconfían de la habitual manipulación catastrofista que los medios de comunicación hacen de este tipo de prospectivas futurológicas³⁰. Pero ¿el problema es una cuestión de futurología cuando hoy las especies se extinguen 25 mil veces más de prisa que lo que debería ser su ritmo natural?

1.4. IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LA BIODIVERSIDAD DE MÉXICO Y CHIAPAS

a) Según Rzedowsky, México posee una variedad de tipos de vegetación (biomas) tan grande, que en su territorio resulta posible encontrar los 32 biomas que han sido descritos para la totalidad del planeta. Sintetizando la suma de investigaciones más recientes sobre biodiversidad en México, Oscar Flores y Patricia Gerez logran expresar de una manera precisa el porqué de la gran riqueza biológica que convierte a nuestro país en una de las siete naciones megadiversas del mundo; y como es que la variedad de condiciones topográficas y climas se mezclan creando un complejo mosaico de condiciones ambientales y microambientales, sobre las cuales se superpone un compleja historia geológica que enriquece aun más los acervos biológicos:

“En los últimos tres años [los autores se refieren a 1992-1994] han aparecido varios trabajos que resumen el estado actual del conocimiento sobre la diversidad de plantas y su endemismo en el país. En términos biogeográficos (aunque no existe una explicación moderna de la biogeografía de la flora), en el territorio nacional se encuentran géneros meridionales, boreales y endémicos. A partir de análisis paleontológicos se reconoce que, si bien hay vínculos estrechos con Centro y Sudamérica, una

³⁰ Recuerdense al respecto los escenarios de catástrofe energética que quienes promovían la urgente adopción de la energía nuclear predecían justamente para este fin de siglo.

proporción de los elementos tropicales de nuestra flora proviene de linajes africanos, asiáticos y caribeños actualmente extintos en sus lugares de origen. Todos estos elementos contribuyen a enriquecer nuestro acervo florístico, tanto en número de especies, como en formas biológicas”.

Aunado a lo anterior, nuestro país se distingue por un alto número y porcentaje de endemismos de plantas con flores³¹. Rzedowsky revela que de cada dos especies de plantas con flores en el país, una de ellas es endémica. Las causas de esta riqueza en rarezas biológicas se encuentra en el “aislamiento ecológico que presentan varias regiones, así como en la gran diversidad fisiográfica, geológica y edáfica del país., lo que significa un sinnúmero de hábitats tanto para la flora como para la fauna.”³² (Véase mapa 2.8)

Ya lo decíamos, México contiene entre un 10 y un 12% de toda la biota del mundo, mientras se calcula que el país cuenta con el 14% de los dos mil géneros de plantas endémicas del mundo.³³ Por lo mismo este país ocupa el primer lugar mundial de reptiles, el segundo en mamíferos terrestres y el cuarto en anfibios y en plantas superiores. “De los organismos marinos, de los insectos y en especial de los hongos y de los microorganismos tenemos un conocimiento apenas superficial”³⁴

A esta biodiversidad originaria, desarrollada previamente al arribo de los primeros grupos humanos al continente, “se añade otra de igual valor, que es producto de la interacción de las sociedades humanas que poblaron este territorio con su ambiente: las plantas cultivadas. El área mesoamericana es una de las pocas en el mundo en que coinciden una gran diversidad biológica, el desarrollo de varias civilizaciones antiguas y ricas y un centro de origen de las plantas cultivadas [...] Las grandes civilizaciones que florecieron en estas tierras desarrollaron un saber de gran precisión [...] Producto de siglos de acumulación de experiencia y conocimiento, los antiguos pueblos mesoamericanos dieron al

³¹ “México es el país del continente americano con el mayor porcentaje de especies endémicas de vertebrados terrestres” Víctor Manuel Toledo, “La diversidad biológica de México” en *Ciencia y Desarrollo*, No 81, año XIV, julio-agosto de 1988, p. 21.

³² Oscar Flores y Patricia Gerez, *Biodiversidad y Conservación en México. Vertebrados, vegetación y uso de suelo*. UNAM/CONABIO, México 1994, pp. 6 y 7.

³³ “hasta el momento se han documentado en México la existencia de 30 000 especies de plantas (Rzedowsky, *Vegetación de México*). A pesar de ser dos y media veces más pequeño que Brasil, México tiene 449 especies de mamíferos, de las cuales 142 son endémicos. Más de 1 000 especies de aves habitan el territorio nacional (Escalante *et al.*, en *Biological Diversity of México*, de Ramamoorthy, Oxford University Press) y se ha informado de 685 especies de reptiles, 267 especies de anfibios (Flores Villela, *Biological Diversity of México*) y de más de 2 000 especies de peces” Estrada y Coates-Estrada, *op. Cit.*, p. 15. “En México existen más especies de mamíferos que en Brasil y más especies de plantas que en Perú, países ubicados en plena región ecuatorial [...] México es el país del continente americano con el mayor porcentaje de especies endémicas de vertebrados terrestres. Su herpetofauna (la más diversa del mundo, con 957 especies de anfibios y reptiles) contiene 526 especies que viven exclusivamente en México, lo cual significa 55% de endemismos” Víctor Manuel Toledo, *op. cit.*, p. 21.

³⁴ José Sarukhán “Diversidad Biológica y cultural”, en *Investigación y Desarrollo*, suplemento semanal de *La Jornada*, No 38, años IV, julio de 1996.

mundo cerca de 80 especies de plantas cultivadas. Maíz, frijol, chile, aguacate, jitomate, amaranto, calabaza, cacao, tabaco y vainilla, son algunas de las plantas domesticadas de aquí [...] Los pueblos indígenas que actualmente habitan nuestro país poseen todavía un conocimiento considerable de su entorno natural. Son ellos los que siguen preservando y acrecentando la gran cantidad de variedades de las especies cultivadas que les heredaron sus antepasados. Adaptadas a muy diferentes condiciones climáticas, altitudes, relieves y suelos, estas variedades constituyen una gigantesca reserva de genes — estructuras responsables de la expresión de características como la resistencia a las plagas, el tamaño, el tiempo de maduración, etcétera. Además, estos grupos indígenas emplean para su subsistencia una gran cantidad de hongos, plantas y animales silvestres procedentes de los diferentes biomas que habitan. Se estima que más de 25% del total de las especies de plantas superiores que hay en el país posee algún uso, lo que constituye un universo vegetal de una potencia incalculable [...] La herbolaria medicinal de México es una de las dos o tres más ricas del mundo, al igual que el uso de las plantas para usos alimenticios. Este conocimiento ha permitido, en muchas ocasiones, llegar de manera más rápida y directa a la obtención de un compuesto de interés farmacéutico o de material genético útil para la agronomía”³⁵

b) Tales las condiciones referidas se concentran en el sureste de México: Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán y en gran parte de la región centroamericana, conformando lo que los gobiernos del área les ha dado por nombrar como Corredor Biológico Centroamericano o Mesoamericano. En el caso de la porción mexicana correspondiente al Istmo del Sureste, se suma a dicha riqueza terrestre la gran biodiversidad marina presente en los golfos de México y Tehuantepec, particularmente concentrada en los manglares y las lagunas costeras. Sobre la estrecha franja istmica se concentra una enorme cantidad de rutas migratorias de aves que estacionalmente transitan entre el norte y el sur del continente. Ello se suma a complejos flujos migratorios terrestres en los cuales se entrecruzan tanto el corredor que comunica las especies que habitan en las dos costas de México, como el otro, de escala continental, por medio del que se comunican las dos grandes biotas de América: la Neártica y la Neotropical. Esto le confiere al sureste mexicano y a la selvas guatemaltecas un valor estratégico único. La región representa uno de los conjuntos selváticos de mayor importancia mundial, más que por la extensión de su territorio o de sus selvas tropicales y mares, por el hecho de ser el lugar climática y morfológicamente más propicio de todo el inmenso embudo centroamericano, para la proliferación de esta exótica biodiversidad.

³⁵ José Sanikhán, *op cit.*

A diferencia de la mayor parte de Centroamérica, el sureste de México es el tramo donde el estrecho embudo más se ensancha³⁶, abriendo dentro de sí una inmensa tierra de valles, mesetas, montañas, cañadas. Pero en esta región del continente, los intensos y continuos movimientos de la corteza terrestre no sólo forman los vitales pliegues donde la biodiversidad busca sus nichos. Tales movimientos de la corteza son además la misma causa que provoca las continuas erupciones volcánicas tan características en toda Mesoamérica y Centroamérica. La biodiversidad y la corteza terrestre interactúan cuando la vegetación se multiplica y complejiza al encontrar una enorme diversidad de suelos fértiles enriquecidos por cenizas procedentes de los volcanes. Todo este ámbito es permanentemente regado por las abundantes nubes procedentes del Caribe, el Océano Pacífico y el Norte que alternan su trabajo, conforme las diferentes temperaturas de las masas de aire interactúan ciclicamente durante el año. El agua empapa los feraces suelos y selvas del lugar, pero con climas y temperaturas muy diferenciadas en la costa del Atlántico, en el Pacífico en la Selva Maya de Chiapas, en la de Guatemala o la de Belice. Las precipitaciones caen continuamente al interior del macizo continental maya menos violentamente que los devastadores huracanes en las costas, en virtud a las Montañas del Norte y a la Sierra Madre del Sur en Chiapas, lo cual favorece la supervivencia y la afluencia de mayores comunidades de seres vivos al interior de estas selvas.

Un repaso del mapa de tipos de vegetación y uso del suelo del sureste de la República Mexicana nos permite apreciar el modo en que aquí se dan cita casi todos los tipos de uso de suelo existentes en el país, pero principalmente aquellos que concentran dentro de sí el mayor potencial biológico.

Si se considera el número de especies por tipo de vegetación o hábitat, puede observarse como el bosque tropical perennifolio o selva tropical húmeda (medianas y altas) —que es la que más abunda en el territorio de Chiapas— es la que contiene la mayor riqueza biológica. Sin embargo la abundancia de este ecosistema no deriva de la presencia de rarezas biológicas o endemismos: se reconoce que este tipo de bosque posee 5 mil especies de fanerógamas, de las que solo el 5% son endémicas al país; de las 452 especies de los árboles tropicales analizados 9.6 % son endémicas; mientras, este tipo de regiones ocupa el sexto lugar en diversidad de especies de vertebrados endémicos de Mesoamérica, y contiene el 16.9% de este tipo de especies. “Wendt afirma” —nos explican Flores y Gerez— “que, aún cuando la diversidad de especies de árboles tropicales en la vertiente del Golfo no es tan alta como la de los bosques ecuatoriales, ésta es cuatro veces más alta que la de cualquier bosque húmedo templado de los

³⁶ Esto también ocurre, pero en menor medida y con otra lógica orográfica, en el gran triángulo que forman Honduras y Nicaragua.

estados Unidos, para un área de igual extensión". Si bien los bosques de coníferas y encino³⁷, el bosque mesófilo de montaña³⁸, así como el tropical caducifolío³⁹ y espinoso⁴⁰, aunados a la rica vegetación acuática y subacuática de las regiones costeras, también tienen una importancia extraordinaria en la conformación del acervo biológico del sureste mexicano⁴¹. A pesar de las apariencias, las áreas de pastizal-zacatonal —abundantes en la región costera de Chiapas, parte de la depresión central y en la llanura costera de Tabasco— y las de pastizales inducidos y cultivos —particularmente abundantes en la depresión central de Chiapas, así como en vastas regiones de la península de Yucatán— tienen una enorme importancia en materia de biodiversidad, no sólo por la enorme cantidad de especies nativas (gramíneas incluidas), introducidas y cultivadas en el país (1 151), sino también por las endémicas (272), presentes en las áreas de pastizal-zacatonal; existen, además, 153 especies de pastos.

Las cinco regiones boscosas más importantes del sureste mexicano son: 1. los Tuxtlas en Veracruz, 2. Tuxtpec en Oaxaca, 3. el área Uxpanapa, Chimalapas y El Ocote en el ángulo de frontera entre Oaxaca, Chiapas y Veracruz, así como el sur de Tabasco y norte de Chiapas (conocida como "Cescent area"), 4. La Lacandona y 5. el sur de la Península de Yucatán (p.52). Aunque las tres primeras concentran el mayor número de endemismos de árboles tropicales, la Selva Maya —conformada por la Selva Lacandona, las selvas del sur de Campeche y Quintana Roo (en México), las selvas del departamento del Petén en Guatemala y las selvas de Belice— "es todavía la mayor de Mesoamérica y, después de la Selva Amazónica, la segunda en tamaño en todo el continente americano. Por su extensión y ubicación, esta masa forestal posiblemente desempeña un papel importante en la estabilidad climática del hemisferio norte"⁴² (Véase mapa 2.9)

c] Chiapas es uno de los estados de la República Mexicana que, debido a la compleja entremezcla de unidades de paisaje, cuenta con una gran variedad de ambientes, hábitats, tipos de vegetación y fauna.

³⁷ Ambos tipos contienen 7 000 especies de fanerógamas respectivamente, de las cuales, en ambos casos, el 70% son endémicas en México; en los de coníferas habitan, por su parte, el 22.8% de las especies de vertebrados endémicos de Mesoamérica, mientras que los de encino son los bosques más ricos en especies de vertebrados endémicos de Mesoamérica.

³⁸ Con 3000 especies fanerógamas, de las cuales el 30% es endémica y ocupa el segundo lugar en riqueza de especies de vertebrados terrestres endémicos de Mesoamérica localizados en México.

³⁹ Con 6000 especies fanerógamas, de las que 40% son endémicas y 19.6% de las especies de vertebrados endémicos de Mesoamérica; si bien la mayor proporción de endemismos se localizan fuera del sureste, con excepción de la península de Yucatán.

⁴⁰ Con 11.3% de las especies de vertebrados mesoamericanos.

⁴¹ "En la costa del Golfo de México se encuentra el sistema de humedales más grande de Norteamérica" (Oscar Flores y Patricia Gerez, *op.cit.* p. 77) que cuenta con 258 géneros y 747 especies de plantas acuáticas, 1900 especies de fanerógamas, de las cuales 15% son endémicas en el país, y el 4.4% de los vertebrados mesoamericanos.

⁴² Lacandonia AC, "Comunidad Zona Lacandona, Chiapas, México", México, Septiembre 1994.

Resulta posible identificar en el estado 12 grandes tipos de uso de suelo⁴³ (cada uno con sus ecosistemas y biodiversidad respectiva), dentro de los cuales, por ejemplo, en la selva húmedo tropical pueden observarse claramente siete variantes de tipo de vegetación⁴⁴, lo que le permite contar con grandes zonas cubiertas por bosques húmedo tropicales, como la Selva Lacandona, la del Ocote y El Triunfo en la vertiente costera de la Sierra Madre. En el Soconusco, a pesar del desarrollo agropecuario intensivo de la región, todavía se reconoce en él una alta cantidad de endemismos. Los bosques mesófilos de montaña, los más ricos en rarezas de todo el país, también puede encontrárselos en el extremo sur de la Sierra Madre, en el extremo occidental de la Reserva del Ocote, así como en la zona norte del estado. (Véase mapa 2.10)

En su superficie han sido registradas 8 248 especies de flores, 8 mil especies de plantas diferentes, 1 289 especies de vertebrados terrestres (44.5% de los reportados para todo el país y 35% de los mesoamericanos, lo que le confiere el segundo lugar de esta última región) y de los de aguas continentales, 30% de los anfibios, 28% de los reptiles, 65% de las aves y 55% de los mamíferos conocidos para México. "Más de un tercio de los vertebrados terrestres (446) presentes en la entidad son endémicos en Mesoamérica (lo que representa el segundo lugar nacional en endemismos) y 25 especies de anfibios y reptiles también lo son. Adicionalmente la fauna de Chiapas incluye más de 200 especies migratorias: aves, murciélagos, peces, tortugas marinas, libélulas y mariposas. Las 1 200 especies de mariposas reportadas para la entidad, representan el 80% de las conocidas en México, y más del doble de las que se distribuyen en Estados Unidos y Canadá. De manera similar, al dividir las 89 especies de anfibios presentes, entre los 73 876 Km.² de Chiapas y multiplicar este número por 100, obtenemos un índice de riqueza de especies de 0.12. Al comparar este índice con otras entidades geopolíticas (España, Australia, Norte América, México, Península de Yucatán, Guerrero, Michoacán, Guatemala, Honduras, Belice y Costa Rica) nos muestra que la riqueza de anfibios para Chiapas es únicamente superada por Costa Rica."⁴⁵

Para mejor comprender la potencia biológica de la entidad Víctor Manuel Toledo nos describe de la siguiente forma la mayor de todas las riquezas chiapanecas: "En la Selva Lacandona, una sola hectárea

⁴³ Agrícolas (de riego y temporal), pastizal, selva, vegetación de galería, bosque (pino, pino encino, encino, encino pino), marisma, manglar, tular, popal y cuerpos de agua.

⁴⁴ selva alta perennifolia, alta perennifolia secundaria, media subperennifolia, media subperennifolia secundaria, baja caducifolia, baja caducifolia secundaria y baja subperennifolia.

⁴⁵ Antonio Muñoz Alonso, "La biodiversidad de Chiapas", en *Ecológica-Recursos Naturales: Chiapas*. <http://www.greenbuilder.com/mader/ecotrav-el/mexico/ecologia>

de selva primaria contiene mas de 250 especies de plantas (incluyendo árboles, arbustos y hierbas)⁴⁶, y entre 1 500 y 2 000 arboles que corresponden a entre 100 y 150 especies diferentes (dependiendo del tamaño que se tome como referencia)⁴⁷, así como 50 variedades de “orquídeas, 40 de aves, 20 de mamíferos, 300 de mariposas diurnas, y aproximadamente 5 mil más de otros invertebrados”⁴⁸ “Los resultados (calculados solamente para las especies de árboles) indican que entre un 54% y un 63% de las especies y alrededor de los individuos arbóreos encontrados tienen alguna utilidad potencial, según indica el conocimiento indígena registrado”⁴⁹. Razón por la cual, si bien la Selva Lacandona representa tan sólo el 0.16% de toda la superficie de país, ¡en realidad contiene el 20% de toda su biodiversidad!

De toda esta selva el lugar dónde mejor puede apreciarse la manera en que el territorio del sureste mexicano sirve como escenario para el encuentro de la biota neártica con la neotropical, es la región de Las Cañadas. En este espacio, que se distingue por su relieve accidentado y escarpado, pueden observarse entre sierra y sierra o entre meseta y sierra, valles sinclinales de poco desarrollo fluvial y de gran profundidad, cuyas laderas llegan a prolongarse cientos de metros. Tal morfología es la que crea el intrincado mosaico de climas y suelos que permite convivir a la biota procedente del norte del continente, asentada en las cimas de las montañas, con la biota procedente del Amazonas, asentada en los cálidos lechos de los ríos. De los treinta y dos biomas en que se clasifica toda la vegetación del mundo once pueden encontrarse en la región de Las Cañadas. Se estima que dicha región podría “contener unas 3 mil especies de plantas vasculares. Esta cifra representaría el 70% del total estimado de la Selva Lacandona (unas 4 300 especies), el 25% de todo el estado de Chiapas y el 10% de toda la flora de México (Martínez *et al.* 1994). Esta riqueza florística es el resultado de la acumulación de especies encontradas en los principales tipos de vegetación, y especialmente en las selvas altas perennifolias y en los bosques templados, cada uno de los cuales se estima que contienen 1,500 especies. Por lo anterior puede afirmarse que desde el punto de vista biológico, la porción de Las Cañadas es la subregión más importante de la Selva Lacandona. Si esto se hubiera sabido hace dos décadas, la principal porción conservada serían Las Cañadas y no el área demarcada en lo que hoy es la

⁴⁶ Meabe del Castillo, J., *Estructura y Composición de la Selva Alta Perennifolia de los Alrededores de Bonampak*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Serie de Arqueología, p. 147, México, 1990

⁴⁷ Victor Manuel Toledo, *Zapata Ecológico*, Capítulo 5: “Los productos de las selvas maduras o primarias (montañas)”, edición mimeografiada, sin paginar.

⁴⁸ Agrupación Sierra Madre, sc, *La Selva Lacandona*, México, 1992.

⁴⁹ Victor Manuel Toledo Op. Cit

Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules. Por supuesto esta proyección se hace sin considerar la presencia de núcleos humanos, es decir, suponiendo un inexistente vacío social⁵⁰

d] A lo largo del siglo XX la continua irrupción de capitales depredadores de maderas, (preciosas o no), de especies vegetales no maderables, de la fertilidad de los suelos y el potencial de agostadero, de los hidrocarburos y minerales del subsuelo, de la potencia hidroeléctrica de los ríos, de las especies animales salvajes para caza o colección, etcétera, han destruido gigantescas partes de los bosques de coníferas y las selvas húmedo tropicales del continente americano. Capitales transnacionales, nacionales y locales se han articulado dentro de un mismo patrón técnico y de acumulación, que obtiene rentas y ganancias fáciles y rápidas, mediante la depredación general de toda la tierra. Hay que sumar, en el caso del primer y del tercer mundo, malas políticas económicas, decisiones políticas miopes, corrupción, así como las modernas políticas de “planificación demográfica” instrumentadas por el mismo capital mundial, interesadas no sólo en generar pobreza —mediante la manipulación sesgada de determinados procesos generadores de salud, alimentación, y otros— sino también altas masas de superpoblación. Esto no sólo empuja la frontera agrícola y ganadera en contra de la forestal, sino que además, por la medida masiva que ahora tiene la población, termina por transfigurar al pastoreo, a la recolección de leña, al uso de los árboles como materiales para construcción o a los esenciales saberes agrícolas de corte ecológico originados miles de años antes a la irrupción del capitalismo (caso de la tumba-rosa-quema de los campesinos indígenas de Mesoamérica), en técnicas de vida y cultivo inapropiadas. Finalmente, los cambios climáticos ocasionados por la contaminación ambiental y la deforestación mundial —caso de las extremas sequías, incendios forestales y tormentas observadas en todo el mundo durante este fin de siglo— terminan revirtiéndose como procesos de destrucción, aún mas acelerados, de bosques y suelos. Como si todo lo anterior fuera poco la desaparición de especies —que no pueden emigrar o adaptarse con suficiente rapidez a nuevos hábitats, nuevos tipos de enfermedades, plagas y perturbaciones— repercute igualmente en la destrucción de los mecanismos biológicos internos que permiten el esparcimiento de todas las semillas y el crecimiento de los bosques. El capitalismo ha entrado, por lo mismo, en una espiral de destrucción de la naturaleza posiblemente ya irreversible.

México, que en 1990 contaba con una extensión de bosques de casi 49 millones de hectáreas y con un promedio de deforestación anual, entre 1980 y 1990 de 678 000 m² (1.2%), se ubicó entre los diez países con mayor deforestación del planeta. Entre 1970 y 1992, estudiando la destrucción del bosque

⁵⁰ Víctor Manuel Toledo Op. Cit. Capítulo 4: Las Cañadas: nuevo refugio para antiguos explotados

tropical perennifolio (sean selvas medianas o altas), Flores y Gerez⁵¹ comparan las cifras ofrecidas por Rezdowsky a mediados de los años setenta, en las cuales se reporta este tipo de bosques como el 10% del territorio nacional. La Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas ya sólo reconoce para 1981 la presencia de este manto vegetal en el 6.4% de México, mientras la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en 1992, sólo hablaba del 4.44% del país como selva tropical. En México, dónde aún queda una frontera forestal relativamente grande en la parte norte de la Sierra Madre Occidental (entre Chihuahua y Durango), la tala y el desarrollo vial amenazan seriamente la subsistencia de estos bosques templados de coníferas. “Las otras fronteras forestales mexicanas están en Oaxaca, Chiapas, y la región forestal maya (que se extiende hasta Belice y Guatemala). Estos bosques tropicales —junto con otra cadena selvática que se extiende hacia el sur hasta la costa Miskito de Honduras y Nicaragua, la región de La Amistad en el área limítrofe entre Costa Rica y Panamá, y las selvas del Darién en los límites entre Panamá y Colombia— se hallan todos gravemente amenazados.”

Y aunque las fronteras forestales de América Central corren muchos peligros, los organismos internacionales supuestamente encargados de promover la difusión de esas amenazas para la construcción de una mejor protección y conservación de las selvas juegan a la manipulación de los datos. cuando un informe reciente del World Resources Institute⁵² refiere los peligros más graves que amenazan a la Selva del Petén en Guatemala —según ellos, la expansión de la agricultura, la tala indiscriminada y la construcción de infraestructuras—, y describe los caminos en la selva abiertos en la década pasada para facilitar la tala y la colonización, se le olvida misteriosamente recordar que estas vías se abrieron, sobre todo, para facilitar el acceso a una masiva y silenciosa explotación transnacional del petróleo. Borrando con ello toda huella, como veremos más adelante, de las negras y aceitosas negociaciones entre los capitales del petróleo y la biodiversidad, y acotando la cobertura de las Áreas Naturales Protegidas sólo a los espacios donde no existen yacimientos petrolíferos importantes. Mientras, por otro lado, se mantiene un discurso supuestamente crítico en contra de los campesinos que colonizan las selvas como los principales causantes de la peor presión ambiental en contra de la conservación de las selvas.

Al igual que en Guatemala, en Chiapas se observa también un ritmo alarmante de deterioro ambiental, con la destrucción irreversible de miles de especies biológicas. Entre 1976 y 1991 —o sea,

⁵¹ Flores y Gerez, *op cit* p. 50

⁵² Bryant, *Nichols's Tangle*, *op cit* p. 22

mucho antes de que se iniciara el catastrófico y galopante ciclo de incendios de los años noventa— la tasa de deforestación en la entidad ya era del 1.9%, una intensidad que doblaba en aquel entonces la destrucción nacional de los bosques templados. Entre 1970 y 1993 —señalan Ignacio March y Alejandro Flamenco⁵³— los bosques templados de Chiapas pasaron de 1 048 609 hectáreas (13.99% del territorio estatal) a 304 913 ha, (4.07%); los bosques mesófilos de montaña pasaron de 405 583 (5.41%) a 345 230 ha (4.62%); las selvas de 1 444 817 (19.28%) a 1 053 636 ha (14.06%); los manglares de 61 440 (0.82%) a 43 832 ha (0.58%); y otros tipos de vegetación de 149 309 (1.99%) a 106 471 ha (1.42%). Esto arroja una pérdida de 73 159 hectáreas por año. Cifra que supera por mucho los datos calculados por la Secretaría de Agricultura y Ganadería. Asumiendo que la tasa de deforestación calculada se mantuviera constante, en poco menos de 50 años se podría perder casi toda la superficie arbolada del estado.

Tal es la razón por la cual Chiapas es el estado de la República Mexicana que cuenta con mayor cantidad de áreas protegidas: 17 decretadas (13% del territorio estatal) y 24 más propuestas (el 6.6% del mismo espacio) —cifra que podría ser inexacta porque en realidad se desconoce la extensión real de varias de las áreas propuestas⁵⁴. (Véase mapa 2.11) En el momento en que todas las áreas naturales protegidas se formalicen, Chiapas tendrá una cobertura muy cercana a la actualmente aplicada en Costa Rica. Sin embargo —según se lamentan los biólogos Flores y Gerez— “a pesar de que Chiapas es el estado con más áreas protegidas, la amenaza a la que están sujetas es muy fuerte. Es importante destacar que la mayoría presentan actividades agrícolas y pecuarias dentro de su área y muy pocas de ellas tienen planes de manejo, infraestructura y personal de campo que pueda asegurar la efectividad de las actividades de manejo y conservación”.⁵⁵ Esto no sólo invita sutilmente a todos los amantes de orquídeas, guacamayas y mariposas a ver con buenos ojos la expulsión de campesinos en estas zonas boscosas, sino también a recibir con los brazos abiertos a un personal científico y capacitado que sí pueda administrar las reservas.

⁵³ Ignacio March y Alejandro Flamenco Sandoval. “La deforestación en las Áreas Naturales Protegidas de Chiapas”. en *Ecológica-Recursos Naturales: Chiapas, página de Web citada*.

⁵⁴ La pequeña dimensión de las mismas las convierte en excelentes candidatos para operar como punta de lanza dentro de los nuevos esquemas de privatización.

⁵⁵ Flores y Gerez, *op cit*, p. 118 y 119.

1.5. EL UNIVERSO DEL NUEVO CAPITAL ECOLÓGICO MUNDIAL

La génesis e implantación del nuevo patrón técnico ecológico de producción y, como parte nodal del mismo, el desarrollo de nuevas tecnologías biológicas (la mancuerna biodiversidad/ingeniería genética), acontece de una manera diferente al modo en que se implanta la microelectrónica dentro de la nueva división del trabajo. A pesar de las enormes consecuencias técnicas de alcance universal que tuvo esta última tecnología, no llega a afectar tan profunda y problemáticamente a todos los sectores de la división del trabajo, a todos los aspectos de la reproducción de la fuerza de trabajo y a todos los momentos de la vida social y política del mundo actual, como ya lo está haciendo la producción ecológico/genética.

En los últimos quince años este capital ha ido reconociendo y desmenuzando, desde su propia racionalidad, cada uno de los momentos que componen la reforma "ecologista" del patrón general de producción. Analizando cuidadosamente de que manera se cambian las técnicas, las finanzas y la administración pública (nacional e internacional) para que, en el fondo, no peligren las formas económicas y sociales de producir y obtener ganancias. El ecologismo del capital consiste, entonces, en un proceso de reorganización, no solo del proceso de producción, (generando una nueva rama biológica en la división del trabajo), sino también de la circulación de mercancías y dinero, de la renta y la propiedad de la tierra, de la reproducción de la fuerza de trabajo, de la administración pública de las naciones, de los organismos económicos y políticos internacionales, de los términos en que se establece el intercambio mundial de mercancías y el proceso completo de la globalización. La enorme importancia de la reforma ambientalista se aprecia, justamente, por la manera radical en que involucra a la totalidad de niveles de la estructura económica y política mundial

La maduración de la crisis ecológica mundial y de las respuestas económicas, políticas y sociales en contra de la misma, alimentan un universo de sistemas y campos de acción en los cuales se desenvuelven los nuevos capitales ecologistas del mundo, sea de manera pública o privada, desde los niveles nacionales hasta los internacionales. Para el capital mundial, visto en su conjunto, el problema de la ecología, como cualquier otra empresa, está en el cálculo inicial de los costos y beneficios de la misma, en el costo de los medios de producción y la mano de obra a emplear, en la recaudación de los fondos monetarios de inversión, en el proceso de producción de bienes y servicios, en la venta de los productos, en la apropiación, el reciclamiento y la redistribución de las ganancias. Sin embargo, como el objeto técnico en cuestión (la biodiversidad y la biotecnología) afecta la gestión general de toda la

biosfera, y por ahí, de todos los procesos mundiales de producción primaria, de la emisión de contaminantes derivados de todas las industrias mundiales de transformación, de la alimentación del mundo y de la gestión médica de la reproducción de la fuerza de trabajo, la gestión de este negocio involucra forzosamente la participación de los Estados nacionales y los organismos políticos internacionales. De ahí también el involucramiento directo de los órganos financieros internacionales como el Banco Mundial, encargados de diseñar y regular la inclusión en las políticas públicas de megaproyectos articuladores de un nuevo uso del suelo, un nuevo patrón técnico de producción y el proceso general de acumulación.

En la década de los años ochenta la FAO comenzó a discutir cómo podría establecerse un sistema mundial para la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación. Pero fue hasta 1989 cuando se comenzó a discutir de manera global la manera en que se podía elaborar una estrategia preventiva contra la destrucción de la biodiversidad. La importancia que tenía para el capital mundial el tratamiento articulado y unitario de todo este universo de problemas se manifestó en la elaboración de *Estrategias Globales Para la Biodiversidad*, redactada en febrero 1992 por tres grandes organismos internacionales dedicados al tema (World Resources Institute, World Conservation Union y PNUMA-FAO-UNESCO de la ONU), para establecer líneas de política ambiental internacional y nacional para la conservación, la cooperación internacional entre los estados y la iniciativa privada, así como para el financiamiento de la conservación. Con tal estrategia estas organizaciones establecieron la base que circunscribió todas las negociaciones del Foro Global de Río de Janeiro, en julio del mismo año. Posteriormente se definirá, desde ahí, la Convención sobre la Biodiversidad. En dicho Foro, las 156 naciones firmantes, más la Unión Europea, se comprometieron a salvaguardar y conservar la diversidad de especies, los materiales genéticos, los hábitats y los ecosistemas del mundo. El encuentro consistió en una primera gran negociación de escala mundial a favor de una reforma burguesa muy tardía sobre el medio ambiente —que sin atreverse remotamente a cuestionar la apropiación privada y caótica de la naturaleza y sin tocar la verdadera responsabilidad de los países metropolitanos— lanza reconocimientos muy generales y ambiguos en torno de la crisis ambiental, cuando no reclamos torcidos como el supuesto “derecho de los países del Sur” a polucionar la atmósfera del mundo tanto como los del Norte.

Los cuatro ejes en torno a los cuales se organiza esta discusión muestran los límites con los que el capitalismo de los años noventa topa al gestionar el desarrollo sustentable:

1. La viabilidad ecológica de lo propuesto.
2. La posibilidad de que los nuevos proyectos mantengan una tasa de acumulación atractiva.
3. El desequilibrio entre el norte y el sur.
4. La desigualdad social creciente.

Tales son los grandes espacios en los que se suceden desencuentros y confrontaciones entre las diferentes ramas del capital, entre los capitales privados y el capital global (a escala nacional y mundial), entre los capitales metropolitanos y periféricos, así como entre el capital en general y la población (también a escala local, nacional y mundial)⁵⁶. La desconfianza y mezquindad con que el Foro discutió un problema común tan dramático es buena muestra del grado de cosificación y decadencia en que el capitalismo de fin de siglo tiene sumergida a la humanidad. La Cumbre de Río es un buen escaparate donde mirar cómo el ecologismo capitalista contemporáneo participa en la caótica reorganización del patrón técnico de producción mundial.

Nuevas empresas capitalistas nacen de entre la basura y destrucción del decadente patrón técnico todavía dominante, mientras el avance pujante de estas nuevas ramas y otras formas técnicas mejor adaptadas al ahorro de energía y el control de emisiones (caso de la microelectrónica) obligan a los viejos capitales más contaminantes a metamorfosearse (por ejemplo, de empresas petroleras, petroquímicas y químicas a empresas de ingeniería genética) para poder continuar en la disputa por el liderazgo que durante el presente siglo han detentado. Proceso de recambio que acontece en medio de la brutal competencia y centralización de capital a escala mundial. Es así como se teje el puente entre la biodiversidad y la ingeniería genética, sin que nadie sepa a dónde se dirige la nave. Por ello el capital global requiere mediaciones generales que permitan coordinar las actividades de todos los estados nacionales (y a algunas de sus respectivas sociedades civiles) en la protección de la biodiversidad, pero también en la entrega de las áreas protegidas, de los bancos de genes, de los saberes locales y de la legislaciones nacionales para el acceso a los recursos bióticos, en manos de los nuevos capitales

⁵⁶ Una muestra de cómo las contradicciones intercapitalistas son completamente reales la dan el tipo de reclamos cruzados entre los dos polos del mercado mundial: cuando los países del Norte hablaban en el Foro de Río de la defensa del medio ambiente mundial, el Sur insistía en la responsabilidad precedente que han tenido estos mismos países del Norte. Cuando el Norte pedía adoptar medidas para la preservación de los recursos naturales, el Sur alertaba en contra de una posible intervención. Cuando el Sur reclamaba una libre circulación de los conocimientos científicos y técnicos, el norte aducía la propiedad intelectual de sus saberes y técnicas, proponiendo la instrumentación de una serie de patentes, pero cuando se discutía en torno al problema del efecto de invernadero los países del Norte apuntaban la falta de desarrollo técnico en el Sur, mientras el Sur inculcaba la responsabilidad que tenían los países altamente tecnificados e industrializados. Cuando se hablaba de catástrofes, el Norte pensaba en el crecimiento de la población de los países en vías de desarrollo, mientras el Sur hablaba de la ausencia de beneficios para su propio desarrollo.

ecologistas mundiales. En el Foro de San Paulo se entrecruzaron por primera vez todos los reclamos entre el sur y el norte por su responsabilidad mutua en la contaminación global, las propuesta de intercambio de la biodiversidad periférica por tecnología de punta del norte, las patadas por debajo de la mesa entre los diversos tipos de capital metropolitano, así como con un débil reclamo de los campesinos en contra de la expropiación transnacional de sus tierras, semillas, saberes, culturas, etcétera.

El repaso de las principales áreas dónde hoy se despliega la presencia de los nuevos gestores del medio ambiente muestra el grado de madurez que ya tiene este cambio del patrón técnico. En el plano internacional hoy funcionan diversos mecanismos financieros para la captación de los recursos necesarios que soporten la existencia de organismos mundiales (públicos, privados y civiles) encargados de discutir, proponer, instrumentar y vigilar la aplicación de programas mundiales y nacionales de naturaleza ambiental. Mediante diversas iniciativas de recaudación fiscal y de cooperación internacional los Estados nacionales y los organismos económicos y políticos internacionales se hacen de recursos para la gestión de los grandes programas mundiales de regulación ambiental⁵⁷. Por tal motivo el Banco Mundial recomienda la implantación internacional de nuevos impuestos, la creación de recargos a los precios en los energéticos y productos contaminantes, la creación de mecanismos de inversión y regulación en las economías nacionales que subvencionan su energía. Para la movilización de tales fondos se propone la creación de institutos, departamentos de las instituciones internacionales (ONU, FAO, UNESCO, etc.), fundaciones, fondos y diversos tipos de ONGs, dedicadas profesionalmente a la gestión del medio ambiente. Para que, por cuenta de ellas, corra la elaboración de estudios preparatorios de códigos de conducta para el acceso a los recursos genéticos, los programas internacionales de conservación, la convocatoria amplia de los países del mundo para acordar normatividades internacionales que permitan regular la conservación del medio ambiente

⁵⁷ El Instituto de los Recursos Mundiales (WRI) reconoce en el documento *Las Riquezas naturales: El Financiamiento de la conservación de recursos para el desarrollo* (EUA, septiembre de 1989) ocho grandes formas de financiamiento, siendo básicas y prioritarias las primeras cuatro: 1. Administración sostenible de recursos naturales. 2. Asociaciones público-privadas y el argumento en favor del ecoturismo. 3. Canje de deuda por naturales (deuda externa por una obligación financiera para que los pagos en moneda nacional se usen en conservación) adquisición de deuda externa con descuento considerable a que se negocia la deuda externa del país y los pagos de servicio se entregan a un fondo internacional que financia conservación) las ONGs reciben dinero de estos fondos: Bolivia, Costa Rica (que es la que más ha cambiado deuda por naturaleza), Ecuador, Filipinas y Madagascar. Los canjes no tienen éxito sin una ONG nacional bien organizada y competente para administrar la dotación y el programa de conservación (como CI o WWF que actúan en la mayor parte de los países de América Latina). 4. Planes de acción e investigación en cuanto a conservación. 5. Servicio ambiental internacional (SAI). 6. Programa piloto de inversiones para un uso sostenible de recursos (ECOVEST). 7. Administración sostenible de recursos y reducción de la deuda. 8. Fondo ambiental mundial de fideicomiso financiado por gravámenes sobre los gases causantes del

mundial y de la diversidad biológica, la formación de una ley internacional de acceso a los recursos bióticos, acorde con los actuales lineamientos para regulación de patentes de la OMC (caso del AMI).⁵⁸ En este mismo plano internacional tiene cabida la estratégica creación de un banco de semillas e información genética por cuenta del Banco Mundial.

Por debajo de toda esta nueva burocracia internacional destacan, igualmente, nuevas formas empresariales ligadas a la conservación, al tratamiento y reciclamiento de basuras y desechos industriales, así como las empresas de biotecnología e ingeniería genética. Junto a éstas prolifera la conversión de viejas y poderosas empresas, por ejemplo las químicas, las farmacéuticas o las agrícolas y productoras de alimentos, en laboratorios de secuenciación genética. Se trata, en dichos casos, de poderosas empresas transnacionales, con capacidad de cabildeo en todos los foros internacionales, ante sus propios Estados, y, por ende, con capacidad de intervenir ventajosamente en el escenario del tercer mundo. Como empresarios de punta, perversamente sacan ventaja tanto del adelanto científico como del porvenir de las regiones con mayor devastación ambiental, pues ello les permite vender a los Big Emerging Markets las tecnologías que les permiten “tapar todos los pozos en los que han ido ahogando niños”, es decir, las tecnologías de deshecho, que junto a las nuevas tecnologías maquiladoras, van contaminando los países periféricos.

Entremezclados, burócratas y empresarios internacionales cabildean dentro de los nuevos Estados periféricos —sean “Emerging Markets” o países de cuarta — la introducción de las últimas modas ecológico/genéticas en el nuevo universo de su valorización capitalista. Se gestiona entonces la mejor forma de tomar posición dentro de las actuales actividades de planeación del desarrollo sustentable, de la conservación, de la investigación, de la formación de bancos genéticos, de la legislación para el acceso a la tecnología y transferencia, pero sobre todo a favor de la prospección y el otorgamiento de derechos de patente. Como las ganancias en cualquiera de estas ramas son casi imposibles en el corto plazo, al tiempo en que los montos de inversión para el financiamiento de la investigación científica son enormes, sólo entran en el juego grandes capitales, organizaciones financieras internacionales, empresas transnacionales y megamillonarios locales con la capacidad de resistir los ingratos años del despegue.

efecto invernadero. En dicho contexto la Cumbre de Río acordó fortalecer a todas las instituciones internacionales (Banco Mundial, etcétera) dedicadas al financiamiento de la reforma ambiental del mundo.

⁵⁸ Al respecto resulta esencial poner atención a la manera en que durante 1999 acontecerá la revisión de los acuerdos del GATT sobre la propiedad intelectual, y la pelea de los próximos años que en torno a estos derechos de propiedad librarán las organizaciones indígenas y de agricultores de diversos países del sur y del norte.

La gran complejidad de las actividades de conservación⁵⁹ requieren de enormes fondos nacionales e internacionales, que en el actual contexto de privatización de los recursos públicos inevitablemente nos conducen a la pregunta de quién y cómo terminarán cobrando tales fondos. De ahí que resulte esencial dar seguimiento a las propuestas de desarrollo nacional sustentable, para poder rastrear quien terminará beneficiándose por la adopción de tecnologías “apropiadas” para el ahorro de energía, la regulación de los desechos, el negocio de la basura, la descontaminación, el ecoturismo, etcétera. Igual o mayor interés tienen el seguimiento del origen de los fondos destinados a la investigación⁶⁰, pues en base a este tipo de gastos el gran capital reclama hoy su derecho a patentar el conocimiento sobre las estructuras y procesos claves de la reproducción de los seres vivos. Aunque la formación de bancos nacionales e internacionales de semillas no es nueva, el desarrollo de la ingeniería genética y de los grandes laboratorios, empresas y universidades del primer mundo que hoy patentan clonaciones, secuenciación genética y empalmes genéticos, le confiere una importancia estratégica en el universo de los bionegocios.

Sin descuidar la forma en que se desarrolla la lucha de los países periféricos por legislar a favor del acceso y la transferencia de tecnología del primero hacia el tercer mundo (que pasa por una apertura completa en el intercambio de la información científica), hay que poner especial atención en la manera en que dichos intercambios ya benefician y seguirán incrementando el poder de los laboratorios transnacionales, que ya han echado mano de todos los saberes agrícolas, medicinales y ambientales de las comunidades campesinas e indígenas del tercer mundo. Por lo mismo resulta clave el seguimiento y la denuncia que numerosas organizaciones campesinas y ecologistas de la sociedad civil mundial (Grain, RAFI, NI, Biodiversidad, Indus, Crucible Group, etcétera.) vienen haciendo de las actividades de las empresas transnacionales, universidades del primer mundo y ciertas organizaciones ambientalistas internacionales en materia de prospección. En el contexto de tales transformaciones se juega la

⁵⁹ Formación de institutos nacionales; identificación de áreas conservables (reservas y corredores) establecimiento y manejo (*in situ / ex situ*); negociaciones con los intereses afectados (técnicos y procreativos); planes de manejo: conservación *in situ/ex situ* (creación de centros restauración de áreas degradadas; medidas de incentivos; creación de infraestructura; calificación y empleo del personal de campo; uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica; actividades de conservación; concientización pública y educación; evaluación del impacto y minimización de los impactos adversos; mecanismos de respuesta en emergencias; monitoreo e inventarios de especies, materiales genéticos, hábitats, ecosistemas, impactos adversos, manejo de impactos adversos, etcétera.

⁶⁰ Sea para la apertura de centros universitarios (públicos pero cada vez más privados) de biodiversidad y biotecnología, para la elaboración de propuestas sobre uso sostenible, la coordinación de todos los conocimientos existentes (mediante la formación de bancos de información), para la clasificación taxonómica de especies desconocidas, o la recolección del saber tradicional local. Así como para el cálculo económico del valor de la fijación del carbono o los gastos por conservación (como tiempo socialmente necesario para mantener, reparar lo dañado, o prevenir posibles desastres). Igualmente importante

subordinación o insubordinación financiera, industrial y política de los Estados periféricos a los Estados centrales. Lo cual habrá de reflejarse en el tipo de figuras políticas y legislativas que faciliten u obstaculicen la entrega de los recursos genéticos nacionales, negociando otro tipo de leyes que permitan la utilización equitativa de los resultados.

El núcleo del nuevo poder capitalista está en el manejo de las tecnologías de punta, ya no solo generadoras de plusvalor extraordinario, sino también de una nueva manera de imponer el cobro y la transferencia de la renta de la tierra. El manejo desde los laboratorios de biotecnología para la identificación de las sustancias activas, de las estructuras moleculares de estas sustancias y del código genético al que corresponden, el dominio de la clonación, la terapia génica y el empalme genético, para la producción de organismos modificados, son la fuente actual de este nuevo poder. Desde ahí el capital mundial prepara la construcción de nuevas generaciones de biomateriales y autómatas, nuevas especies agrícolas, ganaderas, forestales y pesqueras sin capacidad reproductiva (lo que otorgará maneras inéditas de establecer una subordinación del consumo productivo de tales actividades), nuevos valores de uso alimentarios y medicinales mejor adaptados a los efectos contraproducentes de los monocultivos, los pesticidas, los fertilizantes, las enfermedades degenerativas, etcétera.

De ahí la importancia estratégica que reviste el desarrollo de las patentes en los diferentes niveles del nascente puente técnico entre la biodiversidad y la ingeniería genética. No es casual que los especialistas en la materia poco se cansen de subrayar que en materia de patentes estamos en una situación en donde no sólo cambian constantemente las reglas del juego, sino incluso la naturaleza misma del juego. Aún así, resulta esencial dentro de este tema, no perder de vista la figura unitaria de todo el puente tecnológico en curso de construcción, para mejor observar la manera en que el capital mundial va logrando la apropiación privada de cada uno de sus momentos clave. De ahí que resulte esencial poner atención no sólo en la manera en que los capitales reclaman para sí la propiedad privada del conocimiento de las estructuras moleculares de las sustancias activas y sus correspondientes códigos genéticos, o la manera escandalosa en que comienzan a reclamar la propiedad privada de segmentos del código genético humano, otros genomas, semillas o especies completas. Tampoco bastan las importantes denuncias actuales contra el pirateo (saqueo y privatización) de los conocimientos medicinales, alimenticios, de recolección de las especies y su preparación por cuenta de las comunidades indígenas. A ello hay que añadir la denuncia de las empresas transnacionales

resulta esencial para el capital calcular las nuevas rentas por monopolizar las "piedras claves" (bosques pantanos, manglares, bancos de corales, etcétera) de la interconexión ecológica global.

especializadas en el manejo de información microelectrónica (para la formación y el manejo de catálogos infinitamente complejos), sea en los centros públicos de investigación o de salud. Pero sobre todo hay que tener en cuenta la manera sigilosa en que avanza el proceso de licitación y privatización de las áreas naturales protegidas. Todavía estamos a años luz de un control tecnológico *ex situ* que pueda remplazar a las condiciones complejas de los millones de especies *in situ*: sus complejos metabolismos vitales, los cambios en el comportamiento y la bioquímica dentro de los ciclos anuales, las metamorfosis en vida, sus intercambios dentro de sus hábitats, su mutación evolutiva, etcétera. De ahí la importancia estratégica que tiene la elaboración de leyes para el acceso de las transnacionales, con o sin privatización de las reservas de la biosfera, a los recursos *in situ*.

Las nuevas empresas dedicadas a los bionegocios han entendido que a partir de la transformación del patrón técnico resultará posible cobrar renta ya no sólo por la fertilidad del suelo, sino de cualquier principio vital. Hasta dónde las empresas de ingeniería genética han alcanzado a mostrar sus intereses podría entenderse que éstas pretenden llevar el principio de la renta de la tierra hasta una noción mucho más amplia de renta de la vida. Para los agricultores y los consumidores del mundo esto podría significar el tener que pagar una renta por el uso productivo de bienes biológicos locales, tradicionalmente propiedad social, basados en el trabajo histórico milenario de los antepasados domesticando especies animales y semillas, o basados en nuestros propios conocimientos agropecuarios, forestales, medicinales, etcétera., pirateados por las empresas transnacionales, al traducirlos a los sofisticados códigos genéticos. "Con arreglo a una legislación sobre patentes, un agricultor que críe un animal patentado y venda sus crías sin pagar derechos estaría violando esa ley. Asimismo, sería ilegal que los agricultores guardaran semillas de una variedad patentada para sembrarlas."⁶¹

Cuando el moderno capital ecológico/genético cobre por la renta de la vida, lo que estará haciendo será desglosar microscópicamente en diversos cargos lo que antes era el cobro global de la renta de la tierra por cuenta de los terratenientes que la poseían en monopolio. De suerte que el monopolio sobre la productividad natural del suelo o la fertilidad, es decir, el cobro por la potencia combinada de todas las fuerzas biológicas, microorganismos, semillas, presencia de nutrientes, agua, clima etcétera, pasa a ser desglosado en múltiples fuentes de renta. Con las patentes genéticas se pretende desagregar el cobro de los diversos "trabajos reproductivos" de cada código genético, de cada una de las diversas especies vivas del suelo (microorganismos, semillas, animales), del agua, del aire, de la biosfera, etcétera;

⁶¹ "Gestionando la Biodiversidad" FAO, 1993, p. 24.

multiplicando por miles de millones los “espacios” donde el capital podrá ejercer su fuerza monopólica, cobrando una moderna renta por la naturaleza toda. De ahí que el capital de fin de milenio también pretenda cobrar una renta a la sociedad por el uso de todo el medio ambiente, por la fertilidad general que deriva del hecho de que el planeta tierra en su conjunto en realidad es el mayor de todos los seres vivos⁶². La biología moderna ha terminado por descubrirle al capital el alfa y el omega de toda la fertilidad del suelo.

El desglose analítico de la naturaleza operado por la biología, la química y la física modernas lo que en realidad hacen es aumentar la superficie del mundo sobre la cual el capital mundial puede colocar letreros que, a nombre de la propiedad privada, prohíban la entrada de las personas ajenas. Por ello sólo hasta el momento actual el capital se sintió con la fuerza técnica suficiente como para proceder a la apropiación de las selvas tropicales o los bancos de corales, esos conjuntos naturales anteriormente percibidos como peligrosos jardines exuberantes, en su mayor parte inútiles. Aún así el capital se cuida muy bien de justificar este cobro absurdo por el principio vital de cualquier ser vivo, hablando sólo de la supuesta necesidad de recuperar inversiones para poder refinanciar permanentemente el desarrollo de la investigación científica y con ello garantizar la solución constante de los problemas del hambre, las enfermedades, etcétera. El nuevo capital ecológico/genético en realidad se está cuidando muy bien de no hacer evidente a nadie el absurdo profundo que le mueve la propiedad privada del principio de la reproducción vital, y por ello del porvenir de todo lo vivo. El capital se cuida de no mostrar al mundo que está intentando meter dentro de unas pocas cajas fuertes de un banco suizo al porvenir en cuanto tal. Es decir, el derecho absurdo de que hoy un capitalista tenga la propiedad ya no sólo sobre la vida de sus congéneres (en tanto sus esclavos), sino de todos los seres vivos, humanos o no, que ni siquiera han nacido.

Al viejo trauma histórico de la acumulación originaria del capital, en el cual se le expropia al campesino su relación directa con la tierra (su naturaleza externa), el neoliberalismo de fin de milenio le añade la expropiación completa de nuestra relación directa con todo lo vivo, desde la biosfera hasta nuestra propia naturaleza interna. Si bien resulta necesario reconocer que la actual expropiación legal del código genético (los actuales derechos de patente sobre el genoma humano o sobre los cereales que soportan a nuestra civilización), en realidad sólo viene a rematar una expropiación del cuerpo humano que el capital ya ha venido realizando a lo largo de todo el siglo XX por medio de la subordinación real del consumo bajo el capital (como subordinación de la vida sexual, de la calidad de la vida, la

⁶² James Lovelock, *Gaia, una nueva visión de la vida sobre la tierra*

farmacéutica, la industria alimentaria, el narcotráfico, los patrones de enfermedad, el tráfico de niños y órganos).

Para comprender la importancia estratégica que tendrá la reorganización ecológico/genética del capitalismo hay que percatarse del hecho de que “alrededor del 40% de la economía del mercado mundial está basado en productos y procesos biológicos”. Esta es, sin duda, la razón de fondo por la cual la biotecnología (enlazante de la biodiversidad y la ingeniería genética) disputa tan severamente la hegemonía del mercado mundial al petróleo. “Con las nuevas biotecnologías, las corporaciones esperan *extender su control* al 45% de la economía mundial que se basa en productos y procesos biológicos”. La amenaza a la industria petrolera de recorrer el eje mundial de los valores de uso hacia el mercado de la biodiversidad es en verdad muy grande: los analistas de la industria Morris y Ahmed⁶³ “prevén que los materiales vegetales podrían constituir una parte significativa de los productos manufacturados, tal como sucedía en la década de 1920, y que una tercera parte de los productos industriales podría producirse a partir de recursos vegetales y no de derivados del petróleo”⁶⁴ No es casual que en la Cumbre de La Tierra de Río de Janeiro, al tiempo en que se libraban y empantanaban los debates sobre los derechos de propiedad intelectual de las especies domesticadas, de las transferencias tecnológicas y la biotecnología, en el fondo iba imponiéndose colectivamente la idea anticipada por Kloppenberg⁶⁵ de que “con los actuales avances de la ingeniería genética las bastas fuentes genéticas de los países tropicales podrían devenir en el petróleo del siglo XXI”⁶⁶.

En referencia a este hecho, y en la medida en que la mayor parte de los recursos biológicos *in situ* provienen del tercer mundo, muchas naciones periféricas alientan su interés por convertir a esta riqueza en la nueva panacea desde la cual impulsar el “despegue económico” de sus naciones. No sería de extrañar, entonces, que el bloque de las naciones metropolitanas se preparen igualmente para impedir por todos los medios el que vuelva a construirse una fuente material de poder alternativo, a la manera como sucedió con el petróleo en los años setenta. De ahí finalmente la importancia estratégica general que reviste el control temprano de todas las patentes en los países periféricos, no sólo las correspondientes a la alta tecnología *ex situ* en el nivel de la ingeniería genética, sino en cada uno de los pasos correspondientes a las labores primarias de control y explotación de la biodiversidad *in situ*.

⁶³ Morris, D.; Ahmed, I. 1992. *The carbohydrate economy*. Institute for Local Self-Reliance, Washington, DC.

⁶⁴ Crucible Group, *Gentes, Plantas y Patentes*. Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo. Canadá / Nordan Comunidad. Montevideo, Uruguay, 1995. pp. 3, 18y 21.

⁶⁵ Jack Kloppenburg, Jr., “A View From the North,” *Panoscope*, No 23 (Marzo de 1991), p. 17.

⁶⁶ World Resources Institute. *World Resources 1992-93*. Nueva York/Oxford, 1992. Oxford University Press. p. 134.

Es necesario entonces observar que los puntos de vista enfrentados en la conferencia de Rio son precisamente los términos que posteriormente se han estado confrontando de manera velada entre el bloque de tecnócratas aglutinados en torno a las diversas organizaciones ambientalistas tipo Ecosur/CI/WRI/Paseo Pantera, etcétera versus el EZLN en la región de la Selva Lacandona. En dicha región se observa una aguda contradicción entre el viejo y el nuevo patrón técnico de producción, entrecruzada con la otra contradicción intercapitalista, entre los Estados del Norte y los del Sur, así como entre las fuerzas productivas técnicas (que pugnan por desarrollar aún más su automatización perversa: desde el punto de vista del patrón petrolero y ecológico) y las fuerzas productivas procreativas (que desarrollan pobladores sobrantes que ya no apuntalan automatización alguna, sino tan solo sobran). De manera que parte substancial del nudo de contradicciones presentes en la región chiapaneca del conflicto —más allá de los diversos problemas nacionales y regionales que también expresa de una manera muy condensada— son también contradicciones hoy primordiales en el juego mundial del capitalismo contemporáneo.

1.6. EL PAPEL ESTRATÉGICO DE LOS TIBURONES EN LA BIODIVERSIDAD

En los bionegocios el ritmo en la centralización del capital es muy alto. Según el RAFI⁶⁷ para 1996 las diez empresas más grandes del sector agroquímico⁶⁸ acaparaban el 82% de las ventas de un mercado anual de 30.5 mil millones de dólares. Las diez comercializadoras de semillas más importantes del mundo⁶⁹ dominaban por su parte el 40% de un mercado de 15 mil millones de dólares. Las 20 farmacéuticas más poderosas el 57% de la comercialización; mientras las diez primeras⁷⁰ concentraban el 36% de un mercado de 251 mil millones de dólares. Por su parte las diez productoras de

⁶⁷ Rural Advancement Foundation International, "The Life Industry 1997", Noviembre / Diciembre 1997. Disponible en internet: <http://www.rafi.org>

⁶⁸ Novartis —fusión reciente de Ciba Geigy y Sandoz— de Suiza, Monsanto de Estados Unidos, Zeneca de Gran Bretaña, AgrEvo de Alemania, Du Pont de Estados Unidos, Bayer de Alemania, Rhone Poulenc de Francia, Dow Agrosciences de Estados Unidos, American Home Products de Estados Unidos y BASF de Alemania.

⁶⁹ Pioneer Hi-Bred Intl de los Estados Unidos, Novartis, Lunagrain de Francia, Advanta de Los Países Bajos, Grupo Pulsar de México, Sakata y Takii de Japón, Dekalb Plant Genetics de Estados Unidos, KWS de Alemania y Cargill de Estados Unidos.

⁷⁰ Glaxo Wellcome de Gran Bretaña, Merck & Co. de Estados Unidos, Novartis, Bristol-Meyers y Squibb, Hoechst Marion Roussel de Alemania, Roche de Suiza, Pfizer de Estados Unidos, American Home Products, SmithKline Beecham de Gran Bretaña, y Johnson & Johnson de Estados Unidos.

medicamentos veterinarios más grandes⁷¹ controlaban el 63% de las ventas. Para tener una idea de la velocidad con que avanza esta centralización téngase en cuenta que en 1980 estas diez empresas líderes en medicamentos veterinarios sólo representaban el 30% del mercado mundial, en 1995 el 56%, pero en 1997 ya reunían el 63% de todos los capitales. Igualmente alto es el ritmo de concentración del capital. En Estados Unidos la industria farmacéutica crece durante la segunda mitad de los años noventa a un ritmo del 9%. Mientras el desarrollo de la ingeniería genética desdibuja las antiguas fronteras que separan los negocios de plantas, polímeros, plásticos⁷² y píldoras farmacéuticas⁷³, el sector agroquímico crece 15% de 1994 a 1996, y el agresivo sector productor de alimentos y bebidas⁷⁴ incursiona firmemente en los quehaceres farmacéuticos. Por la importancia directa que en Chiapas tiene la compañía Nestlé vale la pena recordar que esta empresa líder realizó ella sola ventas que en 1996 triplicaron el valor de toda la rama industrial mundial productora de semillas. Tanto por su producción habitual de alimentos (ligada en Chiapas, por ejemplo, a la leche, el café y el cacao), por sus incursiones en la farmacéutica⁷⁵, pero sobre todo por la enorme medida de su capital, resulta indispensable poner mucha atención en la manera en que esta empresa incursionará próximamente en los grandes bionegocios. RAFI ha estado monitoreando alianzas entre compañías dedicadas a la investigación del genoma humano y la industria farmacéutica desde 1994. Algunos observadores predicen que más del 50% de toda la investigación de la industria farmacéutica tendrá una base genética para el año 2000. Como resultado de ello alianzas de compañías de fármacos, inversiones equitativas y buy-outs con las compañías dedicadas al genoma humano se están acelerando⁷⁶. Ritmo de centralización del capital tan vertiginoso que, incluso, para el momento de la redacción de este texto

⁷¹ Merial Animal Health, Hoffmann-La Roche, Pfizer, Bayer, BASF, American Home Products, Rhone-Poulenc Animal Nutrition, Schering-All, Novartis, Elanco.

⁷² Dow Chemical y Cargill anuncian su nueva *joint venture*, Cargill Dow Polymers, anunciando la producción de plásticos biodegradables obtenidos del maíz y el azúcar de remolacha.

⁷³ Agracetus está cultivando frijol de soja con anticuerpos que permiten atacar el herpes asociado con las enfermedades venéreas.

⁷⁴ Las once empresas líderes de mundo son Nestlé SA de Suiza, Philip Morris Inc. de Estados Unidos, Unilever de Gran Bretaña y los Países Bajos, PepsiCo Inc. y Coca Cola, de Estados Unidos. ConAgra, Inc. de los Estados Unidos. GMG Brands —que surge del matrimonio reciente (octubre de 1997) entre Guinness y Grand Metropolitan, ambas de Gran Bretaña— Danone Group de Francia, Mars Inc de los Estados Unidos, Kirin Brewery Co. De Japón y Archer Daniels Midland de Estados Unidos.

⁷⁵ Con sólo el 4% de sus ventas se encontraba en 1996 entre las primeras 50 empresas farmacéuticas del mundo

⁷⁶ Así, por ejemplo, la empresa Human Genome Sciences —que se precia de tener una base de datos microelectrónica que describe más del 95% de los genes humanos— tiene acuerdos con las empresas Merck, SmithKline Beecham, Schering-Plough, Synthelabo and Takeda por más de 250 millones de dólares. Mientras la empresa Myriad Genetics, Inc. Ha realizado alianzas con Bayer, Eli Lilly, Novartis, Pfizer y American Home Products. Axis Pharmaceuticals —que nace de la reciente compra de Squana Therapeutics por Arris Pharmaceuticals— tiene por su parte acuerdos para la investigación de genes responsables de enfermedades con Glaxo, Boehringer Ingelheim, Roche, Novo Nordisk y Perkin-Elmer. Cfr. RAFI, *op cit.*, p. 10.

había ya perdiendo sentido la distinción estricta entre los cuatro tipos de empresas dedicadas al manejo de organismos genéticos modificados (OGMs), por la manera en que todas se fusionan entre sí o entrecruzan sus líneas y proyectos de producción.

En el otro gran extremo de los bionegocios, correspondientes a la prospección *in situ* de la biodiversidad, puede observarse dos interesantes catálogos realizados por RAFI y el World Resources Intitute en torno a 63 empresas que, desde hace varios años, están dedicadas a la investigación, “protección” y formación de colecciones de productos naturales en colaboración con universidades de diversos países, institutos de investigaciones, jardines botánicos, institutos nacionales de conservación, coleccionistas privados y compañías especializadas privadas. El apéndice final de este capítulo muestra cuáles son los “coleccionistas” que han estado trabajando conjuntamente con algunas empresas transnacionales en labores de prospección; cuáles son, en términos generales, el tipo de organismos que han estado investigando; cuales el tipo de medicamentos que están tratando de producir en base a estos organismos; datos generales en torno a su capacidad clasificatoria e informática, y desde cuando comenzaron a realizar este tipo de operaciones de prospección. Estos datos permiten ver cómo desde la segunda mitad de los años ochenta muchas de estas empresas transnacionales ya se habían ubicado en posiciones estratégicas, cómo se reservan el derecho de informar al público los datos más elementales en torno a sus operaciones de “investigación”, pero sobre todo cómo es que por lo menos 10 de estas importantes empresas transnacionales⁷⁷ están dedicadas tanto a la prospección como a la elaboración de sofisticados productos biotecnológicos. Lo que es una muestra de hasta dónde ya es una cuestión ventilada en público la manera en que estas empresas, al tiempo en que laboran en investigaciones de ingeniería genética muy sofisticadas, también participan en piratería de recursos bióticos de los países del Sur construyendo los pilares de ese gran puente técnico económico entre la biodiversidad y la genética moderna. (Véase mapa 2.12)

Al ejército de empresas ya mencionado habría que añadir otras más (disfrazadas de organizaciones no gubernamentales) hoy dedicadas a labores de organización de la conservación, en la restauración del medio ambiente, en el reciclamiento de basura, en la purificación del aire, el agua e incluso la tierra, en labores informáticas dedicadas a ordenar los catálogos de biodiversidad, sustancias activas, estructuras moleculares, sistemas de información geográfica etcétera. Las más importantes son las llamadas organizaciones no gubernamentales ambientalistas, por la manera en que ya incursionan hoy en día en

⁷⁷ Boehringer Ingeheim, Bristol Myers Squibb, Ciba Geigy (hoy Novartis) Eli Lilly, Glaxo group Reserch, Merck & Co., Monsanto, Pfizer, Rohne-Poulenc Rorer, SmithKline Beecham.

los quehaceres de la prospección. La importancia estratégica que tienen este tipo de operaciones consiste en que dichas ONGs son quienes han ocupado (a través de los intercambios de deuda por naturaleza impuestos por el Banco Mundial) la administración de las principales reservas naturales de América Latina. No sería de extrañar que una buena tarde alguna cadena noticiosa transnacional nos informara por televisión la "buena nueva" de que todas estas ONGs terminaron por convertirse en saludables empresas privadas, concursantes interesadas en las licitaciones y privatizaciones de las principales áreas naturales protegidas de nuestro país.

Para que pueda apreciarse claramente hasta que punto esta última idea no es ninguna exageración téngase en cuenta el inquietante perfil que la Fundación Internacional para el Progreso Agrícola (RAFI) ha dibujado en 1997 de una de las organizaciones ambientalistas más importantes del mundo, justo aquella que tiene en sus manos importantes posiciones geopolíticas en la región que aquí nos ocupa, con la administración de vitales reservas de la biosfera dentro del corredor Mesoamericano: en la frontera entre Colombia y Panamá y en la frontera entre Panamá y Costa Rica, pero sobre todo en la llamada Selva Maya (integrada por Chiapas, Tabasco, Campeche, Guatemala y Belice). Nos referimos a los amiguitos de las guacamayas y los changuitos de la selva: Conservation International de "México".

En febrero de 1997, esta ONG, cuya base de operaciones está en Estados Unidos, se ubicó como beneficiaria de primer orden dentro de un acuerdo para el reparto de beneficios derivado de un plan de intermediación para labores de bioprospección dentro de los 23 países donde opera⁷⁸. CI ha firmado un memorándum de entendimiento para bioprospección con una compañía especializada en secuenciación del genoma humano, Hyseq Inc., procedente del estado de California en los Estados Unidos. Como es bien sabido CI es una organización que recibe fondos de empresas transnacionales como los restaurantes McDonalds. Aún así, había venido cuidando mucho su imagen como una ONG protectora del medio ambiente. Sin embargo, en este ambicioso programa CI se compromete a enganchar a sus equipos de biólogos conservacionistas, etnobotánicos y demás especialistas en comunicaciones y desarrollo de los 23 países donde opera, a realizar investigaciones de observación de flora y fauna, así como compilación de información en torno a políticas, regulación de licencias para acceso a los recursos bióticos y/o instituciones responsables, organizaciones y agencias ligadas al tema, comprometiéndose a entregar todos los resultados reunidos en un reporte a Hyseq. A cambio de ello,

⁷⁸ Belice, Bolivia, Botswana, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Fiji, Filipinas, Ghana, Guatemala, Guyana, Indonesia, Japón, Madagascar, México, Nueva Caledonia, Panamá, Papua Nueva Guinea, Perú, Islas Salomón, y Surinam.

esta empresa se compromete a dar una contribución sustancial a CI en su país de origen y un pago anual de regalías que retribuyan los gastos directos e indirectos ocasionados por el proyecto, en el entendido de que el reporte de CI permitirá formular aproximaciones específicas a genomas de germoplasmas determinados, justificándose así la viabilidad comercial de los riesgos de la bioprospección.

Hyseq ya realizó un pago inicial de 20 mil dólares que permitirán iniciar un reporte de cuatro o cinco especies, si bien se mantienen en secreto las especies de que se trata y los países dónde se realiza el trabajo. En caso de que Hyseq resulte interesada en la flora y fauna reportada CI negociará un contrato de bioprospección por el que Hyseq adquiere “el derecho exclusivo de propiedad sobre el banco de datos, la información, los inventos y otros resultados, incluidos todos los derechos de propiedad material e intelectual”. En caso de que haya una comercialización del producto final, CI ha tomado sus precauciones dentro del memorandum de acuerdo asegurando el cobro de una parte de las ganancias, y poder mantenerse (gracias a estos recursos) con un pie en el país donde se realicen los trabajos de investigación. Naturalmente los acuerdos no mencionan nada en torno a los conocimientos y saberes indígenas. Si bien se reconoce que los etnobotánicos pueden echar mano de los mismos al momento de identificar plantas, se afirma también que estos saberes indígenas en verdad podrían ser utilizados más adelante, en otras fases de las investigaciones, de manera que el verdadero papel de los etnobotánicos se sumerge en una oscura ambigüedad

En verdad, ésta no es la primera experiencia de asociación de CI con capital transnacional en materia de bioprospección. De 1995 a 1997 estuvo realizando un trabajo de esta naturaleza en Surinam para la poderosa firma farmacéutica SmithKline-Beecham, con base a un proyecto del Grupo Internacional de Biodiversidad Cooperativa (ICBG), financiado por el gobierno de los Estados Unidos. Aún así CI intenta conservar una máscara de preocupación y supuesta identificación con los intereses de los gobiernos locales, que le permitan continuar realizando menos ruidosamente su trabajo. Sin embargo todo ello está por demás: CI, en verdad, está orgullosa de sus acuerdos y servicios científicos de sus expertos. En un boletín de prensa conjunto entre Hyseq y CI, Louis Gruber, el gerente general de la primera, declaró abiertamente que la mejor manera de salvar la biodiversidad consiste en privatizarla. Evocando años de fallidos, o cuando menos, marginalmente exitosos proyectos de comercialización de los bosques declaró: “Para aplicar nuestra tecnología a la diversidad de experimentos naturales que acontecen a nuestro alrededor, pensamos que se pueden mantener los bosques lluviosos encontrando la manera comercial viable de hacerlo. Como bien se ve, esto es muy importante para nuestros negocios”.

1.7. EL PASEO PANTERA

El problema estriba en que este proceso de enajenación internacional de riquezas estratégicas en realidad le pasa desapercibido a la mayor parte de los ciudadanos. No es sólo resultado de una cuidadosa política de pseudodifusión en torno a los problemas ambientales —donde por un lado se pone mucho énfasis en la medida y el significado de la desaparición de bosques y especies, mientras por otro se informa muy poco de lo que significa para el futuro de todos la ingeniería genética y la gestión que las empresas transnacionales hacen de la misma—, es que finalmente no se dice absolutamente nada en torno a los procesos de privatización de las reservas de la biosfera. La enajenación de estas riquezas también pasa desapercibida, bien porque se trata de espacios la mayoría de las veces poco poblados o porque, como en el caso de México, al tratarse de espacios densamente poblados, quienes ahí viven (las comunidades indígenas), son tradicionalmente marginadas económica, política y culturalmente, lo que lleva a excluirlas de las estadísticas y los medios de comunicación. Resultado de esta mezcla, consistente por un lado en acalambrear al público con notas en torno al enorme crecimiento demográfico y la profunda crisis alimentaria y ambiental, mientras por otro se le adormece desinformándole todo lo esencial, se genera una confusión paralizante que, incluso cuando por algún descuido se filtra la noticia de que los grandes capitales transnacionales han tomado el control de los principales recursos estratégicos de nuestros países, muy pocos entienden que es lo que realmente está sucediendo.

Una parálisis así no sólo deriva del hecho de que la mayor parte de la población ignore que existen numerosas experiencias de cuidado campesino o indígena de tipo autogestivo de estas áreas protegidas, sino también porque en la historia misma de los esfuerzos autónomos y aislados de comunidades locales los naturalistas y científicos nacionales que iniciaron hace muchas décadas los trabajos de conservación, ayudan a maquillar ideológicamente el origen de las actuales reservas. La protección de nuestros últimos bosques se presenta como la culminación del esfuerzo y la conciencia de esmerados compatriotas y no como la turbia intervención de la mano invisible del gran capital mundial.

Aunque los primeros esfuerzos a favor de la conservación en el caso de México datan del siglo XIX, las diversas medidas de conservación adoptadas durante la mayor parte del siglo XX poco impiden la deforestación brutal del país. Se trata de áreas protegidas sólo vistas como áreas potenciales para la captación del turismo nacional e internacional que nada pueden en contra de los intereses transnacionales de las principales empresas compañías deforestadoras. A pesar de ser ideas muy viejas

las de la conservación y la preocupación por la devastación, el capital sólo las toma en serio con el desarrollo de la compleja y profunda crisis ambiental mundial, con el desarrollo creciente de políticas internacionales de protección ambiental, con el desarrollo de la biotecnología y la ingeniería genética, pero también con el desbordamiento incontrolado de movimientos sociales de ecologistas que cuestionan exitosamente en varios países del primer mundo la devastación ambiental del capitalismo salvaje. Por ello sólo hasta la década de los años ochenta el gobierno mexicano se comienza preocupar por el medio ambiente, buscando adelantarse astutamente a cualquier posible movilización social a favor de éste. México sufre, en efecto, devastaciones rurales y urbanas de primer orden mundial, que sin mucha dificultad podrían haberse convertido en sentidas demandas sociales. La estrategia gubernamental logra abortar con éxito un posible movimiento verde en el país, arrebatándole a toda oposición posible estas banderas de lucha. La insensibilidad característica de la izquierda ni siquiera le permite percatarse de lo que en realidad se está perdiendo.

De esta suerte el gobierno federal logra controlar el problema colocándolo dentro del espacio de gestión parlamentario (donde una incipiente reforma democrática permite absorber el trabajo científico crítico de pequeños grupos de investigadores descontentos), pero sobre todo, dentro de las secretarías de Estado, entre las cuales maduran las propuestas de coordinación global de todos los parques forestales, marinos, culturales, etcétera. A fines de la década de los años setenta se adopta el concepto de Reserva de la Biosfera propuesto por la Unesco⁷⁹ y ya para el inicio de los años ochenta se logran coordinar esfuerzos de todas las secretarías de Estado que tienen a su cargo la administración de tales parques. En 1982 se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Sedue), la cual en 1983 crea la Subsecretaría de Ecología que —a través de la Dirección General de Parques, Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas— constituye el primer intento por integrar dentro de una sola dependencia la administración de todas las Áreas Naturales Protegidas. En 1986 se publica el decreto de una nueva ley forestal, que hacia 1988 ya se ha extendido hacia una Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente y el reglamento correspondiente en materia de impacto ambiental⁸⁰. Tanto la

⁷⁹ "El programa El Hombre y la Biosfera (MAB) fue lanzado por la UNESCO en 1972 para aumentar el conocimiento respecto de los procesos y recursos del planeta y sobre las relaciones entre las personas y la naturaleza. Conjuntamente con programas internacionales de investigación y monitoreo, la pieza clave de todo el programa fue la creación de una red mundial de reservas de la biosfera. Este programa ejemplifica un enfoque internacional de consenso para el manejo de ecosistemas enteros, cuidando preservar una biodiversidad que se considera vital." Kenton R. Miller. *En Busca de un Novo Equilibrio*. Edições Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília, 1977, p. 23.

⁸⁰ Ana Luisa Anaya, et al. "Las Áreas Naturales Protegidas como alternativa de conservación: bosquejo histórico y problemática en México" en *Las Áreas Protegidas de México* de Ana Luisa Anaya. UNAM/SEDUE/SEP, México 1992. María de Jesús Ordoñez y Oscar Flores Villela. *Áreas Naturales Protegidas*, Pronatura y Conservation International México, AC. México 1995. Fernando Vargas Márquez. *Parques Nacionales de México y reservas Equivalentes*, UNAM, México, 1984.

absorción de la Sedue, dentro de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) y la creación del Instituto Nacional de Ecología durante 1992, así como la formación de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca en 1995, corresponden ya al periodo en el cual se amplían progresivamente las áreas protegidas bajo el peso de acuerdos internacionales del gobierno mexicano con instituciones internacionales para la conservación. Hay que recordar que 1987 es el año en que Conservation International llega a México comisionada para asistir al gobierno de México en labores de mantenimiento de los ecosistemas naturales, en la preservación de la calidad y la diversidad cultural del medio ambiente.

Por esta peculiar vía el Estado mexicano mezcla exitosa e imperceptiblemente el sostenido esfuerzo de los científicos y ambientalistas nacionales, que desde hace décadas luchan por la conservación de áreas naturales del país, con la participación de organizaciones ambientalistas extranjeras. De ahí que éstas sean percibidas como importantes aliadas en contra de la indolencia y corrupción de las autoridades nacionales y regionales, y nadie parece ver con malos ojos que lleguen hasta las reservas mexicanas como consecuencia de novedosas condiciones impuestas por el Banco Mundial o el BID para el intercambio de deuda financiera internacional por conservación de la naturaleza, en las que dichas organizaciones no gubernamentales ambientalistas tienen la función de monitorear profesionalmente el cumplimiento de los trabajos de conservación. A nadie interesa, por lo pronto, si sus fondos de financiamiento proceden de esos mismos organismos financieros internacionales, del departamento de desarrollo de los Estados Unidos o simple y llanamente de grandes empresas promotoras de la ganadería como la McDonalds. Mucho menos salta al primer plano de la conciencia nacional, el que estas regiones se hayan convertido en la nueva materia prima de una nueva tecnología de punta como lo es la ingeniería genética. Al contrario, la intervención extranjera es bienvenida con una mezcla de cinismo y candidez, cuando se argumenta abiertamente en todos los medios que el cuidado que ahora se brinda a nuestras selvas tropicales será la base para que "los científicos" (nunca se habla de empresas transnacionales) descubran las plantas e insectos maravillosos que den pie para la elaboración de medicamentos que nos defiendan de las amenazantes enfermedades del mundo moderno⁸¹.

De esta suerte, conforme se comienza a hablar de estas regiones como reservas genéticas⁸² en peligro inminente de extinción, se logran readecuar, crear y ampliar permanentemente una serie enorme de

⁸¹ José Sarukhan, "Diversidad biológica y cultural", *Investigación y Desarrollo*, Número 38, año IV, *La Jornada*, México, D.F. julio de 1996.

⁸² Mc Neely, J.A., Miller, K., Reid W.V., Mittermeier, R.A., Werner, T.B. 1990, *Conserving the World's Biological Diversity*. The World Bank, World Resources Institute, Conservation International and World Wildlife Foundation.

áreas protegidas que se extienden por todos los países tropicales del tercer mundo⁸³. En el Segundo Congreso Mundial sobre Reservas de la Biosfera (Second World Congress on Biosphere Reserves), organizado por la UNESCO en Sevilla, España, en julio de 1995, se acordó una estrategia para promover una red mundial de Reservas de la Biosfera. Retomando para ello todos los enfoques previamente elaborados en los Estados Unidos para la conservación, bajo el auspicio del Banco Mundial, donantes bilaterales y otros grupos. En ese tenor se adopta la noción de Proyecto Integrado de Conservación y Desarrollo (PICD) elaborada por Wells, Brandon y Hannah (1992)⁸⁴, en la cual se ofrece una metodología que permite “coordinar” el enfoque biológico con el económico y el social. El Proyecto Integrado, aunque sólo muestra una imagen demagógica de gestión democrática y de economía sustentable de los pobladores involucrados —sin mencionar los procesos de expulsión y desplazamientos hoy tan caros al Banco Mundial— en el fondo es una buena muestra del grado de maduración que finalmente ha alcanzado el interés del capital mundial por el control de las reservas mundiales de la biodiversidad. Kenton R. Miller ha resumido bien el conjunto de otras elaboraciones paralelas que también contribuyen a la elaboración de lo que podría ser considerada la imagen pública de la planificación, la administración y el manejo técnico y social de todas las reservas de la biosfera del mundo.⁸⁵ Para recuperar completamente el sentido de los PICDs, no sólo hay que atender a sus “partes humanitarias” destinadas a identificar y mitigar los posibles efectos sociales adversos, así como

⁸³ En 1997 existían 338 Reservas de la Biosfera en 82 países

⁸⁴ Wells, M.K., Brandon, and L. Hannah *People and Parks. Linking Protected Area Management with Local Communities*. The World Bank, US Agency for International Development, and World Wildlife Fund. Washington, DC, 1992. Este trabajo también es financiado por la Agencia de desarrollo del Gobierno de los Estados Unidos (USAID), Agency for International Development.

⁸⁵ Los principios orientadores de biorregionalismo (escala territorial oportuna, gobierno democrático de las biorregiones, desarrollo económico regulado localmente y autosubsistente, la interdependencia política y económica de las biorregiones debe ser institucionalizada en la esfera del Estado) son elaborados por D. Aberley en 1994: Cfr. *Futures by Design, the practice of Ecological Planning*. The New Catalyst Biregional series. New Society Publishers, Gabriola Island, British Columbia and Philadelphia, PA, 1994. Los elementos territoriales para organizar las reservas de la biosfera (zona núcleo, zonas tapón o amortiguamiento⁹ y las áreas de transición flexible) propuestas por la UNESCO en 1995. Cfr. *The Vision from Seville for the 21st Century: The Seville Strategy for Biosphere Reserves*. UNESCO, Paris, 1995. Los requisitos sociales para la selección de los Proyectos Integrados de Conservación y Desarrollo (aceptación de alteraciones o interrupciones de los sistemas productivos por los grupos de usuarios, participantes y propietarios de los recursos; organización colectiva de éstos para representar sus intereses; beneficios locales entre los resultados de la conservación y nunca una pauperización o marginalización de estos grupos; intermediación de ONGs entre los grupos locales y los gobiernos) son propuestos por M. Brown y B. Wyckoff-Braid en 1992: *Designing Integrated Conservation and development Projects*. The Biodiversity Program, Washington, DC, 1992. Mientras que los criterios para el abordaje de los PICDs (recolecta de datos y análisis; definición de etapas en la conservación y el manejo; acciones para el desarrollo económico y social; fortalecimiento de las ONGs; intermediación y equilibrio de los intereses de los diversos grupos de gestores ambientales para consolidar acuerdos y promover la sustentabilidad) también son propuestos por M. Brown y B. Wyckoff-Braid, *op cit*

para capacitar a las comunidades locales para que se encarguen de su propio desarrollo.⁸⁶ También resulta esencial atender cómo éstos enfatizan la recolecta sistemática y el análisis de los datos ecológicos, geofísicos, sociales y económicos para demarcar la selección de las áreas de actuación y las decisiones de planeación.

Más allá de los maquillajes autogestivos, un estudio arriba citado del WRI (*Las Últimas Fronteras Forestales*) refiere mas claramente quiénes son los actores clave en la verdadera toma de decisiones sobre los ecosistemas estratégicos del mundo: "En los próximos años los ciudadanos, los responsables de la toma de decisiones, los líderes de la industria (¡ojo!, capitales industriales, no financieros) y otros tendrán la oportunidad de decidir el destino de las últimas fronteras forestales del mundo". Si bien se sobreentiende que la participación ciudadana referida depende, en todo caso, del grado de información, discusión y organización que estos tengan para intervenir en posibles debates y acuerdos de gobierno, se marca de entrada diferencias sustanciales en la posible participación de los ciudadanos del primer y el tercer mundo.

Sin embargo, antes de que cualquier discusión ciudadana comience en el Sur o en el Norte, el WRI se adelanta velozmente proponiendo formulas concretas para organizar la conservación de los territorios boscosos: en la medida en que los bosques que aún quedan en pie —nos dice—no son, en su mayor parte, más que porciones altamente degradadas de los ecosistemas en pleno funcionamiento que alguna vez fueron, y en la medida en que estos bosques modificados no se echen en el olvido, en la medida en que ~~constituyen el último refugio de las especies más amenazadas del mundo~~ y proporcionan importantes productos económicos y servicios ambientales, el WRI sostiene que "para poder soportar plenamente las plantas y animales que los complementan, es posible que estos bosques fragmentados requieran intervenciones regulares por parte de los administradores de recursos"⁸⁷. (Véase mapa 2.13)

¿Cómo? Kenton R. Miller tiene nuevamente la respuesta: en la medida en que las áreas salvajes seleccionadas como zonas núcleo contienen vastos ecosistemas dentro de sí, se requiere que "estas zonas núcleo estén ligadas por corredores —idealmente fajas de áreas silvestres naturales o recuperadas, pero que en la práctica están constituidas, en muchos casos, como áreas agrícolas, de pastoreo o de explotación forestal— que permitan que los animales se puedan mover libremente y que las comunidades puedan adaptarse a las transformaciones globales." Como siempre la noble

⁸⁶ A partir de las Estimaciones de Participación Rural (*Participatory Rural Appraisal- PRA*), una técnica para el autodiagnóstico de los problemas de la comunidad.

⁸⁷ *Las Últimas Fronteras Forestales*, op. cit. p.6

Conservation International precisa los bellos objetivos de este nuevo tipo de reorganización territorial: como proceso de conservación los corredores biológicos apoyan en:

- 1] El incremento o mantenimiento de la riqueza y diversidad de especies.
- 2] En el aumento del tamaño poblacional de especies permitiendo el establecimiento de poblaciones locales en extinción.
- 3] El mantenimiento de la variación genética y proveyendo un incremento en el área externa para el rango de amplitud de especies, así como territorio para que las especies amenazadas escapen de depredadores.
- 4] La procuración de una mayor área de amortiguamiento al límite urbano, abatiendo la contaminación, y de oportunidades de recreatividad y enlace de escenarios y valores de tierra.⁸⁸ Las zonas núcleo aparecen entonces como islas estratégicas para la conservación de la biodiversidad, pero islas que en verdad están abiertas a otras regiones de la biosfera, por cuanto se alimentan de especies migratorias que enriquecen los equilibrios internos de las zonas núcleo, pero también de la circulación “exógena” de genes de las especies básicas de las zonas núcleo, que se fortalecen con la llegada de individuos nuevos dentro de las viejas comunidades biológicas. Sin esta migración está en peligro la reproducción de la riqueza local de cada selva.⁸⁹ (Véase mapa 2.14)

Por las dimensiones territoriales nacionales o internacionales que implican, evidentemente la construcción de este tipo de corredores enfrenta numerosos obstáculos de carácter jurisdiccional, legal, social, cultural e histórico. Para ello se plantea consiguientemente la creación de mediaciones institucionales que atiendan todos los requerimientos de planificación, diagnóstico, monitoreo e investigación. Se plantea también la mediación de todas las diferencias de intereses previsibles no sólo entre la población afectada, sino también entre los diferentes grupos de poder económico, político e institucional. Manejo de los recursos que, en el contexto del neoliberalismo, presupone además una sociedad civil ampliamente agrupada en organizaciones no gubernamentales que le permitan un ahorro sustancial de servicios. En fin, propuesta de globalización de la gestión del medio ambiente que impone una integración de fuerzas institucionales y conocimientos nunca antes desplegada. Esto contrasta con

⁸⁸Luis Chávez Compeán, et al. “Propuesta de Corredor Biológico en la Selva Tropical Maya, entre México y Guatemala”, julio 1996. Disponible en internet:

http://www.conservation.org/science/epic/capbuild/unesco/cen_am/m_azules/m_azules.html

⁸⁹ En la construcción de esta noción de corredores juegan un papel crucial varios trabajos de R. F. Noss: “A Regional Approach to Maintain Diversity”, *BioScience* 33: 700-706, 1983; “Nodes, networks and MMS: preserving diversity at all scales”, *Environmental Management* 10: 299-309, 1986; “The widelands Project: Land Conservation Strategy”, In D. Aberley (ed), *Future by Design: The Practice of Ecological Planning*, The New Catalyst Biorregional Series, New Society Publishers, Gabriola Island, British Columbia and Philadelphia, 1994.

el hecho de que en ninguna de las medidas organizativas previstas —por estos diseñadores supuestamente muy preocupados por la integración económica y participación democrática de las poblaciones campesinas e indígenas afectadas— para los países del tercer mundo se haya diseñado ninguna instancia que ofrezca información al público sobre la manera en que operan estos corredores biológicos, y mucho menos de la oportunidad de discutir si estos verdaderamente resuelven los problemas sociales y ambientales.

En la actualidad ya se han desarrollado tres propuestas científicas de ONGs y de gobiernos para interconectar corredores: a lo largo de las Montañas Rocallosas, a lo largo de todo el Istmo centroamericano y a lo largo de la cordillera de los Andes, en América del Sur. Con una diferencia sustancial: en los Estados Unidos, la propuesta ya se convirtió en una cuestión política importante, abriendo un debate público sobre cómo el gobierno debería manejar las tierras públicas y como podrían alterarse los derechos de la propiedad privada. Las preocupaciones giran evidentemente en torno a la manera de establecer los futuros derechos de propiedad y acceso a tierras y recursos públicos y privados. Mientras, en América Latina pocos, por no decir ninguno —fuera de los círculos de tecnócratas “iniciados”— saben de este tipo de propuestas. No repetiremos de nueva cuenta el por qué de la importancia estratégica de la biodiversidad forestal latinoamericana. Sólo vale la pena recordar que ésta, dentro de su proceso de reproducción, tiene dos grandes núcleos estratégicos: la selva amazónica (por la enorme extensión que alcanza su bosque tropical) y los importantes restos de lo que hace cuarenta años todavía era el corredor selvático de Centroamérica (por el papel estratégico que desempeña como puente terrestre de interconexión biológica entre el bloque biológico del norte y el del sur), desde el Tapón del Darién en Colombia hasta el Istmo de Tehuantepec en México. Tampoco volveremos a explicar la profunda devastación ambiental sufrida en el lugar. Tan sólo interesa subrayar aquí —en vistas al papel biológico y climático de la región, pero también en vistas a la importancia geopolítica y geoeconómica de todo el Istmo como punto de tránsito entre Occidente y Oriente y como punto de encuentro entre el norte y el sur de nuestro continente— el enorme valor estratégico de este Corredor Biológico Centroamericano, indicando que en ninguna otra parte del mundo este modelo de reordenación ambiental del territorio tiene una importancia tan alta.

Como consecuencia de la Conferencia de Corredores de Vida Silvestre en Centroamérica, realizada en Costa Rica durante el mes de septiembre de 1993, bajo el auspicio del Proyecto Paseo Pantera⁹⁰, se

⁹⁰ El Consortium Paseo Pantera, institución resultante de la colaboración entre la Oficina de Programas Centroamericanos de la USAID, Guatemala, y la asociación de dos importantes organizaciones conservacionistas no gubernamentales: Wildlife Conservation Society (WCS) y las Caribbean Conservation Corporation (CCC).

desarrollan negociaciones, primero entre gobiernos exclusivamente centroamericanos⁹¹, y después con el gobierno mexicano. Esto incorpora dentro de dicho corredor a todas las áreas protegidas de los estados de Quintana Roo, Campeche, Yucatán, Tabasco y Chiapas. Para tal efecto ocho instituciones gubernamentales responsables⁹² entran en cooperación con organismos públicos internacionales⁹³ y organizaciones ambientalistas no gubernamentales internacionales⁹⁴, proponiéndose dentro del marco de varios convenios⁹⁵ la realización de 16 proyectos de tipo regional (sea de carácter trinacional o binacional) a realizarse entre 1995 y el año 2000. El objetivo de dicho corredor consiste en integrar 33 ecorregiones que contienen el 8% de la biodiversidad mundial, 11 de las cuales se encuentran en estado crítico. Se enlazan así 400 Áreas Protegidas (9.5 millones de hectáreas), que representan el 18% del territorio político mencionado. Según palabras de sus mismos organizadores, el Corredor Biológico Mesoamericano se configura así como “un sistema de ordenamiento territorial organizado y consolidado, compuesto de áreas naturales bajo regímenes de administración especial (zonas núcleo, de amortiguamiento, usos múltiples y áreas de interconexión), que brinda un conjunto de bienes y servicios ambientales a la sociedad centroamericana y mundial, proporcionando los espacios de concertación social para promover la inversión en la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región”. (Véase mapa 2.15)

Si bien resulta cierto que entre 1995 y 1997 la CCAD invita a México a formar parte del Corredor Biológico Mesoamericano, y muy recientemente (en junio de 1997) a Colombia el gobierno mexicano, en colaboración con organizaciones norteamericanas, había madurado por su parte propuestas de integración de las selvas tropicales ubicadas en los estados fronterizos del sureste con las de Guatemala y Belice⁹⁶. Simple y llanamente se obedece al hecho de que este conjunto conforma la zona selvática más importante todo el corredor mesoamericano

⁹¹ En el marco del cumplimiento de uno de los compromisos adquiridos en la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), los presidentes del área, reunidos en la XIX Cumbre de Panamá, resuelven aprobar la propuesta presentada por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y el Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas (CCAP), para implementar el “Sistema Regional Mesoamericano de Áreas Protegidas, Zonas de Amortiguamiento y Corredores Biológicos”, conocido como Corredor Biológico Mesoamericano.

⁹² Semarnap, México; Minare, Belice; Cobdefor, Honduras; Conama, Guatemala; Minare, El Salvador; Marena, Nicaragua; Minae, Costa Rica; Irenare, Panamá.

⁹³ Usaid, La Cooperación Holandesa, La Unión Europea y la GTZ alemana que apoyan proyectos nacionales.

⁹⁴ WWF, CEFC y UICN que tienen su propio programa.

⁹⁵ CCAD, ALIDES y el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central.

⁹⁶ En febrero de 1992 se anuncia la ampliación de la zona protegida Selva Lacandona con una superficie mayor de 50 000 hectáreas en la frontera con Guatemala abarcando Yaxchilan (Yaxbe, Camino Verde, 1993) además de solicitar una pro-

Hoy el espacio conocido como Selva Maya se compone de 90 diferentes tipos de áreas protegidas: 46 zonas núcleo (compuestas de numerosas Reservas de la Biosfera o Parques Nacionales), 28 zonas de reservas extractivas (compuestas por Reservas de la Biosfera, áreas de protección, parques naturales, zonas de uso múltiple) 3 grandes áreas protegidas propuestas en los estados de Quintana Roo y Yucatán en México⁹⁷, 5 áreas de reservas privadas o comunales, 7 Reservas Marinas y una zona de Reserva Antropológica. Para la interconexión de este vasto complejo de áreas protegidas los científicos encargados de diseñar las actividades de conservación identificaron 32 corredores o zonas de conexión biológica: ocho en Belice, doce en Guatemala y doce en México⁹⁸. Además se definen así 19 áreas prioritarias para la conservación de la Selva Maya, basándose en seis criterios de mayor importancia desde el punto de vista biológico (grado de amenaza, distribución/extensión, importancia ecológica, biodiversidad, hábitat crítico, endemismo). (Véase mapa 2.16)

Existen, además, indicios de que esta área de corredores podría extenderse hasta las exóticas selvas del Istmo de Tehuantepec, compuestas por los Chimalapas en Oaxaca, Uxpanapa en el sur de Veracruz y la reserva de El Ocote en el occidente de Chiapas. A través de las Montañas del Norte en el estado de Chiapas se forma un puente, en ciertos tramos discontinuo, de franjas, a veces delgadas a veces densas, de áreas conservadas, que en caso de una buena negociación ambiental con los intereses petroleros, hidroeléctricos, carreteros y de plantaciones forestales en la zona bien podría servir de base para la creación de nuevos corredores biológicos. Mientras tanto la Evaluación de la Conservación de la Selva Maya —realizada en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, durante agosto de 1995 en Ecosur, bajo el auspicio de Conservation International y el Consorcio Paseo Pantera— propuso, entre muchos otros corredores, la creación de dos “zonas de conexión biológica”: una entre la Frailesca y la Reserva de la Biosfera El Triunfo y la reserva La Sepultura y otra entre la región de los Chimalapas y El Ocote con la

puesta para el establecimiento de un corredor biológico entre México-Guatemala-Belice conectando las Reservas de Montes Azules, Chiapas; Calakmul, Campeche; Sian Ka'an, Quintana Roo en México con la Reserva de la Biosfera Maya en Guatemala y las Reservas de las Milpas en Belice siendo los últimos reductos de selva tropical en la región.” *Conservation International. Propuesta de Corredor Biológico en la Selva Tropical Maya, entre México y Guatemala*. Disponible en internet:

http://www.conservation.org/science/cptc/capbuild/unesco/cen_am/m_azules/m_azules.html

⁹⁷ Para la realización de estas cuentas sólo estamos considerando las regiones incluidas en el mapa de *Evaluación de la Selva Maya* elaborado por CI, Consortium Paseo Pantera (WCS y CCC), USAID, University of Florida, US Man and the Biosphere Program, Amigos de Sian-Ka'an y Ecosur, 1995. Por lo mismo no estamos considerando las 24 áreas protegidas que también están propuestas para el estado de Chiapas.

⁹⁸ Los investigadores que tuvieron a su cargo la evaluación inicial de los trabajos de conservación de la Selva Maya distinguieron cinco tipos distintos de corredores que necesitan protección y manejo: 1. Los que son de hecho extensiones de áreas protegidas, haciéndose necesario proteger el hábitat en su totalidad. 2. Los que son propiamente corredores biológicos o rutas de migración. 3. Los que son zonas de conservación cooperativa, en donde diferentes grupos reclaman los recursos

reserva de La Sepultura. Aunque sólo se trata de una conexión biológica con las reservas del sur del estado, las numerosas propuestas de áreas aún no protegidas para el estado de Chiapas no dejan de sugerir la posibilidad de ampliar las interconexiones entre las selvas del Este y el Oeste, mediante la creación de un corredor verde y lluvioso que avance por las montañas, cañadas y selvas del norte de esta entidad.

Sin embargo, por debajo de las pulcras y discretas formas con que las instituciones revisten sus acuerdos internacionales de saqueo de recursos estratégicos, hierven dentro de los nuevos marcos legales abiertos por el “paseo pantera”, una intensa participación de empresas transnacionales dedicadas a los bionegocios. No solo por la participación de diferentes instituciones y empresas privadas en el financiamiento de los trabajos preparatorios en la evaluación de la Selva Maya⁹⁹ o por la notable presencia de organizaciones ambientalistas al servicio de la prospección como Conservation International, que tiene a su cargo la coordinación de varias Reservas de la Biosfera en la Selva Maya y el Corredor Biológico Mesoamericano (Montes Azules en Chiapas, en la Reserva de la Biosfera Maya en Guatemala, La Amistad en Costa Rica, y en Panamá y Colombia). También es la presencia cada vez más notable en todo este corredor de múltiples empresas transnacionales de vanguardia en el proceso de aprovechamiento genético de la biodiversidad, es decir, de los principales grupos de capital hoy directamente interesados en la privatización de las áreas naturales protegidas.

Desde Colombia hasta México comienzan a observarse cada vez con más frecuencia contratos entre las diferentes instituciones nacionales encargadas de la protección del medio ambiente, las organizaciones ambientalistas transnacionales, las universidades norteamericanas y los grandes capitales mundiales de la bioprospección e ingeniería genética. A pesar de que la mayoría de estos acuerdos transcurren de manera secreta algunos llegan a ver la luz pública cuando los gobiernos o las mismas empresas intentan presentarlos como acuerdos ejemplares de las nuevas formas de gestión de la biodiversidad, en un intento por ir acostumbrando paulatinamente a la opinión pública a las nuevas formas neoliberales de gestión de las selvas tropicales.

Por tal motivo sabemos que en la Reserva de la biosfera El Darién, que se encuentra ubicada en el sur de Panamá, casi en la frontera con Colombia, la organización ambientalista transnacional The Natu-

afectados. 4. Las zonas de la rívera de los ríos. 5. Las zonas ecológicas de manejo fragmentado que requieren coordinación administrativa.

⁹⁹ Central American Commission on Environment and Development, CCAD; Moore Family Foundation; The Walt Disney Co.; Silicon Graphics Inc.; Mueliel Richards; CEGEPLAN VIII; Environmental Systems Research Institute, ESRI; Hewlett Packard Co.; Universidad del Valle, Guatemala; Sun Microsystems Inc.; Alfonso Romo (Pulsar); MacArthur Foundation; The University of Florida, Department of Landscape and architecture, Department of Regional Planning, GEPLAN Center.

re Conservancy (TNC), la Asociación Nacional de Conservación de la Naturaleza (ANCON) y el Instituto de Recursos Naturales Renovables (Irenare), trabajan conjuntamente con la comunidad indígena de los emberas, desarrollando granjas de agrosilvicultura sostenible, ofreciendo adicionalmente servicios de salud y saneamiento. Mientras que la University of Utah, ha planeado tener como objetivo la recolección de los conocimientos de esta misma comunidad de agricultores, argumentando que los hallazgos en materia de medicinas seguramente redundarán en que estos pueblos indios "valoren más fácilmente el valor de su bosque".

En la frontera entre Costa Rica y Panamá, en la reserva binacional de La Amistad, Conservación y Desarrollo (Amisconde) —nos explica un interesante documento firmado por WRI y USAID¹⁰⁰— desarrolla iniciativas factibles de desarrollo rural para las comunidades que habitan las zonas de amortiguamiento, en contra de la amenaza de las grandes plantaciones en gran escala para el cultivo de piña y banano.¹⁰¹ No deja de resultar irónico que quien protege las selvas, y supuestamente a los campesinos, sea la asociación de organizaciones e instituciones Amisconde, Conservation International, la Clemson University, la conocida vendedora de hamburguesas McDonald's Corporation, el Centro de Ciencias tropicales de Costa Rica, y la Fundación para el Desarrollo Sostenible de Panamá (Fuindespa), las cuales aportan al grupo experiencia en el campo de la conservación, credenciales científicas y educacionales, pero sobre todo pericia empresarial. Según esta dulce historia CI y sus socios estarían incitando a los agricultores a aumentar la producción de naranjilla (o lulo). Así como la OEA y el PNUMA, en combinación con algunas comunidades campesinas, están alentando la producción del pejibaye (una fruta pequeña y nutritiva cuya consistencia es similar a la del coco).

En el Area de Conservación de Bosques Áridos de Guanacaste también en Costa Rica, la compañía farmacéutica Bristol-Myers Squibb, la quinta empresa farmacéutica mas grande del mundo, en colaboración con el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) recolecta en la reserva de los indios talamanca plantas, insectos, microbios y otras especies. No está clara la información que pueda estar obteniendo de este pueblo indio. El INBio además de haber trabajado con Bristol también ha realizado contratos

¹⁰⁰ Grupo de trabajo sobre las nuevas asociaciones. Nuevas Asociaciones en las Américas, el espíritu de Rio. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y Instituto de Recursos Mundiales. Diciembre de 1994.

¹⁰¹ Ver. Julio Hernández López, Astillero, en *La Jornada*, 2 de junio de 1997. (el documento nunca explica cómo es que las "comunidades de la zona" están involucradas en estas grandes plantaciones de Piña y Plátano: 6000 has. de plantaciones de plátano en la zona Atlántica, 3000 has. de plantaciones de piña en la zona sur y siembras de melón en otras zonas. Hasta donde la prensa mexicana ha reportado este tipo de plantaciones son administradas por empresas como PINDECO y BANDECO, originalmente propiedad de Carlos Cabal Peniche, posteriormente propiedad de Carlos Hank González. Dentro de este contexto vale la pena, por lo mismo, poner mucha atención a la empresa ambientalista Rainforest Alliance (RA), dedicada al cultivo ambientalista, orgánico y con mínimos impactos de productos tropicales, como es el caso del proyecto de cultivo de plátano en Costa Rica "Banana ECO-O.K."

connotados con Merck & Co., la segunda empresa farmacéutica más grande del mundo, así como con British Technology Group, si bien se sospecha la realización de contratos con otras empresas farmacéuticas. Dicho instituto —una organización privada supuestamente sin fines de lucro, pero estrechamente vinculada a empresas nacionales e internacionales, así como a círculos universitarios y a ONG costarricenses de orientación científica— se ha trazado entre sus múltiples actividades estratégicas la bioprospección, con la finalidad de atraer el interés de las industrias químico farmacéuticas mundiales sobre determinados productos de la biodiversidad de Costa Rica, poseedores de sustancias químicas activas útiles para la industria médica o de otro tipo. Cuando INBio detecta los organismos apropiados, los colecciona en pequeños grupos, los congela, los deshidrata y los envía a laboratorios universitarios o a centros de investigación para que ahí los procesen. Los extractos químicos puros son preparados y enviados a los socios comerciales para su uso farmacéutico u otros proyectos de desarrollo.¹⁰²

El compromiso comercial entre Merck & Co y el INBio ha sido ampliamente propagandizado en el mundo como ejemplo de un muy buen acuerdo entre una empresa transnacional líder y un país poco desarrollado pero muy rico en recursos bióticos¹⁰³. En virtud de este convenio, anunciado en septiembre de 1991, INBio se comprometió a suministrar a Merck extractos químicos de plantas, insectos y microorganismos provenientes de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica para su programa de análisis de fármacos. Por su parte, la compañía farmacéutica de Estados Unidos se comprometió a entregar a INBio 1, 135, 000 dólares como presupuesto bienal de operaciones de investigación y toma de muestras, y regalías sobre productos resultantes que se pueden comercializar.¹⁰⁴ Al parecer Merck ha prometido más de la mitad de los beneficios de cualquier medicina desarrollada mientras la compañía conserve los derechos sobre las patentes¹⁰⁵.

Costa Rica se ha convertido en el país más ejemplar de la actual entrega neoliberal de sus recursos estratégicos de biodiversidad a la compleja red de las empresas transnacionales ecológico-genéticas

¹⁰² Gámez Rodrigo "Wild Biodiversity as a Resource for Intellectual and Economic Development INBio's Pilot Project in Costa Rica" En *Conservation Corridors in the Central American Region*, Edited by Alberto Vega, Tropical Research and Development, Inc. Gainesville, Florida U.S.A. P.39.

¹⁰³ Cf. *la Suriname Company of Pharmaceutical Provisions*, la Universidad de Suriname, el Herbario nacional, Forest People's Found y Bristol Myers Squibb han suministrado 1 millón de dólares en equipo a la IPBS (Iniciativa de la Exploración de la Biodiversidad de Suriname). Mientras BGVs aporta servicios tecnológicos y personal encargado de analizar los extractos medicinales potenciales y de realizar investigaciones microbiológicas. Los resultados se envían a el Instituto Politécnico de Virginia y a la Universidad del Estados de Virginia. Los jardines botánicos de Missouri de EU también participan en la recolección de extractos de plantas. Al igual que la asociación INBio-Merck en Costa Rica la IPBS protege la biodiversidad de los bosques tropicales, ofrece oportunidades comerciales a compañías farmacéuticas multinacionales y proporciona un ingreso sostenible a las comunidades locales.

¹⁰⁴ Cfr. *Nuevas Asociaciones en las Américas*, el espíritu de Río, Ed. cii.

¹⁰⁵ WWF, *Atlas del Medio Ambiente*, Sevilla, España 1992, p. 132.

Como ejemplo también téngase en cuenta la manera en que el INBio, para formar el inventario de toda la biodiversidad de Costa Rica, ha firmado un contrato en noviembre de 1992 con una empresa experta en conocimiento de sistemas: Intergraph Corporation, el mayor fabricante mundial de sistemas gráficos interactivos computarizados. Bajo este acuerdo, conocido como Sistema de Información sobre el manejo de la Biodiversidad (SIMB), se combina el inventario de especímenes de INBio con el vasto conocimiento de Intergraph sobre instrumentos computarizados, manejo de bases de datos, sistemas de información geográfica y tratamiento de imágenes. Con este sistema INBio se propone clasificar alrededor de 500 mil especies de organismos a razón de aproximadamente 20 000 por mes.¹⁰⁶

Recientemente, con motivo de las elecciones presidenciales de Costa Rica se desató un escándalo público entre México y esa nación, a propósito del apoyo financiero y político que uno de los personajes más oscuros e inquietantes de la élite narcogobernante y empresarial de México, Carlos Hank González, diera al candidato triunfador a la presidencia de la república de ese país, Miguel Ángel Rodríguez. Como parte de dicho escándalo la prensa de ambos países señaló con pormenor la forma en que este personaje ha trasladado hasta esa nación centroamericana muchos de sus negocios: la cría de caballos (indispensables en sus hipódromos lavadólares), los cultivos de exportación de piña, plátano, palmito, flores (muy emparentadas en Colombia a la introducción de drogas a Estados Unidos) así como el traslado de importantes agroindustrias nacionales como Maseca (en ese país conocida como Demasa), de empresas financieras como Bancrecer (en ese país es conocido como Bancrecer, con más de sesenta sucursales), y empresas de la construcción como Tribasa. Por lo mismo, llama mucho la atención que hasta la fecha no se haya ligado a este personaje con el negocio de la biotecnología, cuando siendo Secretario de Agricultura de México fue un importante gestor en la formación de estratégicas reservas de la biosfera en el sureste (caso de Calakmul), mientras que como Secretario de Turismo también tuvo oportunidad de ingresar por la puerta grande en el negocio del ecoturismo. La falta de conexión resulta más notable por cuanto la especialidad académica de este "gran empresario" está ligada al estudio de la biología, mientras uno de sus célebres hijos, Jorge Hank Rohn, no sólo ha sido encarcelado en México por contrabando de especies, sino que se encuentra también estrechamente involucrado en el norte del país con el negocio de los nuevos zoológicos particulares. Lo curioso del caso estriba entonces, en cómo este personaje, con el poder suficiente para imponer al presidente de Costa Rica como uno más de sus gobernadores del "sureste" (en un país en donde cada vez circula con mayor intensidad el rumor de

¹⁰⁶ En este sentido también resulta sumamente importante tener en cuenta la manera en que CI trabaja construyendo "masas críticas de información". Cfr Cesar Ordoñez

que la CIA y el Ku Klux Klan se dedican a la compra masiva de grandes territorios), no aparezca conectado con el paradigmático desarrollo de los bionegocios de Costa Rica.

El caso viene a cuento por la manera en que contrapuntea a las grandes empresas transnacionales que hoy se apropian paulatinamente de las reservas de la biodiversidad, con la parte nativa de este nuevo universo de inversiones y movimientos políticos dentro de la región del Corredor Biológico Mesoamericano. Ilustra la peculiar manera en que comienza a traducirse dentro de nuestros países periféricos el desplazamiento de los viejos patrones de producción, y por ende de las viejas empresas transnacionales encargadas de explotarlos (por ejemplo la United Fruit Co., luego rebautizada como United Brand), por nuevos patrones productivos y nuevas firmas¹⁰⁷. Transformando a las plantaciones transnacionales del café y el plátano en plantaciones orgánicas, amigas de los consumidores alternativos del primer mundo, pero sobre todo introduciendo capitales ecológico-genéticos como los potenciales líderes de la región. En dicho contexto resulta indispensable saber leer la manera en que la ubicación de personajes políticos como Hank, o empresas como Merck, Bristol-Myers Squibb, McDonald's, Nestlé, Pulsar o Cemex, gestionan el futuro "ecologista" no sólo de Costa Rica sino también de Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo, el Istmo de Tehuantepec y Chiapas, por mencionar sólo algunas de las regiones de mayor interés directo dentro del presente estudio¹⁰⁸.

Dentro del mismo universo pueden catalogarse las asociaciones entre ambientalistas y empresas transnacionales operadas en Belice, en donde The Nature Conservancy (INC), El Programa para Belice, USAID, Audubon Society de Massachusetts y Coca Cola Foods también han formado ya su asociación en el Área de la Conservación y Manejo del Rio Bravo, organizando de manera "sustentable" a los campesinos chicleiros de estas selvas tropicales para abastecer a los fabricantes internacionales de goma de mascar. De la misma manera en que en la Reserva de la Biosfera Maya en el Petén de Guatemala, CI, SAIDI/ Guatemala, y CONAP han canjeado la deuda financiera internacional de Guatemala por protección a la naturaleza, prohibiendo en ese lugar la agricultura de corte y quema (es decir, la inmigración

¹⁰⁷ En el caso de Ecuador, por ejemplo, CI se ha aliado con CIDESEA una organización de desarrollo comunitario de quito para cosechar y vender tagua, una nuez de palma cuya consistencia se parece al marfil. CI y CIDESEA trabajan con la Comuna Rio Santiago Cayapas en la recolección y la venta de la tagua.

¹⁰⁸ La reportera Karla Casillas realiza un interesante reportaje sobre la reciente visita de la gobernadora del estado de New Jersey Christine Todd Whitman, posible candidata a la vicepresidencia de Estados Unidos en la campaña presidencial del senador republicano Dole, visita dedicada a promover las relaciones comerciales de un grupo de empresas norteamericanas con México en el contexto del TLC. Entre las 35 empresas representadas se encontraban "AT&T, IIT, Continental Airlines, Citybank, Fleet Bank, Bristol-Myers, Merck de México y Loose and Technology entre otras" *El Financiero*, 22 de septiembre de 1998, p.25. Por otra parte WWF, en conexión con la Fundación MacArthur y la Administración de Desarrollo de Ultramar del Reino Unido, promueven en la selva tropical de Quintana Roo, junto a Calakmul, cuatro empresas de recursos forestales con el nombre *Plan de Protección Forestal*, destinadas a la extracción y comercialización de madera.

campesina) y sólo permitiendo actividades relacionadas con la investigación científica, el turismo ecológico y actividades educativas (es decir, la inmigración norteamericana). En estas circunstancias resulta muy clara la asociación en Guatemala de CI con la empresa Croda, Inc. (líder mundial en el desarrollo de materias primas para cosméticos) para la creación de una nueva línea de productos de tocador derivados de aceites y extractos de plantas y materias primas (aceite de cohune, extracto de jaboncillo y allspice) que se extraen del Petén. Como en todos los casos anteriores Corda procesa las especies biológicas en sus laboratorios, mientras CI, a la manera de los viejos finqueros, se encarga de la científica recolección de la nueva materia prima¹⁰⁹.

Es claro que el control de la biodiversidad en el Corredor Biológico Mesoamericano para los norteamericanos reviste hoy una importancia estratégica adicional, al permitir la presencia geopolítica de esta nación en la totalidad de esta estratégica franja ístmica, justo cuando se agota la vigencia del Canal de Panamá y —como demostraremos más adelante— resulta más actual que nunca la construcción de corredores interoceánicos por todos los estados centroamericanos.

¹⁰⁹ Resulta muy interesante observar ahora que comienza a desarrollarse en Chiapas las nuevas plantaciones de Marañón la manca en que CI, Corda y la ONG peruana Candela se han organizado en Perú para la recolección de nueces de la India.

Apéndice del capítulo 1:

Actividades de Bioprospección y Biopiratería

ACTIVIDADES DE BIOPROSECCIÓN Y BIOPIRATERÍA

Empresa/Organización	Activa (año)	¿Dónde Recolección?	Capacidad	Objetivo	Comentarios
Abbott Laboratories (Estados Unidos)		microbios, plantas	20-50 selecciones primarias		Se informó que el programa terminó en 1995. Recolectores: Universidad de Illinois, recolectores independientes
Adhieron Corporation (Estados Unidos)		bacterias marinas y otros organismos			Acuerdo de investigación de US\$5 millones con la Universidad de Maryland
American Cyanamid (Estados Unidos)		Plantas de zonas áridas para agentes de protección de cultivos y desarrollo farmacéutico		Chile, Argentina, México	Acuerdo cooperativo con la Universidad de Arizona, el Instituto de Recursos Biológicos de Buenos Aires, la Universidad Nacional de la Patagonia, la Universidad Católica de Chile, la Universidad Nacional Autónoma de México, Purdue University, y Louisiana State University
AMRAD Corporation (Australian Medical R&D)		descubrimientos de drogas provenientes de organismos marinos		Australia, océanos	Colabora con el Australian Institute of Marine Science para proporcionar a AMRAD 20.000 muestras durante los próximos cinco años
AMRAD Corporation (Australian Medical R&D)		descubrimientos de drogas provenientes de organismos marinos y fucias de microbios del suelo		Antártica	Colabora con el Antarctic Cooperative Research Centre (Hobart, Tasmania) Interés especial en organismos de ambientes adversos.
AMRAD Corporation (Australian Medical R&D)		productos medicinales de arbustos australianos aborígenes, microbios y muestras de suelo proveniente de Eabihurst y las Islas Melville		Australia, Asia del Sudeste	Acuerdo firmado con el Consejo de las Tierras del Norte (Australia) para pagar US\$12-\$15 por muestra y derechos de uso por un monto secreto si se desarrollan medicamentos. Acuerbo con Parnale Inc. ubicado en los Estados Unidos
Aphios Corporation (Estados Unidos)		microorganismos marinos		Agua territoriales de Estados Unidos	Acuerdos de investigación con Bristol Myers Squibb (Estados Unidos), Harbor Branch Oceanographic Institute y CalBioMarine Technologies
Boehringer Ingelheim (Alemania)	1986-89	plantas, microbios	8-12 selecciones, 5.000 compuestos por año		Acuerdos con la University of Illinois, el New York Botanical Garden (programa piloto en 1986) y recolectores independientes para obtener plantas.

<p>Eligible (07/27/78-79) Bristol-Myers Squibb (Estados Unidos)</p>	<p>Area de Conservación de Bosques Áridos de Guanacaste en Costa Rica</p>	<p>insectos y especies relacionadas</p>	<p>plantas de bosques lluviosos con propiedades medicinales, especialmente Ancistrocladus (fuente de un agente anti-VIH) y anti mialaria</p>	<p>La información etnobotánica de las plantas medicinales tradicionales será utilizada para fijar prioridades en la recolección de plantas.</p>	<p>Acuerdo cooperativo, mantenido por el gobierno de los Estados Unidos, con el Instituto Nacional de Biodiversidad (InBio) de Costa Rica.</p>
<p>Bristol-Myers Squibb (Estados Unidos)</p>	<p>Camertur (bosque montano de Korup) y Nigera (bosque lluvioso de Oban-Hills)</p>	<p>hongos, microbios, plantas, organismos marinos</p>	<p>Anti-infeccioso, cáncer, antiviral</p>	<p>Los acuerdos cooperativos apoyados por el gobierno de los Estados Unidos deben incluir el reparto de beneficios con los países que proporcionan material, pero las condiciones no están disponibles para el público. También participan: Walter Reed Army Institute of Research (gobierno de los Estados Unidos), Smithsonian Institute, University of Yaounde, World Wildlife Fund, Nature Conservancy, World Resources Institute, Shaman Pharmaceuticals</p>	<p>La Za, corporación farmacéutica en los Estados Unidos. Realiza contratos con terceras partes para recolectar especímenes. Incluyendo Scripps Institute y Ontogen (proteína de la grana), Recolectores independientes.</p>
<p>Bristol-Myers Squibb (Estados Unidos)</p>	<p>Surinam</p>	<p>plantas de bosques lluviosos para el desarrollo de medicamentos y plantas no medicinales para producción sustentable</p>	<p>Usos etnobotánicos de plantas por pueblos indígenas a ser documentados. Los términos del acuerdo de reparto de beneficios no son públicos.</p>	<p>Proyecto cooperativo apoyado por el gobierno de los Estados Unidos con la Virginia Technical University, el Missouri Botanical Garden, el National Herbarium de Surinam, Beaufort Genesmeidelen y Conservational International. La Indigenus People's Fund recibe beneficios, pero es mayormente no indígena.</p>	<p>Proyecto cooperativo apoyado por el gobierno de los Estados Unidos con la Virginia Technical University, el Missouri Botanical Garden, el National Herbarium de Surinam, Beaufort Genesmeidelen y Conservational International. La Indigenus People's Fund recibe beneficios, pero es mayormente no indígena.</p>
<p>Carpri Associates (Estados Unidos)</p>	<p>Brasil</p>	<p>plantas medicinales del Amazonas</p>	<p>El interés principal estaría en recolectar plantas medicinales y dar trabajo para los pobres, presumiblemente recurriendo a los pueblos indígenas tanto para la identificación como para efectuar el trabajo.</p>	<p>Sostiene que su mercado de extractos de plantas puede solucionar los problemas financieros de Brasil, detener el avance de la minería, ayudar a enseñar al gobierno brasileño el valor de sus recursos y prevenir la destrucción del Amazonas.</p>	<p>Sostiene que su mercado de extractos de plantas puede solucionar los problemas financieros de Brasil, detener el avance de la minería, ayudar a enseñar al gobierno brasileño el valor de sus recursos y prevenir la destrucción del Amazonas.</p>
<p>Ciba-Geigy</p>	<p>4,000 muestras probadas (1991)</p>	<p>Microbios, marinos, plantas</p>	<p>Cáncer, cardiovascular, anti-inflamatorio, CNS.</p>	<p>Cáncer, cardiovascular, anti-inflamatorio, CNS.</p>	<p>Chinese Academy of Sciences, Harbor Branch Oceanographic Institute, recolectores</p>

Eligible (07/27/78-79)
 Bristol-Myers Squibb
 (Estados Unidos)

Area de Conservación de Bosques Áridos de Guanacaste en Costa Rica

insectos y especies relacionadas

plantas de bosques lluviosos con propiedades medicinales, especialmente Ancistrocladus (fuente de un agente anti-VIH) y anti mialaria

La información etnobotánica de las plantas medicinales tradicionales será utilizada para fijar prioridades en la recolección de plantas.

Acuerdo cooperativo, mantenido por el gobierno de los Estados Unidos, con el Instituto Nacional de Biodiversidad (InBio) de Costa Rica.

Los acuerdos cooperativos apoyados por el gobierno de los Estados Unidos deben incluir el reparto de beneficios con los países que proporcionan material, pero las condiciones no están disponibles para el público. También participan: Walter Reed Army Institute of Research (gobierno de los Estados Unidos), Smithsonian Institute, University of Yaounde, World Wildlife Fund, Nature Conservancy, World Resources Institute, Shaman Pharmaceuticals

La Za, corporación farmacéutica en los Estados Unidos. Realiza contratos con terceras partes para recolectar especímenes. Incluyendo Scripps Institute y Ontogen (proteína de la grana), Recolectores independientes.

Proyecto cooperativo apoyado por el gobierno de los Estados Unidos con la Virginia Technical University, el Missouri Botanical Garden, el National Herbarium de Surinam, Beaufort Genesmeidelen y Conservational International. La Indigenus People's Fund recibe beneficios, pero es mayormente no indígena.

Bristol-Myers Squibb
 (Estados Unidos)

Camertur (bosque montano de Korup) y Nigera (bosque lluvioso de Oban-Hills)

hongos, microbios, plantas, organismos marinos

Anti-infeccioso, cáncer, antiviral

Los acuerdos cooperativos apoyados por el gobierno de los Estados Unidos deben incluir el reparto de beneficios con los países que proporcionan material, pero las condiciones no están disponibles para el público. También participan: Walter Reed Army Institute of Research (gobierno de los Estados Unidos), Smithsonian Institute, University of Yaounde, World Wildlife Fund, Nature Conservancy, World Resources Institute, Shaman Pharmaceuticals

Bristol-Myers Squibb
 (Estados Unidos)

Surinam

plantas de bosques lluviosos para el desarrollo de medicamentos y plantas no medicinales para producción sustentable

Usos etnobotánicos de plantas por pueblos indígenas a ser documentados. Los términos del acuerdo de reparto de beneficios no son públicos.

Proyecto cooperativo apoyado por el gobierno de los Estados Unidos con la Virginia Technical University, el Missouri Botanical Garden, el National Herbarium de Surinam, Beaufort Genesmeidelen y Conservational International. La Indigenus People's Fund recibe beneficios, pero es mayormente no indígena.

Carpri Associates
 (Estados Unidos)

Brasil

plantas medicinales del Amazonas

El interés principal estaría en recolectar plantas medicinales y dar trabajo para los pobres, presumiblemente recurriendo a los pueblos indígenas tanto para la identificación como para efectuar el trabajo.

Sostiene que su mercado de extractos de plantas puede solucionar los problemas financieros de Brasil, detener el avance de la minería, ayudar a enseñar al gobierno brasileño el valor de sus recursos y prevenir la destrucción del Amazonas.

Ciba-Geigy

4,000 muestras probadas (1991)

Microbios, marinos, plantas

Cáncer, cardiovascular, anti-inflamatorio, CNS.

Cáncer, cardiovascular, anti-inflamatorio, CNS.

Chinese Academy of Sciences, Harbor Branch Oceanographic Institute, recolectores

Empresa/Organización	Activa desde (plantas tropicales)	¿Qué Recolectan?	Capacidad	Ubicación Geográfica	Independientes
Ecogen Incorporated (Estados Unidos)	1992 (plantas tropicales)	nemátodos entomoparasitos como agentes biocontroladores		Malasia	Acuerdo de investigación y desarrollo con el Instituto de Investigación y Desarrollo de Malasia.
Ecopharma (Estados Unidos - división de Pharmagenesis)		microorganismos asociados con plantas medicinales		en todo el mundo	Explora información con potencial farmacéutico en relación a microbios no patógenos que viven en relación de mutuo beneficio con las plantas medicinales. Ecoscience pagará al Instituto Chino de Control Biológico.
Ecoscience Corporation (Estados Unidos)		selección de muestras de suelo para obtener razas de hongos controladores de plagas		China	
Eli Lilly Co. (Estados Unidos)	Activa en los años 50 y 60	plantas, algas	no disponible		Una de las grandes corporaciones farmacéuticas que recientemente compró Spharx Pharmaceutical. Ahora colabora con NCI, Shanten Pharmaceuticals e investigadores independientes
Ethno-Medicine Preservation Project (Perú)		plantas		Amazonas peruano	Tiene por objetivo preservar el conocimiento mediante el fomento a nuevas generaciones de curanderos.
Foundation for Ethnobiology (Reino Unido)		plantas medicinales del mundo, con aplicaciones agrícolas y farmacéuticas		América del Sur, Asia	La fundación sostiene ser un esfuerzo académico. Su presidente posee dos patentes sobre drogas aisladas de plantas medicinales del Amazonas. Trabaja con empresas con intereses farmacéuticos en recursos vegetales.
Ghana Group (Gran Bretaña)	1988	plantas, hongos, microbios, organismos marinos	no disponible al público	Asia, América Latina, posiblemente otras áreas	Ha obtenido materiales del Kew Royal Botanical Gardens, Biottes Ltd., University of Illinois, National Cancer Institute, Chelsea Physic Garden, Institute of Medicinal Plant Development (Beijing). Contratos con Carnivore Preservation Trust para recolectar plantas en Laos.

Financiación	Línea de trabajo	Objeto de estudio	Ubicación	Uso del Conocimiento Indígena	Información adicional y/o Intermediario
Instituto Nacional de Biodiversidad - InBio (Costa Rica)		plantas, insectos, microbios	Parque de Guanacaste y otras áreas protegidas de Costa Rica	Posiblemente recolecten en la reserva india de Talamanca, pero no está claro el alcance de la información que se obtiene de los pueblos indígenas.	Organización privada que ha realizado contratos connotados con Merck, Bristol Myers Squibb y posiblemente otras grandes empresas farmacéuticas.
International Marine Biodiversity Development Corporation		investigación del océano profundo para recolectar especies exóticas para aplicaciones biotecnológicas	aguas internacionales		Diez años de proyectos de investigación realizados con la Academia Rusa de Ciencias.
International Plant Medicine Corporation (Estados Unidos)		plantas medicinales del Amazonas	Ecuador	Se interesa en conocimiento de pueblos indígenas sobre plantas medicinales y busca obtener conocimiento sobre la planta Jaggari	Ha propuesto conseguir a la fuerza información sobre plantas medicinales de los pueblos indígenas.
International Organization for Chemical Sciences in Development (IOCD - estandada en Bélgica)		árboles exóticos, arbustos, insectos, anfibios, hongos, microbios y otra especies naturales	Tienen planeado empezar en África o América Latina y de ahí a todo el mundo	Dependerá de los pueblos indígenas para obtener pistas para la recolección y se compromete a tratar con ellos "equitativa y éticamente" movilizandoo capitales locales para "sostener la bioprospección a una escala comercial"	Dice que "está trabajando para establecer la Biotic Exploration Fund, una nueva agencia a nivel mundial que tiene por objetivo catalizar un gran incremento en la cantidad de bioprospección en los países en desarrollo." Sostiene que la comercialización de las muestras será el motor de un desarrollo local beneficioso para los pueblos indígenas.
Inverni della Beffa	Fines de los años 50	plantas	Asia, África y Sudamérica	Carótipo vascular, gastroenterológicos y anti-inflamatorios	Recolectores internos e independientes
Ix Chel Tropical Research Foundation (Belize)		plantas	Belize	Exporta muestra de plantas identificados por los curanderos tradicionales. Ha exportado 1500 de estas plantas	Participante en el programa de selección fitomédica del National Cancer Institute de los Estados Unidos. Los descubrimientos del NCI son transferidos a las empresas de los Estados Unidos donde puedan llegar a ser productos farmacéuticos patentados.
Johnson & Johnson (Estados Unidos)		compuestos químicos novedosos			Financia la prospección química en Cornell University y capacita a científicos del Sur en bioprospección.

Empresa/Organización	Activa desde	¿Qué Recorremos?	Capacidad	Ubicación	Descripción
Knowledge Recovery Foundation International (Estados Unidos)		propuesta para reunir y analizar el conocimiento indígena con el fin de explorar el potencial para desarrollar nuevos medicamentos, repites africanos, peces y organismos marinos	región de la Cuena del Amazonas, Asia Tropical		Propone desarrollar una biblioteca de extractos de plantas bien documentada y bien preservada, que puede ser "alquilada" a las firmas farmacéuticas.
Magainin Pharmaceuticals (Estados Unidos)		organismos marinos	Micronesia		Esta desarrollando productos farmacéuticos humanos provenientes de la rana de agua de África y antibióticos esteroides a partir del fibron peptero.
Marine Biotechnology Institute (Japón)		razas de microalgas para desarrollar productos nutricionales, farmacéuticos y de diagnóstico	en todo el mundo		Consortio del gobierno japonés y 21 corporaciones japonesas.
Martek Biosciences Corporation (Estados Unidos)		1,200 especies vegetales han sido recolectadas, de las cuales 18 son nuevas para el mundo científico y 200 son nuevas especies en el Ecuador.	Amazonas Ecuatoriano		Martek and Co. seleccionando extractos de la colección de Martek de más de 1600 muestras de microalgas. Martek paga a Merck por apoyar los extractos.
Maxus Ecuador Incorporated (parte de Maxus Petroleum (Estados Unidos) y propiedad de YPF (Argentina))		hongos, microbios, organismos marinos, plantas	no disponible al público	América Latina	Contrato con el Missouri Botanical Garden para la colección de plantas en inventario durante la construcción de 120 km de camino el el bosque tropical húmedo.
Merck and Co (Estados Unidos)	1991	Microbios, plantas, organismos marinos, hongos	no disponible al público	América Latina	Respiratorio, anti-alérgicos, anti-inflamatorios, cáncer, cardiovascular, anti-infecciosos, antiviral, gastrointestinal, próstata, enfermedades óseas. Gran corporación farmacéutica. Tiene contrato con el N.Y. Botanical Garden, MYCOS-enroh, Martek Biosciences, incluyendo un contrato ampliamente contemplado con Inbijo de Costa Rica con un pago adelantado de US\$1.2 millones.
Miles, Inc. (Estados Unidos)	1991	plantas (a una escala extremadamente grande)	no disponible al público	en todo el mundo, énfasis en el conocimiento indígena pero el conocimiento	compañías contratadas, Recolectores independientes
Missouri Botanical Gardens (Estados Unidos)					Una de las colecciones de plantas más grande del mundo. No conduce su propia investigación orientada a productos, pero apoya y proporciona muestras de plantas a los investigadores.

Empresas Organizadoras	Años de Operación	Áreas con actividad	Tipos de Materiales (Productos)	Información Adicional (de Material)
Monsanto Corporation (Estados Unidos)	1989	plantas, microbios	9,000 muestras por año, principalmente provenientes de Norteamérica y Puerto Rico; no está disponible al público el número de selecciones	Planean recibir 1,000 muestras acompañadas de información etnobotánica a través de la Washington University (St. Louis, Estados Unidos) como parte de un programa cooperativo con Perú patrocinado por el gobierno de los Estados Unidos. Missouri Botanical Garden.
Mycopharmaceutical (Estados Unidos)	selección de hongos para desarrollo de medicamentos	en todo el mundo		La empresa identificará, desarrollará y comercializará medicamentos; promisorios; también está desarrollando tecnologías de caracterización.
National Cancer Institute (agencia gubernamental Estados Unidos)	1960-1980; 1986 a la fecha	Plantas, microbios, organismos marinos. El depositario de productos naturales del NCI contiene más de 500.000 muestras recolectadas principalmente en África, Asia y América Latina.	1960-1980: recibió casi 35,000 especies de plantas, 16,000 extractos marinos, y 180,000 extractos de microbios; en el programa actual, recibe casi 10,000 muestras de plantas, marinos, invertebrados, hongos, y algas por año	U.S. Department of Agriculture (1960-80); Contratos con la University of Illinois para recolectar en Asia del Sudeste, con Missouri Botanical Garden para recolectar en África y con el N.Y. Botanical Garden para recolectar en América Latina. Organismos marinos recolectados por Coral Reef Research Foundation en el Pacífico Indio. Microbios recolectados por varias organizaciones: Kunming Institute of Botany, China; Central Drug Research Institute, India; Universidad Brigham Young; Harbor Branch Oceanographic Institute; Australian Institute of Marine Sciences; Smithsonian Oceanographic; Universidad de Connecticut; Universidad de Hawaii en Manoa; Universidad de Miami; Michigan Biotechnology Institute; Tel Aviv University
New York Botanical Garden (Estados Unidos)	Todo	en todo el mundo, en especial centrado en América Latina	Centro que está a la cabeza de la investigación en etnofarmacología y etnobotánica; usa el conocimiento indígena para recolectar.	Contratos con muchas empresas privadas para la colección de bio-materiales. Personal predominantemente en terreno.

Empresa/Organización	Activa desde	¿Qué Recolección?	Capacidad	El País	
NPS Pharmaceuticals Incorporated		Animales, insectos (especialmente toxinas de arañas y escorpiones)		Madagascar	El gobierno de Madagascar ha dado a NPS derechos exclusivos para investigar recursos animales para usos médicos.
Oceanix Biosciences Corporation (Estados Unidos)		enzimas provenientes de fuentes marinas		fuentes termales marinas profundas, aguas polares	Tiene un acuerdo de investigación conjunta con la University of Maryland. Busca una variedad de enzimas exóticas incluyendo transmutantes para enfermedades del sistema nervioso central.
Paracelsian Incorporated (Estados Unidos)		plantas		China	La empresa está buscando la aprobación del gobierno de los Estados Unidos para una droga anti VIH derivada de la medicina china y está seleccionando al menos 2,800 muestras de productos medicinales chinos.
Pfizer Incorporated (Estados Unidos)	no disponible	Plantas		Estados Unidos	Colaboración de tres años de US\$3 millones con el N.Y. Botanical Gardens. Para investigaciones en grupos terapéuticos como Cardiovascular, anti-inflamatorios, Anti-infecciones, psicotropéuticos, anti-diabéticos, antitumorales, anti-hipertensivos, gastrointestinales, inmunoscintíficos.
Pfizer Incorporated (Estados Unidos)		Plantas		Ecuador (propuesto)	La empresa propone pagar US\$1 millón por recibir un completo set de muestras provenientes de los mayores biomas de Ecuador y su derechos exclusivos. El gobierno de Ecuador rechazó la propuesta de Pfizer.
Pfizer Incorporated (Estados Unidos)		Plantas		China	Tiene acuerdo con la Academia de Medicina Tradicional de China en Beijing para estudiar las hierbas tradicionales como fuente de potenciales nuevas drogas para la salud humana y animal.
Pharmia (genéricos) (Estados Unidos)		productos naturales para el desarrollo de medicamentos		América Latina	La empresa fue fundada en 1993 y pertenece parcialmente a la Pan American Development Foundation, una organización sin fines de lucro que trabaja con grupos rurales e indígenas. Usará estos contactos para organizar la recolección e identificación de plantas.
Pharmigenesis (Estados Unidos)	1990	plantas, productos naturales utilizados en la medicina	Capacidad: 2,000-3,000 muestras por	Asia	Expertos de la empresa en medicina herbolaria y más de 15 embalsames colaboradoras en China y Asia.

Nombre de la Empresa	País	Fecha	Tipo de producto	Selecciones por año	Origen	Área de aplicación	País de destino	Descripción
PharmaMar (España)			tradicional asiática	alred. 50 selecciones por año	materiales biotecnológicos provenientes de fuentes marinas para desarrollar medicamentos contra el cáncer y el SIDA	plantas	en todo el mundo	Investigadores de PharmaMar viajan a bordo de los barcos de Pescanova, una de las más grandes flotas pesqueras en el mundo.
Phytora Incorporated (Estados Unidos)					plantas	plantas	en todo el mundo	Se especializa en tecnología de células vegetales y posee una de las mayores colecciones de células vegetales del mundo. Usa tecnología para proveer grandes cantidades de un compuesto a partir de pequeñas muestras de tejido.
Phyton Catalytic Incorporated (Estados Unidos)					plantas	plantas	África, Asia, Europa, Américas	Se centra en la producción y abastecimiento de compuestos derivados de plantas a través del cultivo de células.
Phyto Pharmaceuticals Corporation (subsidiaria de Escogenetics Incorporated, Estados Unidos)		1992			plantas	plantas	Negociando acuerdos con grupos en África, Brasil, China, India, Europa del Este	Adquirirá muestras de plantas provenientes de instrumentos de laboratorio que retienen los derechos sobre los medicamentos producidos a partir del material vegetal y recibirán pagos por derechos de uso. Declaró la quiebra en enero de 1996.
Research Corporation Technologies (Estados Unidos)					bacterias	bacterias	América Latina	Venden bacterias con propiedades nematocidas y fungicidas aisladas de muestras de suelo costarricenses.
Rhône-Poulenc Rorer (Francia)		1991		Cientos de muestras por año, de 9 a 20 selecciones	microbios, plantas, organismos marinos	plantas	India	Muestras obtenidas de la University of Hawaii, Shanghai Medical University, Beijing Medical University y Tsinjain Plant Institute, recolectores independientes.
Sabinsa Corporation (Estados Unidos)					plantas	plantas	India	Esta nueva empresa espera introducir y actuar como corredores de recursos botánicos y farmacológicos de la India en Norte América.
Shaman Pharmaceuticals (Estados Unidos)		1989		200 muestras por año	plantas para el desarrollo de	plantas	América Latina,	Desarrollará, procesará y comercializará extractos estandarizados de materiales vegetales de la India. Shaman ha tenido un éxito excepcional en identificar medicamentos potencialmente valiosos

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Informe preparado por el Centro de Estudios de la Universidad de Sevilla (1997)

Empresa/Organización	Activa desde	¿Qué Recolección?	Capacidad	Ubicación	Descripción	Notas
		medicamentos		Africa, Asia	<p>promerías usando el conocimiento indígena con curadores tradicionales como informantes primarios. Shaman formó una institución sin fines de lucro denominada Healing Forest Conservancy (Conservación de Bosque Curativo) para facilitar el flujo de reciprocidad de beneficios y apoyar a la conservación.</p> <p>Grupos terapéuticos: Anti-viral, anti-hongos, analgésicos, diabéticos</p>	<p>basándose en el conocimiento indígena. Ha recibido dos patentes sobre medicamentos en ensayos clínicos (anti hongos y anti virales). Alianzas estratégicas con Eli Lilly, Merck, Bayer e Inverní della Beffa de Italia.</p>
SmithKline Beechman (Estados Unidos)	1987	microbios, plantas, organismos marinos	2-3,000 muestras por año; catálogo interno de 17,800 extractos de productos, 10-15 selecciones		<p>Grupos terapéuticos: anti-infeccioso, cardiopulmonar, CNS, gastrointestinal, anti-inflamatorio</p>	<p>Recolectores domésticos, pero también obtienen muestras a través de Biotics, Kew Royal Botanical Gardens, University of Virginia, Scripps Institute of Oceanography, Morris Arboretum y MYCOsearch, Universidad de Pennsylvania.</p>
Sphinx Pharmaceuticals (subsidiaria de Ely Lilly, Estados Unidos)	1990	hongos, algas, plantas, organismos marinos	15,000 muestras por año; 3 selecciones		<p>Grupos terapéuticos: Psoriasis, anti-hongos, cáncer</p>	<p>Ha obtenido materiales de Biotics y de recolectores independientes.</p>
Sterling Winthrop (Estados Unidos)	1988	microbios, plantas, organismos marinos	Varios cientos de muestras por año		<p>Grupos terapéuticos: Cáncer, anti-inflamatorios</p>	<p>Ha obtenido materiales a través de la Mississippi State University, Brigham Young University, N.Y Botanical Garden (un embarque) y recolectores independientes.</p>
Synnex Laboratories	1986	microbios, plantas	Recibe 10,000 extractos de plantas por año; 10 selecciones		<p>Grupos terapéuticos: Anti-inflamatorios, enfermedades óseas, inmunología, cáncer, gastroenterología, cardiovascular, anti-viral, dermatología, anticonceptivos orales</p>	<p>Ha obtenido materiales de la Academia China de Ciencias.</p>
University of Utah (Estados Unidos)		plantas		Panamá	<p>Planes tener como objetivo el conocimiento sobre plantas del pueblo y agricultores Emberá.</p>	<p>Proyecto propuesto con la Universidad de Panamá, Smithsonian Tropical Research Institute, Natura Foundation y una "organización indígena" no identificada. Ningún plan concreto para compensar a los pueblos locales.</p>

Empresas Organizadas	Año de fundación	Qué Reservas	Actividad	Estrategias de Negocio	Estrategias de Marketing	Estrategias de Investigación y Desarrollo
Upjohn Company (Estados Unidos)	1986-1987	microbios, plantas			hallazgos de drogas harán que los pueblos indígenas "valoren más fácilmente el valor del bosque"	Gran corporación farmacéutica. Ha obtenido materiales a través del Shanghai Institute.
Xenova Limited (Gran Bretaña)		microorganismos y plantas	en todo el mundo		Grupos terapéuticos con cardiovascular, Anti-infecciosos, SIDA.	La empresa tiene colecciones de 23.000 microorganismos vivos (hongos, bacterias, hongos), tanto en sus instalaciones como en laboratorios colaboradores. Alianzas con Genentech, Warner-Lambert Company, Genzyme and Suntory Limited y otras instituciones de carácter académico.

FUENTES: Elaboración propia con base en datos tomados de Fundación Internacional por el Progreso Rural (IAPRI), *Confinamientos de la razón. Monopolios intelectuales*, Ottawa, 1997, pp. 70-75.

2. La crisis del agua y las estrategias de su desarrollo en el Sureste

LA CRISIS DEL AGUA Y LAS ESTRATEGIAS DE SU DESARROLLO EN EL SURESTE

2.1. IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL AGUA

La maduración capitalista de la figura actual de la tecnósfera pone en el orden del día la preocupación científico técnica y económica por la biósfera, así como por la dinámica de la hidrósfera, en tanto fundamento último de ambas. La importancia creciente del agua en el capitalismo dispara el uso y la investigación científica sobre la complejidad del flujo metabólico natural y técnico de este recurso. La mundialización de la industria y el consumo moderno exagera hasta las últimas consecuencias la necesidad de comprender “racionalmente” el uso global de los grandes ciclos de generación, purificación, distribución y almacenamiento del recurso. También la necesidad técnica de intervenir activamente en algunos aspectos del llamado *ciclo natural del agua*: en la actividad ciclica del océano mundial, poseedora no sólo de los flujos de los océanos, sino también de los ciclos de congelamiento y descongelamiento de los hielos polares o de los ciclos de evaporación y precipitación del agua sobre el mar o sobre las superficies terrestres; en la consiguiente circulación planetaria de las nubes, su atracción y repelencia sobre la superficie terrestre, su precipitación y escurrimiento superficial y en su filtración subterránea,¹ provocando todo ello, junto al movimiento de los océanos, la erosión de la corteza terrestre y la constante remineralización de las aguas. Tal ciclo natural constituye el medio esencial de nuestro planeta viviente, entendido como *Gaia* (según James Lovelock) y, por lo mismo, uno de los fundamentos más indispensables del metabolismo entre el trabajo humano y la naturaleza.

Este trabajo no sólo otorga un uso y sentido humano al ciclo natural del agua —dentro del cual se incluyen los procesos naturales de su obtención (por lluvia o rocío), purificación (por evaporación, filtrado en el subsuelo, purificación bacteriana en pantanos), distribución (por movimiento de nubes, precipitación o por el recorrido de los ríos) y almacenamiento (por lagos, mantos freáticos) — sino que también recrea de manera artificial el movimiento de este ciclo, mediante la perforación de pozos o la construcción de plantas desalinizadoras, mediante el tratamiento químico o biológico para la purificación del agua, o mediante la construcción de ductos, hidrovías, presas, tanques, etcétera. Esto

¹ 97% del agua dulce disponible (que excluye la de los casquetes polares) es agua subterránea, lo que condiciona que 1 500 millones de personas dependan de este recurso obtenido mediante pozos.

llega al punto en que ambos circuitos metabólicos, el natural y el artificial, con el mantenimiento o diseño artificial de lagos o ríos, o mediante la cosecha artificial de lluvias, tienden a fundirse en un sólo ciclo social-natural. Todo ello soporta el funcionamiento del ciclo del consumo humano del agua, sea en el cultivo de campos o bosques, en el mantenimiento de la ganadería o la acuicultura, así como en las actividades industriales, el funcionamiento de diversos medios de transporte marinos y terrestres, la generación de electricidad, etcétera.² El desarrollo de las enormes fuerzas de producción del capitalismo mundial del siglo XX, modifica como nunca antes la importancia relativa de cada uno de estos tres ciclos: el natural, el artificial y el del consumo humano. Agigantando a este último³ y obligando al desarrollo descomunal de la obtención, purificación, distribución y almacenamiento artificial del agua, de acuerdo a las necesidades productivas y reproductivas del capital. Por tal motivo el agua, al igual que la tierra y los bosques en los siglos pasados, o la biósfera y la atmósfera en el presente siglo, va dejando de funcionar como un gran bien de propiedad común de toda la especie humana, para convertirse, cada vez más exhaustivamente, en una mercancía regulada por la propiedad privada, producida y reproducida por el capital.

La incorporación del ciclo planetario del agua dentro del ciclo técnico de la producción capitalista mundial, mecanizando y automatizando su extracción, distribución, purificación etcétera, imprime en el uso productivo y consuntivo final de la misma características materiales específicamente capitalistas. En la última década del siglo XX la industria usa cuarenta veces más agua que a inicios del siglo, mientras que la descomunal y desequilibrada concentración urbana que se extiende por todo el planeta requiere de cada vez mayores espacios de almacenamiento y técnicas cada vez más poderosas de bombeo, purificación, encausamiento de ríos para el abasto y el desecho de aguas negras, etcétera. Ello no sólo genera una enorme devastación ambiental en el campo; también alienta entre los miles de millones de habitantes de las ciudades una forma de consumo que no es consciente de los límites naturales del recurso, dilapidadora e irresponsable, completamente desligada de una verdadera gestión colectiva local, nacional y mundial para obtener y reproducir el agua.⁴ Por otra parte, el desarrollo desequilibrado de las formas actuales de la agricultura, la ganadería y la silvicultura —principales consumidores mundiales del líquido— alientan catastróficamente, como explicaremos más adelante, la deforestación y la desertificación, volviendo cada vez más difícil la recuperación cíclica del recurso. Lo que los tecnócratas del Banco Mundial —promotores de megaproyectos para el manejo del agua cada vez más gigantescos— nos venden como las grandes soluciones que acarrea el desarrollo científico y

² El 23% del agua potable se consume industrialmente, el 8% es consumo doméstico, mientras que el 69% lo consume la agricultura. Lo que da una idea de la enorme importancia que tiene el futuro ahorro de agua que comenzarán a generar las nuevas tecnologías agrícolas como las de invernadero.

³ (Que más que ser un consumo humano en realidad es un consumo irracional, monopólico, excluyente, anticológico, etcétera.)

⁴ Jean Robert, *Water is a Commons*, Habitat International Colicion, México, D.F., 1994.

técnico del capitalismo moderno, en realidad encierra una forma general de uso irracional del agua, basada en una producción de escasez artificial cada vez más profunda de este recurso.

El hecho de que las precipitaciones —momento clave de la conversión del agua marina en agua potable— no ocurran de forma homogénea por el mundo, sino según la sucesión de las estaciones o de acuerdo a la atracción que, por ejemplo, ejercen las regiones boscosas (y montañosas) sobre las nubes (por contraposición al calor de los desiertos que las repelen), condiciona la desigual distribución planetaria del agua potable. Riqueza o escasez del recurso que deviene en cada vez más esencial, no sólo conforme la crisis ambiental enrarece el acceso al recurso, sino también conforme el capital se ve obligado a revolucionar la base material de la técnica, desde su fundamento predominantemente mecánico y químico, hacia otro de orden también progresivamente biológico. El actual patrón técnico mundial basado en el acero y el petróleo, se dirige indefectiblemente hacia un nuevo patrón también sustentado en la biotecnología y el agua.

Al ser el agua el medio dentro del cual se originó la vida, quedando impresa en las condiciones, el proceso y el resultado de la misma, así como en la estructura misma de los compuestos orgánicos, de las células o de los organismos pluricelulares,⁵ la reproducción de lo vivo sólo resulta posible mediante la presencia del agua. De ahí que la abundancia y potencia de la biodiversidad del mundo —este nuevo recurso estratégico del capital— está directamente sustentada en la presencia del agua. Se añade el hecho de que mientras la biodiversidad comienza a funcionar, según explicamos en el capítulo anterior, como un estratégico reservorio genético, tanto estos recursos biológicos como el agua misma comienzan también a ser percibidos como inauditas fuentes de energía: por la biomasa que bien puede convertirse en una potencial fuente de hidrocarburos, como por el agua que también puede fungir como una inagotable fuente de hidrógeno.⁶ Hidrocarburos de los que naturalmente también podrán extraerse los hoy tan codiciados polímeros (una de las bases técnicas de los nuevos materiales), mientras el agua, conforme madure la nueva ingeniería molecular y atómica de los líquidos, proporcionará nuevos usos bioelectrónicos y biomagnéticos de las células (caso hoy particularmente explorado por la investigación

⁵ El agua es el medio en el cual ocurre el origen de la vida y el medio mediante el cual se reproducen todos los ciclos metabólicos (celulares o pluricelulares) de la misma, incluidos los ciclos de reproducción genética y sexual, y es un residuo cotidiano de cualquier tipo de metabolismo, lo que por otra parte enriquece la cualidad biológica de los líquidos que intercambian todos los seres vivos entre sí. Pero el agua no sólo imprime su marca en el proceso vital de los organismos biológicos, sino que también conforma la estructura fractal de éstos. Haciendo que la tensión superficial, que deriva de los puentes de hidrógeno que existen entre las moléculas de agua, sea en realidad una suerte de forma elemental de cohesión y operación de los sucesivos seres vivos. Así, por ejemplo, la estructura electromagnética del agua que ocasiona la formación de gotas de agua vuelve a reaparecer constantemente en las sucesivas estructuras de la evolución biológica, como los esféricos coacervados de Oparin, o en las complejas células procariotas y eucariotas. Por este motivo el agua es el principal elemento interior y exterior de todos los seres vivos. De ahí que las membranas que marcan la frontera entre lo exterior y lo interior no sólo marquen una discontinuidad impermeable entre estos dos ámbitos, sino también una continuidad permeable basada en la naturaleza electromagnética del agua. A partir de esta dialéctica, la interiorización de las cualidades exteriores del agua o la exteriorización de las cualidades interiores de agua que poseen los organismos constituye un elemento permanente en la lógica evolutiva de los seres vivos. El extremo más notable de estas resonancias es la identidad entre la composición química de los minerales del agua del mar y los minerales de la sangre.

⁶ En tanto la quema del hidrógeno como combustible deja como residuo al vapor de agua.

microelectrónica interesada en convertir a las células en microprocesadores). Esto añade al valor ambiental y genético de los bosques, selvas, manglares, pantanos, un nuevo valor económico derivado no sólo del hecho de que estos sitios funcionan como polos de atracción y depósitos estratégicos de agua potable, sino también como centros de filtrado, purificación y enriquecimiento de las cualidades biológicas del agua.⁷ Así como en los seres vivos el agua funciona como un medio que permite nutrir a los organismos (irrigándolos o hidratándolos), transportar por todos los tejidos o incluso por el citoplasma los nutrientes o la misma energía electromagnética, lavar los órganos, y regular la temperatura de los cuerpos vivos, exactamente de la misma manera la sociedad en su conjunto y todo su aparato productivo requiere del agua para irrigar los campos, lavar las fábricas y ciudades, *transportar los barcos, regular la temperatura de las máquinas, las ciudades o el planeta entero.*

Hasta hace pocas décadas la relativa abundancia natural del agua potable —hablando en un sentido mundial— hacía pasar desapercibido su verdadero papel estratégico, pero el aumento en la demanda de la misma por el desarrollo contemporáneo de la población y de las fuerzas productivas técnicas mundiales, la intensificación de sus usos como resultado de la incesante revolución técnica, los severos problemas ambientales que estas innovaciones y desarrollos implican, han hecho de este recurso un bien cada vez más escaso, convirtiéndolo en uno de los problemas técnicos fundamentales del siglo XXI. Su interconexión diversa y compleja con todos los procesos de producción y reproducción obligan a una gestión del recurso desde muy diferentes puntos de vista técnicos y económicos. De ahí que mientras la ciencia contemporánea entrega la comprensión de la física, la química, la bioquímica y la biología del agua, la diversificación capitalista de sus usos (como materia prima, medio de producción, materia auxiliar, medio de subsistencia, etcétera) coincide con la producción y reproducción artificial de su escasez mundial, así como con la expropiación de este bien común a todas las comunidades del planeta. Mercantilización del agua (un litro de agua potable vale más que un litro de petróleo) que es identificada tramposamente con un supuesto uso más racional de la misma, por cuanto ahora supuestamente se comienza a contabilizar su costo económico. Sin embargo, el resultado general de toda esta reorganización en el manejo mundial del recurso es tan sólo una creciente apropiación privada del mismo por cuenta de las grandes empresas transnacionales, lo que evidentemente implicará su uso más caótico y discrecional, alejando de él a la mayor parte de la humanidad. Al coincidir la perversión técnica, la creciente escasez artificial del mismo y la intensificación de sus usos con la actual oleada de megaconcentración de capitales, se busca de paso la apropiación privada de la mayor parte de la renta pública que la gestión de este bien común genera.

⁷ “El tratamiento de aguas servidas es costoso. Para eliminar la materia orgánica, el fosfato y los compuestos nitrogenados que las áreas agrícolas y ciudades vierten en los ríos se necesita filtrar el agua a través de complejos y costosos sistemas de bombeo, filtros y tanques. Sin embargo, el pantano hace ese mismo trabajo sin costes. Las aguas contaminadas fertilizan las plantas y cuando se retiran del pantano ya están tratadas. Media hectárea de pantano realiza una labor de purificación por valor de 2,800 dólares al año. Si se multiplica esa suma por el número de pantanos en el planeta, se tiene un ahorro anual de 462, 000 mdd.” “El coste de los sistemas ecológicos”, en *Discover en español*, Abril, 1998.

2.2. CRISIS AMBIENTAL ACTUAL DEL CICLO NATURAL DEL AGUA

Sintetizamos en este punto datos conocidos sobre la actual situación mundial del agua con la mera intención de demostrar que la presente crisis ambiental del mundo produce y reproduce de manera artificial y ampliada la escasez de agua, en su sentido más amplio. No sólo como escasez cuantitativa del agua potable, sino como escasez en la calidad de la misma,⁸ pero también del agua en el ámbito marino. La globalización de la industria desata un proceso sinérgico donde todos los factores antiecológicos tienden a multiplicarse, ocasionando una crisis ambiental planetaria sin precedentes, haciendo del capitalismo del siglo XX el principal factor destructivo. Subrayamos la manera en que la crisis ambiental mundial, a la manera de las catástrofes bélicas, convierte a las fuerzas productivas del capitalismo avanzado en poderosas fuerzas productivas perniciosas o *fuerzas destructivas*,⁹ con la intención de relacionar los actuales programas mundiales de manejo del agua, los megaproyectos y las privatizaciones que más adelante describiremos, con las dinámicas de acumulación perversa propias del capitalismo contemporáneo.

La integración del proceso de producción a escala global durante los últimos cincuenta años expande por el planeta su planta industrial basada en acero y petróleo, lo que implica un desbordamiento catastrófico de las cualidades ambientalmente nocivas del presente patrón técnico.¹⁰ Hoy se procede a la transformación del mismo, so pena de destruir catastróficamente todos los ciclos vitales de la biósfera. Para el caso de los tres ciclos del agua arriba mencionados, la crisis técnico ambiental del mundo se manifiesta como aumento de la contaminación de las aguas marinas y terrestres, como alteración de los ciclos estacionales y las medidas de la distribución mundial (resultado del cambio climático de la tierra), como sequías crecientes y desertificación, así como precipitaciones excesivas, destrucción de los suelos arrastrados por los ríos e inundaciones devastadoras.

El aumento de la deforestación, especialmente en las tierras de las vertientes altas, el crecimiento de la frontera agrícola, las prácticas de irrigación inapropiadas, cuyo resultado es la salinización o alcalinización de los suelos agrícolas, la sobreexplotación de los suelos pobres que lleva a la pérdida de la capa arable, el sobrepastoreo de ovejas, cabras, ganado vacuno y camellos en pastos pobres y frágiles, la tala de un exceso de madera en las tierras secas, así como los procesos de urbanización en aumento permanente, son los principales factores en los actuales procesos de desertificación. El problema es extremadamente grave: "los desiertos del mundo están creciendo y extendiéndose cada vez más sobre la tierra. La desertificación amenaza aproximadamente una tercera parte de la superficie terrestre y afecta las vidas de alrededor de 850 millones de personas" (*Atlas del Medio Ambiente*,

⁸ El 80% de las enfermedades que se sufren en el mundo están relacionadas con la mala calidad del agua y cada ocho segundos muere un niño por esta causa.

⁹ Jorge Veraza, "Carlos Marx y la técnica: Desde la perspectiva de la vida" en *Crítica de la Economía Política, edición latinoamericana*. México, D.F., 1984, p. 101.

¹⁰ Jorge Veraza, Op. Cit.

wwf) Esto lleva hasta el extremo un problema que arrancó con la revolución neolítica, pues la especie humana lleva 10 mil años produciendo desiertos, si bien en la actualidad amenaza con convertir en este tipo de suelos a 3 300 millones de hectáreas (una superficie equivalente al continente americano).¹¹

El desecho de millones de toneladas de residuos industriales y domésticos —entre los cuales abundan cada vez más los PCBs, los DDT, los pesticidas dañinos y otros contaminantes orgánicos persistentes (los COPs) generadores de peligrosos residuos organoclorados, los residuos de la minería, los residuos radiactivos, los desechos médicos infecciosos— son vertidos pública o clandestinamente en ríos, lagos o directamente en mares. Los contaminantes arrojados a las costas, que son enormes, en verdad se quedan muy por detrás de todo lo vertido directamente en el mar. Ocupando el lugar de honor toda la contaminación derivada por la industria petrolera (sea por descargas operativas de los buques cisterna, por desperdicios domésticos, por accidentes petroleros) y los vertederos en el fondo marino.¹² Hay que considerar además que entre las descargas de contaminantes en las costas se incluyen todas las descargas hechas tierra adentro sobre los ríos. Si bien los venenos en las aguas terrestres contaminan no sólo los lagos y pantanos, sino también los mantos freáticos del subsuelo.

Nuestra explicación del apartado anterior evidenció la presencia de los ciclos globales del agua para facilitar la comprensión de cómo el desequilibrio del mar, aunque no esté referido directamente al deterioro del fondo planetario del agua potable, en realidad conforma la base del hidrosistema general. No sólo porque de los mares deriva la mayor parte de los alimentos acuáticos (que hoy se envenenan, desequilibran y agotan peligrosamente), sino también porque de la situación de los mares deriva la regulación global del clima, y por ahí el proceso mundial de conversión del agua marina en potable. Si el calentamiento de los océanos deriva, efectivamente, del efecto de invernadero (derivado de la presencia de gases como CO₂, SO₂, CFC, la deforestación, los incendios forestales), estaríamos frente a la contradicción más vasta, nunca antes vista, entre la industrialización del mundo y la biósfera. Desde el punto de vista de la Crítica de la Economía Política la subordinación y depredación del mar a la vida económica de los continentes, podría ser pensadas, en un sentido amplio, como una de las figuras extremas del proceso global de “subordinación del campo a la ciudad”,¹³ pues de la misma manera que la depredación de la fertilidad de la tierra (el “trabajo” biológico y químico de los suelos, organizado por el trabajo de los campesinos) soporta el desarrollo urbano industrial, la depredación de la vitalidad de toda la biósfera y sus fundamentos marinos, soportan el desarrollo agrario e industrial de toda la

¹¹ En el caso de África del Norte y Asia Central han perdido dos terceras partes de la disponibilidad de agua que tenían en 1960.

¹² “Del total de la contaminación marina, alrededor de un 44% se vierte directamente al mar o a los ríos. Una tercera parte es arrastrada directamente por el aire y es resultado de la contaminación atmosférica. Alrededor de un 12% procede de los barcos y otro 10% es vertido deliberadamente; la extracción de petróleo y gas en el mar representa una aportación de alrededor de un 1%.” Geoffrey Lean, Don Hinrichsen, *Atlas Mundial del Medio Ambiente, Preservación de la Naturaleza*. Cultural de Ediciones, S.A., Madrid, España, 1995, p. 173.

¹³ Entendiéndolo por el concepto de “campo” el vasto contenido que Marx atribuye a la noción de “tierra” como el laboratorio de la naturaleza toda.

vida humana. La crisis mundial del agua es, por lo mismo, un síntoma de la extrema gravedad que tiene el actual carácter decadente de la civilización material capitalista.

2.3. ALGUNAS PSEUDOSOLUCIONES DEL CAPITAL A LA CRISIS DEL AGUA

En tanto la crisis de los ciclos del agua no es una crisis regional, ni resulta meramente de cambios naturales, sino un producto mundial de la globalización industrial, las nuevas pseudosoluciones que el capitalismo propone, son acciones de orden global. En correspondencia puntual con la formación de un nuevo sector capitalista en la división del trabajo de tipo ecológico-genético, también se desarrolla una nueva fuerza económica mundial destinada a gestionar un “desarrollo sostenible” de los recursos hídricos, en la que destaca la participación de las instituciones internacionales como la ONU, los diversos Estados nacionales, las organizaciones financieras internacionales (encabezadas por el Banco Mundial), los departamentos de desarrollo de los gobiernos metropolitanos, así como poderosos sectores del capital industrial privado. Dichas mediaciones buscan la manera de regular la explotación del agua mediante restricciones que permitan un uso jerarquizado de la misma, apoyándose para ello en el diseño de mecanismos del “libre mercado” que garanticen el retorno de las inversiones.

De entrada, el Banco Mundial ha estado pensando durante los últimos cincuenta años en la necesidad de reordenar los recursos hídricos globales, lo que todavía hoy implica, según él, una inversión de 600 mil millones de dólares. Situación en la cual los países del tercer mundo tendrían que recurrir a préstamos por 60 mil millones de dólares, de los cuales éste aportaría entre 30 mil y 40 mil millones de dólares. Otro caso ejemplar de este tipo de gestión es el encuentro de más de 400 profesionales del Hemisferio Occidental reunidos en octubre de 1992 para celebrar el Diálogo Interamericano sobre Administración de Aguas. Reunión destinada a iniciar las gestiones necesarias para una administración integrada de los recursos hídricos. Ello con la intención de crear una Red Interamericana de Recursos Hídricos. “En el pasado — nos dice La Declaración de Miami Del Primer Diálogo Interamericano sobre Administración de Aguas— las naciones han administrado sus recursos de forma independiente, pero ahora deben administrarlos en forma cooperativa, atravesando sus fronteras políticas. Para alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible y una administración integral de los recursos hídricos, los gobiernos, las empresas privadas y demás organizaciones deben definir lo más claramente posible las condiciones hidrológicas y políticas existentes, sus interrelaciones y su interdependencia”¹⁴

¹⁴ El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), *Planación Regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Gran Cuenca del Río Usumacinta*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, 1978, p. 36

Así, se identifican tres problemas críticos en referencia a los cuales resulta prioritario iniciar acciones: la investigación y educación en ecosistemas acuáticos, el suministro de agua potable y saneamiento, así como el desarrollo de políticas de aguas que permitan regular el daño que la pobreza (sic) y el consumo excesivo del recurso generan en el uso y administración sostenible del mismo. Y si bien todo ello requiere de una gran coordinación entre los Estados del continente, el quinto punto de los "lineamientos de acción" deja muy clara la manera general con que se recomienda proceder para la solución de todos los problemas: "explorar y fomentar principios de privatización ambientalmente responsable en materia de desarrollo de recursos hídricos en la medida que sean congruentes con el carácter público intrínseco del recurso".¹⁵

El cambio de patrón técnico con que el capital mundial se adapta a las nuevas condiciones ambientales mundiales coincide con un movimiento mundial de relevo de la propiedad pública de los bienes comunes y las infraestructuras estratégicas nacionales, por la propiedad privada transnacional. De manera que las enormes medidas del capital industrial concentrado en la actual etapa de la acumulación y la globalización no sólo conllevan una profunda crisis ambiental, sino también la aparición de los enormes capitales de medida supraestatal, con la capacidad de comprar segmentos estratégicos del ciclo mundial del agua, principalmente en las ramas de la obtención, la purificación, la distribución, el almacenamiento y el uso energético e industrial del agua. Lo que les comienza a otorgar a estas empresas transnacionales un poder inédito sobre la producción y el consumo humano.

Por lo mismo, cada vez resultan más frecuentes e importantes los megaproyectos privados, que, en opinión de Robin Clarke, hoy giran en el mundo entero en torno de la construcción de presas, desviación de ríos y construcción de acueductos, así como de procesos de desalinización del agua, si bien existen otros renglones de inversión que también irán aumentando en importancia (creación de bancos de agua en los lugares de alta precipitación, creación de redes o circuitos de su distribución, importación de agua en contenedores, captura de icebergs). Detallamos algunos ejemplos de los principales megaproyectos internacionales para que el lector tenga una idea del contexto, la importancia relativa y las verdaderas posibilidades —conforme el capital transnacional tome las riendas del territorio nacional— de que los megaproyectos hídricos propuestos para el sureste de México se realicen.

Destacan, sobre todo, la construcción de presas en la India, en el Sudeste Asiático, África del sur y Sudamérica. En el caso de la India, el proyecto más sorprendente de todos, gira en torno de la construcción de la presa Sardar Sarovar en el valle de Narmada, estado de Gujarat en la India, considerada como la más grande del mundo (1 210 m de largo y 139 m de alto, con una capacidad de almacenar 3.5 millones de m³ de agua potable y de generar 1 450 MW de energía), proyecto en torno del cual se construye un canal de 445 Km. de largo y 750 m de ancho, destinado a irrigar 1.8 millones de

¹⁵ *Idem*, p. 39.

has. Proyectándose adicionalmente en el mismo valle, la construcción de 30 presas más, de gran capacidad, 125 de tamaño mediano y 300 presas pequeñas que cubrirán 1 300 Km.² que regarán otros 4.8 millones de hectáreas.

Si bien, no hay que pasar por alto los 100 proyectos de presas programados para los 4 mil kilómetros del río Mekong; el proyecto de la presa hidroeléctrica Bakún de 2 400 megawatts en Malasia; el proyecto ya iniciado de construcción de la presa de las Tres Gargantas en el río Yangtze, otra también catalogada como “la más grande del mundo”, que se planea terminar en 20 años; el proyecto de construcción de la presa San Roque en el río Agno de Filipinas, financiada por el banco Export-Import de Japón (JEXIM), que constituiría el proyecto hidroeléctrico privado más importante de toda Asia; el proyecto de control de inundaciones costeras programado por el Banco Mundial para Bangladesh. Así como, para el caso del sur de África, los proyectos de las presas Epupa en el río Kunene en el árido norte de Namibia, así como el proyecto de ducto que pretende tomar agua del río Okavango, para llevar agua a Windhoek. En el caso de Lesotho, pequeño país completamente rodeado por Sudáfrica, se propone tomar el agua del río Orange para trasladarla a la región industrial de Gauteng, por medio de una serie de presas y túneles abiertos a través de las montañas. Así como las seis presas programadas para el río Biobío en Chile.

En materia de desviación de ríos sobresalen los proyectos de China, Alaska, Canadá, EU y México, si bien no habría que olvidar los trabajos suspendidos en la ex URSS. En el caso de China se tiene proyectado desviar el 5% del agua del río Yangtze hacia las tierras semiáridas ubicadas al noroeste de ese país, construyendo un acueducto de 1 000 Km., mientras en el caso de América del Norte se planea la transferencia de 136 a 308 kilómetros cúbicos de agua anuales, de los siete principales ríos de Canadá y los tres de Alaska, con la intención de encauzar esta agua hacia la parte central de Canadá, el sudoeste de Estados Unidos y el norte de México. “La escala de la propuesta” nos dice Robin Clarke— “desafía la imaginación: se planea la creación de 240 nuevas represas, 112 proyectos de irrigación, 17 nuevos canales o ríos navegables. La represa mayor podría almacenar hasta 3 500 Km.³ de agua”.¹⁶ Riqueza general, de la cual el 61% sería utilizada por Estados Unidos, el 20% por Canadá y el 19% por México.

Junto a este programa rivaliza otro megaproyecto para la construcción de un gigantesco acueducto submarino de Alaska a California, equiparable por su importancia a lo que en su momento fue el Canal de Panamá, de 1 400 a 2 100 millas de longitud, con una capacidad de acarrear 325 851 galones anuales. Para abastecer esta cantidad de agua se desviarían los ríos Stekine y Couper en Alaska. La empresa encargada del proyecto, la Fluor Daniel Corp., estima que el acueducto construido con nuevos materiales “compuestos” de acero y concreto, tendría 14 pies de diámetro, con un costo de 150 mil millones de dólares. Otro proyecto de Acueducto de 900 km de longitud ha sido propuesto también en

¹⁶ Robin Clarke, *Water, The International Crisis*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1993, p. 112

Estados Unidos para las aguas del río Colorado, que atravesando el Desierto permitiría también irrigar las tierras de California. Sobresale también el proyecto de hidrovía de navegación para buques marítimos, de 3 400 kilómetros de longitud, para el río Paraguay/Paraná, promovido por el Banco Interamericano de Desarrollo y el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas.

En su momento la URSS también abrigó la idea de desviar el cauce de los 3 ríos más importantes del norte de la ex URSS que desembocan en la vertiente del Ártico, el Irtysh, Ob y Yenisei, proyecto que en su momento se le conoció como el proyecto del siglo. El programa pretendía desviar 120 kilómetros cúbicos de agua para irrigar 2 200 km. de tierras en Asia Central. Sin embargo el proyecto fue cancelado en 1986. Aunque recientemente se habla de otro nuevo proyecto que consiste en limpiar los ríos Kama y Volga.

En el caso del Medio Oriente y del río Colorado en Estados Unidos destacan los proyectos de desalinización de agua. Se trata de una técnica que actualmente aporta 10 millones de m³ de agua fresca al día en todo el mundo y que se practica en Israel, Países Bajos, Estados Unidos, México, Egipto, Italia, Malta, Bermuda, España y la URSS. En Israel se está llevando a cabo el proyecto de desalinización de agua más importante del mundo; éste se encuentra ubicado en el desierto del Neguev. Por otra parte la mayor planta actual de desalinización se encuentra en la frontera de México y Estados Unidos para la trata de las aguas del río Colorado, que desde los años cincuenta presentan problemas graves de salinidad. Un proyecto innovador y atractivo es el de desalinización del agua de icebergs para abastecer a Estados Unidos, Australia y el desierto de Atacama, pues se trata de una alternativa cien veces más barata que la desviación de ríos o la construcción de plantas de tratamiento. Por la enorme abundancia de los recursos acuáticos marinos, el perfeccionamiento de este tipo de tecnologías podría ofrecer una solución más duradera a la actual escasez del recurso.

Si la actual irrupción neoliberal de las nuevas tecnologías, los megaproyectos de capital público y de las empresas transnacionales, pudieran presentar una solución efectiva de algunos cuellos de botella en el metabolismo ambiental de la acumulación mundial del capital, ello no deberá identificarse mecánicamente con un mejor uso humano del agua, sino más bien como parte de un nuevo proyecto antiecológico e inhumano global del capital (que a pesar de ello muy bien podría ser un capital de corte pseudoambientalista). Para probar nuestras palabras repasemos las acciones en esta materia por cuenta del Banco Mundial, que, entre otras cosas, representa la mayor empresa capitalista productora de presas. Según la *International Rivers Network* esta institución ha construido 527 presas a lo largo de sus cincuenta años de historia,¹⁷ a las cuales se agregan los 58 mil millones de dólares (a precios constantes de 1993) que han sido prestados para la construcción, la expansión o rehabilitación de 604 presas en 93 países, incluyendo muchos de los controvertidos proyectos más grandes del mundo. "Siempre con el argumento de aliviar la pobreza se han promovido infinidad de proyectos fallidos de

¹⁷ En el mundo existen 38 000 presas, de las cuales el 85% se construyeron en los últimos 35 años.

presas, se han causado severos daños al medio ambiente y a la sociedad, además de generar endeudamiento [...] Se ha estimado que alrededor de diez millones de personas han sido expulsadas de sus tierras por las presas financiadas por el Banco Mundial. A pesar de los reclamos políticos de parte de los desplazados para que se les permita, al menos, recuperar los niveles de vida previos, una revisión de las experiencias del Banco Mundial sólo permite mencionar pocos ejemplos en los que los desposeídos han recibido algunas mejoras en baja proporción. De cerca de 200 proyectos activos examinados por el Banco, la mitad no tiene en absoluto ningún plan de reubicación en el proyecto de evaluación, en violación directa de la política de reasentamiento del Banco. La oposición pública [a las presas] en muchos países termina siendo reprimida violándose sus derechos humanos. Lo cual, sin embargo, no desanima al Banco Mundial para que continúe con sus proyectos".¹⁸

Estimaciones del propio Banco calculan que entre 1994 y 1996 su participación en proyectos ha desplazado alrededor de 350 mil personas. China, uno de los gobiernos más represivos del mundo, se ha convertido en el prestatario más grande de este banco, para construir un proyecto que desplazará a 1 200 000 personas. Mientras el proyecto de construcción de presa y canales de irrigación anexos en el valle de Narmada en la India, se calcula dejará en desahucio a 320 000 personas, además de que privará de medios de vida a otros cientos de miles más. Por su parte, el proyecto de la presa Bakún de Malasia planeaba tener que remover para septiembre de 1998 a cerca de 10 mil indígenas habitantes de la selva. En Filipinas la presa San Roque, si bien ya ha desplazado a 160 familias, se espera que expulse a 925 más, así como que produzca un impacto severo en las condiciones de vida (por erosión de la tierra y daños a la pesca) de decenas de miles que viven río abajo. Todo lo cual es nada comparado con los ocho millones de personas que piensa desplazar el proyecto de control de inundaciones para Bangladesh.

Situación que tampoco difiere mucho de la prevaleciente en los proyectos de África o América Latina. En caso de construirse la presa Epupa al norte de Namibia se espera sean afectadas las tierras, los equilibrios ambientales y por ahí miles de personas pertenecientes al pueblo himba, mientras que en el caso del ducto que pretende tomar agua del río Okavango, en el mismo país, igualmente disturbaría la biota y el sustento de diez mil residentes y el creciente ecoturismo en el delta de este río. Para el proyecto de Lesotho, se espera que una de las presas afecte a 20 mil miembros del grupo de los Basotho, mientras que un segundo proyecto (la presa Mohale) en desarrollo, en realidad es una construcción que se podría postergar de diez a diecisiete años con sólo racionalizar el consumo de agua en las ciudades sudafricanas.

Los costos directos e indirectos de la hidrovía Paraná-Paraguay son poco conocidos, pero muy significativos. Entre ellos se incluyen el impacto en las condiciones de vida de los pueblos indígenas asentados en sus márgenes, la transformación de los pantanales ampliamente reconocidos como unos

¹⁸ *International Rivers Network*. Disponible en internet: <http://www.fsk.citiz.ch/fsk/>.

de los más grandes y significativos del mundo; la irrupción en las tierras húmedas de Chaco y de Paraguay, así como la irrupción en la hidrología natural y en los pantanos de muchos de los afluentes de esta cuenca. Sin embargo, en el caso de la presa Ralco en el río Biobío de Chile, se habla claramente de desplazar a más de 600 personas, incluidos 400 indígenas Pehuenches, por la inundación de un valle rico por su bosque y vida salvaje.

Un caso latinoamericano particularmente significativo para la investigación que aquí nos ocupa fueron las presas construidas en Guatemala a inicios de los años ochenta en el río Chixoy, afluente del Usumacinta, con objeto de proveer de energía eléctrica la región del Ixcán (que como veremos más adelante resulta estratégica desde esas fechas por la explotación guatemalteca del petróleo). En el caso de la construcción de estas presas cuentan en su haber varias masacres que suman 400 mayas asesinados entre 1980 y 1982 en el área donde se construyó la presa.¹⁹

2.4. ABUNDANCIA Y ESCASEZ DE AGUA EN EL MUNDO Y EN MÉXICO

Según explicamos más arriba, mientras en algunas partes del mundo sobra el agua, en otras escasea: entre los países que cuentan con mayor disponibilidad de agua (más de 50 mil m³ de agua al año per cápita) se encuentran: Canadá, Panamá, Guyana, Surinam, Camerún, Liberia, Gabón, Guinea Ecuatorial, Laos, Buthán, Papua Nueva Guinea, Islas Salomón, Nueva Zelanda. Si bien, igualmente resulta importante la disponibilidad de un segundo grupo de países (de 10 mil a 50 mil m³ de agua al año per cápita) entre los cuales se encuentran Escandinavia, Suecia, Escocia, la ex URSS, Bangladesh, Tailandia, Malasia, Mongolia, Indonesia, Camboya, Australia, Zaire, Angola, Zambia, Nigeria, Sierra Leona, Guinea y Guinea Bissau, toda Sudamérica y Centroamérica (con excepción de Perú y El Salvador). Mientras los países con menor disponibilidad de agua per cápita (menos de 2 mil m³ de agua al año per cápita) son Marruecos, Argelia, Libia, Egipto, Sudán, Níger, Mauritania, Somalia, Kenia, Sudáfrica, Zambia, Malawi, Siria, Irak, Kuwait, Israel, Palestina, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Omán, Yemen, Polonia, La República Eslovaca, Austria, Hungría, Alemania, Países Bajos y Perú.²⁰ Un espejo presente de las tensiones que en un futuro próximo podrá generar la ausencia del agua puede mirarse en los lugares del mundo donde hoy se sufre una aguda escasez, disparando conflictos bélicos, particularmente agudos en las cuencas compartidas de los ríos Nilo (entre Egipto,

¹⁹ Juliette Majot, "Guatemala Dam Massacre Acknowledged by Bank", *World Rivers Review*, vol. 12, Febrero de 1997. Disponible en internet: <http://www.fsk.ethz.ch/fsk/>.

²⁰ Según la FAO existen 26 países que sufren escasez de agua, es decir 230 millones de personas. Mientras que según el Banco Mundial más de 1 000 millones de personas no tienen acceso a suministros de agua apta para el consumo.

Etiopía y Sudán) y Jordán. Mientras que en las cuencas de los ríos Ganges, en la del Tigris y el Eufrates, en Amut Darya y Syr Darya,²¹ los conflictos son potenciales.

México se encuentra entre los países que disponen entre 2 mil y 5 mil m³ de agua al año per cápita, lo que en función del clima desértico y semidesértico imperante en gran porción norte del territorio, le convierte en uno de los grandes países deficitarios del mundo.²² En México la precipitación media anual es de 780 mm, es decir, 1 530 billones de m³. Por sus ríos escurren 410 mil millones de m³, el equivalente al 25% de lo que cae. 14 mil millones de m³ de agua dulce se encuentran en los lagos y lagunas y 107 mil millones están almacenados artificialmente. La precipitación se concentra al sur del país, conforme a lo cual se ha clasificado al 31% del territorio nacional como árido y desértico, el 36% como semiárido y al 33% como húmedo y subhúmedo. El sur de México es entonces la región donde se concentra la mayor disponibilidad de recursos hidráulicos, con el 80% de la precipitación nacional.

La crisis ambiental del país agrava esta enorme escasez regional. Según el Instituto de Geografía de la UNAM²³ en 1990 el país sufría graves problemas ambientales en materia de agua: desertificación creciente del norte, deforestación del Sureste y el cambio climático consiguiente, lluvia ácida (con el deterioro resultante de los suelos) en el valle de la ciudad de México y la región petrolera del Sureste, contaminación de los ríos por las urbes, la industria y la agricultura moderna, caso de los ríos Colorado, Mayo, Yaqui, Culiacán, Lerma Santiago, Balsas, Grijalva, Coatzacoalcos, Jamapa, Papaloapan (en sus dos vertientes principales), Bravo y Pánuco; contaminación de costas por petróleo (la mayor parte en Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche, hasta ciudad del Carmen); dispersión de contaminantes en aguas marinas: de nuevo en el Golfo de México, pero también en el Golfo de Tehuantepec, así como en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán; eutroficación²⁴ y desecación de presas y lagos (como en Chapala y en los lagos de Michoacán), sobreexplotación de acuíferos, como en el corredor agrícola de Sinaloa y Sonora, o en Baja California Norte y Sur; en la comarca lagunera, en Coahuila; en el Valle de México, el estado de Morelos y el Estado de México e Hidalgo; problemas de calidad del agua como en Sonora, Baja California, Durango, Chihuahua, Querétaro, Hidalgo, Estado de México y ciudad de México, entre otros puntos del centro del país. Como si todo ello fuera poco, en la República Mexicana se suele perder el 60% del agua potable por fugas en los sistemas de distribución.

²¹ El mar Aral, alimentado por estos dos ríos ya perdió más de la mitad de su agua, por la desviación y la contaminación de los mismos por el cultivo del algodón.

²² Según datos de Semarnap y el INEGI publicados en 1994 México cuenta con una precipitación pluvial anual promedio de 777 milímetros, lo cual equivale a un volumen de un billón, 570 mil millones de m³, de los cuales el 71% se evapora, el 26% se escurre por la superficie, mientras el resto (40 mil millones) se infiltra al subsuelo para la recarga de acuíferos.

²³ Cfr. mapa *Síntesis del Medio Ambiente*, elaborado por Oralia Oropeza Orozco et al.

²⁴ "Se denomina eutroficación al proceso que tiene lugar cuando un exceso de sustancias nutritivas entran a un lago, por ejemplo, aguas del alcantarillado o que se escurren del suelo tratado con fertilizantes. Los elementos nutritivos estimulan el crecimiento de las algas produciendo una gran concentración o florecimiento de tales plantas. Al morir estas algas son descompuestas por bacterias que consumen el oxígeno disuelto en el agua, de tal manera que los animales acuáticos como los peces son despojados del oxígeno y mueren por asfixia". *Diccionario de Biología*, Editorial Norma, Bogotá, Colombia, 1983.

Frente a estos graves problemas contrasta la abundancia de recursos del sureste mexicano, cuyas principales aguas se concentran en las cuencas de los ríos Papaloapan, Coatzacoalcos, Tonalá, Grijalva y Usumacinta, las cuales, aunadas a otras cuencas menores, concentran más del 60% de todos los escurrimientos superficiales del país.²⁵ (Véase mapa 3.1) Mientras que en una región fronteriza entre Veracruz y Oaxaca, el Istmo de Tehuantepec, una porción del sur de Tabasco y el norte y el este de Chiapas concentran la mayor precipitación media anual de toda la república mexicana, imperando ahí un régimen de precipitación de entre 2 500 a 4 000 mm. Dentro de esta vasta región, tres zonas, más restringidas aún, en la sierra mazateca de Oaxaca, en la sierra de Santa Marta en los Tuxtlas y en el extremo sur de Tabasco, donde colinda con el extremo norte de Chiapas, poseen un régimen de precipitación excepcional (superior a los 4000 mm), que sólo puede observarse en muy pocas regiones del mundo. (Véase mapa 3.2) Cualidad a la que probablemente tendremos que añadir en un futuro próximo un posible aumento en el régimen de las lluvias y por consiguiente en la cantidad de la humedad en el suelo, para el sur de Chiapas, según especulan algunos cálculos de cambio climático mundial, que suponen que el aumento de calor en unas regiones habrá de compensarse con el aumento de humedad en otras.²⁶ (Véase mapa 3.3)

2.5. LA CRISIS AMBIENTAL DEL AGUA EN EL SURESTE DE MÉXICO

En la zona sureste del Golfo de México (sur de Veracruz, Tabasco y Campeche), considerando tanto las aguas marinas como las continentales, se observan las mayores concentraciones de metales e hidrocarburos de toda la región del Golfo. De suerte que el 50% de los sistemas costeros del Golfo de México presentan concentraciones de hidrocarburos mayores a los límites establecidos por la UNESCO. Las lagunas más contaminadas son, en orden de importancia: la Laguna de Términos, el río Tuxpan y la Laguna del Ostión (en Coatzacoalcos). En la región del Golfo se emplean 2.6 millones de kilos de plaguicidas al año, siendo los más utilizados los organofosforados, los carbónicos, los tiocarbónicos y los derivados del cobre, proviniendo básicamente de los cultivos de sorgo, caña de azúcar, maíz, arroz y piña.

En el caso de la contaminación de los principales ríos del Sureste, Alfonso Vázquez Botello describe en un estudio sobre el Coatzacoalcos, realizado hace más de diez años, un panorama de contaminación

²⁵ "El sistema Grijalva Usumacinta lleva caudales de 105 200 millones de m³ que representan el 30% del volumen de agua transportado en todas las regiones hidrológicas", Ángel Bassols, *Recursos Naturales de México, Teoría Conocimiento y Uso*, Ed. Nuestro Tiempo, México, DF., 1997, p. 143.

²⁶ *Atlas Mundial del Medio Ambiente, Preservación de la Naturaleza*, Cultural de Ediciones, SA, Madrid, España, 1995, p. 29.

por origen urbano ya muy grave por aquel entonces,²⁷ debido a la carga fecal de las aguas, y por ende microbiana y de estafilococos, así como por la presencia de esteroides, metales pesados como el níquel (en cantidades muy altas), zinc, plomo, cromo y cobre, todos tóxicos, cuya presencia se detecta de forma muy concentrada dentro de los moluscos que habitan en el río. Por otra parte “las concentraciones de hidrocarburos totales rebasan hasta en 10 veces los límites marcados para áreas costeras no contaminadas, indicio suficiente del gran impacto de las actividades petroleras en las áreas de estudio. Los ríos Coatzacoalcos y el Tonalá muestran concentraciones más elevadas que en cualquier área costera mexicana estudiadas hasta ahora y pueden calificarse como los sitios más contaminados del litoral mexicano y tal vez del mundo”.²⁸ De los hidrocarburos aromáticos derivados de la industria petroquímica del lugar se les puede encontrar en 19 tipos de organismos como peces, crustáceos y moluscos. Muy especialmente benzo (a) pireno y benzo (ghi) perileno, estos últimos peligrosas sustancias carcinógenas. Pero las altas concentraciones de plaguicidas no sólo se ubican en la laguna del Ostión, sino también en el río Coatzacoalcos y el río Tonalá. Plaguicidas entre los cuales se encuentran los altamente persistentes como el DDT y el Dieldrín. En fechas posteriores el tratamiento de incineración de desechos de la industria petroquímica ha generado un alta concentración de otras sustancias organocloradas, también altamente carcinógenas, que son hacinadas en contenedores metálicos que se abandonan irresponsablemente en terrenos abiertos, bajo las condiciones ya sabidas de alta corrosividad de ese ambiente.

El río Grijalva, que en realidad tiene una contaminación menor al del Coatzacoalcos tiene sin embargo el honor de aparecer dentro de las listas de los 158 ríos más contaminados del mundo, ello como resultado de los desechos arrojados por los ingenios azucareros y el uso de agroquímicos procedentes de los distritos de riego del alto Grijalva o Mezcalapa. La contaminación derivada de los ingenios azucareros de Chiapas, Tabasco y Veracruz, además arroja constantemente agua muy caliente a los ríos que daña severamente la fauna de los mismos.

En el río Papaloapan una muy alta contaminación es causada “por la descarga de aguas negras, tanto domésticas como de las industrias papelera y cañera, arrojado de desechos clínicos y hospitalarios, uso irrestricto de agroquímicos y plaguicidas, en las vertientes que desembocan a las presas Cerro de Oro y Temascal, lo cual redundará en un grave daño a la salud de los pobladores de la cuenca y al medio ambiente en general. La mortandad de peces y otros efectos palpables ocurridos hace algunos años en distintas localidades ribereñas son claros indicadores del creciente deterioro ecológico del río”.²⁹

²⁷ Alfonso Vázquez Botello, *Medio Ambiente en Coatzacoalcos. El problema crucial: la Contaminación*, Centro de Ecodesarrollo, México D.F., 1987.

²⁸ *Op. Cit.*, p. 168 y 169.

²⁹ César Arias de la Cana, “Las iras del Papaloapan”, *Boletín ProCruz, Salvemos el Río Papaloapan*, Oaxaca, 13 de septiembre de 1997, p. 4.

Por lo que concierne a la desecación y contaminación irreversible de los pantanos de Tabasco Alejandro Toledo reporta³⁰ zonas de lluvia ácida derivada de las emisiones del complejo industrial petroquímico de la región de Minatitlán, el cual arroja un alto contenido en sulfatos. Los efectos son la acidificación de los ríos, pantanos y otros cuerpos de agua, dañando la vida de peces y otros organismos vivos acuáticos y terrestres, vegetales y animales, y mermando de esta suerte la productividad agrícola. Otro compuesto nocivo presente en la región por este mismo tipo de lluvia es el nitrógeno (como iones del nitrato de amoníaco), provenientes de los óxidos de nitrógeno derivados de la industria productora de fertilizantes. Este tipo de óxidos son considerados de los contaminantes más dañinos entre los productos derivados de la fotorreacción. Esta agua también contiene en *concentraciones altas el ion de amonio*. Si bien el formaldehído está poco presente en el agua, su presencia es muy alta en la atmósfera.

A todo lo cual habría que añadir los efectos que la deforestación ha generado en el ciclo local del agua pues la falta de sotobosque impide la captación de agua; mientras que el uso de maquinaria agrícola en las nuevas regiones desecadas terminó por compactar el suelo, lo que dificulta la infiltración del agua al subsuelo, favoreciendo la evapotranspiración. Desequilibrios mínimos si se los compara con los que producirán en un futuro inmediato las nacientes plantaciones de eucalipto del sureste mexicano (sin tener en cuenta la posible construcción local de las letales plantas industriales productoras de celulosa), ello por el veloz crecimiento de esta especie, que impone un elevado consumo de agua del suelo, desequilibrando el ciclo hidrológico. Esto lleva a un agotamiento de las capas freáticas que perjudica la agricultura y deseca los ríos, lo cual indudablemente elevará los problemas de escasez general de agua.

2.6. ALGUNOS PROCESOS DE PRIVATIZACIÓN DEL AGUA EN MÉXICO

El carácter fundamental del agua como base del desarrollo agropecuario, industrial y urbano, así como base importante de la electrificación nacional, hacen que el Estado surgido de la revolución mexicana asuma desde muy tempranamente la necesidad de gestionar en el largo plazo y de manera nacional el manejo del agua. Sin embargo, más allá de los buenos propósitos, la naturaleza misma de esta institución como una máquina de subordinación del desarrollo del campo y de la explotación del petróleo al desarrollo de las ciudades y la industria, impone un uso técnico del agua de consecuencias antiecológicas profundas, que de paso sacrifica permanentemente a los campesinos que habitan en los lugares donde se van construyendo las grandes presas nacionales. La petrolización de la economía mexicana subordina, por su parte, los programas de desarrollo hidroeléctrico nacional al caos del

³⁰Alejandro Toledo, *Cómo destruir el paraíso*, Ecodesarrollo, México, D.F., 198...

mercado mundial petrolero y a los mecanismos internacionales del endeudamiento financiero. A lo cual se suman las reglas del recambio sexenal de los equipos de gobierno y el reparto de las secretarías entre los diferentes grupos de poder, de suerte que a los pactos entre los grupos sociales negociados por el gobierno, se le superponen los conflictos internos entre los diversos grupos sectoriales y regionales del poder político. Debido a ello los diversos planes de desarrollo de las infraestructuras del agua y la electricidad de México se suman caóticamente, mientras en términos globales se vuelve prácticamente imposible el cumplimiento de pasajeros propósitos de planeación integral de los recursos hidráulicos del país.

Por todas estas circunstancias nacionales e internacionales se acumulan sin mucha dificultad las condiciones (fracaso en la planificación, falta de eficiencia, corrupción) con que el neoliberalismo justifica hoy la privatización e incluso la desnacionalización de todos los diferentes aspectos del recurso. El problema estriba en que por su presencia universal, por su papel vital y su naturaleza fluida y cíclica, el agua, más que cualquier otro recurso estratégico requiere de un manejo integral, ecológico, autosustentable y colectivo. Sin embargo poco se repara en el hecho de que la tal privatización del agua en el fondo sólo implica la exacerbación de los elementos caóticos anteriores, que impidieron el manejo verdaderamente global del recurso.

Sin contar todavía con una información general que permita la descripción de un panorama completo de la manera en que actualmente acontecen los procesos de privatización de las redes de infraestructuras ligadas al manejo del agua, ya pueden observarse, sin embargo, señales inequívocas que nos permiten constatar la presencia en México de un franco proceso de privatización de plantas potabilizadoras, de la desalinización o el tratamiento de aguas negras, de proyectos de construcción y manejo del alcantarillado, de construcción de plantas gigantescas para el tratamiento de aguas negras, de saneamiento de lagos, aguas para irrigación agrícola, de desvío de ríos o de construcción de hidrovías, pero sobre todo procesos de generación de la energía eléctrica. Por tal motivo el gobierno mexicano estima que el sector privado podría invertir un total de mil millones de dólares para 1998 atendiendo sólo el 13% de los proyectos de gestión del agua.

Como buen ejemplo de lo anterior pueden observarse algunos de los proyectos encaminados a enfrentar la enorme escasez de agua de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México - uno de los lugares del país con mayor carencia del recurso. Para lo cual se plantea un tratamiento purificador del agua dominado por empresas privadas, así como un proceso análogo de saneamiento del lago Guadalupe en Cuautitlán Izcalli. También se ha anunciado la construcción de cuatro plantas gigantescas en Texcoco (la más grande del mundo en su género por su capacidad de tratar 44 m³ por segundo), Nextlalpan, Coyotepec y Tepeji del Río, para el tratamiento de aguas negras que servirán para irrigar el Valle del Mezquital y producir hortalizas de exportación. Con un costo de 1 100 millones de dólares se busca la obtención de fondos de financiamiento por 365 millones con el BID, por 410

millones con el Overseas Economic Found, de Japón, proporcionado los gobiernos del DF y el Estado de México los 325 millones de dólares restantes.

Otro ejemplo notable de múltiples procesos de privatización del agua puede observarse en la desértica región fronteriza entre México y Estados Unidos. Para ello la Comisión para la Cooperación Ecológica Fronteriza propuso 16 proyectos para el manejo de agua potable, desalinización y tratamiento de aguas negras, de los cuales hasta la fecha sólo ha sido aprobado una planta potabilizadora en Brawley California, con un costo de 25 millones de dólares; un proyecto de distribución de agua y alcantarillado en Ciudad Mercedes, Texas con un costo de 4.5 millones de dólares; un proyecto de agua y alcantarillado en Matamoros, Tamaulipas, con un costo de 1 millón de dólares. El financiamiento de estos proyectos está a cargo del Banco de Desarrollo para América del Norte. Existen por lo mismo 13 proyectos en proceso de ser aprobados.³¹

De todos los proyectos nacionales de privatización de las infraestructuras parcialmente relacionadas al agua, el más significativo de todos es el de la privatización de todos los proyectos de generación de energía eléctrica. De manera análoga a como se han justificado y perpetrado otros procesos de privatización de nuestras infraestructuras estratégicas,³² el presidente Zedillo programa para marzo de 1999 la reforma de los artículos 27 y 28 de la Constitución Mexicana con el objeto privatizar completamente todo el proceso de generación de electricidad, en un periodo de tres a cinco años.³³ A pesar de que el proceso de privatización de las redes de agua se justifica arguyendo el desarrollo de proyectos que supuestamente solucionan la creciente escasez del agua (que se conjuga además con una supuesta ineficiencia insuperable por cuenta del Estado para la gestión del recurso) la impostura global de esta coartada se hace evidente cuando se tiene en cuenta el hecho de que la región donde más prosperan los intereses privatizadores de las infraestructuras de agua coincide con la región del sureste mexicano, justo donde ésta más abunda.

³¹ *El Financiero*, 13 de julio de 1997, p. 10.

³² Pretextándose el hecho de que en México se ha tenido un decremento muy significativo en la producción de energía eléctrica, llegando hasta su nivel más bajo, y prometiéndose que la privatización de este recurso en manos del capital externo permitirá convertir al sector eléctrico en un importante motor para el desarrollo, tal y como supuestamente ya sucedió en los casos de Inglaterra y Argentina.

³³ El titular de la Secretaría de Energía informó que los partidos políticos analizan ya la propuesta de reforma constitucional. "El hecho de que ya estén analizándolo sin lugar a dudas es un gran paso". Como parte de la estrategia establecida por la Secretaría de Energía, el sector eléctrico debe dividirse en tres grandes áreas: generación, distribución y almacenamiento, a fin de hacerlo atractivo y rentable para la iniciativa privada, además de contemplar la desincorporación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en un proceso que generaría 30 mil millones de dólares en ingresos para el gobierno [...] Conforme el proyecto de la Secretaría de Energía para atraer inversiones privadas, es necesario primero que el sector se segmente en tres grandes áreas de mercado como sucedió en países europeos y sudamericanos. La segmentación del proceso producción-almacenamiento-distribución permitirá identificar nichos de mercado específicos que no sólo aumentarían la capacidad de energía para el país, sino que permitirían tener una competencia en la que los consumidores resulten los más beneficiados. [...] Países como el Reino Unido, Australia y Chile efectuaron primero una reforma estructural a sus sistemas eléctricos antes de permitir el ingreso total al capital privado. Con base en esta experiencia se ha demostrado que la tecnología permite desarrollar esquemas mucho más competitivos y que pueden estar en manos de particulares. Experiencia que puede ser aprovechada por México. Renato Flores Cartas y Lilia Carrillo, "Con una reforma constitucional definirán en 1999 la apertura del sector eléctrico al capital privado", *El Economista*, 19 de noviembre 1998, p. 32.

2.7. LA IMPORTANCIA ESTRATÉGICA Y USO DEL AGUA DEL SURESTE MEXICANO

En el sureste de México se concentran cuatro de las principales cuencas del país: las de los ríos Papaloapan, Coatzacoalcos, Grijalva y Usumacinta. Siendo estos dos últimos el primer y segundo ríos más caudalosos de México, llevando entre ambos cerca de la mitad de lo que llevan todos los demás ríos del país. Al unirse ambos en una misma desembocadura en las costas de Tabasco, en realidad se les considera como una sola gran cuenca, que se encuentra entre una de las siete más importantes del mundo. Ésta comprende ochenta y tres ríos principales que abarcan una extensión de 129 132 km.² y un escurrimiento promedio anual de 105 200 millones de m³, lo que representa aproximadamente el 30% de los recursos hidráulicos superficiales del país. De los cuales el 53% se encuentra en Chiapas, el 21% en Tabasco y el 26% en Guatemala.³⁴ Correspondiendo a esta misma cuenca 24 900 has. de lagunas costeras, lo que le otorga un enorme potencial para la producción de peces. Adicionalmente, por su abundante agua y profundidad de suelos fértiles —muy aptos, según las nuevas grandes empresas capitalistas de agroexportación, para la arboricultura— esta planicie es considerada como una de las más importantes de México. La cuenca Grijalva-Usumacinta presenta además una precipitación media anual superior a los 1 000 mm, si bien en las regiones de Teapa, Puyacatenango, Pichucalco y Escalón se registra una precipitación anual de hasta 5 mil mm.³⁵ De ahí deriva el escurrimiento medio anual de 85 mil millones de m³ en el sistema Grijalva-Usumacinta, que corresponden al 20.5% del escurrimiento total del país; de los cuales 55 mil millones corresponden al río Usumacinta (30 mil millones generados en Guatemala) y 22 850 millones al Grijalva. “Tan sólo en el sistema del Grijalva, la capacidad de almacenamiento construida es de 35 mil millones de metros cúbicos, lo que representa una tercera parte de la capacidad total de almacenamiento construida en todo el país.” El Plan Integral para el desarrollo del río Grijalva, que desde un inicio se propuso producir más de 3 millones de kilowatts, le convertía a mediados de los años setenta “en uno de los aprovechamientos hidroeléctricos más importantes del mundo.”³⁶

Examinando las características de Chiapas puede apreciarse la manera en que la topografía puede constituirse —además de un serio obstáculo para el desarrollo de sus comunicaciones y transportes— en parte de la riqueza estratégica de un territorio. Estas montañas, en virtud de su ubicación peculiar entre el Golfo de México y el Océano Pacífico, y como punto de transición entre el Istmo de

³⁴ En la planicie costera de Tabasco, la región riverense cubierta por manglares representa el 1% de la cuenca.

³⁵ “Sabemos que el territorio chiapaneco capta el 10% de las lluvias del país, y por las isohietas, que varios puntos de nuestra entidad reciben cerca de 5 mil mm de precipitación pluvial en el año, lo que contrasta con otras partes de la depresión central del río Grande de Chuapa que apenas recibe de 800 a 1 000 mm de precipitación en el año.” Ángel Robles Ramírez, *Ecología, Derecho, Planación y Desarrollo (Sobre manejo de las cuencas de Chiapas)*, Gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 1992, p. 30.

³⁶ Banco de Comercio, *Chiapas*, Colección de Estudios Regionales, 1975, p. 16.

Tehuantepec y la "base" de la Península de Yucatán, pero también, gracias a las ricas selvas tropicales que crecen entre estas montañas y cañadas, la región resulta única para la atracción y captación del agua de lluvia procedente de ambas costas. Adicionalmente, en función de la altitud media del estado, el territorio resulta el punto de paso obligado de la mayor parte del escurrimiento del agua de los principales ríos guatemaltecos, todos afluentes del Grijalva y el Usumacinta. Finalmente, por las grandes diferencias de altitud y el peculiar ordenamiento de sus pliegues, sea en una cordillera costera y un nudo montañoso (Los Altos) que forma una inmensa depresión central, sea en el enorme número de sierras, cañadas paralelas y valles en la región de la selva, el territorio resulta inigualable para el almacenamiento del agua en presas y su explotación hidroeléctrica. El agua captada en sus lagos, presas y pantanos o bien la que se infiltra abundantemente por el suelo calizo del estado,³⁷ constituyen una riqueza hídrica que puede aprovecharse de modo múltiple, no sólo como instrumento generador de electricidad, sino también como medio de irrigación de la agricultura o la silvicultura, así como para el mantenimiento de la ganadería, como instrumento regulador de las inundaciones o como reserva de agua para emergencias en el periodo de secas (incluso para apagar incendios), como condición e instrumento para la pesca y piscicultura, como fuente de abastecimiento de agua para la población, la industria, el turismo y el esparcimiento, como medio de transporte, o bien, como señalábamos en un inicio, como el soporte estratégico general de la biodiversidad.

Como ya se ha observado en diversas ocasiones, las cuatro presas del sistema Grijalva (La Angostura, Chiacoasén, Malpaso y Peñitas), producen por sí solas más de la mitad de la hidroelectricidad de México. Si bien el potencial hidrotopográfico de Chiapas para generar electricidad dista mucho de haber sido aprovechado en su integridad, pues la Comisión Federal de Electricidad desde 1986 ha identificado con precisión los lugares y el potencial hidroeléctrico de 72 nuevas presas posibles, grandes, medianas y pequeñas³⁸ que en su conjunto bien podrían multiplicar por cuatro la actual capacidad hidroeléctrica de Chiapas.

Como en la mayor parte del mundo donde se emprendió, a nombre del progreso y beneficio de la población, la enjundiosa construcción del sistemas de presas, en Chiapas también se embistió contra la población local, así como en contra de las condiciones habitacionales y laborales de los campesinos y en contra de las condiciones naturales de dichos lugares. "La construcción de La Angostura" —reporta un informe del periodo elaborado por el Banco de Comercio— "planteó muchísimos problemas de tipo social [...] En sus inicios los campesinos de más de una decena de poblados se mantenían preocupados por el problema de su traslado. Hubo de desaparecer un buen número de viejos pueblos. Hubo de construirse un número igual de nuevos pueblos."³⁹ Las 64 mil hectáreas del área de inundación o

³⁷ En la cuenca se estima que es posible explotar de 60 mil a 80 mil millones de m³ de agua subterránea para irrigar aproximadamente 500 000 has. en un plazo de no más de 20 años (p. 63 de dónde?).

³⁸ Siempre con un potencial superior a los 100 gigawatts/hora

³⁹ Banco de Comercio, *Op.Cit.*, p. 15.

embalse de la presa la Angostura “eran de las mejores tierras agrícolas de humedad en el estado; podemos añadir que a las dificultades orográficas que impiden la fácil comunicación entre las diversas regiones del estado, se unieron estos vasos de agua que sepultaron poblados y rompieron rutas de tránsito inmemoriales.”⁴⁰ Mientras que una de las principales razones con la cual se pretendió justificar la construcción de estas enormes presas en el río Grijalva —la regulación de las inundaciones anuales en la mal llamada región de los pantanos del estado de Tabasco— lo que en realidad provocó fue la destrucción de tierras extraordinariamente fértiles explotadas por el sistema agrícola prehispánico de los mayas chontales de Tabasco, y por ahí la destrucción de la base materia y cultural de este pueblo.⁴¹

Sacrificios que poco o nulamente sirvieron para el progreso y beneficio de la población afectada, pues como se ha señalado insistentemente, el problema del uso de toda esta riqueza acuática y energética consiste en la manera en que fue creada para servir exclusivamente a la demanda urbano-industrial de electricidad, sea en los centros petroquímicos del norte de Chiapas, Tabasco y el Istmo, o sea en la ciudad de México. A las escandalosas cifras de marginalidad, que entre otros datos incluyen la falta de servicios de agua potable y electricidad en la mayor parte de los hogares chiapanecos, sobre todo de los campesinos indígenas,⁴² habría que añadir el enorme desperdicio de las capacidades de riego agrícola que se hace con las presas del sistema del río Grijalva.⁴³

⁴⁰ Ángel Robles Ramírez, *Op. Cit.*, p. 10.

⁴¹ El más duro golpe asestado a la cultura yocotán (mal conocida como chontal) en su economía ancestral fue la destrucción del sistema de selvas tropicales húmedas derivado de “las grandes obras de desecación de lagunas someras, la desviación de los ríos y la construcción de canales, que liquidan definitivamente el medio lagunar y fluvial” (p. 23). Ello por la manera en que se destruye la agricultura basada en el sistema de las inundaciones fluviales crecientes y decrecientes en las zonas bajas “pantanosas” o en la cercanía a la desembocadura de los grandes ríos. “Durante una parte del año” —explica el etnólogo Carlos Incháustegui— “los ríos forman lagunas someras y todo un sistema de estancamientos acuáticos intercomunicados, a los cuales se ha denominado comúnmente «pantanos» (...) Todo este sistema da lugar a que los terrenos queden parcialmente sumergidos durante la gran inundación y que vayan aflorando conforme ésta baja, dejando terrenos de humedad, abonados superficialmente por el limo arrastrado durante el periodo de inundación. Algunos de ellos permanecen demasiado inundados para ser utilizados, pero los demás permiten labores por etapas durante casi todo el año. Se pueden recoger hasta cuatro cosechas, cuyo rendimiento es muy alto debido a la forma de fertilización y cuyo volumen se encuentra limitado solamente por la escasa dimensión de los terrenos (...) En ciertos casos comprobados por la escuela Superior de Agricultura (Gliessman y otros) la producción es sumamente alta y a veces incluso impresionante, en comparación con cultivos experimentales realizados en otros lugares” (p. 17 y 18). A todo lo cual habría que añadir la agresión al medio acuático como medio de subsistencia: “Ante todo existe una agresión contra el medio acuático, arruinando la pesca, que ha sido una de las principales fuentes de sustento. Esta agresión proviene no solamente de Pemex o subsidiarios que contaminan las aguas con sus residuos químicos, sino también de las obras realizadas por la Secretaría de Recursos Hidráulicos que —con la construcción de bordos y canales para servicio de Pemex o la industria derivada— ha alterado la salinidad de las aguas y la dirección de las corrientes, de tal manera que ha hecho desaparecer especies enteras y ha obligado a huir a otras.” El verdadero objetivo de las presas chiapanecas no fue, por tanto, la salvación de los habitantes de las selvas tabasqueñas de las inundaciones, sino la creación de las condiciones técnicas (electrificación y desecación) para la actuación de Pemex en el lugar. Carlos Incháustegui, *Chontales de Centla. El Impacto del Proceso de Modernización*, Gobierno del estado de Tabasco, Villahermosa, 1985.

⁴² “El 55 por ciento de la energía nacional de tipo hidroeléctrico proviene de este estado, y aquí se produce el 20 por ciento de la energía eléctrica total de México. Sin embargo, sólo un tercio de viviendas chiapanecas tienen luz eléctrica. ¿A dónde van los 12 907 gigawatts que producen las hidroeléctricas de Chiapas?”. Subcomandante insurgente Marcos, “Chiapas: el Sureste en dos vientos, una tormenta y una profecía”, en *LEON, Documentos y Comunicados*, Ed. ERA, México, 1994, p. 52. Además “Menos del 50% de las unidades domésticas cuentan con agua corriente (contra el 67% nacional)”, George Coolier,

En esta región se repiten los mismos desequilibrios e irracionalidades observados en los programas de desarrollo y colonización de la cuenca del río Papaloapan. En el cual, a nombre de la necesidad de modernizar y construir un sistema de presas reguladoras que impidan inundaciones desastrosas y alienten la generación de energía eléctrica, se expulsa a varias comunidades chinantecas y mazatecas. "Los proyectos de la Comisión para la construcción de presas reguladoras de crecidas, generadores de energía y depósitos para la irrigación, preveían dos presas principales: la Presa Alemán, sobre el río Tonto y la Cerro de Oro sobre el río Santo Domingo, así como diez u once presas secundarias en los ríos Blanco, Grande, Cazonas, Manzo, La Lana y Trinidad. El alineamiento de valles longitudinales encajonados entre dos ondulaciones anticlinales de las laderas de la sierra de Oaxaca debía transformarse en una sucesión de embalses entre Tlacotepec al norte y Jiquilla Mixe al sur. Pero la Comisión Federal de Electricidad tan sólo construyó dos de estas presas: la Presa Alemán, cuya capacidad es de 8 000 millones de metros cúbicos y su central hidroeléctrica de Temascal con una potencia instalada de 150 mil kilovatios, y la pequeña presa del río Blanco."⁴⁴ El proyecto que desde fines de los años cuarenta se propuso proteger 570 mil hectáreas de inundaciones, recuperándolas y drenándolas, y que se proponía además irrigar 220 mil hectáreas, hacia fines de los años ochenta, según Jean Revel-Mouroz, sólo había logrado cumplir con el 6% de las metas propuestas. Pero ya había desalojado a 3 mil familias del embalse de la Presa Alemán (11 300 personas de un total de 22 mil), que fueron relocalizadas en las tierras veracruzanas del Istmo de Tehuantepec con nuevos grupos de migrantes procedentes de otros sitios.⁴⁵ De la misma manera que en el caso del río Grijalva, en el caso del Papaloapan las obras de infraestructura estuvieron destinadas a apuntalar la acumulación de capital (en este caso, sobre todo de la agroindustria azucarera) y su inseparable destrucción del medio ambiente y la cultura indígena, si bien se vendió siempre la imagen de una modernización de las infraestructuras hídricas a nombre del beneficio general.

¡Basta! Tierra y Rebelión Zapatista en Chiapas, Facultad de Ciencias Sociales de la UNACH, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 1998, p. 38.

⁴³ "Por los datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) sabemos que la disponibilidad de agua que pudiera ser utilizada para riego en sus distintas formas es de 121 457 millones de metros cúbicos, con los cuales se pudiera irrigar doce millones de hectáreas y que por la cuantificación susceptibles de ser irrigadas en el estado arroja la suma de aproximadamente 600 000 hectáreas. ¿Con cuántas hectáreas de riego cuenta actualmente nuestro estado mediante las obras de grande y pequeña irrigación? ¡Con menos de 60 000 hectáreas!", *ibid.*, p. 14.

⁴⁴ Jean Revel Mouroz, *Aprovechamiento y colonización del trópico húmedo mexicano*, Fondo de Cultura Económica, México, D.F., 1980, p. 194.

⁴⁵ El experimento de reacomodo de la comunidad mazateca expropiada que hizo la Comisión del Papaloapan fue un fracaso porque las tierras seleccionadas eran muy pendientes y rocosas y paradójicamente carecían de agua; la reubicación de los emigrantes hacia el nuevo pueblo de La Joya, donde estuviera emplazado un antiguo Latifundio perteneciente a la Nebraska Land Company, era una región de tierras sin desmontar, pero en la cual todas las maderas finas, única posibilidad de supervivencia de los nuevos colonos, ya habían sido explotadas. *Op. Cit.*, p. 276.

2.8. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ACTUAL MEGAPROYECTO HÍDRICO DEL SURESTE

Para mejor apuntalar nuestra presentación de la importancia estratégica de los recursos hídricos del sureste mexicano téngase en cuenta el papel crucial que el desarrollo histórico de las infraestructuras destinadas a su explotación han tenido en la estructuración general del desarrollo económico de la región. Un repaso de esta naturaleza nos permitirá apreciar adicionalmente hasta dónde los actuales megaproyectos hídricos del Sureste en realidad han sido desde hace sesenta años continuas y graduales propuestas de modernización capitalista esbozadas por el Estado federal. Propuestas postergadas sea por una falta de recursos técnicos, por escasez en las finanzas, por inmadurez de la demanda nacional de electricidad y agua, o sea por una falta de control efectivo sobre la población que vive en las zonas de potencial hídrico (por ejemplo, por el desbordamiento colonizador de población indígena comunitaria sobre la región de Las Cañadas). Se trata, sin embargo, de proyectos que desde el periodo cardenista son asumidos por el Estado federal como parte de la necesidad general del desarrollo económico e industrial nacional. De ahí que muchos de estos proyectos de aprovechamiento hídrico de la cuenca Grijalva-Usumacinta en realidad hayan sido propuestos mucho antes de que comenzara el proceso histórico de neocolonización indígena de la Selva Lacandona.

Preocupados no sólo por la creciente demanda nacional de energía eléctrica, sino también por los estragos estacionales que las precipitaciones de agua en el Sureste causan anualmente en el estado de Tabasco, el Estado federal se preocupa durante algunos periodos excepcionales (los sexenios de Lázaro Cárdenas, Ruiz Cortines y Luis Echeverría Álvarez) por tener una cierta visión de conjunto del desarrollo integral del sureste de México⁴⁶ y, desde ahí, una propuesta de desarrollo integral de toda la cuenca de los ríos Grijalva y Usumacinta. Desarrollo regional y nacional del capitalismo en el que, sin embargo, todavía se está muy lejos de pensar en un aprovechamiento internacional de los recursos hídricos, conjugado con el gobierno de Guatemala.

Más adelante expondremos la irracional trayectoria que ha tenido en Chiapas la gestión capitalista del crecimiento demográfico, los flujos de trabajadores migrantes y de colonos indígenas dentro de los espacios vacíos o semivacíos en el mismo estado; y, conforme aparecen nuevas fuerzas productivas que permiten hacer nuevos usos del territorio, la sucesiva depredación irracional de los diversos recursos naturales del Sureste (la tierra fértil, las maderas finas de las selvas tropicales, el petróleo, la biodiversidad). Por lo pronto nos conformamos con que la reconstrucción que a continuación presentamos le ayude al lector a comprender las causas por las cuales se dilata tantas décadas el uso multimodal del agua en la región. Esto, aunado a las posteriores explicaciones de los siguientes

⁴⁶ Lo que contempla a los territorios de los estados de Chiapas, Tabasco (que prácticamente es el receptáculo del 90% de la precipitación que cae en el estado de Chiapas) y Campeche.

capítulos, también permitirá entender por qué el uso masivo de las presas chiapanecas sólo comienza a ser atractivo demasiado tarde, cuando el capital ya ha producido demasiadas contradicciones sociales, demográficas y técnicas, así como un cúmulo de falsas soluciones que desembocan tanto en la deforestación de la selva, como en la colonización intensa de todas las cañadas, las cuales desde hace sesenta años le resultan atractivas al capital para el desarrollo de presas hidroeléctricas. Justo además cuando ya ha surgido a escala internacional un proceso de privatización neoliberal de todas las infraestructuras estratégicas de las naciones del tercer mundo, incluidas las redes de agua y los sistemas hidroeléctricos nacionales. Todos los proyectos de desarrollo de infraestructura hídrica (público o privado) se vuelven técnicamente actuales cuando ello implica la expulsión violenta de cientos de miles de indígenas de la Selva Lacandona, por cuenta ya no sólo del capital nacional, sino también del norteamericano y canadiense o mundial. Activos promotores, desde el Banco Mundial, de los programas de privatización desnacionalizadora de éste y otros recursos estratégicos.

El repaso de la evolución histórica de los proyectos hídricos para el sureste de México expresa mejor que cualquier otro aspecto modernizador no sólo la construcción de importantes obras de infraestructura, sino además el hilo que permite entender cómo se desarrolla la percepción global del crecimiento económico de la región (en un sentido agrícola, en sus sistemas de riego, de pesca, industria, petróleo, recursos forestales, medio ambiente), tanto en función del desarrollo nacional como de la región misma. En ese sentido la historia de las infraestructuras hídricas sirve como un hilo conductor que permite captar la manera en que ha sido pensado globalmente, durante más de medio siglo, el desarrollo técnico de la región, de manera análoga a como el desarrollo de la política migratoria y de colonización intraestatal también ha fungido como el principal hilo explicativo del desarrollo demográfico de Chiapas. El asunto de los proyectos hídricos resulta adicionalmente interesante por la manera en que permite recordar cómo figuraba el sureste de México dentro de algunos de los "sueños de país", con un desarrollo agropecuario y una industrialización más equilibrada, que ciertos políticos y técnicos mexicanos nunca logran llevar a feliz término.

Según la versión del desarrollo técnico capitalista argumentada en un inicio por el Estado mexicano, el proceso de construcción de infraestructuras para el control del agua comenzó por el estado de Tabasco, en virtud de sus problemas de gran incomunicación por la existencia de numerosos depósitos de aguas bajas (ya decíamos, mal nombrados como pantanos), al padecimiento anual del paludismo, así como a las inundaciones catastróficas que también ocasionan la muerte de numerosas personas que habitan en la región. Visión del desarrollo que no quiso saber nada, ni tener en cuenta en lo más mínimo a las apropiadas formas de agricultura, habitación y navegación indígenas previamente desarrolladas en la región por la cultura indígena yucotán. Para ellos el problema consiste tan sólo en la regulación de las inundaciones, la desviación de ríos, así como en la desecación de pantanos. En la medida en que el 90% del agua de Tabasco proviene de las precipitaciones pluviales en Chiapas, la solución al exceso de agua, se piensa, sólo podrá darse cuando se proceda a regular el cause de sus

grandes ríos mediante la construcción de numerosos vasos de contención en las cuencas altas de los ríos Grijalva, Tacotalpa, Tulijá y Usumacinta, principalmente. Lo cual, adicionalmente, podrá reportar significativos montos de energía eléctrica que bien podrá aprovecharse en la industrialización del centro y el propio sur del país.

Sin embargo, el problema mismo de las inundaciones catastróficas (que deben diferenciarse de las inundaciones anuales para las cuales estaba muy bien adecuada toda la cultura material de los yocotanes) al parecer tiene una cierta causa antropogénica. Según explica Rodolfo Sánchez “para quitar el acoso de los piratas a las poblaciones de Cárdenas y Huimanguillo en 1675, aprovechando un “rompido” que empezaba a formarse en la margen derecha del río Mezcalapa, se provocó artificialmente su desvío hacia unos bajos; pero como no había pendiente, el río que resultó ha sido muy divagante. Primero se encauzó por el río Viejo, uniéndose al río de la Sierra dos kilómetros al sur de Villahermosa, formando entre ambos al río Grijalva. Esto ocasionó grandes inundaciones a la población y estuvieron a punto de acabar con la población.” En 1881, 1904, 1932 y 1940 se continúan construyendo nuevas desviaciones en el curso del río que si bien resuelven los problemas de inundaciones en Villahermosa los trasladan hacia los pueblos y rancherías de Cunduacán, Jalpa, Nacajuca y la Chontalpa. Se trata por tanto de consecuencias lamentables ocasionadas por una inestabilidad de las corrientes de los grandes ríos afluentes del Grijalva que se comienza a producir artificialmente desde hace cuatrocientos años. Tal el problema con que se habrá de enfrentar el desarrollo capitalista de la región, impulsado por el gobierno federal surgido de la revolución mexicana.

La primera Comisión de Estudios del Río Grijalva fue designada durante el periodo cardenista en enero de 1935, bajo la dirección de Luis Echegaray Bablot, quien en su tesis profesional esbozó el primer megaproyecto público de infraestructuras para el uso del agua del sureste mexicano. Él proponía para la cuenca baja la realización de obras de control (tres canales piloto para formar tres cauces de alivio por el margen izquierdo del río Mezcalapa⁴⁷), obras de defensa (trincheras de defensa permeables donde exista peligro de erosión), acondicionamiento de terrenos (drenado de tierras en la planicie costera de Tabasco para su aprovechamiento agrícola y ganadero), hidrovías de navegación,⁴⁸ así como

⁴⁷ Lo que usualmente es conocido como el río Grijalva en realidad es un río que recibe varios nombres dependiendo del tramo del que se hable. Los canales de derivación aludidos se refieren a la parte de este río correspondiente a la planicie de Tabasco: 1. Por los bajos de San Martín aguas arriba de Huimanguillo para desviar el río Coatajapa que las llevaría a través del Zanapa hasta el Tonalá (desvío de 150 m³/seg); 2. Al norte de Cárdenas (para desviar 900 m³/seg por los ríos de Santana o Seco). 3. En el “rompido de Santa María para desviar 600 m³/seg hacia Cucuchapa.

⁴⁸ Rodolfo Sánchez Ruiz resume la tesis de don Luis Echegaray explica la realización de estas obras como necesarias para “comunicar entre sí por medio de un canal costero, la parte inferior de los ríos tabasqueños estableciendo una amplísima red de navegación fluvial que se considera indispensable: este canal fue proyectado en 1935. Aprovechando en su mayor parte esteros y lagunas y mediante una excavación de 1 400 000 m³, se obtendría un calado mínimo de 1.20 m en la marca más baja y se comunicarían los estados de Campeche, Chiapas, Tabasco y Veracruz”. Instituto Mexicano de Recursos Renovables, *Décima Novena Serie de Mesas Redondas: Desarrollo de la Cuenca Grijalva Usumacinta*, realizadas en Villahermosa en mayo de 1976, bajo el auspicio de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y la Comisión del Río Grijalva. Ediciones del Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, A.C., México D.F., 1976, p. 170

presas de derivación en el Usumacinta (tanto para generación hidroeléctrica como para que partan de ella canales de alivio —hacia Laguna de Términos— canales de riego y de navegación). Mientras que para la cuenca alta se proponía como premisa obligada de todo lo antes propuesto la construcción de vasos de almacenamiento y regulación, pues “de no hacerlo, más tarde o más temprano todas las obras que se realicen en las zonas bajas, serían arrasadas por las aguas.”⁴⁹

Para 1947 se precisa la ubicación de tres presas sobre el río Mezcalapa (Malpaso, El Estrecho y La Piedra) y dos sobre el río Usumacinta (en Boca del Cerro, lo que permitiría hacer de este río completamente navegable, y una presa vertedora casi en el mismo sitio que la anterior). Con lo cual se hablaba de poner bajo riego 400 mil has. en zonas de precipitación baja, 100 mil has. en Chiapas y 300 mil has. en Campeche; rescatar de inundaciones un millón y medio de hectáreas (80% en Tabasco y 20% en Campeche); desarrollar agricolamente dos millones de hectáreas con cosechas anuales o praderas artificiales para impulsar la ganadería; utilizar al máximo la transportación fluvial, por ser la más barata del mundo; e incrementar el turismo. Y, como siempre, se recomienda una estricta reglamentación para la explotación de los bosques, para que no se destruya la riqueza natural, no se disminuya la extensión cubierta y se impulse una campaña nacional de reforestación. Si bien en 1947 el presidente Miguel Alemán (que gobierna México de 1946 a 1952) en verdad tiene puesta la mirada en el desarrollo de su propio estado de Veracruz para lo cual crea la Comisión del Papaloapan, con la encomienda de desarrollar integralmente la cuenca de este río, y la pretensión de impulsar en ella el desarrollo de un supuesto Tennessee mexicano. Aun así, en 1951 se inician los estudios de las corrientes de agua que permitirán definir los principales afluentes del río Grijalva con la posibilidad de almacenar volúmenes considerables de líquido y generar energía eléctrica para todo el país.

Si bien la Comisión del Grijalva se crea en julio de 1951, en realidad sólo comienza a trabajar dos años después, cuando ya bajo la presidencia de Adolfo Ruiz Cortines se habla de otorgar al Sureste un lugar estratégico dentro del desarrollo del país y de hacer del río Grijalva una reserva de recursos que México aprovechará en el año 2000.⁵⁰ Al impulsar en esta región la construcción de un sistema de presas que por su generación eléctrica igualará a las obras más colosales del mundo, se piensa en aprovechar al máximo la energía de esta inmensa cuenca, en vez de quemar petróleo para generar electricidad. “Si nuestro petróleo es escaso”, —decía Adolfo Ruiz Cortines, anunciando la construcción de Malpaso— “guardémoslo. Si abunda, exportémoslo para comprar maquinaria que facilite la industrialización del Sureste; pero no lo quememos mientras se desperdicia nuestra energía hidráulica. Al efecto, construiremos la gran presa sobre el Grijalva.”

⁴⁹ *Op. Cit.*, p. 172.

⁵⁰ “Como certero visionario que era” —nos dice el ingeniero Luis Echegaray Balbot—, “al iniciar su gobierno, el señor presidente Adolfo Ruiz Cortines expresó la frase que ha pasado a la historia: “La hora del sureste ha llegado”. *Op. Cit.*, p. 180.

Resulta esencial considerar, en nuestra reconstrucción de la historia económica del Sureste, cómo en la década de los años cincuenta —antes de que la coyuntura petrolera internacional trastoque las relaciones de fuerza en el Mercado Mundial petrolero y que se dispare la exploración y la explotación del crudo en Tabasco y Chiapas— los programas de aprovechamiento del agua eran el eje técnico en torno al cual se pretendía organizar la totalidad del desarrollo capitalista en la región. Para ello se organiza desde febrero de 1954 la Comisión Mixta Coordinadora para estudiar el Desarrollo Integral del Sureste,⁵¹ que inicia sus trabajos abordando la cuenca del Grijalva-Usumacinta como “el vínculo que estrechará y robustecerá la prosperidad del Sureste”. Apuntalando estos propósitos, durante octubre de 1955 el Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables organiza una serie de mesas redondas sobre los Problemas del Trópico Mexicano en las que discuten investigadores y técnicos cuáles son las inmensas posibilidades de desarrollo, así como las dificultades que esta región ofrece. Al igual que ahora, salta a la vista la preocupación de aquel entonces por el deseo de construir una base hídrica para el control de los agresivos fenómenos naturales (huracanes e inundaciones), para el desarrollo agropecuario e industrial del Sureste, así como para el freno a la acelerada degradación de los bosques tropicales y sus frágiles suelos.

Se inicia así un prolongado proceso de construcción de las cuatro grandes presas del río Grijalva. La construcción de Malpaso inicia en los últimos años del sexenio de Ruiz Cortines, pero sólo se pone en marcha hasta 1965, un año antes de que inicie en Tabasco el proyecto de desecación y reparto de tierras ejidales en la Chontalpa. Mientras que la presa La Angostura se inaugura en 1977; Chicoasen en 1981 y Peñitas en 1987. De suerte que el estado en Chiapas vive un periodo de treinta años construyendo estas infraestructuras, tiempo en el cual el mercado mundial pasa por una posición extremadamente favorable para los países periféricos exportadores de petróleo —lo cual llevará a subordinar toda la producción hidroeléctrica del Grijalva al abastecimiento de todas las plantas refinadoras y petroquímicas del sur de Veracruz, Tabasco y norte de Chiapas— hasta otra en la cual los precios del petróleo comienzan a declinar, al tiempo en que los países metropolitanos logran revertir sus enormes pérdidas ocasionadas por el petróleo de la OPEP, mediante un manejo alevoso de la deuda financiera internacional. Deuda que contrae México, entre otras causas, por los grandes préstamos solicitados a las instituciones financieras internacionales para la construcción de estas mismas presas. Es en medio de estas transformaciones que los grandes proyectos hídricos ceden su lugar de eje técnico de la acumulación nacional/regional de capital a los nuevos proyectos petroleros. Lo cual repercute más negativamente sobre la región, no sólo por los todavía mayores efectos antiecológicos del nuevo tipo de energético, sino también porque, a diferencia del manejo de las cuencas de los ríos Grijalva-

⁵¹ La importancia estratégica de la comisión puede apreciarse si se tiene en cuenta que en ella participan representantes de 6 Secretarías de Estado; Banco de México, Banco Nacional de México y Banco de Comercio Exterior, Cámaras Minera, de Industria Eléctrica, de Industria pesquera, de Industria de Transformación, CFE, y Comisión de Fomento Minero, FNM, Institutos nacionales de Geología, de Recursos Minerales, INP, USAM, Nafinsa, Pemex y representantes de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán.

Usumacinta, la explotación del petróleo no obliga a tener que planear la integración regional del desarrollo.

Aun así, los treinta años de desarrollo hidráulico de la región —que conocieron múltiples estudios sobre otros posibles desarrollos hidricos,⁵² sobre la articulación de estos con programas de desarrollo agropecuario y silvícola, con programas de salud, educación, tenencia de la tierra, comunicaciones, asuntos sociales, económicos e industriales, así como la importación de prestigiados especialistas holandeses e italianos para la regulación de la zona pantanosa de Tabasco, etc.— en verdad estuvieron muy lejos de los esfuerzos y sueños iniciales de algunos políticos y técnicos por evitar una superconcentración industrial en la ciudad de México (que además era un lugar sin agua suficiente para soportar tal desarrollo) y por articular una planeación integral y equilibrada en el sureste de México. A pesar de los ambiciosos planes integrales de desarrollo hidrico, como revelan las discusiones entre los mismos ingenieros hidráulicos, siempre termina predominando la realización desordenada de obras por cuenta de diversas Secretarías de Estado, que se releven o compiten sin coordinación alguna, tan sólo siguiendo las caóticas prioridades derivadas de las diversas relaciones de poder correspondientes a los sucesivos sexenios. Caso ejemplar fueron las agudas diferencias entre los mismos especialistas en torno a la pertinencia o impertinencia en la construcción de la presa Peñitas, en la parte final del río Mezcalapa, frente a otros proyectos de presas en los ríos Tacotalpa (Izantún) y Tulijá (La Catarata), no sólo la primera con mayor potencial hidroeléctrico, sino también con la supuesta utilidad de poder manejar preventivamente las inundaciones de Tabasco y drenar sus pantanos y manglares; creando infraestructura de riego, a lo que se agrega la posibilidad del cultivo de especies de alto consumo de agua, que en aquel entonces sólo era la caña de azúcar (incrementable en un 50%), la palma de aceite y el cocotero.

Para la mitad de los años setenta, cuando el sexenio de presidente Luis Echeverría se acerca a su fin, la CFE cuenta ya con un plan de construcción de 21 presas potenciales, que usadas al 100% darían un potencial energético de 46 140 gwh y una potencia instalada de 13 250 000 kw. Once de éstas se ubican en la Selva Lacandona, dentro de la cuenca del río Usumacinta (dos boquillas en el alto Usumacinta: Boca del Cerro y Agua Azul; tres en el río Lacantún: Chajul, Colorado y Tres naciones; tres en el río Santo Domingo: Santo Domingo, Santa Elena y los rápidos del río Santo Domingo; dos en el Jataté: Las Tazas y Rosario; y dos en el Tzaconejah: Livingstone y Altamirano).⁵³ Si bien para 1979 la

⁵² Sucesivos proyectos de presas en el río Grijalva, en los ríos Tacotalpa y Tulijá, en el río Usumacinta, y otros tantos proyectos para poner bajo cultivo las tierras de la Chontalpa, la construcción de bordos de defensa marginales al río Mezcalapa, la introducción de servicios de agua potable y alcantarillado en las cabeceras municipales de Tabasco y en las principales ciudades de Chiapas, la construcción de bordos de protección y defensas permeables en las poblaciones ribereñas entre Villahermosa y Jalapa (en Tabasco), la construcción de distritos de riego en el Soconusco y acuicultura en Tabasco y Chiapas, la construcción de cauces de alivio y el drenado de tierras de Tabasco, así como la realización de obras camineras.

⁵³ Secretaría de la Presidencia, Comisión del Territorio Nacional, *Estudio de Gran Visión de la Zona Lacandona, Chiapas*, México, D.F., 1974, p. 69.

Comisión Federal de Electricidad había identificado ocho nuevas presas potenciales más en los afluentes de río Usumacinta. Tres más en el río Santo Domingo: Catrata, Zapotal y Pimienta; una más el Jataté: en San Agustín; otra en el Tzaconejah: en San Gregorio; y dos presas más en el río Chancalah: Chocoljá y Chancalah.⁵⁴

Sin embargo, es en la segunda mitad de los años ochenta cuando la CFE ofrece una visión del potencial hidroeléctrico mucho más precisa y amplia del verdadero potencial hidroeléctrico de Chiapas, que aunque no es completamente exhaustiva permite ver cuáles son las 76 presas existentes y planeadas que permitirían elevar el potencial hidroeléctrico hasta los 52 mil gwh.⁵⁵ Según esta visión de conjunto, el río Grijalva —además de sus conocidas cuatro enormes presas, actualmente en operación y con una capacidad generadora de 13 099 gwh—, tiene capacidad hidrotopográfica para construir 26 presas más, algunas medianas pero sobre todo pequeñas, que todavía permitirían elevar en un 60% la actual capacidad hidroeléctrica del río Grijalva (hasta una capacidad de 20 982 gwh). Mientras el sistema del río Usumacinta y sus afluentes, sin contar todavía con ninguna presa construida en su cuenca, tiene, sin embargo, un enorme potencial hidroeléctrico, que da para la construcción de treinta (o treinta dos) presas más que, dependiendo de las dimensiones de las mismas, podrían generar de los 18 491 gwh hasta los 24 953 gwh.⁵⁶ En este nuevo panorama la CFE ha añadido a los planes de 1979 doce nuevas presas posibles dentro de la Selva Lacandona. Una más en el río Chancalah: Jericó; otra en el río Santo Domingo: en San Vicente; otra en el Jataté: en Jasha; otra en el Lacantún: en Pico de Oro; y varias más en nuevos ríos, como es el caso del Salinas: en El Cedro y Salinas; del Perlas: en Caralampio y Perlas; del Dolores en San Isidro; de los ríos Soledad y Candelaria, en los lugares del mismo nombre; y en el río Tzendales en El Negro.

Sin embargo, el potencial hidroeléctrico de Chiapas no termina aquí, pues a él se añaden todavía otros dos sistemas hidroeléctricos: por las 12 presas del río Tacotalpa (que incluye dentro de sí al río Tulijá) con una capacidad generadora de 5 116 gwh, así como el sistema de los ríos que desembocan en la costa del Pacífico, con una capacidad generadora de sólo 740 gwh, producida por cuatro presas, una de las cuales ya está en operación (la central hidroeléctrica José Cecilio del Valle en el municipio de Tapachula, generadora de tan sólo 115 gwh).

⁵⁴ Comisión Federal de Electricidad. *Estudio de Gran Visión de la Cuenca del Río Usumacinta*, Gerencia General de estudios de Ingeniería, México, D.F., 1979.

⁵⁵ Sin embargo, en esta visión no se toman en cuenta las presas planeadas con un potencial inferior a los 100 gwh o las presas muy problemáticas. Por ejemplo no se incluyen las presas Huistán en el río Tzaconejah que apenas tiene un potencial de 80 gwh, o la presa Agua Azul en el alto Usumacinta, poco más al sur del meandro de Yaxchilán, posiblemente por el carácter muy problemático que tendría esta presa, no sólo en zona fronteriza y arqueológica, sino también en una de las regiones de más alto potencial petrolero.

⁵⁶ Dependiendo si la presa Boca del Cerro se la pone en operación sólo dentro del territorio mexicano, generando 3 608 GWh, o si se la construye como una presa internacional entre México y Guatemala, generando hasta 10 130 GWh. En el primer caso se trataría de una de las presas más importantes de México, mientras que en el segundo se trataría de una de las presas más importantes del mundo.

El presente recuento histórico de la planeación y el desarrollo de las infraestructuras del agua en el sureste de México nos entrega la historia de un valor de uso que ayuda mucho a entender la totalidad del desarrollo del capitalismo en la región. No sólo porque aclara el momento inicial cuando el gobierno cardenista intenta abordar de una manera más ordenada el desarrollo del país, y por ende del Sureste, sino también porque nos permite comprender la manera en que paulatinamente se pierde esta vocación entre las contradicciones del propio Estado mexicano y las engañosas y adversas coyunturas de un mercado mundial que estructura la totalidad de su patrón técnico en torno del consumo de petróleo. La subordinación del sistema hidroeléctrico de Chiapas a la petrolización del sureste mexicano, el consecuente endeudamiento financiero del país y finalmente el declive de los precios internacionales del petróleo dejan trancos la mayor parte de los proyectos hídricos de Chiapas, así como los procesos de proletarianización que ambas infraestructuras habían abierto. Sin embargo, el desarrollo demográfico estimulado entre otras causas por la demanda de mano de obra que las presas y el petróleo ocasionan durante treinta años —así como por la política de colonización de la selva—, termina ocupando el territorio paulatinamente caracterizado por la Secretaría de Recursos Hidráulicos primero y por la Comisión Federal de Electricidad después, como territorio apto para la construcción de las presas.

2.9. LOS ACTUALES MEGAPROYECTOS HÍDRICOS PROPUESTOS PARA EL SURESTE

La integración regional en América del Norte resultante del TLCAN, la consiguiente transformación de artículo 27 constitucional, la modificación de la ley de aguas y bosques, la quiebra de los campesinos mexicanos y la consiguiente reconcentración de la propiedad de la tierra, los procesos de privatización de todas las infraestructuras estratégicas nacionales, así como la absorción y reestructuración de la agricultura mexicana bajo la norteamericana (reemplazando, por ejemplo, a la Conasupo por el pulpo transnacional norteamericano Cargyl, principal almacenador y comercializador de granos en el mundo), todo ello aunado al agravamiento real de la profunda crisis ambiental, son algunas de las condiciones que no sólo exigen, sino que también hacen posible la planificación y realización de múltiples megaproyectos neoliberales para el uso del agua, principalmente en el sureste de México.

Ejemplo privilegiado de esta política privatizadora son las propuestas de diversas instituciones gubernamentales, grupos empresariales y académicos que durante los últimos años han estado retomando los viejos grandes proyectos de aprovechamiento de las principales cuencas de Chiapas, Tabasco y el Istmo de Tehuantepec. Es el caso de las 76 presas hidroeléctricas propuestas desde la segunda mitad de la década de los años ochenta por la CFE y que en fechas muy recientes son

resucitadas por un grupo empresarial (el Consejo Empresarial Mexicano para Asuntos Internacionales, CEMAI) que habla de comenzar por la construcción de siete de las más importantes de estas presas; al tiempo en que el presidente Zedillo declara públicamente su intención de privatizar la generación de electricidad y en que el grupo económico de Carlos Hank González (Tribasa) comienza, entre otros bienes, su compra de las nuevas plantas carboeléctricas en Yucatán. (Véase mapa 3.4)

Pero no se trata sólo de siete grandes sistemas hidroeléctricos multifuncionales generadores de 29 mil millones de kilovatios por hora, equivalentes al 23% de la actual producción de energía de todo el país, sino también de la construcción de acueductos e hidrovías que podrían permitir recuperar en la planicie costera de Tabasco más de un millón de hectáreas de tierra fértil; de la construcción de hidrovías costeras (para uso comercial y turístico) en la región de los pantanos del estado de Tabasco, y en las lagunas costeras de Chiapas, sur de Veracruz y Oaxaca (ya no sólo mencionados por la CEMAI sino también por la empresa de navegación NAVEGA); de un canal de derivación en el río Usumacinta hacia la Laguna de Términos; de una serie de tres inmensos acueductos que trasladarían el agua de la presa Boca del Cerro hacia puntos estratégicos en la Península de Yucatán; así como de la creación maestra de un canal de navegación interoceánico en el Istmo de Tehuantepec.

Mediante un repaso cuidadoso de las 8 presas hidroeléctricas propuestas por la Cemai en 1997 hemos intentado ubicar su posible relación con los programas previos de la CFE. Sólo en el caso de las presas Huixtán I y Huixtán II no logramos, en virtud a la vaguedad de los datos ofrecidos por la CEMAI y al elevado número de proyectos existentes para el río Santo Domingo, identificar con precisión cuál de los proyectos anteriores es al que se están refiriendo los empresarios. Por ello estamos correlacionando cada una de estas presas a dos posibilidades diferentes. En el cuadro siguiente puede apreciarse, además, el cambio de nombre de algunos de los proyectos, pero sobre todo las nuevas estimaciones en el potencial hidroeléctrico de las mismas presas. Es importante observar que la elevación general del potencial resultante es muy alta, pues lo que en 1986 era considerado sólo capaz de producir de 9 648 gwh a 16 441 gwh, para 1997 se le consideraba capaz de producir 28 779 millones de kwh. Lo que implica una supuesta elevación de la capacidad hidroeléctrica de entre 100% y el 200%. El dato resulta muy importante, pues de ser cierto podría estar implicando que la potencia de todas las 72 presas propuestas por la CFE en 1986 podría rebasar fácilmente los 52 000 gwh, capacidad originalmente propuesta, que ya de suyo casi multiplicaba por cuatro la actual producción hidroeléctrica de Chiapas.

CUADRO 2.1: PROYECTOS INICIALES DE PRIVATIZACIÓN DE PRESAS HIDROELÉCTRICAS

EN LA SELVA ALTA AGADONÁ

<i>Proyecto de la CEMAI en 1997</i>	<i>Volumen almacenamiento</i>	<i>Profundidad</i>	<i>Embalse</i>	<i>Capacidad hidroeléctrica según la CEMAI</i>	<i>Río</i>	<i>Correspondencia con algún proyecto de la CFE en 1986</i>	<i>Capacidad hidrométrica según la CFE</i>
Proyecto Binacional Boca del Cerro (Chiapas, Tabasco Guatemala)	8 700 m ³	115 m		12 759 GWH	Usumacinta	Boca del Cerro	De 3 608 GWH a 10 130 GWH
Proyecto hidroeléctrico Quetzalli	32 375 m ³	145 m	570 km. ²	3 900 millones de kwh	Lacantún	Colorado	795 GWH
Proyecto hidroeléctrico Huixtán I				3 150 millones de kwh	Santo Domingo	Rápidos de Santo Domingo o Catarata	943 GWH ó 834 GWH
Proyecto hidroeléctrico Huixtán II				1 900 millones de kwh	Santo Domingo	Santa Elena o Zapotal	863 GWH ó 701 GWH
Proyecto hidroeléctrico Jatza	2 715 m ³	235m	29 km. ²	1 970 millones de kwh	Jataté	Jasha	813 GWH
Central Hidroeléctrica Nance				1 000 millones de kwh	Tzaconejá	Altamirano	845 GWH
Proyecto hidroeléctrico Salto de Agua				1 900 millones de kwh	Tulijá	Salto de Agua	544 GWH
Proyecto Hidroeléctrico Izantún				2 200 millones de kwh	Tacotalpa	Izantun	1 508 GWH
Tótal				28 779 millones de kwh			De 9 648 a 16 441 GWH

Como veremos más adelante cuando examinemos el desarrollo de diversas propuestas de navegación costera nacional, las propuestas de hidrovas de la CEMAI son imaginadas como un canal de navegación entre la ciudad de Villa Hermosa y el puerto de Dos Bocas; otro canal intracostero entre Dos Bocas y Chiltepec; un tercer canal entre Villa Hermosa y el puerto de Frontera, que permita la navegación de altura en el río Grijalva y la afluencia al Usumacinta. Así como un cuarto canal para el estado de Veracruz y Oaxaca entre los ríos Coatzacoalcos y Papaloapan, si bien no se especifica públicamente cual sería la ruta precisa entre ambas cuencas. Dentro de este plan empresarial sólo el pequeño canal de Dos Bocas a Chiltepec puede ser considerado parte de la otra propuesta empresarial de construcción de canales intercosteros propuesta por NAVEGA. Se trata de dos proyectos correspondientes a dos grupos diferentes de poder económico, que confluyen geográficamente en una misma región y comparten la misma fiebre por convertir al Sureste en un espacio "moderno" que cuente con infraestructuras

similares a las existentes en las costas, los pantanos y los manglares norteamericanos del Golfo de México y la península de la Florida.⁵⁷ (Véase mapa 3.5)

Menos evidente pero igualmente importante son los diversos programas para el desarrollo de plantaciones forestales tropicales altamente consumidoras de agua (hule, palma africana, palma camedor, etcétera, pero principalmente las plantaciones forestales de eucalipto), y los sistemas de invernaderos de agricultura intensiva para el cultivo de hortalizas, hongos y plántulas para las mismas plantaciones forestales, así como el desarrollo de nuevas especies biológicas derivadas de la biotecnología encaminadas al manejo del agua, caso del bambú *gandúa*, planta con la capacidad de retener el agua durante el periodo de lluvia para regarla en su entorno, después, durante el periodo de secas. Todas propuestas técnicas hoy desarrolladas en Chiapas, en el caso del eucalipto por importantes empresas papeleras transnacionales (International Paper, Simpson, Kimberly Clark, y otras), y en todos los casos (incluido el eucalipto) por la estratégica empresa agrícola de punta La Moderna/Pulsar. Ligado a ello habrá que poner atención al desarrollo que estos grupos y el mismo Fondo Chiapas, puedan hacer con los rezagados programas de sistemas de riego derivables no sólo del aprovechamiento del agua de actuales presas del sistema Grijalva, sino también de las que puedan construirse en el sistema Usumacinta o que también puedan aprovecharse extrayendo la abundantísima agua del subsuelo de la selva por medio de pozos.

Conectado con el desarrollo de los usos multifuncionales, sea de las presas hidroeléctricas, sea de las lagunas costeras, crece actualmente en el sureste mexicano, sobre todo dentro del Fondo Chiapas, el interés del capital privado por desarrollar en grande granjas acuícolas, principalmente encaminadas al cultivo de la mojarra o el camarón. Esto implica biotecnología apropiada para el manejo de los ecosistemas, muy especialmente de las estratégicas lagunas costeras. Más a futuro, pero no menos importante, será el aprovechamiento biotécnico de los pantanos y manglares de Chiapas y Tabasco por el papel crucial que estos ecosistemas juegan en la conservación del ciclo natural del agua y de la biodiversidad.⁵⁸ No es casual que los actuales representantes del capital ecológico genético encarnado por las fundaciones y ONGs transnacionales ambientalistas como la Fundación Paseo Pantera, Conservation International y otras, han mostrado interés estratégico por este tipo de zonas.

De toda esta compleja propuesta de utilización del agua saltan a la vista como proyectos estratégicos dos grandes ejes: el sistema de presas hidroeléctricas, principalmente en las selvas chiapanecas y de Guatemala, mediante el manejo trinacional de la cuenca del río Usumacinta, así como el desarrollo del canal interoceánico, aprovechando sobre todo el tramo navegable del río Coatzacoalcos. Propuestas empresariales que en realidad sólo son el punto de partida de un programa mayor cuyo desarrollo está

⁵⁷ No es casual que los concursantes para la licitación del Ferrocarril del Sureste, muy especialmente la empresa ganadora (Tribasa), estuvieron hablando durante toda la primera mitad de 1998 de la introducción en este lugar de un sistema de ferrobarrizos.

⁵⁸ Muy interesante *ad* pantanos

en curso y que evidentemente requiere coordinar el uso estratégico del agua con el posible uso también estratégico de la biodiversidad y el petróleo en la selva maya. En el capítulo dedicado al examen de los diversos aspectos que hoy tiene la subordinación del territorio mexicano al norteamericano habremos de examinar cuidadosamente las posibilidades y características que hoy tiene la construcción de un canal de agua en el Istmo de Tehuantepec. Por lo pronto nos limitamos a repasar lo concerniente al río Usumacinta. (Véase mapa 3.6)

A propósito de todas las propuestas de NAVEGA, la CEMAI, la CEIDES y las demás posibilidades empresariales de desarrollo regional, resulta primordial tener en cuenta los encuentros en Ecosur, en la ciudad de San Cristóbal Las Casas, Chiapas, de julio de 1996, para evaluar perspectivas de desarrollo de los 7 millones de hectáreas pertenecientes a la cuenca del río Usumacinta,⁵⁹ y de febrero de 1998 para presentar oficialmente, por cuenta del gobierno de México, un planteamiento preliminar de "Planeación Regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Gran Cuenca del Río Usumacinta".⁶⁰

Aunque se trata sólo de la realización de estudios e investigaciones dedicados a la generación de información actualizada y de herramientas para la planeación y monitoreo de la vasta región (con 58.04% de su territorio en Guatemala, 29.88% en Chiapas, 9.77% en Tabasco, 2.28% en Campeche y 0.02 en Belice), se busca además diseñar mecanismos de coordinación intergubernamental que lleguen hasta la toma de decisiones en los aspectos hidrológicos, medio ambiente, conservación, manejo de biodiversidad, energía (petrolera y de agua), población, urbanización, contaminación e impacto ecológico, aspectos jurídicos, relaciones internacionales, etcétera. Si bien en la propuesta de Ecosur nunca se habla de la utilización del agua como vía de transporte, ni como canales de derivación en prevención de inundaciones o acueductos que surtan de agua a la península de Yucatán. Fuera de la construcción de presas hidroeléctricas nunca se mencionan las numerosas propuestas que la iniciativa privada ya ha elaborado y expresado públicamente para la parte mexicana de la cuenca del río Usumacinta. Lo que dicho documento sí trae a colación son las mencionadas "Resoluciones y Conclusiones del Diálogo Interamericano sobre Administración de Aguas" redactado en Miami durante el Primer Diálogo Interamericano sobre Administración de Aguas en octubre de 1993, en el cual, como ya explicamos más arriba, además de invitarse a la coordinación hemisférica (o transnacional) de la gestión del recurso, igualmente se recomienda la "privatización ambientalmente responsable en materia de desarrollo de recursos hídricos". Por lo que no es de extrañar que la propuesta de Ecosur también mencione como sus fuentes potenciales de apoyo y financiamiento internacional al BID, el BM, la

⁵⁹ Primera Mesa Redonda sobre la Situación y Perspectivas de Desarrollo Sustentable en la Gran Cuenca del Río Usumacinta, en El Colegio de la Frontera Sur (San Cristóbal las Casas, Chiapas), auspiciada por el Programa Mesoamericano de Derecho Ambiental del Centro de responsabilidad Gubernamental de la Universidad de Florida en Gainesville y el propio Ecosur. Taller en el cual participaron investigadores de diversas instituciones académicas de México, Guatemala y Estados Unidos, así como funcionarios de los gobiernos de México y Guatemala.

⁶⁰ VI Reunión Binacional México-Guatemala realizada en Guatemala.

comunidad europea, la OEA, la UNESCO, El Consejo para los Humedales de Norteamérica (North America Wetlands Council) y las fundaciones privadas. (Véase mapa 3.7)

Si bien, desde hace décadas existen numerosos planes para la construcción de presas, históricamente el desarrollo técnico de esta cuenca se ha visto frenado por la dificultad que los gobiernos de México y Guatemala han tenido para conciliar sus respectivos intereses.⁶¹ Para entender estas dificultades hay que tener en cuenta el modo diferente en que ambos países podrían utilizar o verse afectados ambiental y culturalmente por los recursos hidroeléctricos.

Según Ecosur "Desde la década de los años setenta, la cuenca del Usumacinta fue evaluada en su porción mexicana por su potencial hidroeléctrico, tanto en sectores de la cuenca media como sobre el propio río Usumacinta. El caudal del Usumacinta es alrededor de 1 700 m³ por segundo, con lo que se ha estimado que podría generar hasta 1 850 MW. No obstante, los proyectos no se han llevado a cabo debido en parte a la distribución no equitativa de los costos y beneficios del proyecto entre México y Guatemala, ya que este último recibiría la mayor parte de las 195 mil has. que se inundarían mientras que México se beneficiaría económicamente con la generación de electricidad."⁶² Los daños ambientales afectarían principalmente a México, sobre todo en los pantanos de Centla, al tiempo en que se inundarían importantes restos arqueológicos en ambos lados de la frontera.

Extraoficialmente se puede especular adicionalmente con otro posible uso del río, ligado a la explotación de hidrocarburos por cuenta de las empresas nacionales y transnacionales que desde fines de los años setenta trabajan en dicha región. A pesar de la falta de información pública fidedigna sobre la verdadera importancia de las reservas petroleras en la selva, no sería completamente descartable que a partir de la firma de la paz en Guatemala, y del desarrollo cada vez más intenso de pozos de extracción petrolera en la parte mexicana, pudieran resurgir viejos planes de convertir al Usumacinta en una vía de navegación petrolera, que si se suma al posible desarrollo de un canal intracostero Laguna de Términos-Coatzacoalcos, permitiría colocar directamente en el Istmo de Tehuantepec los hidrocarburos mayas.⁶³ Esto ahorraría múltiples rodeos que hoy tiene que dar el transporte petrolero con los oleoductos y las pipas petroleras guatemaltecas y de Pemex para llegar al golfo del Caribe o a

⁶¹ En 1961 se establece formalmente la Comisión Internacional de Límites y Aguas para el intercambio diplomático entre los gobiernos de México y Guatemala, en referencia a la investigación y la creación de proyectos para el uso equitativo de la cuenca. Entre 1979 y 1980 se avanza en la creación de grupos de trabajo que deben ponerse de acuerdo en torno al potencial hidroeléctrico y agrícola del Usumacinta. A pesar de ello los resultados fueron nulos. En 1990 vuelve a realizarse un nuevo intento, firmando ambos países un acuerdo en el que se comprometen a proveer al CILA con los recursos necesarios para que este organismo pudiera descargar sus iniciativas (para el aprovechamiento de la capacidad hidroeléctrica de los ríos Usumacinta y Chixoy, el establecimiento de una norma común en la calidad del agua, así como para el desarrollo de investigaciones referidas a la conservación del medio ambiente y el patrimonio cultural), pero el gobierno de Guatemala nunca ratifica el acuerdo.

⁶² El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), *Planeación Regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Gran Cuenca del Río Usumacinta*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, 1978, p. 12.

⁶³ Hay que recordar que en 197... algunas empresas norteamericanas que operaban en Guatemala se aventuraron a utilizar el río Usumacinta como medio de transporte de barriles petroleros que simple y llanamente eran aventados al río para que la corriente los arrastrara hasta el mar.

las vías de comunicación rápidas de Chiapas y Tabasco. Evidentemente esta posible función petrolera del Usumacinta es en realidad una hipótesis muy remota pues no sólo depende de la eficacia real del río como medio de transporte, de la verdadera necesidad de explotación y por ende de traslado petrolero y del desarrollo de las hidrovías intracosteras de Tabasco, sino también de los beneficios que arrojaría la construcción de presas hidroeléctricas en el curso del Usumacinta.

Como quiera que se desenvuelvan las situaciones resulta esencial observar la actual presencia "académica" de los Estados Unidos (que tratándose de ese país es casi sinónimo de presencia oficial y privada) en los encuentros de Ecosur durante 1996. Esto, de buena fe, podría interpretarse como la presencia de una intermediación "neutra" por encima de los intereses nacionales contrapuestos de México y Guatemala en este río, destinada a hacer valer el interés "general", pero la desconfianza nos llevaría a preguntarnos si el interés general no corresponde más bien al del gran capital mundial, que nadie representa mejor que el capital norteamericano. Si así fuera estaríamos, como en el caso de la extracción de petróleo que ya ha venido aconteciendo durante los últimos 20 años en la Selva del Petén, ante el interés depredador más alto del mundo. Como quiera que sea, realizamos este conjunto de especulaciones con la única intención de evidenciar la compleja manera contemporánea en que comienza a percibirse el uso del agua en esta región. Tanto más importante conforme el cambio climático planetario aumente, según predicen las estimaciones oficiales internacionales, los niveles de humedad en el sureste mexicano. (Véase mapa 3.8)

2.10. CONTRADICCIONES EN EL USO ESTRATÉGICO NEOLIBERAL DEL AGUA DEL SURESTE

El agua, junto a la biodiversidad y el petróleo, es uno de los tres grandes recursos estratégicos que hoy saturan el nuevo uso potencial de los territorios y recursos dentro de la Selva Lacandona. Tanto más complejamente cuanto más se haga un uso variado del agua. Al igual que cualquier otro recurso estratégico o cualquier infraestructura básica del país, el uso de este recurso también está sometido a la nueva presión que hoy implican las formas neoliberales de apropiación privada. En realidad, sólo son el resultado lógico del desarrollo de las nuevas técnicas capitalistas y los usos de los territorios implicados por ellas, del desarrollo de las formas sociales de propiedad de la riqueza y de la concentración del capital, así como de la acumulación de irracionalidades y contradicciones en el nivel de lo técnico, lo social y entre ambas dimensiones. Como el fetichismo del progreso y el desarrollo técnico del capital oculta, por principio, todas estas contradicciones resulta necesario desmontarlas para poder repensar la verdadera trayectoria histórica que ha recorrido el desarrollo de la región.

Todo el argumento precedente nos ha permitido explicar cómo el desarrollo de los modernos usos del agua en México y el Sureste, por principio estaba supeditado al funcionamiento de un patrón técnico de un alto consumo de agua y electricidad para la industria y las grandes ciudades. Esto impone por principio la construcción de enormes sistemas de almacenamiento, bombeo, purificación, etcétera, directamente proporcionales a la megaconcentración del consumo urbano e industrial. La devastación ambiental que implica la construcción de las enormes presas (ruptura de los ciclos naturales, pérdida de la biodiversidad), los desplazamientos de población, la destrucción de grandes porciones de tierra fértil, caminos y pueblos ancestrales, la pérdida de culturas locales, en realidad sólo son repercusiones adicionales de los grandes desequilibrios ambientales y sociales que las ciudades y las industrias generan.

En el caso del sureste mexicano la industria hidroeléctrica se subordina directamente, a su vez, al desarrollo petrolero (lo que implica que flujos importantes de energía generados en las presas chiapanecas alimentan las centrales petroquímicas del mismo Sureste), participando tanto de su euforia como de su fracaso, conforme se sucede el auge y la crisis del mercado mundial del crudo. De ahí que nuestras presas hayan participado tan activamente de la ilusión desarrollista de los años setenta, convirtiéndose en una parte sustancial de la deuda financiera internacional. Lo que finalmente implica que al quedar estrangulado económicamente el país no sólo se habrán de suspender los ambiciosos programas de construcción de presas por todo el territorio chiapaneco, sino también la continuación de estos programas deberá de incorporarse disciplinadamente dentro de los programas de privatizaciones establecidos por el FMI, el BID y el BM.

Uso irracional del agua, al que además se añaden formas más o menos universales de su moderna contaminación, ocasionada por los drenajes urbanos, el uso de pesticidas y fertilizantes en la agricultura, los desechos tóxicos derivados de la agroindustria, la industria petroquímica, etcétera. Se cancela cada vez más el uso de este recurso como posible fuente de la piscicultura y sesgándose más su consumo como mera fuente de energía eléctrica.

Hay que observar que la compleja trayectoria irracional que sigue el uso de este recurso confluye a su vez con las trayectorias irracionales que por su parte también siguen el desarrollo técnico de los cultivos de agroexportación en Chiapas (el café y el plátano principalmente), la expansión de la ganadería, la deforestación, el agotamiento de la capa arable de la mayor parte del estado, así como la explotación del petróleo y la biodiversidad, el crecimiento demográfico, la superexplotación de la mano de obra indígena (chiapaneca y guatemalteca), las consiguientes relaciones entre las ciudades y el campo, las relaciones entre los diferentes niveles de la acumulación del capital (locales, estatales, nacionales e internacionales), así como la relación entre el centro del país y el mismo estado de Chiapas. No por casualidad al momento en que el proceso mundial de globalización y la formación regional del TUCAN impulsan hacia una saturación de los usos agropecuarios, forestales, urbanos y estratégicos del suelo de Chiapas, en verdad lo que sucede es un encuentro caótico y virulento no sólo

entre las diversas formas de uso técnico (abriéndose contradicciones entre las formas de uso de la biodiversidad contra el petróleo, o entre el agua y la biodiversidad contra el petróleo, o entre el agua y el petróleo vs. la arqueología y el turismo), sino también y sobre todo contra la población asentada en las regiones que temprana o tardíamente ya percibía como apropiadas para otras formas de uso. (Véase mapa 3.9)

De la misma manera en que se superponen los procesos de recolonización indígena de la Selva Lacandona con los descubrimientos paulatinos que realizan las brigadas de prospección de Pemex y otras empresas extranjeras de las riquezas petroleras del subsuelo (las rocas madre y los trampas en anticlinales y fallas), también se superponen estos procesos de expansión demográfica con los trabajos por cuenta de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y la Comisión Federal de Electricidad para calcular los volúmenes de agua contenidos en los diversos ríos de la selva, las potencialidades almacenadoras de las sierras, cañadas y pasos estrechos, las diferencias de potencias hidroeléctricas derivadas de las diferencias de nivel, etc. Y de la misma manera que en el caso de la explotación petrolera de la selva, numerosos factores imprevistos de la acumulación nacional e internacional se interponen y retardan la concreción de estos proyectos hidroeléctricos, justo cuando la revolución técnica aparejada por la ingeniería genética revoluciona por completo el uso biotécnico de la selva, en que la innovaciones agrícolas vuelven rentable la peculiar biodiversidad doméstica del sureste mexicano y en que el desarrollo de globalización neoliberal termina exigiendo la privatización del uso de todos los recursos estratégicos.

3. El papel estratégico de la agricultura de Chiapas

EL PAPEL ESTRATÉGICO DE LA AGRICULTURA DE CHIAPAS

La energía vital del estado no sólo se manifiesta en la extraordinaria biodiversidad de sus bosques y selvas tropicales. También está presente en la riqueza de sus variados patrones de producción, tanto de la época prehispánica y colonial, como capitalista. A pesar de las dificultades y el rezago que ocasionan la falta permanente de caminos, conforme las diferentes civilizaciones del lugar experimentan la introducción de diversas variedades de productos, así como la apertura de nuevos terrenos para la agricultura o la ganadería, resulta una constante el asombro de los agricultores y ganaderos por el permanente descubrimiento o redescubrimiento de las inesperadas vocaciones de los suelos del Soconusco o la Frailesca. Si bien las tierras del norte del estado o las montañas chiapanecas también guardan lo suyo para la producción de maíz y frijol, cacao, algodón, achiote y vainilla, grana cochinilla y añil, caña de azúcar, especias tropicales o estimulantes como el café, maderas preciosas, plátano, resinas, drogas, arroz, ajonjolí, mango, hule, chicle, xiate, palmas tropicales, eucalipto, soya, y tantas otras. De la misma manera estas tierras, y sus respectivos climas, también resultan asombrosamente favorables para la cría de caballos, mulas, ovejas, cabras, vacas, abejas, etcétera.

Lo primero que sorprende cuando se revisa en las fuentes historiográficas más conocidas el desarrollo de los patrones de producción agropecuaria de Chiapas es la gran intensidad con que varían los cultivos, la versatilidad o enorme magnitud en el espectro de los cambios en estos valores de uso de la tierra. En ocasiones, estas transformaciones se han asociado en la figura de la división del trabajo agropecuario a los grandes cambios históricos en las formas de la vida económica. Al mundo prehispánico del maíz, el frijol, el chile y la calabaza, el chayote, el camote, la yuca, el cacao, el achiote, la vainilla, los guajolotes, el maguey, la miel, la grana cochinilla, el añil, la pita, el ramón, la vainilla, el chicle, se viene a superponer el mundo colonial del trigo, el arroz, los cítricos, las manzanas, los duraznos, las vacas, los caballos, la caña de azúcar, el cuero de res, las ovejas, los cerdos, las especias orientales, la pimienta, el gengibre. Lo que en unos casos significa haber privilegiado y en otros haber desplazado, completa o parcialmente los usos anteriores. De manera análoga, la paulatina irrupción del desarrollo capitalista en México a lo largo del siglo XIX —que se concentra más tardía pero muy intensamente en el Chiapas porfirista del fin del siglo— trae consigo nuevos cambios en el universo de los valores de uso producidos localmente: y se masifica la producción de los bienes escogidos por el consumo metropolitano y la agroexportación de aquel momento: el café, el chicle, el tabaco, el hule, el henequén, y otros.

3.1. CARÁCTER PARADÓJICO DE LOS PATRONES PRODUCTIVOS DE CHIAPAS

Un examen preliminar de algunas de las fuentes que nos permiten reconstruir la historia de los valores de uso que componen esta división del trabajo en Chiapas durante los dos últimos siglos nos permite observar la presencia de un doble movimiento. Por un lado, el abandono de ciertos tipos de cultivos, animales o especies (domésticas o naturales) como resultado de una cierta unilateralización del patrón de producción, que trae consigo la implantación de la agricultura capitalista sobre las formas coloniales precedentes. Por otro lado, conforme esta lenta crisis en los valores de uso hace mella en las ganancias de los grandes propietarios de la tierra y de las empresas agroindustriales, y conforme el desarrollo técnico también vuelve evidente el contraste entre este empobrecimiento de la diversidad de las riquezas y la potencia ambiental de la región para mantener y desarrollar una alta biodiversidad, tiende a convertirse en un principio de actuación empresarial cada vez más consciente el experimentar con una intensidad también creciente los caminos de una rediversificación de los valores de uso de estas formas de la producción primaria.

Se trata, sin duda alguna, de una historia de la "civilización material" productiva de Chiapas que necesariamente nos remite a planos muy desatendidos por la investigación historiográfica. Significa que las fuentes disponibles para quienes no ejercemos la disciplina de la historia son pocas, mientras los balances nulos. Partiendo de dicha pobreza hemos dispuesto tan sólo de las anotaciones que diferentes cronistas de su tiempo, geógrafos, antropólogos, economistas, biólogos o historiadores agudos nos van dejando en sus trabajos sobre Chiapas. A ellas hemos añadido una primera búsqueda de documentos oficiales de las secretarías de gobierno encargadas de promover el desarrollo agropecuario. Sin embargo, nuestra investigación en esta línea es sólo inicial, siendo este tipo de vetas uno de los lugares donde el trabajo de los nuevos historiadores podrá escarbar con mucho ahinco.

A nosotros nos basta con señalar que estamos frente a una historia — por cientos y miles de años muy lenta e imperceptible— que la irrupción del capitalismo va a comenzar mover de una manera progresivamente acelerada. Primero, al introducir un patrón agroexportador que desarrolla algunos productos nuevos en algunas regiones estratégicas de Chiapas (café, hule, chicle, etcétera), que conforme logran imponerse en regiones cada vez más vastas tienden a borrar diversidades. Y aunque las pérdidas les duelan a algunos, en general son bienvenidas como signo de progreso. Finalmente, aunque los cambios acaecidos en todo el estado y durante los últimos ciento cincuenta años parecen muchos y muy rápidos, en realidad para los campesinos, finqueros o empresarios de un pequeño lugar y tan sólo durante el periodo de su

propia vida, no parecen tantos ni tan drásticos. Por ello la pérdida de la sensibilidad se acumula tan peligrosamente en el presente siglo, hasta el punto en que la pérdida de la biodiversidad resulta ya una catástrofe completa, contra la que nadie o muy pocos pueden o están dispuestos a actuar.

En la medida en que este tipo de crisis en todos los patrones de producción y de consumo son ya mundiales y amenazan seriamente la supervivencia general de la acumulación de capital al desplomar la mayor parte de la biosfera, es el propio agente de la destrucción —el mismo capitalismo, agente activo de la depredación en gran parte del mundo todavía— quien más seriamente emprende un gran esfuerzo por modificar la naturaleza completa de su patrón de producción. A él se debe, como hemos visto más arriba, el esfuerzo por conservar las reservas de la biosfera, pero también el esfuerzo por desplegar nuevos tipos de herramientas que no arrasen con las condiciones de diversidad y equilibrio que aún hoy conserva el mundo. Esto implica, como parte sustancial de este proceso, la revolución completa de los patrones de producción agropecuarios, marítimos y forestales en base al desarrollo de las dos grandes nuevas disciplinas de la biología arriba examinadas: la ecología y la biotecnología, centrada en la ingeniería genética. Todo lo cual se anuncia como un cambio profundo en los patrones productivos de diversas regiones del mundo, particularmente intensos en las regiones con mayor potencial para la biodiversidad, pero que han sido gravemente afectadas por la crisis ambiental de las últimas décadas. Como éste es el caso de Chiapas, nos parece imprescindible revisar su riqueza agropecuaria, pesquera y forestal desde este ángulo. Leyendo desde la tendencia tecnológica profunda y de larga duración los cambios aparecidos durante los últimos treinta o veinte años en sus patrones productivos.

La instauración de los patrones porfiristas de agroexportación de Chiapas en realidad se consolidan durante el régimen revolucionario. (Véanse mapas 4.1a, 4.1b y 4.1c) Si bien en el siglo XX tienden a desaparecer ciertos tipos de plantaciones (caso del hule o el henequén) ello nada tiene que ver con el cambio en la situación política nacional, pero sí con los cambios en las tecnologías y los mercados internacionales. En realidad el patrón agroexportador chiapaneco llega para quedarse. Lo único que cambia son los valores de uso elegidos por las preferencias de los mercados internacionales. El patrón agroexportador no es entonces un patrón completamente rígido. Se trata, por el contrario, de un modelo que experimenta constantemente con nuevos cambios que le permitan mejorar los resultados económicos en sus inversiones. Aún así, se trata de una agricultura tercamente fiel, por más de cien años, al cultivo hegemónico del café. El problema estriba, sin embargo, en la manera en que se realizan los cambios y las permanencias. O si se prefiere, la manera en que se valora la diversidad de los productos existentes en el lugar.

Cuando desde el patrón agroexportador se consiente y masifica la producción de algo, se obliga con ello al abandono momentáneo o definitivo de otros quehaceres. Es así como el

imperio de café o el plátano en el Soconusco van desplazando paulatinamente la presencia del tabaco, la vainilla, las frutas, el algodón o las hortalizas. No sólo el cultivo del plátano o el mango privilegian, por ejemplo, a un tipo de los mismos, caso actual del guineo o el mango ataulfo, que van haciendo de lado todas las ricas variedades de los mismos. Por este motivo, no es de extrañar que entre mediados del siglo XIX y mediados del siglo XX desaparezcan para siempre de los patrones productivos de Chiapas la producción del maguey, el achiote, el añil, el anís, la grana cochinilla, el jengibre, la vid, el henequén, el hule, y titubeen, desapareciendo y reapareciendo intermitentemente, la vainilla, la pimienta, la yuca, algunas hortalizas o el cacahuete. (Véanse mapas 4.2a, 4.2b y 4.2c)

Frente a estas tendencias empobrecedoras de los patrones de producción, hay que tener en cuenta la crisis actual de los patrones productivos mundiales, que reconsideran las desventajas económicas de la unilateralidad de los patrones, al momento de valorar desde el desarrollo de las tecnologías biológicas de punta el fenómeno de la biodiversidad. Un repaso del desarrollo de los nuevos cultivos que comienzan a introducirse en Chiapas a partir de la década de los años setenta nos entregan palma africana, sorgo, barbasco, palma xiate (o camedor), soya, nuez de la india o marañón, canela, cardamomo, chile jalapeño, flores de ornato, pepino, tamarindo, eucaliptos, y otros. A diferencia de cualquier otra época, el moderno capitalismo agrícola de Chiapas explota hoy regularmente y/o experimenta con la producción de al menos setenta variedades diferentes de cultivos, intentando con ello consolidar los productos de siempre (el maíz, el frijol, el cacao, la caña, el plátano, el café, el mango, el melón, la naranja, el tabaco), junto a los productos que aparecen y desaparecen con los vaivenes del mercado (chicle, aguacate, trigo, arroz, ajonjolí, vainilla), o resucitando productos más o menos desaparecidos (la pimienta o el azafrán), pero sobre todo introduciendo infinidad de variedades novedosas, algunas de ellas completamente exóticas (el pejibaye, los lichee, el limón persa, las flores exóticas). (Véase Cuadro 4.1)

<i>Productos constantes</i>	<i>Productos que aparecen y desaparecen</i>	<i>Productos que desaparecen</i>	<i>Productos de reciente aparición</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Maíz • Frijol • Café • Cacao • Caña • Plátano • Mango • Tabaco • Algodón • Hule • Naranja • Melón 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajonjolí • Arroz • Trigo • Aguacate • Coco • Cacahuete • Hortaliza • Vainilla • Pimienta • Yuca • Chícle • Col 	<ul style="list-style-type: none"> • Maguey • Achiote • Añil • Anís • Grana • Gengibre • Henequén • Caucho • Índigo • Parra • Patate 	<ul style="list-style-type: none"> • Pala africana • Sorgo • Barbasco • Miel • Tamarindo • Soya • Pepino • Rábano • Palma camedor • Nuez de la India • Flores exóticas, de ornato y tropicales • Chile jalapeño • Limón persa • Brócoli • Coliflor • Canela • Cardamomo • Champignon • Chayote • Eucalipto • Litchy • Macadamia • Tomate • Palma xiate • Pejibaye

FUENTE: Elaboración propia.

3.2. TENDENCIAS HACIA LA UNILATERALIZACIÓN DE LOS PATRONES PRODUCTIVOS

Las ganancias rápidas y fáciles son el principal enemigo de la tierra y las especies biológicas, domésticas o naturales, que en ella crecen o que de ella se alimentan. En el capítulo anterior ya hemos explicado como la enorme riqueza biológica de México no consiste únicamente en aquella que como vegetales, animales, microorganismos, vive encerrada dentro de las selvas, bosques fríos, manglares o desiertos, sino también en la gigantesca serie de especies vegetales agrícolas (cereales, hortalizas, frutas, flores, plantas medicinales, etc.) que han sido domesticadas por los cientos de grupos étnicos que a lo largo de miles de años han habitado estas tierras o incluso por otras culturas del mundo creadoras de las plantas introducidas al país desde la colonia.

El desarrollo de la agricultura moderna en México, sobre todo a partir del momento en que comienza a aplicar los patrones técnicos de la llamada revolución verde (grandes monocultivos,

uso abundante de fertilizantes, pesticidas) tiende a hacer de lado las variedades biológicas para imponer la explotación masiva de las especies estándares que mejor se adecuan a los requerimientos comerciales de las sociedades de consumo: aspecto superficial, durabilidad, almacenamiento, manejo en el transporte, etc. Por dicho motivo cientos de especies diferentes del maíz, decenas de variedades de plátano, manzana, calabazas, raíces, etc. son hechas de lado, llegándose incluso a perder sus semillas para siempre. Crisis similares se observan en la utilización productiva de las especies animales de la avicultura, la ganadería, la apicultura, la piscicultura, etcétera.

La erosión genética —nos explica un interesante balance de la crisis agrícola actual realizado por una de las empresas mundiales de punta en materia de ingeniería genética y biotecnología aplicada a la agricultura— “es un proceso gradual, basado en muchos casos en decisiones individuales de los agricultores, que involucra la substitución de las variedades nativas tradicionales por variedades mejoradas o por otros cultivos. Uno de los aspectos negativos de las variedades mejoradas es su tendencia a eliminar la fuente de la cual fueron derivadas. En general, las variedades mejoradas tienen un rendimiento más alto del de aquellas que reemplazan, pero cuando las originales dejan de sembrarse, sus genes se pierden irreversiblemente para las nuevas generaciones”¹

La pérdida de las variedades originales redonda, sin embargo, en problemas económicos para la agricultura mundial por cuanto las especies mejoradas carecen de la inteligencia biológica para resistir los ataques del medio ambiente, convirtiéndose en especies enfermizas altamente dependientes de los complementos agroquímicos y medicinales. Y si bien esto en un inicio reporta ganancias extraordinarias a nuevas ramas de la división del trabajo (las empresas veterinarias, las productoras de fertilizantes, fungicidas, pesticidas, etcétera) a la larga genera un debilitamiento de la fertilidad de los suelos y las especies, que de seguir adelante durante los próximos años podría colapsar catastróficamente a toda la producción agropecuaria mundial.

Ilustrando problemas de esta naturaleza un diagnóstico del Tercer Congreso Estatal de Fruticultura, realizado en Chiapas durante 1994, nos refiere los siguientes problemas actuales en el cultivo de las frutas.

* La enfermedad de la tristeza de los cítricos, que se presenta principalmente en especies injertadas, especialmente cuando se utiliza naranjo agrio como patrón para naranja, mandarina, limón persa y toronja, ocasiona que las raíces del árbol se pudran, ya que se taponan los vasos conductores de la savia que sirve de alimento a las raíces. Entonces ya no pueden absorber agua y nutrientes del suelo. La enfermedad se transmite principalmente por injerto y por algunos insectos como los pulgones del café o el melón, de los cuales aunque todavía no están

¹ Manuel Oyervides García. *Crops of the Future*, Empresas la Moderna/Pulsar. México D.F. 1996. p. 39.

presentes en México, vienen avanzado por Puerto Rico, Cuba, Costa Rica y Nicaragua. La tristeza de los cítricos es considerada como la enfermedad más peligrosa para la citricultura mexicana y es de muy reciente aparición, aunque no se ha generalizado todavía. Los especialistas aseguran que deben vigilarse las huertas de limón, ya que en México, al menos el 30% de este cítrico es producto de injertos.

- * La baja calidad y productividad de los frutales, debido, entre otras cosas, a la realización de plantaciones en lugares poco adecuados.
- * La vieja enfermedad del chamusco en las plantaciones de plátanos, procedente de Panamá.
- * El ataque de los insectos a los cultivos de nueva introducción procedentes de otras partes del mundo, caso de la macadamia. El problema estriba además en que los insectos que son atraídos por los cultivos de nueva introducción representan un peligro para el resto de las plantaciones.
- * El hongo *phytophthora cinnamomi*, que ha devastado las plantaciones de aguacate, y que también ataca a la macadamia
- * Los bichos barrenadores como gusanos, palomillas, hormigas, pulgones, moscas y caracolillos que atacan especies como el chicozapote.
- * El “amarillamiento letal” que padecen los cocos, y que ya es una de las causas que han devastado la producción de este producto en las costas del Pacífico.
- * La mosca del Mediterráneo (Moscamed), que es una plaga fatal que apareció en México proveniente de Costa Rica a finales de los años 70. Tal tipo de insecto es una amenaza fatal para las frutas y hortalizas. Su principal zona de dispersión en el país es la zona cafetalera del Soconusco y la planicie costera colindante con el río Suchiate.

El cultivo del algodón también sufre una crisis devastadora en 1970, en la región del Soconusco, cuyas consecuencias se sienten aún hasta 1988. El algodón parece ser un cultivo demasiado susceptible a las plagas, por lo que es común que “migre” de un lugar a otro cuando las aplicaciones de plaguicidas llegan al extremo del “terrorismo ambiental”. Como bien ha dado testimonio Felipe Catalán, esto fue lo que ocurrió en el Soconusco, hasta el punto en que desapareció por completo este cultivo, teniendo que emigrar hacia Campeche. Sin embargo, su paso por la región dejó tras de sí un cúmulo de plagas incontrolables, resistentes a los plaguicidas y que inevitablemente afectaron cualquier otro cultivo que intentó producirse en la zona. Al respecto, el investigador citado nos explica que la aplicación de estos monocultivos no recomendables para la llanura costera del Soconusco, se realizó por productores que con tal de mantener las más altas ganancias hicieron caso omiso de las reglas más sencillas del control de

plagas: la rotación de cultivos, la destrucción de plantíos en áreas áridas lejos de pantanos y manglares, etcétera.²

La profunda crisis actual de los patrones técnicos de producción agropecuaria, expresadas en la pérdida de fertilidad de suelos, en la caída de la productividad de las especies, en la pérdida de salud y resistencia de cada uno de estos cultivos al ataque de las diferentes enfermedades y plagas, en el agotamiento o la pérdida del suelo arable, en la crisis del clima, vuelven imprescindible para el capital la búsqueda de soluciones tecnológicas que le permitan mantener el control de la producción agropecuaria. El cambio de patrón técnico de producción no es, por tanto, una cuestión opcional sino obligada. Quien no lo adopte en el corto o mediano plazo desaparece. *El abuso en la producción unilateral de unas cuantas especies: maíz, frijol, caña, café, plátano, algodón*, obliga hoy por lo mismo a repensar las mejores maneras de aprovechar la biodiversidad natural o doméstica de la cual se disponía en los diversos lugares antes del desastre. En el caso de la crisis del patrón ganadero, debido primordialmente a la expansión de la ganadería sobre las áreas de mayor potencial de agostadero, obliga hoy al capital a tener que pensar no sólo en el desarrollo de esquemas de ganadería intensiva, sino también en trabajo de restauración de áreas desforestadas mediante la reconversión de las fincas ganaderas en plantaciones forestales o en plantaciones basadas en el uso de los invernaderos.

	Bovino en canal	Leche de bovino	Porcino en canal	Ovino en canal	Lana de ovino	Caprino en canal	Leche de caprino	Ave en canal	Huevo de ave	Miel	Cera
1991	62 548	204 320	14 755	1 127	128	179	252	14 430	8 015	2 950	20
1992	66 615	217 380	15 270	1 200	140	162	240	16 548	8 820	2 965	20
1993	79 730	222 244	13 822	1 215	143	134	159	17 593	7 119	3 000	20
1994	82 561	175 380	14 073	1 190	128	0	0	17 959	7 000	3 000	19
1995	74 615	202 500	13 050	1 020	115	0	0	19 070	7 105	3 050	17
1996	69 473	193 834	14 129	985	117	0	0	18 432	6 482	3 146	18

FUENTE: INEGI, *El sector alimentario en México*, 1997.

Sin embargo, en ningún aspecto resulta superior la pérdida de riqueza biológica como en el caso de las *especies no domésticas* o naturales que podemos encontrar en las selvas y bosques o en los manglares y bancos de corales del país. Como en el capítulo precedente ya hemos

² Felipe Catalán Tomás. *La crisis de la producción de algodón y la expansión de la soya en la región del Soconusco, Chiapas, 1970-1899*; FCE, México, D.F. 1995, p. 93.

realizado una abundante descripción de este problema, nos conformamos en este capítulo con presentar un cuadro sinóptico en torno a la pérdida en el uso de los árboles chiapanecos, en el cual se puede comparar de manera muy sencilla las diferentes especies que los habitantes de Chiapas consideraban productivas en 1850 (según el testimonio de Antonio García Cubas), en 1950 (según el testimonio de Moisés T. de la Peña) y en la actualidad (según los últimos datos de INEGI).

1845-1858	1930-1950	1988-1993
<ul style="list-style-type: none"> • Anona • Aloe • Amol • Brasil • Cantulán • Canté • Caoba • Cedro • Cerzo • Corcho • Copal • Copipé • Chaizal • Draco • Huizache • Encino Blanco • Guachupili • Guayacán • Guapaque • Granadillo • Indigo • Isbón • Jorrillo • Liquidámbar • Mezquite • Mimosa • Mora • Morera • Morus alba • Nigra • Orejuela • Osquilté • Palo amarillo • Palo campeche • Pino • Roble • Sauz • Taray • Tepeguaje • Thurifera • Sangre de drago • X'guate • Zapotillo 	<ul style="list-style-type: none"> • Amate • Anona • Algodoncillo • Biznaga • Brasil • Cacahuananche • Caoba • Cedro • Ceiba • Cerezo • Ceiba • Colorín • Copal • Cuaulote • Cuapinote • Cuaulote • Chahuites • Chicozapote • Choco • Encino • Guamúchil • Guanacastle • Huizache • Jobo • Juste • Leche maría • Liquidámbar • Madresal • Moral • Nanche • Nogal • Organo • Palo maría • Palo mulato • Palma de corozo • Palma cola de pescado • Palma cantedor • Palma chapaya • Pino • Pochote • Primavera • Quebrahucha • Roble 	<ul style="list-style-type: none"> • Bálsamo • Cedro • Hierba mora • Ocote • Palo mulato • Pino • Encino • Oyamel • Calpoqui • Chaperla • Hormiguillo • Maruquesote • Guayabillo • Cuaulote • Coyo • Roble • Ceiba • Liquidámbar • Ciprés • Amate • Crucillo • Aguacatillo

TABLA 3. COMPARACIÓN DE LA RIQUEZA DEL ESTADO DE CHIAPAS EN ESPECIES NATURALES O DOMESTICADAS (BIODIVERSIDAD) EN TRES PERIODOS		
1845-1858	1930-1950	1988-1993
<ul style="list-style-type: none"> • Zentule 	<ul style="list-style-type: none"> • Sabino • Sauz • Tepeguaje • Tepescohuite • Tlachicón • Zopec negro 	

FUENTE: Elaboración propia.

3.3. TENDENCIAS RECIENTES HACIA LA DIVERSIFICACIÓN DE LOS PATRONES PRODUCTIVOS

No deja de resultar sorprendente como a pesar del enorme agotamiento de las tierras chiapanecas, éstas continúan teniendo la enorme capacidad para continuar experimentando con variedades de productos cada vez más diversos. La simple comparación de los perfiles de producción publicados por las diferentes secretarías del gobierno de Chiapas permite apreciar el modo en que progresivamente se vuelve consciente la necesidad de aprovechar la diversidad de climas y suelos, las temperaturas tropicales, así como la enorme disponibilidad de agua para promover una diversidad de productos cultivables en otras regiones del país o del mundo. El esquema de las plantaciones porfiristas regresa entonces pero armado de las innovaciones de la actual biotecnología: por ello se habla hoy no sólo de la resurrección de las viejas plantaciones de hule, sino que junto a ello se desarrollan las plantaciones de palma africana, palma camedor, marañón, eucalipto, ciprés, pinos, etcétera. Mientras, en los planes agrícolas de vanguardia se programan la tecla, el cedro austríaco, el acla y la melina. También se experimenta con la combinación de las plantaciones cafetaleras con el cultivo de la macadamia como una productiva fuente de sombra. Y se declara a la prensa la intención de masificar por todo el estado de Chiapas las instalaciones de invernaderos de alta tecnología, con dotación de semillas procedentes de la ingeniería genética y uso sofisticado del agua. En este contexto se habla del cultivo del pepino, el melón, los chayotes, el jitomate, la calabaza, el pimiento campana, etcétera.

El enriquecimiento de los patrones de producción corre por cuenta no sólo de la agricultura. Mientras algunos sectores de punta de la ganadería chiapaneca se aplican a las innovaciones derivadas de la ingeniería genética o mientras se tecnifica intensamente la avicultura, así como el cultivo del camarón (con laboratorios post-larva), se comienza a hablar de la enorme biodiversidad marina del Golfo de Tehuantepec como un campo de explotación muy rico que

bien podría equivaler a las actuales potencias productoras de la agricultura chiapaneca. (Véanse mapas 4.3a y 4.3b)

Pero cuidado. La actual diversificación de los patrones productivos recuperando las potencias de biodiversidad no es ninguna señal de cordura humana o algo que se le parezca. De ella no deriva el retorno a los tiempos dorados en que las unidades de producción doméstica poseían en su patios y granjas una enorme variedad de productos. Los libros de biodiversidad agropecuaria de las actuales empresas de punta están sólo escritos en inglés, porque los sabrosos y nutritivos productos chiapanecos están dirigidos únicamente a las bocas y los estómagos de los norteamericanos. La diversificación de los patrones de producción no significa, por lo mismo, el fortalecimiento o el desarrollo de ningún mercado interno. El suelo agrícola, ganadero, forestal, lo seguirá usando el mercado mundial. Sólo que ahora de una manera ecológica, genética y muy diversificada.

3.4. EL PAPEL ESTRATÉGICO DE LA AGRICULTURA CHIAPANECA

A primera vista las riquezas agropecuarias de Chiapas no son tan importantes como los recursos estratégicos de la región: el petróleo, la hidroelectricidad, el agua, la biodiversidad, la posición geográfica del estado y tal vez el uranio. Pues aunque nadie ponga en duda la enorme importancia del estado como uno de los principales productores de alimentos (constantemente Chiapas oscila entre el tercer u quinto lugar nacional) la enorme capacidad maicera o cafetalera del estado no le confiere una importancia estratégica. Sin embargo, esta manera disgregada de ver las cosas impide apreciar la verdadera importancia alimentaria de Chiapas.

En primer lugar recordemos lo que todo mundo dice, pero pocas veces se sistematiza. Los siguientes cuadros muestran la enorme importancia de Chiapas en muy diferentes tipos de alimentos o productos naturales. Además de ser en 1996 el primer productor indisputado de café y disponer de la principal captura nacional de camarón (en ambos productos México ocupa el cuarto lugar mundial), Chiapas es el segundo productor nacional de soya y plátano, el tercero en la producción de mango, Ajonjolí y cazon, el cuarto productor nacional de maíz (que suele ser uno de los de más alta calidad nacional), leche y carne de res (en canal), el quinto productor nacional de miel, manzanas y camarones de granja. Es un importante productor de caña de azúcar, frijol, durazno, lana de ovejas y mojarra. Una primera característica que muestra el enorme poder alimentario y agrícola del estado consiste en su capacidad para desarrollar liderazgo nacional tanto en la producción de cultivos anuales o cíclicos, en los cultivos perennes, así como entre los productos agrícolas y los ganaderos, forestales o pesqueros

Lo curioso es que ninguno de estos productos son de los que actualmente más preocupan a las nuevas grandes empresas transnacionales interesadas en desarrollar procesos productivos dentro de Chiapas, en virtud, seguramente, de que importantes grupos de capital ya copan el control directo o indirecto de la producción o comercialización de estos productos. Pero la riqueza de la región se muestra justamente en la manera en que los nuevos capitales planean el desarrollo de jugosos negocios con el cultivo de eucalipto, chile jalapeño y pimiento, pepino, melón cantaloupe, calabaza, tabaco, flores exóticas, macadamia, palma africana, papaya, limón persa, pollo, vainilla, etc., todos productos actualmente pensados como productos de exportación hacia los mercados norteamericanos.

CUADRO 3.4. LUGARES NACIONALES DE LA PRODUCCIÓN DE CUBI

	Yopichil	Irroz	Caramo	Cobana	Frijol	Milit	Sorgo	Soyá	Trigo	Chile verde	Jiamate	Papa	Caña
1	Sinaloa	Veracruz	Sonora	Hidalgo	Zacatecas	México	Tamaulipas	Tamaulipas	Sonora	Sinaloa	Sinaloa	Sinaloa	Veracruz
2	Guerrero	Campeche	Sinaloa	Quintana Roo	Durango	Jalisco	Quintana Roo	Chiapas	Guerrero	Chihuahua	B. California	Quintana Roo	Jalisco
3	Chiapas	Michoacán	Michoacán	Tlaxcala	Chihuahua	Sinaloa	Sinaloa	S. L. P.	Michoacán	Sonora	Sonora	México	S. L. P.
4	Quintana Roo	Morales	B. California	Zacatecas	Sinaloa	Chiapas	Michoacán	Veracruz	B. California	Zacatecas	México	Nvo. León	Oaxaca
5	Sonora	Nayarit	Jalisco	México	Guerrero	Guerrero	Jalisco	Sinaloa	Jalisco	Guerrero	S. L. P.	Chihuahua	Tamaulipas
6	Michoacán	Colima	Tamaulipas	Puebla	Guerrero	Veracruz	Sonora	Campeche	Sinaloa	B. C. Sur	Michoacán	Sonora	Sinaloa
7	Jalisco	Tabasco	Coahuila	Chihuahua	Chiapas	Puebla	Nayarit	Guerrero	Tlaxcala	Durango	Morales	Coahuila	Chiapas
8	Coahuila	Jalisco	B. C. Sur	Quintana Roo	Nayarit	Michoacán	Morelos	Michoacán	Chihuahua	Oaxaca	Nayarit	Zacatecas	Nayarit
9	Coahuila	Guerrero	S. L. P.	Sonora	Puebla	Sonora	Veracruz	Nayarit	México	Veracruz	B. C. Sur	Tlaxcala	Michoacán
10	Veracruz	Sinaloa	Veracruz	Michoacán	Jalisco	Sonora	Veracruz	Morelos	Puebla	Veracruz	Puebla	Puebla	Tabasco
11	Q. Roo	Oaxaca	Durango	Durango	Hidalgo	Guerrero	Chihuahua	Durango	Durango	B.	Jalisco	Michoacán	Puebla
12	Nayarit	Q. Roo	Jalisco	Jalisco	Oaxaca	Hidalgo	S. L. P.	Hidalgo	Hidalgo	Colima	Oaxaca	Jalisco	Q. Roo
13	Tamaulipas	Chiapas	S. L. P.	Veracruz	Chihuahua	Chihuahua	B. California	S. L. P.	N. León	Chiapas	Zacatecas	Veracruz	Morelos
14	Morelos	Tamaulipas	B. California	B. California	Zacatecas	Zacatecas	Quintana Roo	Quintana Roo	Zacatecas	Veracruz	Quintana Roo	Hidalgo	Guerrero
15	Puebla	Puebla	Coahuila	Coahuila	Tlaxcala	Tlaxcala	Oaxaca	Quintana Roo	Quintana Roo	Hidalgo	Chiapas	Aguaascal	México
16			Veracruz	Veracruz	Michoacán	Tamaulipas	Campeche	Coahuila	Oaxaca	S. L. P.	Guerrero	Chiapas	Hidalgo
17			Tamaulipas	Tamaulipas	Durango	Durango	Coahuila	Coahuila	Coahuila	Michoacán	Yucatán	B. California	Colima
18			Oaxaca	Oaxaca	Guerrero	Nayarit	Guerrero	Tamaulipas	Tamaulipas	Campeche	Tamaulipas	Durango	Campeche
19			Morelos	Morelos	Coahuila	S. L. P.	Chiapas	B. California	S.	Jalisco	Coahuila	D.F.	
20			N. León	N. León	Quintana Roo	Quintana Roo	Puebla	Veracruz	Veracruz	Coahuila	Durango	Morelos	
21			Aguaascal	Aguaascal	Quintana Roo	Tabasco	Tabasco	Morelos	Morelos	Yucatán	Veracruz	B. C. Sur	
22					Tlaxcala	Morelos	B. California	Aguaascal	Aguaascal	Tamaulipas	Hidalgo	Nayarit	
23					Morelos	Campeche	Durango	Chiapas	Chiapas	N. León	Campeche	Guerrero	
24					Tamaulipas	Colima	Colima	Chiapas	Chiapas	Guerrero	Aguaascal		
25					Tabasco	B. California	Zacatecas	Aguaascal	Aguaascal	Nvo. León	Aguaascal		
26					Campeche	Aguaascal	Aguaascal	Tabasco	Quintana Roo	Tabasco	Quintana Roo		
27					B. California	N. León	México	Morelos	Morelos	Morelos	Colima		
28					Yucatán	Yucatán	Q. Roo	México	México	México	Tabasco		
29					Yucatán	Coahuila	Hidalgo	Quintana Roo	Quintana Roo	Quintana Roo	Quintana Roo		
30					Q. Roo	Q. Roo	Yucatán	D.F.	D.F.	D.F.			
31					Colima	D.F.	Yucatán	Q. Roo	Q. Roo	Q. Roo			
32					B. California	B. California				Tlaxcala			

Fuente: El sector alimentario en México, INEGI, 1997

ANEXO 1.4. AGUACATE, DURAZNO, FRESA, MANGO, MARIANA, NARANJA, LIMÓN AGRO, PLÁTANO Y UVA EN LOS ESTADOS DE MÉXICO, 1997

LUGAR	Aguacate	Café cereza	Durazno	Fresa	Mango	Mariana	Naranja	Limón agro	Plátano	Uva
1	Michoacán	Chiapas	México	Michoacán	Veracruz	Chihuahua	Veracruz	Colima	Veracruz	Sonora
2	Morelos	Puebla	Zacatecas	B. California	Guerrero	Coahuila	Tamaulipas	Oaxaca	Chiapas	Coahuila
3	México	Veracruz	Chihuahua	Jalisco	Chiapas	Durango	S.L.P.	Michoacán	Tabasco	B. California
4	Oaxaca	Oaxaca	Michoacán	Sinaloa	Michoacán	Puebla	N. León	Guerrero	Michoacán	Zacatecas
5	Puebla	Hidalgo	Aguascalientes	Oaxaca	Oaxaca	Chiapas	Sonora	Tabasco	Colima	Guanajuato
6	Guerrero	Guerrero	Puebla	Oaxaca	Nayarit	N. León	Tamaulipas	Oaxaca	Oaxaca	Durango
7	Nayarit	Nayarit	Morelos		Jalisco	Oaxaca	Yucatán	Jalisco	Nayarit	Querétaro
8	Sinaloa	Jalisco	Chiapas	S.L.P.	Colima	Oaxaca	Puebla	Veracruz	Guerrero	Aguascalientes
9	Jalisco	Jalisco	Guerrero	Guerrero	Campeche	Zacatecas	Oaxaca	Puebla	Jalisco	Chihuahua
10	N. León	Tabasco	Sonora	Sonora	Morelos	Hidalgo	Chiapas	Puebla	Puebla	B. C. Sur
11	Chiapas	Morelos	Veracruz	Veracruz	S.L.P.	Veracruz	Sinaloa	Yucatán	Yucatán	Oaxaca
12	Hidalgo	México	Querétaro	Oaxaca	México	Hidalgo	Hidalgo	México	México	Puebla
13	Hidalgo	México	Oaxaca		S.L.P.	Sonora	Campeche	B. California	Morelos	
14	Durango	Michoacán	Hidalgo		Yucatán	Michoacán	B. C. S.	México	Q. Roo	
15	Veracruz		Tlaxcala		Tamaulipas	Querétaro	B. California	Campeche	Tamaulipas	
16	Guanajuato		Durango		Tabasco	D.F.	Colima	Morelos	Sinaloa	
17	Tamaulipas		Jalisco		B. C. Sur	Guanajuato	Michoacán	Nayarit	S.L.P.	
18	B. C. Sur		Guanajuato		Puebla	B. California	Jalisco	Sinaloa	Hidalgo	
19	Campeche		N. León		Querétaro	Sinaloa	Guerrero	Durango		
20	Zacatecas		Nayarit		Zacatecas	Aguascal.	Q. Roo	Hidalgo		
21	S. L. P.		S.L.P.		Durango	Jalisco	Querétaro	S.L.P.		
22	Tabasco		D.F.		Sonora	Guerrero	Nayarit	B. C. Sur		
23	Colima		Sinaloa		Jalisco	Tamaulipas	Durango	N. León		
24	Querétaro				Guerrero		Zacatecas	Aguascal.		
25	B. California				Tamaulipas		Morelos	Guanajuato		
26	Q. Roo				México		México			
27	Aguascalientes				Guanajuato					
28	Coahuila				Aguascalientes					
29	Sonora									
30										
31										
32										

FUENTE: INEGI, El sector alimentario en México, 1997.

Las razones de la potencia agrícola del estado, e incluso de una región mucho más vasta (el istmo centroamericano) en realidad son muy profundas. Un estudio reciente de biotecnología de la empresa Pulsar, aplicado al actual desarrollo de la agricultura de punta, reseña una interesante discusión científica contemporánea en torno a la importancia estratégica de determinados lugares para el desarrollo de la biodiversidad doméstica. Lo interesante es que al examinarse el puente entre la biodiversidad original (en la que se ubican los parientes primitivos de todas las plantas domesticadas) y la segunda biodiversidad creada por el trabajo humano, se le confiere a Chiapas un lugar extraordinariamente importante en todas las aproximaciones de diferentes biólogos. Escuchemos:

“De acuerdo con Harlan (1975) —nos explica el balance de Pulsar sobre las tecnologías de punta en agricultura— un centro de origen es una región relativamente limitada en la cual muchas plantas y animales fueron domesticadas y luego dispersadas hacia regiones adyacentes. Hace un siglo, el botánico suizo Alphonse de Candolle dedujo que las plantas cultivadas probablemente se originaron en áreas donde sus ‘parientes salvajes’ se desarrollaron. Con base en tales evidencias, identificó a América intertropical, el Medio Oriente y China como los centros del origen de la agricultura para la mayoría de las plantas domesticadas.”³

En el mismo sentido el estudio citado añade: “En 1916, el botánico ruso Nikolai Y. Vavilov reconoció que la distribución de las especies en el mundo no es uniforme, citando como ejemplos Costa Rica, Guatemala, y el sur de México, áreas en donde a pesar de su pequeño territorio cuentan con un número similar de especies a las que tendrían Estados Unidos y Canadá. [...] Vavilov propuso que existen ocho regiones independientes donde ciertas plantas fueron cultivadas por primera vez: China (mijo, soya, rábano, pepino, bambú, durazno, chabacano, naranja, almendra, pérsimo, aduki, algunos tipos de caña de azúcar), India (arroz, sorgo, chicharo, berenjena, rábano, pepino, indigo, algodón, pimienta), Asia Central (trigo, centeno, chicharo, lenteja, ajonjolí, lino, zanahoria, pera, manzana, almendra), Medio Oriente (trigo, cebada, centeno, avena roja, lenteja, chicharo, alfalfa, ajonjolí, lino, melón, almendra, granada, uva, pistache, chabacano), Mediterráneo (trigo, avena, frijol, calabaza, oliva, lechuga, col), Abysinia (trigo, café, cebada, chicharo, lenteja, mijo, lino, ajonjolí, frijol), Sureste de México y América central (maíz, aguacate, cacao, papaya, frijol, chile, algodón, calabaza, cañamo), Sudamérica (papa dulce, papa, frijol, algodón, tomate, papaya, tabaco, coca, quinina), Chile/Isla Chiloé (papa y fresa), Brasil-Paraguay (yuca, cacahuete, hule, cacao, piña, granadilla).”⁴

Sin embargo Harlan sólo definió tres centros de origen de las plantas domesticadas:

³ Ver *Cultivos del Futuro*, p. 25-26.

⁴ Ver *Cultivos del Futuro*, p. 27-32.

1. Medio Oriente-Mediterráneo: Israel, Palestina, Siria, Jordania y Kurdistán.
2. Mesoamérica: Sur de México, hasta el norte de Nicaragua y Honduras.
3. China del Norte

En *Cultivos del Futuro*, (pp. 33 y 34) se afirma: "En 1983, Hawke propuso como Centros Nucleares al sur de México, el Norte de China, y el centro y sur de Perú. Mientras que como Regiones de Diversificación propuso a la India, China, Sureste de Asia, Asia central, Medio Oriente, Mediterráneo, Etiopía, África occidental, Mesoamérica y norte de los Andes".

En todas las propuestas para clasificar los sitios originarios de la agricultura —concluye el estudio de Pulsar/empresas la Moderna— aparece el sur de México. Es por ello que la agrobiotecnología debe abreviar en tales lugares, en sus reservorios de germoplasma, ya que ahí se encuentra la posibilidad de recuperar variedades de cultivos que se perdieron, sobre todo a partir de la introducción indiscriminada de semillas mejoradas que han ido desplazando a las semillas originarias de las cuales se derivaron. Se podría entonces contar con la diversidad genética necesaria para experimentar y lograr los nuevos cultivos. En ambos casos se trataría de revertir la "erosión genética"⁵

En una entrevista a Velitchka Nikolaeva, directora del Centro de Investigación y Desarrollo del centro Internacional de Investigación y Capacitación (CIICA) —laboratorio agrobiotecnológico de Pulsar emplazado en Tapachula—, responde de manera mucho más directa y menos sofisticada a la pregunta de porqué el enorme interés de su centro y de su empresa por trabajar en Chiapas desarrollando variadas formas de experimentación productiva: "No es complicada la respuesta— se nos dice— Chiapas es la única zona tropical de América del Norte; su diversidad de climas permite participar con productos diferenciados (con larga vida de anaquel) durante todo el año." (Véanse mapas 4.4a, 4.4b y 4.4c)

3.5. LAS PROPUESTAS DE VANGUARDIA

Desde esta perspectiva resulta claro el por qué del enorme interés de grandes empresas agrotecnológicas (Agros, Pulsar, International Paper, Kimberly Clark, Gofar), alimentarias (Nestlé, Neuman, Bananava, Stivalet), agroindustriales (Maseca, Minsa, Hérdez, Grupo Escorpión/Pepsi-Cola), de ingeniería genética, conservacionistas (Conservation International/HYSEQ, TNC, WWF) y de otros tipos (Ocean Garden) por el estado de Chiapas.

⁵ Ver *Cultivos del futuro*, p. 58.

Combinando el enorme interés por desarrollar nuevas líneas de producción con el interés por introducir nuevos sistemas productivos ligados al desarrollo de las nuevas formas de control monopólico de la producción agrícola (conforme pierda vigencia el uso de pesticidas y fertilizantes), este conjunto de empresas diseñan nuevas formas de control de la producción y de la propiedad de la tierra a partir de las nuevas fuerzas productivas técnicas, derivadas de la revolución en los patrones productivos. El uso de invernaderos como una forma de multiplicar por cientos las capacidades naturales productivas del lugar, dan pie al traslado de muchos de los logros en la automatización agrícola desarrollados para el cultivo de frutas y hortalizas en la región agrícola norteamericana de California. También resulta clave el manejo de la biotecnología y la ingeniería genética para el control monopólico de los códigos genéticos de las semillas, así como el control de las cuencas de irrigación, los distritos de riego, las aguas subterráneas y plantas adecuadas como el Bambú Gandúa para la retención del agua.

De todas las empresas que actualmente rondan en torno a la transformación de los patrones productivos de Chiapas ninguna reviste tanta importancia como Pulsar —si bien todas las demás realizan apresurados esfuerzos por ponerse al día en las actuales transformaciones.⁶ Por la manera en que se plantea extender el número de sus invernaderos, por la manera en que se ha implantado en los principales centros estratégicos para el control del agua, por la manera en que se ha convertido en la primera empresa mundial en el control de las semillas de frutas y hortalizas, así como la cuarta empresa mundial en control genético de semillas en general. Desde tal ángulo resulta primordial conocer su punto de vista en torno al universo de transformaciones técnicas que estructuran el actual desarrollo agrícola.

Para Pulsar hoy se pueden distinguir dos vertientes de acción para lograr el mejoramiento de las especies y las semillas:

1. La manipulación genética, que tiene que ver con el desarrollo de plántulas. Estas se desarrollan en laboratorios, lo que requiere de bancos de genes y de alta tecnología, pudiendo implementarse en el corto plazo. Se puede aplicar en especies que se reproducen sexualmente o no. Los productos resultantes de estas manipulaciones llevan el nombre de “transgénicos”, para distinguirlos de los que se obtienen mediante las técnicas convencionales de *plant breeding*. Las especies transgénicas más sobresalientes en esta época son: frijol de soya

⁶ En 1995 el Grupo Maseca, GRUMA, creó el Club del Maíz, junto con el Instituto de Investigaciones forestales Agropecuarias (INIFAP) y otras empresas aseguradoras, proveedoras de semillas, de fertilizantes y materia prima. “Sus objetivos son elevar la eficiencia y productividad del cultivo del maíz, hacer accesible a los productores los insumos y servicios que la tecnología moderna demanda, crear en el corto plazo mejores opciones para el agricultor y, sobre todo, procurar el abasto de maíz de buena calidad en las zonas cercanas a las plantas de Gruma. Este programa ya opera en Baja California, Yucatán, Campeche, Veracruz, Jalisco, Sinaloa, Guanajuato, Michoacán, Chiapas, México, Nayarit y Tamaulipas” *El Financiero*, suplemento especial del 3 de noviembre de 1998, “Los alimentos del futuro”.

tolerante al herbicida, maíz y frijol resistentes al pesticida, tomate con larga vida de anaquel, y la calabaza resistente a diversos virus.⁷

2. La *Plant Breeding* (o el arte y la ciencia de las cruzas y recombinaciones), tiene que ver con el desarrollo de los cultivos, se lleva a cabo en los campos o en invernaderos, es una técnica que aún depende de factores climatológicos y edafológicos, sus resultados se observan en el mediano y largo plazos, se lleva a cabo casi siempre con especies que se reproducen sexualmente. Esta técnica se basa en la apreciación del agricultor sobre las características fenotípicas, mientras que la manipulación genética parte de la posibilidad de incidir desde el genotipo.⁸

Además de las cruzas y recombinaciones, la variabilidad genética puede lograrse por el sometimiento de las células de la planta a irradiaciones altas con cobalto-60, y Rayos X y Gamma, cambiando la recomposición del medio de cultivo y el balance de los factores que regulan el crecimiento. A través de estos métodos azarosos, ha podido reducirse a la mitad el tiempo necesario para mejorar las especies como caña de azúcar, tomate y café.⁹

Las semillas son el componente más importante y más barato en todos los sistemas agrícolas. En términos generales, el costo promedio de las semillas cuesta entre el 5 y el 13% de la inversión total del agricultor. Actualmente, se está generalizando entre las empresas agrícolas un estándar llamado *ISO 9000 Certification para calificar las semillas de alta calidad*. Lo que esta certificación toma en cuenta es la identidad genética y pureza de la variedad. La alta capacidad de germinación, la capacidad para producir plántulas que emergen rápida y uniformemente del suelo, la forma y tamaño uniforme, la coloración normal y el peso específico, las variedades libres de daño físico, enfermedades e insectos, que las especies nuevas respondan efectivamente al tratamiento con fungicidas y que sean producto de la incorporación de nuevas tecnologías.¹⁰

De acuerdo con Empresas La Moderna, el productor de semillas debe elegir las mejores áreas de producción, para lo cual necesita tomar en cuenta los siguientes factores: la proximidad de la semilla al mercado, los costos locales de la fuerza de trabajo, la consistencia y rendimiento de la variedad, el grado de confiabilidad en el éxito de la producción, el tipo y calidad del suelo, agua para irrigación, nivel tecnológico y capacidad para la innovación de los agricultores en cuya tierra tendrá efecto la producción de semilla, la complementariedad de dos o más áreas que permitan la flexibilidad de la compañía y la capacidad para reaccionar en el caso de situaciones adversas inesperadas y la viabilidad para producir a costos competitivos.¹¹

⁷ Ver *Cultivos del futuro*, p. 85

⁸ Ver *Cultivos del Futuro*, p. 73.

⁹ Ver *Cultivos del Futuro*, p. 94.

¹⁰ Ver *Cultivos del Futuro*, pp. 118-120.

¹¹ Ver *Cultivos del Futuro*, pp. 141-142

Los desarrollos más recientes resultantes de la investigación biotecnológica incluyen variedades de calabaza, papaya, sandía y pepino resistentes a enfermedades. Se está desarrollando una variedad de tomate resistente al virus Gemini Complex. También se está desarrollando la resistencia a enfermedades del tomate, lechuga, zanahoria y melón, y una planta de brócoli híbrida. Nuevos desarrollos incluyen variedades de soya que contienen el gene que permite la aplicación del Round-up R, agente químico que mata las hierbas cizañosas, así como el lanzamiento comercial de variedades de maíz tolerantes a Liberty R, un herbicida no selectivo.¹²

“Con las modificaciones al artículo 27 constitucional en 1992, La Moderna arrancó un proyecto de asociación en estados estratégicos de la República Mexicana para producir y distribuir productos frescos, inicialmente tomates, a los que luego se agregó toda una gama de productos. [...] Hoy en día Seminis controla el 40.5% del mercado de Norteamérica, 42 % del mercado sudamericano, el 22% del mercado europeo, y el 17 % del asiático, lo que le da una participación mundial del 26 por ciento.”¹³

3.6. LA EXPERIMENTACIÓN PERMANENTE DE UN NUEVO PATRÓN AGROPECUARIO

Quien crea que las consideraciones sobre la crisis en los patrones de producción son una exageración que poco afecta la reorganización de los esquemas actuales de la agricultura, y menos los patrones de producción de un estado como Chiapas en realidad ha entendido muy poco de lo que actualmente está motivando las inversiones tecnológicas, las compras de tierra, la ubicación en las regiones estratégicas y el diseño de las políticas de trato con los grupos campesinos por cuenta de los principales grupos de capital nacional y transnacional actualmente ya operantes en las regiones agropecuarias más ricas de Chiapas

Pulsar piensa que la única manera de que países como México compitan en el mercado de productos agrícolas mejorados será por medio del uso de la biotecnología, con la cooperación de empresas privadas, investigación realizada por las instituciones y organismos del sector público, y el financiamiento de organismos internacionales.¹⁴

“Seminis es un caso ejemplar de la aplicación de la moderna biotecnología para el mejoramiento de los cultivos. Seminis es el resultado de la unión entre Asgrow Seed Co. y Peto Seed-Royal S Luis. Actualmente es la firma líder en la producción mundial y distribución de

¹² Ver *Cultivos del Futuro*, p. 172

¹³ *El Financiero*, suplemento especial del 3 de noviembre de 1998, “Los alimentos del futuro”

¹⁴ Ver *Cultivos del Futuro*, Introducción.

semillas mejoradas para vegetales y plantas. Seminis ha ofrecido a los agricultores un ancho rango de variedades mejoradas de frijol de soya, maíz, sorgo, alfalfa y cultivos forrajeros.” “Seminis es la compañía líder global en agrobiotecnología de frutas y vegetales, así como la mayor productora de semillas para vegetales y frutas produciendo 20 diferentes especies y más de 3000 variedades alrededor del mundo. [...] Seminis es poseedora del mayor banco de germoplasma del mundo”.¹⁵

“La semilla va a ser un software que se va a programar —afirma Alfonso Romo, líder del grupo Pulsar—. Se la va a poder decir que hacer y para qué. En todos los países como México la agricultura tradicional quedará arrumbada a la hora que se pueda producir una semilla, un maíz, con mejor calidad de aceite, más generador de energía, o un café en el que se ahorrará un proceso de descafeinado, porque va programado en la semilla. A eso estamos tirándole. Es a lo que le estamos apostando. Somos dos líderes en el mundo en agrobiotecnología [Pulsar y Pioneer]” (Entrevista a Alfonso Romo, *El Financiero*, 7 de julio de 1997). Es en función de este dominio genético de las semillas que Pulsar y su rama industrial Empresas La Moderna piensa su ubicación estratégica dentro del campo mexicano, incluido naturalmente el chiapaneco: “no tenemos la intención de estar comprando terrenos —señaló Bernardo Jiménez Barrera, director de agrobiotecnología de Empresa La Moderna—; lo que nos interesa es compartir y asociarnos con mucha gente [propiciando una concentración de la propiedad de la tierra pero en manos de algunos campesinos privilegiados, a los cuales se le conceden créditos a cambio de la mitad de las ganancias] *diseminando todas las nuevas técnicas en cuanto a semillas, uso racional de fertilizantes, insecticidas...*” Por ello Pulsar representa de la manera más pura el modo en que el capital mundial de vanguardia piensa hoy el sometimiento real del contenido material del campo chiapaneco.

“Empresas La Moderna, a través de su subsidiaria Seminis, comercializa cerca del 40% de las semillas que producen el total de este mercado en Norteamérica, por lo que esta empresa tiene una gran influencia sobre el contenido nutricional en la dieta de la población de esta zona”.¹⁶

Agrosem, otra de las empresas del Grupo Pulsar, “es un ejemplo de que en México se pueden concretar buenos negocios en el sector agropecuario en cualquier región, aún en las zonas de riesgo, ya que esta firma nació en Chiapas en las épocas de conflicto y en sus inicios las ventas ascendieron a un millón de dólares. [...] La firma básicamente ofrece un importante enlace entre compañías que generan tecnología y los productores del campo; pretende ser el intérprete entre el científico y las necesidades del agricultor mexicano. En el caso de Chiapas, Agrosem participa en cultivos importantes como son el maíz, sorgo, café y plátano”.¹⁷

¹⁵ *Cultivos del Futuro*, p. 170 y *El Economista*.

¹⁶ *El Financiero*, suplemento especial del 3 de noviembre de 1998, “Los alimentos del futuro”.

¹⁷ *El Financiero*, suplemento especial del 3 de noviembre de 1998, “Los alimentos del futuro”.

3.7. LAS TRANSFORMACIONES DEL PATRÓN AGROPECUARIO EN EL ESTADO DE CHIAPAS

Pero los movimientos de Pulsar son tan solo la punta del iceberg. En realidad todos los grupos de capital que hoy se mueven en el agro chiapaneco realizan enormes esfuerzos por adecuarse a la actual revolución técnica.

En Tapachula se encuentra la Fundación Produce, cuyo presidente es el racista ganadero Olaf Oropeza. Esta asociación civil fue “fundada en 1995, con participación de productores agropecuarios chiapanecos, gobiernos federal y estatal y fondos de desarrollo mundial. Con un presupuesto anual cercano a los 4 millones de pesos, el objetivo del organismo de estos ganaderos —muy lejos ya de los retrógrados intereses de expansión de la ganadería y la devastación de las selvas— es apoyar la investigación y transferencia de tecnologías agropecuarias para mejoras en agricultura y ganadería”.¹⁸

En el municipio de Villa Flores, en la región de La Frailesca, se encuentra el Grupo Buenaventura, del cual es director general Jorge Gómez Aguirre. La empresa de pollos de engorda “ha embarcado gracias a un notable desarrollo avícola con un alto grado de integración y con firmes bases exportadoras a otros estados vecinos; hace siete años se diversificó hacia el ramo pecuario que incluye bovinos, cerdos, borregos y venados, e incursiona desde hace escasos meses en el sector de hortalizas orgánicas. tiene un invernadero para reforestación y un zoológico para especies en peligro, propias del estado, además de que mantiene proyectos educativos y comunitarios...”.¹⁹

En la región del Soconusco se encuentra la Harinera Chiapas, de la cual es gerente general Juan Pablo del Cueto. Esta harinera es empresa líder en la elaboración de harinas de trigo y está procurando establecer asociaciones con los potenciales productores de los altos para elevar su productividad. Forma parte del Fondo Chiapas, y en la región costera tiene a su filial Capamex, un laboratorio de post-larva de camarón.²⁰

En la región del Soconusco, en el municipio de Arriaga se encuentra Minsa, que produce y vende 7 mil toneladas mensuales de harina de maíz, para lo cual es importantísimo contar con centros propios de acopio en La Frailesca. En Puerto Madero se encuentra una planta recientemente adquirida del Grupo Hérdez, responsable de la introducción de los cultivos de chile jalapeño en el estado. El Grupo Hérdez tiene proyectos para procesar y empacar mango ataulfo, plátano y piña. (*Expansión* abril de 1998, p. 62.) En Tonalá se encuentra la firma Ocean Line, vinculada

¹⁸ *Expansión*, abril de 1998, p. 23.

¹⁹ *Expansión* abril de 1998, p. 59.

²⁰ *Expansión* abril de 1998, p. 60.

con las asociaciones de ganaderos de allí mismo y de Pijijiapan, cuya línea es el procesamiento del mango y la industrialización de la leche.²¹

Como ya explicamos Empresas La Moderna (o Pulsar) tiene un Centro Internacional de Investigación y Capacitación Agropecuaria (CIICA) en el municipio de Frontera Hidalgo, dentro de la región del Soconusco. Este centro desarrolla "programas de investigación para el mejoramiento genético de diversos cultivos, haciéndolos más resistentes a las enfermedades. También desarrolla métodos para la propagación masiva de plantas in vitro, y programas para identificar y controlar las principales plagas que afectan la productividad y calidad de los productos del campo. "Muchos de estos experimentos se concretizan en otras regiones del estado. En La Trinitaria, Agroindustrias La Moderna lleva a cabo un ambicioso proyecto de agricultura protegida y actualmente está ampliando sus invernaderos para sumar 60, 000 hectáreas, de donde saldrán 200 millones de plántulas anuales" En 1998, sus inversiones se orientaron a la producción de tabaco y hortalizas de exportación como brócoli, coliflor, col, tomate, melón y papaya, entre otras, mientras se anunciaba la próxima apertura de 700 o 1000 nuevos invernaderos.²²

Plantaciones de Hule de Palenque, fundada a finales de 1995, es una empresa apoyada por el Fondo Chiapas, que espera llegar a ser la mayor plantadora de hule privada en la entidad. Su meta inmediata es plantar 2 000 hectáreas de las 13 000 sembradas con este árbol que existen en el estado. En Plantaciones de Hule de Palenque participan como socios el Grupo Agros (propiedad del siempre celebre Carlos Hank González), una compañía con operaciones agroindustriales en Querétaro, Yucatán y Veracruz, así como el sector público.²³

Antonio Luttmann es propietario y director de Exportadora de Café California, una empresa asociada a Neumann Kaffee, el líder mundial en distribución cafetalera. Exportadora de Café de California se ubica en el Soconusco.

Finalmente el Fondo Chiapas es una institución general que busca coordinar esfuerzos para la transformación general de todo el patrón productivo de Chiapas. Es en esta institución donde mejor puede apreciarse la manera en que el capital mundial y nacional, una vez estalla el conflicto armado de 1994, busca organizar los proyectos económicos, que ya estaban implícitos con la participación de México dentro del TLC, como una respuesta técnico productiva a la insurrección popular. "Su intervención se define básicamente en seis áreas: acuicultura y pesca, agroindustria, turismo, maquila, industria e infraestructura. Este importante instrumento promotor de inversiones se ha fortalecido mediante la incorporación de nuevos grupos empresariales como Minsa, Maseca, Grupo Financiero Bital y Corporación Financiera

²¹ *Expansión* abril de 1998, p.65.

²² *Expansión* abril de 1998, p.80.

²³ *Expansión* abril de 1998, p.81.

Internacional; con él se promueven diversos proyectos productivos e industriales, como los cultivos de plantaciones que tienen gran demanda en el mercado internacional: palma africana, marañón, mango, pimienta y hule".²⁴

Sin embargo si se repasa el directorio del Fondo Chiapas salen a la luz interesantes correlaciones de capital que permiten pensar cuales son los grandes grupos que hoy definen el cambio técnico en el estado. Lo primero que salta a la vista es la ausencia en él de Alfonso Romo, el dueño de Pulsar, lo que nos permite ver que no se trata realmente de una institución que englobe a todos. La presencia de Roberto Alcántara (director general de Bancrecer), de Enrique C. Molina (presidente del Grupo Escorpión, dueño del 25% de los ingenios azucareros del país, y concesionario de la Pepsi-Cola) y de el gobernador del estado en turno, permite adivinar el enorme peso directivo que dentro de este fondo realmente tiene Carlos Hank González. Quizá esta es la explicación de fondo de por qué Pulsar queda fuera de él. De hecho, abiertamente declaran sus organizadores que se trata de un grupo de poder económico que selecciona discrecionalmente a quién apoya y a quién no.

En el Fondo Chiapas "no cualquiera consigue ser seleccionado: En los tres años que lleva de existencia, el fondo ha analizado 130 proyectos y de ellos apenas se ha considerado a seis empresas a las cuales impulsar: Plantaciones de Hule (que ya veíamos pertenece a la empresa Agros perteneciente a Hank González), Exceex Chiapas, Promotora del Marañón, Capamex, Fruto del Mar y una extractora de aceite de palma."²⁵

²⁴ *Expansión* abril de 1998, p. 57.

²⁵ *Expansión* abril de 1998, p. 79.

Parte I PERIODOS	MAIZ	FRUJOL	GANADO	HULEHENEQU EN	TABACO	AJONJOLI	ALGODÓN	PALMAS
1845-1858			Cacahoatán Cancuc Cimbalapa Comitán Chiapa Huisán Ixatapan Ocosingo Ocozacoautla Oxchuc Pantelhó Pijijapan Pichucalco Tenejapa Tuxtla Sibacá Sitalá Zapátula				Acala Comitán Chiapa Metapa Ocosingo Pichucalco San Bartolomé Sintalapa Simojovel Soconusco Teopatlán Tuxtla Chico	
1895-1910				Bachajón Chilón El Bosque Huitupán Mezcalapa Ocosingo Sibacá Simojovel Sitalá Soconusco Tonala Tuxtla Tuxtla Chico Yajalón	Chiapa El Bosque Huitupán Mezcalapa Palenque Simojovel Soconusco Tonala Tuxtla			
1930-1950	Acala Arriaga Bejuquel Bellavista Bertiozabal Bochil Cacahoatán Comalapa Comitán Copainalá Chamula Chenalá Chensaló Chiapas	Acala Angel A. Corzo Arriaga Cancuc Chiapa de C. Chicomuselo Jaltenango Mapastepec Margarias Milontic Ocosingo Ocozacoautla Osumacín Oxchuc	Acapetahua Arriaga Cacahoatán Comalapa Comitán Concordia Chiapa Escuintla Huehuetán Huxtla Jiquipilas Libertad Mapastepec Oxchuc	Acacoyahua Acapetahua Escuintla Huehuetán Huxtla Ixacomitán Juárez Mapastepec Osumacín Pichucalco Pijijapan Pueblo Nuevo Simojovel Suchiate	Anastasio Bochil Cacahoatán Comalapa Chiapa Chicomuselo El Bosque Huitupán Independencia Mapastepec Ocosingo Pichucalco Villa Corzo	Acapetahua Arriaga Bartolomé Comaltilán Escuintla Frontera Hidalgo Huehuetán Mapastepec Mazatlán Metapa Pijijapan San Sillepec	Acala Bertiozabal Cancuc F. comalapa F. Hidalgo Oxchuc San Fernando Tapachula Tenejapa	

APÉNDICE: ESPACIOS DONDE SE CULTIVAN LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN CUATRO PERÍODOS									
Parte I	PERÍODOS	MAIZ	FRUJOL	GANADO	HULE/HENEQU EN	TABACO	AJONJOLI	ALGODÓN	PALMAS
		Chiapala Chicomuceló Chilón Huxtla Independencia Jaltenango Jiquipilas Jiutepec Juztepec La Concordia Lamánzar Mapastepec Margaritas Matán Minotie Monzón Ocosingo Ocosingo Oxchuc P.N. Solteah Comitán Porvenir Sateo Sumpovel Cintalapa Socohemango Suchapapa Tapschula Tenejapa Tepic Tula Tonala Tumbala Tuxtla Chico Tuzantán Tzamal Villa Corzo Villa Flores Yajalon	P.N. Solteah Santalapa Socohemango Salaschapa Tenejapa Tzamal V. Carranza Villa Flores Villa Corzo Yajalon	Margaritas Matán Ocosingo Ocosingo Palenque Pijmarín Pueblo Nvo C. Socohemango San Carlos Sapalá Santalapa San Barolom Suchiate Tapschula Tepic Tonala Tuzantán Villa Corzo Villa Flores	Suchapapa Suchiate Tapschula Tonala Tuxtla Chico Tuzantán Villa Corzo Villa Flores	Villa Flores			
	1988 D-3	Acala Cintalapa Cintalapa Comitán Chamula Chenulho Chiapa de C. Chicomuceló Chilón	A. A. Corzo Arriaga Dzibil Carranza Cintalapa Comitán Chapultenango El Bosque Fco. Leon	Acapulco Arriaga Carranza Comitán Juztepec Ocosingo Palenque	Acapulco Arriaga Comitán Juztepec Mapastepec Ocosingo Palenque				Acapulco Arriaga Escuintla Jiquipilas Mapastepec Mapastepec Ocosingo Pijmarín Rancho Nuevo

LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EN CHIAPAS PARA QUINCE PERIODOS									
Parte I PERIODOS	MAIZ	FRIJOL	GANADO	HULE/HENEQUEN EN	TABACO	AJONJOLI	ALGODÓN	PALMAS	
	Huitupán Independencia Jiquipilas La Concordia Margaritas Mazután Ocosingo Ocozacoatlán Palenque Salto de Agua Sittepec Simojovel Tapachula Tecpatán Tila Trinitaria V. Carranza Villa Corzo Villa Flores	Huitupán Ixacoamilán Ixatapangoya Jiquipilas Jitotol Jubrez La Concordia Ostuacán Pantrec Pichucalco Rayón Reforma Simojovel Solihualcán Solustuchiapa Tapalapa Tapilula Villa Corzo Villa Flores	Pichucalco Pijijiapan Reforma Salto de Agua Tapachula Tonala						Topala Villa Comaltilán Mazután

APÉNDICE. ESPACIOS DONDE SE CULTIVAN LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS						
Parte 2	PERIODOS	CAFE	CACAO	CAMA	FRUTAS TROPICALES	CITRICOS
1845-1858		Acacoyagua Cacahoatán Escuintla Rachagua Yuxtlá Ishuatán Mazatán Metapa Pichucalco Pueblo Nuevo San Felipe Tapachula Tzucuba Tuxtla Chico Tuzandán Unión Juárez	Acacoyagua Acapetahua Chapultecango Escuintla Hansa Huehuetán Itzamal Ixamalanguya Mazatán Ostuacán Pichucalco Pueblo Nuevo Sabambá Salto de Agua Sumapa Tila Tuzapa Tuxtla Chico Tuzantán	Acala Bachajón Cancuc Copinalá Chichibuitán Chupula Chupa Chilon Escuintla Ishuatán Ocosingo Pinola San Bartolomé Salto de Agua San Lucas San Martín Santiago Sibona Sochilanguero Sitalá Tapilula Tespactán Tapachula Tuxtla Chico Totolapa Tuxtla Tuzantán Yajalon Zoyatlán		
1895-1910		Bachajón Chilon El Bosque Hunupán La Libertad Mezcalapa Ocosingo Pichucalco Palenque Sibaca Sitalá Soconusco Tuxtla Chico Unión Juárez Yajalon	El Bosque Hunupán La Libertad Mezcalapa Soconusco Palenque Pichucalco	Bachajón Comitan Chiapa Chirio Mezcalapa Ocosingo Palenque Pichucalco Sibaca Sitalá Tonala Tuxtla Soconusco Yajalon	Mezcalapa Palenque Pichucalco Soconusco Tonala Tuxtla Chico	
1910-1950		Bella Vista Berrizabal Copanama	Acacoyagua Acapetahua Cachibuatán Escuintla	Acacoyagua Acapetahua Amatenango Bella Vista	Acacoyagua Acapetahua Amatenango de la F. Bella Vista	Bella Vista Chicomaselo Frontera Comal. Marguitas

APENDICE 1. PRODUCTOS AGRICOLAS Y AGROPECUARIOS						
PERIODO	CAFÉ	CAJAO	CANA	FRUTAS TROPICALES	CITRICOS	
1988-1993	Chicomuselo Chenalhó Frontera Comal. Huixtla Ihuasitán Jiquipilas Mapastepec Margaritas Motozintla Ocosingo Ocozacoauilla Panelhó Pantzuc Pijujapan Pueblo N. Solís. Sabanilla Sintalapa Silepec Tecpatán Tenejapa Tuxtla Chico Villa Corzo	Huehuerlán Huixtla Margaritas Mazatán Pijujapan Pueblo Nuevo Reforma Sotoluchiapá Tecpatán Tuxtla Chico Tuzantán	Bochil Cancuc Chenalhó Chiapilla Chicomuselo Escuintla F. Comalapa Huehuetán Huixtla Margaritas Mazapa Motozintla Ocosingo Oxchuc Pichucato Pinola Pueblo Nuevo Silepec Sochotenango Tenejapa Tuzantán	Cacahoatán Copainalá Chenalhó Chicomuselo Escuintla Frontera Comalapa F. Hidalgo Huehuetán Huixtla Margaritas Mazapa Motozintla Ocosingo Pijujapan Pueblo Nuevo Tenejapa Tuxtla Chico Tuzantán	Motozintla Ocosingo Reforma Sabanilla Tenejapa Tuxtla Chico	Acuña Chalchihuitán Chenalhó Chiapa de Corzo El Bosque Ixacomtán Motonic Ocozacoauilla Panelhó Pichucalco Simojovel Tapachula Huehuetán Villa Comantlán Tuxtla Chico Tapitula Tecpatán
	Chicomuselo Chenalhó Frontera Comal. Ihuasitán Jiquipilas Mapastepec Margaritas Motozintla Ocosingo Ocozacoauilla Panelhó Pantzuc Pijujapan Pueblo N. Solís. Sabanilla Sintalapa Silepec Tecpatán Tenejapa Tuxtla Chico Villa Corzo	Huehuerlán Huixtla Margaritas Mazatán Pijujapan Pueblo Nuevo Reforma Sotoluchiapá Tecpatán Tuxtla Chico Tuzantán	Bochil Cancuc Chenalhó Chiapilla Chicomuselo Escuintla F. Comalapa Huehuetán Huixtla Margaritas Mazapa Motozintla Ocosingo Oxchuc Pichucato Pinola Pueblo Nuevo Silepec Sochotenango Tenejapa Tuzantán	Cacahoatán Copainalá Chenalhó Chicomuselo Escuintla Frontera Comalapa F. Hidalgo Huehuetán Huixtla Margaritas Mazapa Motozintla Ocosingo Pijujapan Pueblo Nuevo Tenejapa Tuxtla Chico Tuzantán	Motozintla Ocosingo Reforma Sabanilla Tenejapa Tuxtla Chico	
	A. A. Corzo Acacoyagua Altamirano Arriaranango F Belavista Comaltilán Chicomuselo Chilón El bosque F. Hidalgo Huehuetán Huitcupán Independencia La concordia Mapastepec Mazatán Metapa Motozintla Ocozacoauilla Pijujapan Sabanilla Salto de Agua Silepec Simojovel Suchiate Tapachula, Tuzantán.	Acacoyagua Acapetahua Arriarán Cacahoatán Cd. Hidalgo Chapultenango Escuintla F. Hidalgo Huehuetán Huixtla Ixacomtán Ixapanagoyya Mazatán Metapa Ocosingo Ostuacán Palenque Pichucalco Pueblo Nuevo Reforma Juárez Salto de Agua Solosuchiapa Suchiate Sumapa Tapachula Tuxtla Chico Tuzantán	Bochil Cancuc Chenalhó Chiapilla Chicomuselo Escuintla F. Comalapa Huehuetán Huixtla Margaritas Mazapa Motozintla Ocosingo Oxchuc Pichucato Pinola Pueblo Nuevo Silepec Sochotenango Tenejapa Tuzantán	Cacahoatán Suchiate Tapachula Mazatán Acapetahua Huehuetán Villa Comantlán Tuxtla Chico Escuintla Acacoyagua Huixtla Tuzantán	Acuña Chalchihuitán Chenalhó Chiapa de Corzo El Bosque Ixacomtán Motonic Ocozacoauilla Panelhó Pichucalco Simojovel Tapachula Huehuetán Villa Comantlán Tuxtla Chico Tapitula Tecpatán	

APÉNDICE: ESPACIOS DONDE SE CULTIVAN LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS						
Parte 2	PERIODOS	CAFÉ	CACAO	CANA	FRUTAS TROPICALES	CITRICOS
		Unión Juárez, Escuintla, Huixtla Tenejapa Tila Tumbala Tuxtla Chico Y. comalitan Yajalon	Unión Juárez Y. Comalitan			

4. El petróleo de Chiapas

EL PETRÓLEO DE CHIAPAS

La evaluación de la presencia de yacimientos petroleros en Chiapas no debe realizarse atendiendo sólo a las declaraciones de Pemex referidas a las reservas probadas, ni sólo a los desarrollos industriales del noroeste del estado. Como es bien sabido, con el cambio en la dinámica del mercado mundial, cuando en los años setenta se rompe el control hegemónico de las siete empresas petroleras transnacionales, se logra un aumento descomunal en los precios del crudo —como efecto de la organización comercial de los principales países petroleros periféricos (por medio de la OPEP). Esto permite a México, entre otras cosas, su conversión en una potencia exportadora, lo que impulsa, como nunca antes, los trabajos de prospección e identificación de regiones petroleras desconocidas o muy poco exploradas. Es así como se llega al yacimiento supergigante de Reforma, en el noroeste de Chiapas, uno de los 33 mayores depósitos de crudo del mundo, pero también hasta las enigmáticas reservas en la región de la Selva Lacandona.

A sabiendas de que en esta última región la exploración resultará más difícil y costosa —porque la mayor parte de estos yacimientos sólo se les puede encontrar a profundidades enormes—, los altos precios internacionales del petróleo de fines de los años setenta e inicios de los ochenta son los que vuelven costosa semejante empresa. Tanto más necesario por la manera en que dicha coyuntura económica mundial también alienta al gobierno militar de Guatemala a permitir la exploración y explotación de petróleo en la selva del Petén por cuenta de empresas transnacionales. Como éstas deciden localizar sus trabajos de prospección y producción en el 67% de la línea fronteriza con México (en Quintana Roo, Campeche, Tabasco, en la vertiente fronteriza del río Usumacinta y en la línea horizontal fronteriza que va del vértice del río Chixoy al vértice de las lagunas de Montebello en Chiapas), e iniciar sus operaciones de explotación en las regiones de Rubelsanto, Chinajá y las Tortugas (donde se construye un oleoducto que permite el traslado del crudo hasta el lago Izabal en el Mar Caribe), así como en Laguna el Tigre, el gobierno mexicano reacciona alentando más energicamente que antes sus trabajos de exploración en las regiones de Marqués de Comillas, en Bonampak-Yaxchilán y en lo que posteriormente se conocerá como la región de Ocosingo.

De la misma manera en que la embestida de los países petroleros periféricos abre y dispara toda esta dinámica, la progresiva respuesta defensiva de las potencias centrales al creciente poder petrolero de la periferia vuelve a cerrar la mayor parte de las expectativas económicas de la región. La transferencia de todas las pérdidas metropolitanas hacia otros países del tercer mundo (vía la deuda financiera internacional), la fractura política de la unidad de los países árabes y la sobresaturación de la oferta mundial de petróleo — que en un lapso de poco más de quince años logra precipitar los precios hasta un punto casi tan bajo como el de inicios de los años setenta—, propician el recorte de las políticas

petroleras de crecimiento, el desempleo creciente en las plantas petroquímicas de Chiapas y Tabasco, la salida de numerosas empresas transnacionales petroleras de Guatemala, así como la suspensión, durante la segunda mitad de los años ochenta, de muchos de los proyectos de exploración en la Selva Lacandona.

Dicho cambio en las expectativas del mercado mundial, el repliegue de los capitales petroleros (nacionales y privados), aunado al hermetismo con que los gobiernos del área y las empresas petroleras han manejado siempre sus datos exploratorios, tienden a generar la impresión de que dicha área es abandonada simple y sencillamente por la constatación de una ausencia de reservas verdaderamente importantes. No obstante, las señales en este sentido no son claras. No sólo por el hecho de que la crisis en los precios mundiales vuelve momentáneamente incosteables estas exploraciones regionales, sino también por el hecho de que los actuales procesos de privatización de las industrias nacionales (vuelta de tuerca de la respuesta metropolitana en contra de la insubordinación periférica) vuelven esencial, en países como México, ocultar la importancia estratégica de los bienes e infraestructuras que se piensa privatizar y desnacionalizar.

El cálculo sobre las verdaderas reservas petroleras de Chiapas resulta, además, muy fácil de desfigurar por cuanto desde 1982 (año en que termina el grueso de los trabajos de prospección en la Selva Lacandona por cuenta de las brigadas de exploración superficial de Pemex) la Secretaría de Programación y Presupuesto, con Carlos Salinas de Gortari a la cabeza, obliga a la compañía nacional de petróleo a vender al capital privado (nacional y extranjero) todos sus equipos de exploración.

En medio de las tensiones económicas y políticas actuales, el esclarecimiento de la verdadera importancia geológica del área resulta particularmente difícil de resolver. La respuesta de fondo a esta cuestión no puede aclararse ni siquiera mediante privilegiadas confidencias de altos funcionarios de la industria petrolera mexicana o guatemalteca (por más confiable que resulten nuestros informantes). En verdad se requiere poner en orden, mínimamente, un enorme cúmulo de informes contradictorios sobre el área que se han venido amontonando durante los últimos treinta años. Con la conciencia clara de que las exageraciones sólo servirán para enturbiar más la difícil situación de Chiapas, pero también con la conciencia crítica de que las omisiones sólo servirán de coartada a quienes hoy entregan al imperio del norte este esencial recurso y a quienes hoy ocultan sus estrategias de exterminio y expulsión de la población indígena de la selva, hemos dedicado un especial cuidado a la reconstrucción de este difícil rompecabezas.

En función de ello reunimos durante los últimos cuatro o ya casi cinco años, todo tipo de información referida a la presencia de yacimientos de hidrocarburos y de actividades exploratorias de Pemex en la Selva Lacandona y, en menor medida, de las empresas norteamericanas en la Selva del Petén. De la misma manera que en el caso de cualquier otro recurso estratégico, procedemos a evaluar la situación peculiar de este recurso ubicándolo en el contexto de su respectivo mercado mundial, con la esperanza de que ello contribuya, de alguna manera, a pensar de forma nueva los procesos que

conformaron la colonización de la selva, así como las recientes presiones económicas, políticas y sociales que llevan al estallido de la guerra en el corazón de Chiapas.

4.1. EL CONTEXTO

4.1.1 Contexto mundial actual del mercado petrolero

1. La historia del siglo XX como la actual propuesta de los tecnócratas para el desarrollo del mundo en el próximo milenio se caracterizan por un irrefrenable consumo de energía (principalmente de petróleo y gas) que sólo encuentra una explicación de fondo si se tiene en cuenta el hecho de que quien verdaderamente ha descubierto y consumido de manera vertiginosa y salvaje toda la energía orgánica de los hidrocarburos acumulada durante cientos de millones años en el subsuelo del planeta, es el capital mundial y no la humanidad. Por lo mismo, dicho consumo —cuyo único motivo de fondo es la producción y acumulación mundial de plusvalor— se ha realizado durante el presente siglo a la manera de un consumo que no reconoce límites ni cualidades concretas en la naturaleza o en la diversidad cultural del mundo. De ahí la devastación ambiental que genera sufrimiento a los pueblos y a todas las formas de vida, pero también el hecho de que la producción y el consumo mundial de hidrocarburos y energía nuclear se organicen autoritariamente, de manera polarizada y excluyente. Como una sed infinita de energía que se enfrenta al uso de recursos finitos. Ello es así porque esta riqueza petrolera es un instrumento clave del control de la producción, del desarrollo técnico, de la explotación de miles de millones de trabajadores y de las relaciones de competencia y poder internacional. Por ello es la riqueza estratégica por excelencia, que debe ser controlada por los principales grupos de capital y las naciones que detentan el poder económico, político y militar. Así, dada la enorme importancia que tienen las grandes regiones productoras y/o poseedoras de yacimientos para el desarrollo futuro del capitalismo, el mercado mundial las dota con significados estratégicos específicos.

Si agrupamos a los países industrializados del mundo (América anglosajona, Europa Occidental, Japón, Australia y la ex Unión Soviética), se observa cómo a pesar de que concentran el 59.5% de la producción mundial de energía (petróleo, gas, carbón, energía nuclear, hidroeléctrica), en realidad consumen el 71.1% de la energía mundial, lo que les ocasiona una posición deficitaria de 16.4 millones de barriles diarios de petróleo equivalente (MDDPE). Déficit cotidiano de energía al cual se agregan los

requerimientos de la mayor parte de los nuevos países industrializados del tercer mundo,¹ así como las pequeñas carencias energéticas de otros países no industrializados, lo que suma un faltante de 7.21 MDBPE. Demanda global de energía que es satisfecha —a final de cuentas— por los gigantescos aportes del Medio Oriente (15.1 MDBPE), África del Norte y Occidental (6.73), la América Latina petrolera (4.22) y un pequeño grupo de productores asiáticos (3.02).² Sin embargo, aunque esta manera de contabilizar —que agrupa a los países en regiones industriales deficitarias y en regiones periféricas superavitarias— permite apreciar dónde se ubican los orificios por los cuales se escapa la energía del tercer mundo, describe de manera incompleta a los grandes productores pues desdibuja el papel de la ex URSS, que a pesar de su enorme crisis por la desaparición del Estado Soviético, aporta diariamente un excedente similar al del continente africano: 6.4 MDBPE.

Como el 60% de todo este flujo energético (171 844 millones de BPE) está conformado por el petróleo y el gas (el 37.1 y 22.8% respectivamente), el núcleo del control geopolítico de la energía pasa por las principales regiones consumidoras. En términos globales, puede reconocerse que el aporte decisivo de la producción mundial de petróleo y gas se concentra en tres grandes bloques geopolíticos: el Medio Oriente, la ex Unión Soviética y el continente americano (integrado por América anglosajona y los países petroleros de América Latina). Fuera de este núcleo central existen otras zonas productoras muy importantes, pero que no alcanzan a desempeñar un papel semejante.

Estados Unidos de América, pese a ser el mayor país productor de petróleo del mundo (11.4% y 24.5% respectivamente), es el país cuyo consumo es también el más alto de todos (24.7% y 28.7%), lo que lo convierte en un país ampliamente deficitario. Adicionalmente, Estados Unidos padece el severo problema del agotamiento de la mayor parte de sus reservas probadas y potenciales tanto de gas como de petróleo, que no se compensa con los nuevos descubrimientos de Alaska y el Golfo de México. De esta manera, la necesidad estadounidense de organizar sus compras en diversos mercados, aunada al daño económico que le ocasiona la organización internacional de los grandes productores, le impulsan a desarrollar diversos métodos de control de todas las zonas del mundo que cuentan con reservas estratégicas, muy especialmente de las más seguras y accesibles militar y políticamente, esto es, los complejos industriales y las áreas de yacimientos petroleros y gaseeros de Canadá, México y el resto de América Latina. Tal es la razón por la cual, al tiempo en que Estados Unidos logra acaparar el grueso de los principales mercados americanos, desata simultáneamente una agresiva oleada de privatizaciones en América Latina, como un gran movimiento expropiatorio de toda la industria petrolera de la región [Petroleum Economist y Andersen Consulting, 1995].

¹ Sean los países "bien portados", hoy conocidos como "Nuevos Mercados Emergentes": Brasil, Turquía, Corea del Sur, Taiwan, Singapur, Filipinas, y Tailandia; o sean otros países no tan bien vistos como Corea del Norte, Cuba y la India.

² Las cifras del déficit global (23.638 millones diarios de barriles de petróleo equivalente) no cuadran con las cifras del excedente global (29.85 millones diarios de BPE) por el hecho de que en las cifras de producción reportadas por la base datos empleada suponen, en realidad, una producción mundial superior al consumo mundial en 4.959 millones de BPE diarios.

La riqueza petrolera latinoamericana —ubicada principalmente en el sureste terrestre y marítimo de México, en la cuenca del Orinoco, el Golfo de Venezuela y el norte de Colombia—³ aporta el 13.7% de la producción petrolera mundial y el 5.4% de la producción de gas. Con ella abastece el 40% de los mercados estadounidenses de petróleo, en tanto Canadá —tercer productor mundial de gas (7.06%) y décimo productor mundial de petróleo (3.5%)— aporta el 15% de las importaciones de petróleo de Estados Unidos y el 97% de sus importaciones de gas.

Las estrategias estadounidenses para la neutralización de su propia vulnerabilidad energética no se restringen exclusivamente a un intenso desarrollo tecnológico de los métodos de exploración, explotación, refinamiento, petroquímica, transporte y almacenamiento (por medio del mayor sistema mundial de tanques, complementado por un sistema de grutas subterráneas para el almacenamiento), sino que también recurren a una intensa y diversificada manipulación económica, política y militar que les permite, lo mismo fracturar y acosar a la OPEP,⁴ que confrontar entre sí a los tres grandes bloques regionales que le abastecen de energía (Oriente Medio, la ex URSS y América Latina), y también a los dos bloques menores del tercer mundo: África y Asia.

A mediados de los años setenta se estimó que en el subsuelo del planeta existían entre 1.7 y 2.4 billones de barriles de petróleo y gas,⁵ de los cuales 1.01 billones —tomando en cuenta reservas probadas y probables— eran considerados como recursos recuperables conocidos. De estos últimos, se habían consumido hacia 1975 aproximadamente 335 100 millones. No obstante, hacia fines de 1997 el consumo de estos recursos había sobrepasado ya los 800 mil millones, al tiempo que las nuevas estimaciones sobre las reservas restantes de petróleo las ubicaban ahora entre 1 y 2.03 billones de barriles adicionales.⁶ En realidad nunca ha existido un acuerdo claro en torno al monto de la riqueza petrolera, por lo que existen diferentes predicciones acerca de cuál será el momento en que comiencen a declinar las reservas de los grandes yacimientos y cuando será el día en que se agote la última gota de los mismos. Campbell y Laherrère [1998], que son los más pesimistas, estiman que la producción

³ A estas zonas habría que añadir, sobre todo, cinco grandes complejos petroleros ubicados en Ecuador, Bolivia (desde el centro del país hasta la frontera sur con Argentina), y las regiones del Neuquén, Negro y la Patagonia-Tierra de Fuego en Argentina. Asimismo, resultan de enorme importancia los yacimientos conocidos y subexplorados de la cuenca del Amazonas y los yacimientos conocidos del sur de Brasil en la cuenca de Campos, desde Salvador hasta cerca de Recife, y la región que va de Natal hasta Fortaleza. Finalmente habría que tener en cuenta las enormes cuencas brasileñas subexploradas y de frontera en la cuenca del río Paraná, la cuenca del Maranhão (Parnaíba) en el nordeste brasileño y la cuenca Falkland en las disputadas islas Malvinas [Burles, 1993; 1994].

⁴ La OPEP está conformada por Arabia Saudita, Argelia, los Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Indonesia, Irán, Irak, Kuwait, Libia, Nigeria, Qatar y Venezuela. Ecuador abandonó la organización desde el 31 de diciembre de 1992.

⁵ Así se calculaba en 1978 la reserva final recuperable de petróleo convencional en todo el mundo. Cf. Nehring [1979]; también consúltese Meyerhoff [1979], y Moody y Esser [1975].

⁶ Colin J. Campbell y Jean H. Laherrère [1998:60-65] estiman las reservas en un billón de barriles, 85% de los cuales (850 mil millones de barriles) son recursos conocidos, por lo que únicamente restaría por descubrir un 15% adicional (es decir, 150,000 millones de barriles). Craig Bond Harilicid [1997] estima a su vez las reservas en 1.5 billones, mientras que el optimista John D. Edwards de la Universidad de Colorado, calcula dichas reservas en 2.03 billones de barriles de petróleo, aunque estima que la industria petrolera sólo tiene en realidad una remota probabilidad del 5% de llegar hasta ese límite.

mundial de petróleo comenzará a declinar hacia el año 2010, mientras que Edwards, el más optimista de todos, opina que ello sucederá hasta el 2020.

El problema en todo este conjunto de estimaciones consiste, por un lado, en que deben realizarse a partir de las declaraciones de las empresas privadas y nacionales, las cuales proporcionan cifras inexactas, porque mediante la manipulación de los datos se puede lograr un aumento en el precio de las acciones y utilizarlos en su favor al momento de solicitar créditos o una elevación de las cuotas de exportación. Por otro lado, los cálculos "científicos" de los especialistas de centros de investigación geológica o geopolítica del imperio se han dedicado también durante los últimos treinta años a ofrecer cifras que anuncian catástrofes energéticas para mejorar las posibilidades de venta de pseudosoluciones tecnológicas (como la energía nuclear) o para intensificar políticas transnacionales de explotación y privatización de las empresas.

4.1.2. Las empresas petroleras

Por el papel económico, social, político y militar que desempeña este valor de uso estratégico, el grupo del capital mundial dedicado a su producción es uno de los más importantes. De ahí su papel protagónico en la historia reciente del mundo. No casualmente el cártel de las siete compañías petroleras más poderosas, conocidas como las siete hermanas (Exxon, Mobil Oil, Gulf Oil, Texaco, Standard Oil of California, British Petroleum y Royal Dutch-Shell), mantuvieron una amplia colaboración con Hitler, Mussolini y Franco en la segunda guerra mundial hasta el momento en que la guerra les desfavorece. El papel del señor Deterding, director por más de 20 años de Shell, como defensor del fascismo y amigo personal de Hitler y Goering, ilustra bien cómo mientras el conflicto alienta en Estados Unidos el apoyo gubernamental a estas empresas para que desarrollen la exploración y producción del petróleo, en la Europa fascista estas mismas compañías abastecen a las potencias del Eje, colocando sus combustibles en los mercados negros. Otra intervención histórica determinante, pero más reciente, de las mismas empresas transnacionales puede observarse con el empresario petrolero George Bush, quien desde este coto de poder desarrolla la carrera política que le convierte en director de la Agencia Central de Inteligencia (CIA), para desde ahí operar las intrigas internacionales (caso Irán-Contras) que permiten el arribo del neoliberalismo de Reagan a la presidencia de los Estados Unidos, para desde ahí pasar él mismo hacia la Casa Blanca.

De las veinte compañías que a inicios de los años noventa encabezaban la mítica lista de las 500 empresas de la revista *Fortune*, siete eran compañías petroleras [Yergin, 1992]. Si bien en esas fechas algunas de las originalmente conocidas como las siete hermanas se habían integrado dentro de otras compañías mayores, las principales empresas multinacionales que hoy dominan los mercados petroleros son, por orden de importancia, Royal Dutch-Shell (Angloholandesa), Exxon

(norteamericana, dueña de lo que fue Esso, así como de gran parte de Imperial Oil, la empresa más importante de petróleo y gas de Canadá), British Petroleum (inglesa) y Amoco —recientemente fusionadas— Mobil Oil, Texaco (estadounidenses), Chevron (dueña de lo que anteriormente fue Standard Oil of California y Gulf Oil en Estados Unidos), ENI (italiana), Atlantic Richfield Company (estadunidense), Elf Aquitaine (francesa), Yacimientos Petrolíferos Fiscales (argentina), Philips Petroleum y Conoco (norteamericanas).

En la década de los años setenta, cuando los países productores de petróleo impusieron sus precios, las siete hermanas pudieron apropiarse del 40% de los beneficios globales del petróleo, gracias a que controlaban los puntos clave de la producción y comercialización de crudos. A esto se añade la manera diversificada en que se ubican actualmente en la división del trabajo: en el carbón y los minerales Shell y Exxon, en la energía eléctrica Exxon y Texaco, en plataformas marinas y diseño de nuevos materiales Shell y Texaco, en la búsqueda de energías alternativas de punta Shell y BP, y en el transporte todas las empresas. Éstas se han fusionado, además, con los principales grupos financieros de su país, siendo el Chase Manhattan Bank el principal accionista de Exxon, Chevron y Mobil Oil; Morgan Guarantee es el principal accionista de Mobil Oil, así como el segundo más importante de Exxon y de la parte de Chevron que pertenecía a Gulf Oil y Unión Oil of California. Citibank es el principal accionista de Aco Philips Petroleum, Conoco (comprada por Dupont), Getty Oil y Exxon.⁷

La conexión global del sector petrolero con el financiero resulta esencial para comprender la manera en que el cobro de la deuda financiera internacional del tercer mundo está ligado a los procesos de privatización de las empresas públicas en Rusia, África y América Latina. Tal es la respuesta histórica a la insubordinación que desarrollan a partir de la segunda guerra mundial los estados rentistas del tercer mundo —que se crean industrias nacionales de extracción, refinación, petroquímica y la articulación de los principales países exportadores, en la OPEP. Proceso de desarrollo periférico que las grandes transnacionales — constructoras iniciales de la civilización petrolera y propietarias originales de sus yacimientos— vivieron como un gran despojo. “Hoy las diez compañías petroleras nacionales más grandes controlan más del 70% de las reservas mundiales. En contraste, las diez compañías petroleras multinacionales más grandes controlan menos del 2%” [Simpson, 1998]. Las principales empresas estatales son Aramco (Arabia Saudita), National Iranian Oil Company (Iran), Petróleos Mexicanos (México), Pedvesa (Venezuela), China National Petroleum Corporation, Kuwait Petroleum Company, Sonatrach, Nigerian National Petroleum Corporation, Libya National Oil Co. y Abu Dhabi National Oil Co. En el caso de la mayor empresa rusa, LUKoil, la propiedad gubernamental es parcial.

⁷ El Chase Manhattan Bank fue galardonado con el “Premio al financiamiento a la energía 1997” y fue calificado — según la encuesta realizada en ese mismo año por *Petroleum Economist*— como el banco que mejores servicios financieros presta al sector, el más conocedor de la industria energética, el asesor más profesional y la mayor capacidad en la adaptación de proyectos financieros. También destacan en este tipo de servicios B/W, Schroders, Goldman Sachs, Citibank, Arthur Andersen, Ernst & Yung, Allen & Overy y Vinson & Elkins.

La actual reconquista del sector energético del tercer mundo es, entonces, un embargo y despojo de la riqueza industrial penosamente acumulada durante los últimos cincuenta años, gracias al paulatino control político de los gobiernos periféricos mediante golpes de estado, progresivo endeudamiento, narcotráfico, corrupción sistemática, etcétera. El asalto aprovecha la burocratización de las grandes empresas nacionales, fomentando su desorganización, su fragmentación y la compra paulatina de sus sectores. La oleada de privatizaciones transita en el tercer mundo por la sucesiva adquisición de las divisiones de exploración, transportación y producción de petroquímica básica y plantas de generación eléctrica, por las compañías gaseras y sus redes de distribución, por las divisiones de refinación de las empresas petroleras y sus proyectos de mejoramiento y desarrollo. Un método recurrente —después del debilitamiento deliberado de la estructura operativa de las empresas públicas mediante el retiro de subsidios o su completa liquidación— ha sido la creación de una red de filiales de las grandes transnacionales que se alían a los gobiernos locales mediante coinversiones en empresas de riesgo (*joint ventures*), pero también la venta de la participación del Estado en las empresas públicas, la venta directa de la totalidad de la empresa, o el concesionamiento de la explotación del recurso u operación de la empresa.

4.2. ANTECEDENTES

No mucho tiempo después que en Estados Unidos, durante la segunda mitad del siglo XIX, se desata la fiebre por la obtención de una nueva materia prima útil para el alumbrado con base en las lámparas de aceite, comienza en Chiapas la temprana exploración para detectar yacimientos de petróleo. Desde aquel entonces hasta el día de hoy científicos alemanes, norteamericanos, franceses y mexicanos han buscado persistentemente los codiciados yacimientos. Tal historia, reconstruida en sus líneas generales hace 40 años por Müllerried, ha logrado precisarse más recientemente en un estudio inédito de Fabio Barbosa. Por desgracia ambos intentos detienen su narración cuando comienza la segunda guerra mundial, periodo en el cual nuestro hidrocarburo, muy lejos ya de su original función técnica, pasa a convertirse en el principal combustible mundial de un nuevo patrón técnico. A partir de esta fecha la producción, distribución y consumo mundial de esta materia prima han pasado a ser dominadas por la nueva potencia hegemónica norteamericana, cuya industria civil y militar, así como su Leviatán entero, parecieran respirar petróleo por todas sus branquias.

No casualmente, a partir de estas fechas, el grupo mayoritario de los geólogos extranjeros que investigarán Chiapas será de nacionalidad estadounidense. Los cuales contribuyen junto a los mexicanos en la recolección de pistas para el esclarecimiento de la historia geológica de la región. La

reconstrucción de la paleogeografía de Chiapas⁸ pone en claro cuáles son las regiones del subsuelo en las cuales subyacen, a miles de metros de profundidad, las rocas donde millones de años atrás aconteció la formación del petróleo, así como las otras formaciones geológicas en las cuales parte de ese petróleo inicia su migración hacia la superficie, sea para quedar atrapado dentro de trampas rocosas impermeables (domos anticlinales salinos, fallas, arcos anticlinales), sea para fugarse finalmente hasta la superficie terrestre.

Mediante dichas exploraciones los geólogos logran reconstruir la manera en que se fueron formando las diversas capas de rocas del subsuelo, así como las posibilidades de que en determinadas épocas — en función de la geografía de aquel periodo— quedasen atrapados los elementos orgánicos que pudieran haber dado origen al petróleo. Por ello estos técnicos se dedican a reconstruir muy cuidadosamente, por medio de sucesivas exploraciones del terreno, cuáles son todos los tipos de rocas que afloran a la superficie, la manera en que la topografía superficial sugiere las formaciones del subsuelo, o los estudios de magnetismo y gravimetría que indican la densidad y las propiedades de las rocas subterráneas. A este tipo de estudios se añaden explosiones subterráneas que, por la manera en que vibran los suelos, pueden revelar, entre otras cosas, la presencia o ausencia de líquidos dentro de las rocas. Conforme las diversas señales acumulan certezas, el trabajo de exploración se decide por opciones cada vez más costosas, pero más firmemente indicadoras de la presencia de hidrocarburos. Entre las formas últimas de la exploración se encuentra la perforación de pozos profundos que permiten saber con mucha precisión a cuántos miles de metros de profundidad se encuentran las capas geológicas con mayores posibilidades petroleras. Cuando todas estas aproximaciones están agotadas no queda más que comenzar a perforar sistemáticamente en todos los sitios elegidos por su alta potencialidad, hasta encontrar todos los lugares en los cuales emerge petróleo, y de entre todos estos sitios los que por su formación interna permitirán la mejor manera de conservar la presión del gas subterráneo.

Este intenso trabajo de exploración es el que termina permitiendo imaginar a los geólogos la historia remota de las superficies y los mares que se fueron sucediendo en cada uno de los lugares de la tierra, dando origen a la formación temprana de los hidrocarburos.

4.2.1. Transgresiones marinas, biodiversidad y la formación del petróleo

Visualizar la situación geográfica en que se encontraban México y Chiapas hace cientos de millones de años, durante el lapso en que acontece la lenta formación y migración de los gigantes mantos

⁸ Mediante técnicas de observación (directa o remota), gravimetría, electrometría, magnetoetría, sismología, geoquímica, perforación y reconstrucción de la deriva continental

petroleros del sureste, requiere de un esfuerzo imaginativo al que los científicos sociales estamos poco habituados. Lo primero que hay que tener en cuenta es que hablamos de procesos acontecidos en lapsos descomunales (cientos de millones de años) que desbordan las medidas más amplias de la historia humana. Lo cual también, de entrada, nos obliga a renunciar a los referentes geográficos normales, pues los territorios que en la historia habitual reconocemos como marcos físicos de referencia invariable, si nos remontamos cientos de millones de años atrás se nos esfuman entre insospechados y desconocidos litorales, planicies, selvas, taludes continentales y cadenas montañosas. (Véase mapa 5.1)

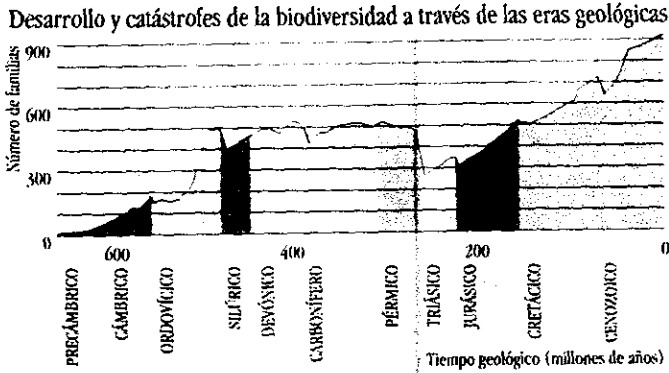
En tiempos tan remotos, el irreconocible embrión de lo que posteriormente será México ocupa en realidad otra longitud y otra latitud en el planeta, sin haberse dibujado en realidad su cuerno de abundancia. Ni siquiera se ha esbozado lo que será el Golfo de México y su Península de Yucatán. Estamos más bien frente a un territorio completamente diferente, donde los mares cubren parte de lo que hoy es tierra y sobresalen macizos continentales que después desaparecerán bajo el mar. Las plantas y animales que poblaban dichos continentes no sólo eran otros a los actualmente existentes, sino que, además, al paso de los millones de años, se desarrollaron, masificaron y diversificaron, al tiempo que enfrentaron catástrofes cíclicas que produjeron la desaparición de miles de especies. Tal el exótico escenario del pasado escrito en el subsuelo del sureste mexicano que hoy resulta indispensable identificar para poder determinar cuáles fueron las regiones en las que aconteció la formación y el atrapamiento de los gigantescos yacimientos petroleros.

Como cualquier otra parte del mundo, en sus orígenes más remotos Chiapas se muestra como una tierra de intensos cambios. Conforme el bloque tectónico de América del Norte se desprende lentamente de ese gran continente unificado que fue Pangea —en un lapso de tiempo gigantesco que dura 200 millones de años y que corre de fines del Paleozoico a inicios del Cenozoico— otras placas tectónicas menores se acomodan en el extremo sur de lo que en un futuro remoto habrá de ser México. Durante el Paleozoico —nos explican los geólogos— el bloque tectónico “Maya” (del cual habrá de surgir la península de Yucatán) se encuentra adyacente al bloque “Oaxaca” en el lado este, mientras el bloque “Chortis” (del cual habrá de formarse Centroamérica) se encuentra también en una posición adyacente a Oaxaca, pero en el lado oeste.⁹ En este proceso de acomodo se abren y cierran paso sucesiva y reiteradamente las aguas del mar, “transgrediendo” o “retrayéndose” (son los términos precisos que emplean los científicos) sucesivamente de los territorios que habrán de componer lo que será Chiapas.

Sin embargo, tales eventos geológicos acontecen cuando en el curso de la evolución biológica se masifican, consolidan, entran en crisis, para finalmente volver a resurgir, los más grandes experimentos de la biodiversidad. La huella de tales procesos ha quedado impresa no sólo en hermosos fósiles

⁹ José Luis de la Roas Z., Aldemar Eboil, y Moisés Dávila, *Geología del Estado de Chiapas*. Comisión Federal de Electricidad, Subdirección de Construcción, Superintendencia de estudios de la Zona Sureste. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. p.87

petrificados que de continuo resurgen de las entrañas de la tierra, sino también en la incorporación íntima de los hidrocarburos (carbón, gas y petróleo) dentro de ciertas rocas que se forman mediante complejos procesos de sedimentación.



FUENTE Michael Benton, *El libro de la vida*, 1993

Para el asunto que aquí nos interesa, durante los dos periodos del Carbonífero tardío —el Missisípico superior y el Pensilvánico, acaecidos hace 360 y 320 millones de años respectivamente—, cuando prácticamente el Paleozoico concluía, se desarrolla una fuerte heterogeneidad de medios ambientales físico-biológicos, apareciendo en nuestra región chiapaneca ámbitos lagunares de plataforma marina, detríticos y calcáreos, con alto contenido orgánico. Mientras, en el Pérmico inferior y medio, hace 280 millones de años, aparecen en la región desarrollos arrecifales como brechas de talud arrecifal.¹⁰ Ya hemos explicado en el primer capítulo que las cuencas y plataformas marinas, así como los grandes arrecifes coralinos son las áreas donde particularmente se concentra el florecimiento de la vida, incluida la microscópica. Razón por la cual, hace cientos de millones de años bulle la vida en lo que tiempo después será justamente el corazón de la selva chiapaneca.

En el periodo paleozoico se produce —según cálculos científicos— el 29% del petróleo mundial. Sin embargo, dicha etapa geológica no alcanza una mayor importancia económica para nosotros porque acontece hace 245 millones de años (por motivos todavía ignorados) la peor de todas las catástrofes evolutivas conocidas, desapareciendo el 50% de las familias biológicas existentes en aquel entonces. La biodiversidad del planeta sólo recreará nuevas especies, igualando la fuerza vital del periodo previo, hasta la fase intermedia del Mesozoico, mejor conocida como Jurásico; y esta biodiversidad sólo será ampliamente rebasada hasta su tercera fase final, aquella que es considerada como la más importante de todas desde el punto de vista de la exploración petrolera: el Cretácico. Tal es la razón principal por la

¹⁰ José Luis de la Roas Z., et. al. Op. Cit., p 54.

que la producción del 43% del petróleo existente en el mundo acontece en el periodo mesozoico.¹¹ Richard Nehring, el geólogo que redacta para la CIA el informe más completo que hay sobre el petróleo del mundo, identifica una gigantesca área mundial donde acontece la generación masiva de petróleo, reconociendo que ésta tuvo durante el periodo jurásico la forma de un anillo dentro del cual quedan curiosamente relacionadas todas las actuales regiones petroleras de los continentes americano, europeo, asiático y africano, que por aquel entonces apenas iniciaban su dispersión respecto de Pangea.¹² (Véase mapa 5.2)

López Ramos reconstruye, en su *Geología de México*, las circunstancias ambientales que pudieron intervenir en la generación de petróleo durante el Jurásico dentro de la región chiapaneca, determinando con cierta precisión el espacio donde en aquel entonces se localizaba el mar, la tierra firme y sus litorales; y especificando, además, la medida y ubicación de la plataforma marina continental, las áreas de cuenca marina, así como la franja litoral donde pudieron haber existido lagunas costeras y deltas formados por las desembocaduras de los ríos. El mapa resulta particularmente sugerente si se tiene en cuenta la teoría de John Gribbin, para quien los yacimientos de petróleo tienden a formarse en los deltas de los grandes ríos, en tanto ahí se acumulan masas enormes de residuos orgánicos, que en el curso de las sucesivas eras geológicas suelen eventualmente ser recubiertas por sedimentos que al petrificarse, sometiéndose a una enorme presión y a una elevada temperatura, dan origen al petróleo.¹³ Una observación cuidadosa de los mapas correspondientes a aquellos tiempos permite apreciar cómo estas zonas claves en el proceso de gestación del petróleo se ubican

¹¹ Mientras una nueva catástrofe evolutiva al final del Cretácico vuelve a disminuir la generación de petróleo por lo que el Palógeno (Paleoceno-Eoceno-Oligoceno) ya sólo aporta el 7%, volviéndose a reconstruir el proceso natural de generación del aceite sólo hasta el Neógeno (Mioceno-Plioceno-Pleistoceno), periodo que inicia tan sólo hace 12 millones de años atrás, lo cual le permite contribuir con el 21% de las reservas mundiales del crudo.

¹² "Esta faja ovalada aplicada a un mapa que muestra la supuesta posición de las masas continentales hace 180 millones de años, tiene una anchura de 800 a 1000 millas y contiene casi el 85 % de los recursos mundiales conocidos de petróleo (aproximadamente 845 de los 1012 billones de barriles) [Nehring afirma esto en 1975]. Dentro de él se encuentran 14 de las 22 provincias principales del mundo y entre ellas las siete más grandes. Ahí también están ubicadas 210 de los 272 yacimientos conocidos con 706.7 de los 776.1 billones de barriles que en ellos se encuentran. La mayor parte de los depósitos de petróleo no convencionales del mundo también están dentro del anillo, notablemente los depósitos de arenas petrolíferas (alquitrán) en las cuencas de Alberta y Maturin y los depósitos de esquistos bituminosos de las Montañas Rocallosas Occidentales. Más aún, existen pocos espacios largos dentro de toda la extensión del anillo que no tengan producción petrolera (suponiendo la posición de las masas continentales dentro de la figura 5). No existe producción establecida tan sólo en las áreas de la capa no sedimentaria (y por lo tanto inexplorables) del norte de la parte central de Sudamérica y de África Occidental, y en las relativamente poco exploradas Islas Árticas. Tal continuidad de producción existe a pesar de las considerables diferencias en los tipos de provincia y en las edades geológicas de las formaciones productivas entre las provincias productoras ubicadas dentro del anillo. No existe todavía una explicación completa de este fenómeno. Sin embargo, la concentración de los recursos totales dentro de él es tan grande y la continuidad de la producción tan notable, que representa un problema sumamente interesante para la especulación geológica" (*Campos Petroleros Gigantes y Recursos Mundiales de Petróleo*, informe preparado para la Agencia central de Inteligencia de los Estados Unidos, R-2284, Junio de 1978. Conacyt, Ed. Ciencia y Desarrollo. p.57 y 58)

¹³ Según Gribbin "hay grandes probabilidades de hallar nuevas reservas de hidrocarburos localizando las regiones de la corteza terrestre donde antiguamente han desembocado en el mar los grandes ríos. (Gribbin, John, "Encontrar petróleo gracias a la deriva continental", en el *Libro Rojo*, p. 46).

precisamente en una vasta área entre los Altos de Chiapas y la región de la Selva, muy especialmente en Las Cañadas. (Véase mapa 5.3)

Sin embargo, es durante el período Cretácico que el nivel del mar se mantiene en continuo ascenso. El crecimiento del nivel de las aguas llega hasta niveles jamás alcanzados anteriormente y que nunca más volverán a alcanzarse. Así, mientras acontece la progresiva separación de los grandes continentes, en el extremo sur de lo que será América del Norte continúa el desarrollo de regiones marinas, de plataforma y arrecifales. "Estos mares" —señala Michel Benton— fueron cubriendo áreas que habían sido tierra, y zonas anteriormente desérticas se convirtieron en llanuras inundadas. Al final del período dos quintas partes de las áreas continentales del mundo yacían bajo aguas poco profundas".¹⁴ En un intervalo de tiempo que comienza hace 120 millones de años y termina hace 75, el mar de Thetis rebosa de microplancton, que se supone queda sepultado bajo los sedimentos anóxicos y salados de los bancos de arena marinos poco profundos, lo cual impide el proceso de su descomposición, convirtiendo a tales residuos en petróleo. "Hoy más de la mitad de las reservas petrolíferas mundiales conocidas corresponden a yacimientos originados en Thetis (Golfo Pérsico, Norte de África, Golfo de México y Venezuela)".¹⁵

Tal es la razón geológica de fondo por la cual los estratos correspondientes al Cretácico han tenido y continuarán teniendo la mayor importancia en la exploración petrolera de Chiapas. Como se recordará, los importantes yacimientos gigantes mexicanos de Reforma, localizados en la frontera entre los estados de Chiapas y Tabasco, fueron descubiertos en la primera mitad de los años sesenta dentro de estratos del subsuelo correspondientes al Cretácico. Razón que a inicios de los años setenta vino a confirmar intensamente el viejo interés entre los geólogos exploradores de la región para continuar investigando con mayor acuciosidad este mismo estrato en diversas regiones de los Altos de Chiapas, así como en la región de la Selva, incluidos el norte de Guatemala y Belice, pero también en la región marina que rodea toda la Península de Yucatán.

Al respecto resultan muy indicativos los mapas de Pemex elaborados en 1974 por Olivas Ramírez, pues en ellos se realiza una sugerente síntesis de todos los trabajos de exploración geológica realizados durante varias décadas por numerosos científicos mexicanos y extranjeros.¹⁶ Estas cuatro cartas geográficas comparan con la silueta geográfica actual la situación que muy probablemente imperó en el

¹⁴ "El verano de los dinosaurios". LV, p. 149.

¹⁵ *Ibid.*, pp. 149.

¹⁶ Moisés Olivas Ramírez, "Aspectos paleogeográficos de la región sureste de México, en los Estados de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y el territorio de Quintana Roo", *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, Vol. XXVI, núms. 10-12, octubre-diciembre de 1974, pp. 323-336. Los geólogos mexicanos, norteamericanos y alemanes mencionados, que sobre todo desarrollan sus investigaciones después de la segunda guerra mundial, son los siguientes: Álvarez Jr., M. (1961); Benavides, L. (1962); Bonet, F. (1962); Contreras, H. (1958); Chubb, L. J. (1959); Dixon, C. G. (1957); González, A. J. (1955); Gutiérrez, G. R. (1956); Hegwein, W. (1957); Hinojosa, A. (1964); Humphrey, W. (1955); Kling Stanley, A. (1960); López Ramos, E. (1951-1963); López Ramos, E. (1964-65); López y Jesús (1964); Müllerried, F. K. G. (1937-57); Richards, H. G. (1963); Salas, G. P. (1951-55); Sansores, E. (1962-1963); Sapper, C. (1894-1927); Thompson, M. L. y A. K. Miller (1944); Vinson, G. L. (1962); Walpce, J. L. (1960)

Sureste mexicano durante el Cretácico (Inferior, Medio y Superior) e inicios del Cenozoico (Paleoceno y Eoceno). Por lo mismo, estos mapas pueden leerse imaginando que se trata "a grosso modo" de capas geológicas que hoy se superponen en el subsuelo del sureste mexicano, dejando en el fondo a las más antiguas y en la superficie a las más nuevas.¹⁷ Hasta donde las diferentes perforaciones geológicas de los años setenta permiten aclarar las cosas, existían en la región de lo que hoy es el gran Sureste mexicano dos grandes áreas terrestres, una situada al Nornordeste, denominada Plataforma de Yucatán, y otra situada al Sur Poniente, que se puede denominar como Paleocontinente del Pacífico o Macizo de Chiapas, las cuales cercaban una región marina intermedia, dentro de la cual acontecían procesos de sedimentación diferenciados correspondientes a aguas poco profundas de plataforma marina, y a aguas profundas de mar abierto o cuenca. (Véanse mapas 5.4 a, 5.4b, 5.4c, 5.4d y 5.4e)

Olivas Ramírez observa cómo la estratégica región petrolera de Reforma, (donde se ubican los pozos de Cactus 1, Sitio Grande y Lomas Tristes) está ubicada, a lo largo de los 120 millones de años descritos por los mapas, en una interesante "zona de transición", que en ocasiones la encontramos como cuenca y en otras como borde de plataforma marina. Área que resulta particularmente propicia para el desarrollo de arrecifes coralinos, con su elevada capacidad para el desarrollo de biodiversidad y posible generación de petróleo. Razón por la cual dicho investigador recomienda, en las conclusiones de cada uno de los cuatro mapas, que las futuras exploraciones en la zona se realicen siguiendo las regiones y capas de rocas del subsuelo (o *facies*) correspondientes a lo que anteriormente fue el área de transición entre la cuenca y el borde de plataforma. Debe tenerse en cuenta otro dato adicional que también ofrecen estos cuatro mapas: el tipo de sedimentación operante en las áreas de plataforma favoreció la formación de rocas carbonatadas, las cuales, por su porosidad, resultarán millones de años más adelante favorables al proceso de migración del petróleo.

El conocimiento paleogeográfico resulta extremadamente difícil de precisar, no sólo porque las épocas de las que se habla son muy antiguas y los periodos de tiempo con los que se trabaja muy grandes, sino también porque las profundas perforaciones geológicas de investigación en diversas regiones resultan extremadamente caras. Nuestros conocimientos sólo son aproximados. No debe extrañar entonces que en 1979 Montes de Oca presente un panorama de litorales y cuenca marina del Sureste mexicano algo diferente del presentado por Olivas Ramírez para el Cretácico. Sobresale en estos nuevos mapas la interpretación del Cretácico Inferior, en el cual la zona de evaporitas resulta gigantesca. De la Rosa, Eboli y Dávila, en su presentación de la secuencia paleogeográfica del Sureste mexicano, nos explican que en la región se desarrollan arrecifales y periarrecifales, donde se pueden identificar localidades de ambientes de laguna, supramarea e intermarea, en la que se precipitan

¹⁷ El Cretácico dura 80 millones de años, siendo su fase Inferior la más antigua (comenzó hace 144 millones años) y su fase Superior la más nueva (terminó hace 65 millones de años), dando paso a las fases del Cenozoico aquí mencionadas (el Paleoceno y Eoceno, que duran 30 millones de años: el Paleoceno comenzó hace 65 y el Eoceno hace 52), las cuales terminan hace 33.

carbonatos. En los casos del Cretácico Medio y Superior la divergencia propiamente no existe por cuanto el mar en estos dos casos cubre ya toda el área chiapaneca, principalmente bajo la modalidad de plataforma marina.¹⁸

Resulta claro, a final de cuentas, que para estos autores, directamente en las áreas de cuenca y plataforma —o indirectamente en la zona de evaporitas—, y en las etapas Inferior, Media y Superior del Cretácico —incluso en una etapa mucho más tardía del Cenozoico (el Mioceno inferior) en la que vuelven a restablecerse en el planeta las condiciones generadoras de hidrocarburos—, se dan siempre condiciones marinas favorables para la formación de petróleo por todo el estado de Chiapas, muy especialmente en la región de la Selva Lacandona y Las Cañadas.

4.2.2. Las trampas del petróleo

Según la reconocida hipótesis sobre el origen orgánico del petróleo, los científicos han imaginado que la sustancias orgánicas atrapadas dentro de los procesos de sedimentación realizan durante millones de años una lenta metamorfosis química que responde a condiciones anaeróbicas o de alta salinidad, que al ser sometidas después de una enorme presión y temperatura generadas por el amontonamiento sucesivo de gigantescas capas de sedimentos terminan por generar petróleo. Una vez éste ha terminado de formarse dentro de los microscópicos poros de las llamadas *rocas madre*, en virtud a su muy elevada presión tiende a escapar por rocas porosas a través de las capilaridades o microgrietas que en ellas genera dicha presión, iniciando así su proceso de migración —según López Ramos no más allá de cien kilómetros—¹⁹ hacia otros estratos geológicos. Traslado en el cual los aceites sufren una suerte de filtrado que los convierte paulatinamente en hidrocarburos cada vez más ligeros. Las rocas porosas (arenisca, caliza o dolomita) favorecen el flujo migratorio y la acumulación de aceite y gas en las llamadas *rocas almacenadoras*,²⁰ mientras que rocas impermeables (*rocas sello*) tienden a atrapar

¹⁸ Bernard Tissot en su célebre ensayo sobre "La génesis del petróleo" señala: "Ciertas épocas geológicas fueron más favorables que otras para la producción de materia orgánica. En efecto, la iluminación desempeña un papel esencial en la fotosíntesis: por consiguiente la mayor actividad de ésta se realiza en los primeros 80 metros de profundidad de los océanos y en raras ocasiones en los 200... Las épocas de grandes transgresiones, como el Cretáceo medio (hace aproximadamente 100 millones de años), con anchos mares que invaden la plataforma continental, corresponden a fuertes producciones de materia orgánica en muchas cuencas de sedimentación. Por el contrario, las épocas de regresión generalizada, como el Triásico (hace aproximadamente 200 millones de años), con continentes masivos, pocos mares epicontinentales y océanos confinados en depresiones profundas, corresponden por lo general a producciones orgánicas mínimas." AA.VV. *El Petróleo en México y en el Mundo*, Conacyt, México, 1979, pp. 17-18.

¹⁹ Ernesto López Ramos, *Geología General y de México*, Ed. Trillas, México, D.F., 1993, p. 152.

²⁰ La emigración de los hidrocarburos no tiene que ser necesariamente en sentido vertical ascendente, sino que puede efectuarse lateralmente, en sentido contrario a la pendiente de los estratos, por una componente horizontal bastante considerable. La teoría anticlinal indica que los hidrocarburos se acumulan preferentemente en la culminación de los arcos anticlinales, donde los hidrocarburos se agregan de acuerdo con su densidad: gas en la parte superior y aceite en la inferior.

debajo de sí al petróleo (las capas de esquistos arcillosos conforman los sellos más comunes), si bien las evaporitas —yeso, ahidrita y halita— también forman sellos excelentes en muchos yacimientos de petróleo.²¹ El aceite o el gas también pueden escapar hasta la superficie, dando origen a lo que en México nombramos como chapopoterías, o bien diluirse en áreas muy extensas del subsuelo, lo que vuelve incosteable la explotación del recurso.

La dimensión de las trampas posibles y la magnitud de los depósitos efectivos son datos que los exploradores de petróleo consideran decisivos, pues mientras más grande sea la trampa mayor podrá ser la acumulación de hidrocarburos. Existen dos tipos de trampas, las estructurales y las estratigráficas, destacando, sobre todo, la importancia de las primeras. De entre las estructurales, las formadas por anticlinales son las más importantes.²² Así, los yacimientos asociados con *domos salinos* suelen ser pequeños porque su superficie raramente rebasa unos cuantos kilómetros cuadrados. En cambio, los *arcos anticlinales* en interiores continentales estables, como los que se encuentran en Oklahoma, el norte de Texas, Kansas, y muy en especial en el Medio Oriente, el Norte de África y muchas regiones de la ex Unión Soviética, pueden abarcar grandes superficies. En estos casos, si los depósitos son gruesos o si son numerosos, la acumulación resultante puede ser gigantesca.

Hacia 1978, según estima Richard Nehring, el 81% de las reservas conocidas (819 200 millones) se encontraban localizadas en 272 campos petroleros gigantes y más de la mitad de aquéllas en 33 campos supergigantes,²³ mientras que sólo 10% del total se encontraba dispersa en 200 mil campos menores (con menos de 100 millones de barriles cada uno). Tal es la razón por la que el principal esfuerzo de

en contacto con el agua salada en la base". Ernesto López Ramos, *op. Cit.*, 1993, p. 152. Las rocas porosas y capilares que terminan guardando petróleo por su contigüidad con las rocas sello también son conocidas como "rocas almacenadoras".

²¹ Arthur Meyerhoff, "Efectos económicos e implicaciones geopolíticas de los yacimientos gigantes de petróleo", en *El petróleo en México y el Mundo*, Conacyt, México D.F. 1980, p. 53.

²² "La Teoría anticlinal (...) ha sido aceptada universalmente y se considera como el factor esencial que gobierna la acumulación de petróleo. Por tanto la exploración petrolera, primero que nada, habrá de investigar las regiones donde existan evidencias o se sospeche la presencia de estructuras anticlinales (...) La mayoría de los campos petroleros del mundo presentan las acumulaciones más grandes de hidrocarburos, precisamente en las culminaciones de ciertos anticlinales, aunque recientemente el petróleo se ha encontrado prácticamente en todo tipo de estructuras, trampas y rocas". Por lo mismo los yacimientos petrolíferos se dividen básicamente en trampas estructurales y estratigráficas. Las estructurales son aquellas en las que la presencia de hidrocarburos está ligada a pliegues y fallas (anticlinales simétricos y asimétricos, terrazas estructurales, domos estructurales, domo salino, monoclinales, fallas, discordancias, depósitos lenticulares, nariz estructural o nariz anticlinal), mientras que las trampas estratigráficas son debidas a una variación en la permeabilidad en los sedimentos que las constituyen (un cambio de arena a lutita constituye un buen ejemplo). Aunque también existen trampas de tipo combinado (estructural y estratigráfica), así como algunos depósitos petroleros asociados con intrusiones volcánicas. Ernesto López Ramos, *Geología general y de México*, p. 152 y 153. En la medida en que las trampas estructurales permiten la migración horizontal y por ende la dispersión del petróleo y el gas, mientras que las trampas estructurales lo atrapan definitivamente, estas últimas suelen tener mayor importancia.

²³ "Los campos petroleros gigantes son los que contienen por lo menos 500 millones de barriles recuperables. Los campos petroleros supergigantes poseen por lo menos 5 mil millones de barriles de petróleo recuperable. Los campos petroleros gigantes combinados contienen por lo menos 250 millones de barriles de líquidos recuperables de petróleo (petróleo crudo y líquido asociado al gas natural) y por lo menos 500 millones de barriles de hidrocarburos recuperables en líquidos o líquidos equivalentes (gas natural convertido a 6 mil pies cúbicos por barril)". Richard Nehring, "Los campos Petroleros Gigantes y los recursos mundiales", en AA VV, *El Petróleo en México y en el Mundo*, Conacyt, México, D.F., 1980, p. 38.

exploración petrolera en el mundo consiste, sobre todo, en ubicar las trampas petroleras gigantes o supergigantes. Lo anterior nos permite además comprender la desigual distribución planetaria del recurso: "entre los yacimientos del Medio Oriente, hay diez supergigantes con reservas recuperables de petróleo que oscilan entre los 10 y 75 mil millones de barriles. Los únicos yacimientos supergigantes que se encuentran fuera de esta zona son: ocho en la Unión Soviética; uno en Holanda; uno en Venezuela; uno en Reforma, Chiapas, en México; y probablemente uno en el norte de Alaska. Los yacimientos gigantescos y supergigantes escasean relativamente en el Hemisferio Occidental, pues sólo son tres" (Meyerhoff, p. 52). A contrapelo de la momentánea ilusión de abundancia generada por su frenética explotación, estamos en realidad frente a una materia prima no renovable, que de cara a las enormes tasas crecientes de consumo energético en el mundo industrializado, en realidad resulta ser un recurso muy escaso.²⁴ Si a ello se añade que a mediados de los años setenta los 94 yacimientos gigantescos que posee América del Norte se encontraban casi agotados, y que los 135 que por esas mismas fechas poseía el Hemisferio Occidental sólo contenían el 11% de las reservas mundiales totales, podrá evaluarse nitidamente no sólo la enorme importancia de los dos principales bloques petroleros en el mundo (el Medio Oriente y la ex Unión Soviética), sino también los descubrimientos gigantescos hechos en México durante los últimos veinte años en Tabasco, Chiapas y el Golfo de México, que modifican hasta cierto punto esta situación tan desfavorable para los Estados Unidos.²⁵

Un simple examen del mapa geológico de la región de Chiapas que muestre la enorme cantidad de anticlinales en la región sugiere de entrada la enorme cantidad de posibles trampas estructurales que podrían contener enormes cantidades del petróleo que, según hemos examinado en el apartado anterior, se pudo haber formado hace cientos de millones de años en el subsuelo de toda esta región selvática de Chiapas. (Véase mapa 5.5)

²⁴Según cálculos de especialistas, sólo el 5% de nuestros antepasados biológicos lograron finalmente convertirse en petróleo (ver la fuente...) del cual sólo una parte en verdad logra quedar atrapada en el subsuelo. Para las aceleradas tasas de consumo confrontar *Producción Estratégica y Hegemonía Mundial*, op. Cit.

²⁵Tal era ya hace veinte años la opinión del especialista norteamericano en geología y geopolítica del petróleo a escala mundial, Arthur Meyerhoff. Cf. su ensayo "Efectos económicos e implicaciones geopolíticas de los yacimientos gigantescos de petróleo".

4.3. POSIBILIDADES Y CERTEZAS

4.3.1. *La importancia petrolera de la Selva Maya en los informes geológicos norteamericanos*

Comenzamos presentando los diagnósticos de los geólogos norteamericanos por la manera en que proceden a sintetizar la multitud de los análisis efectuados por decenas o tal vez centenas de geólogos mexicanos. Las fuentes que retomamos corresponden tanto a la prestigiada revista petrolera internacional *Oil and Gas Journal*, como a una serie de informes científicos y políticos, destinados a investigadores técnicos especializados y a funcionarios públicos inmersos dentro de situaciones coyunturales. A través de este conjunto se logra una primera imagen de las reservas petroleras conocidas en el norte de Chiapas y Guatemala, de las reservas posibles en las selvas Lacandona y del Petén. Ello permite aproximarse a los márgenes que nos dan una idea de la medida, y por ahí, de la importancia de las reservas petroleras en las diversas regiones de Chiapas.

El punto de vista de *Oil and Gas Journal*

En un primer reporte del sureste chiapaneco, la revista *Oil and Gas*, correspondiente a 1974,²⁶ refiere los descubrimientos en los sedimentos del Cretácico en la planicie Chiapas-Tabasco para evaluar la nueva posición de México respecto de los descubrimientos de nuevas reservas en el Sureste. Esclarece que los prospectos en búsqueda de más fuentes de petróleo en el Sureste de México no están limitados al área Chiapas-Tabasco.

Cerca de la frontera con Guatemala Pemex ha comenzado una campaña de perforación para evaluar el potencial de los sedimentos Cretácicos en esta área. Cerca de ahí, Shenandoah Oil Co. ha logrado lo que parecen ser los primeros dos descubrimientos comerciales de hidrocarburos nunca antes hechos en Centroamérica —los campos Tortugas y Rubelsanto, actualmente en desarrollo. Si encontramos petróleo en estas áreas —según sostiene Javier Meneses, director de exploración de la zona sureste de Pemex— habremos encontrado otra provincia petrolera. Han circulado reportes acerca de que habríamos encontrado una provincia gigante que va desde Chiapas hasta Guatemala, pero las evidencias geológicas que tenemos muestran claramente que lo que tenemos son dos provincias diferentes. Las estructuras de Chiapas-Tabasco son definitivamente anticlinales, mientras que aquellas de Guatemala son domos salinos. Lo más atractivo del área más cercana a la frontera con Guatemala —

²⁶ "Recent discoveries vault Mexico into new position", *Oil and Gas*, october 21, 1974, Num. 42, Vol. 72.

según Meneses— es que los sedimentos Cretácicos están a mucho menor profundidad que en Reforma. Esto significaría un desarrollo más rápido a menor costo.”

Un segundo reporte de 1977 en la revista *Oil and Gas Journal*²⁷ expone la manera en que los geólogos de aquel periodo hacían conjeturas y deducían la existencia antiquísima de grandes estructuras paleogeográficas que pudieron haber funcionado no sólo como matriz original en los primeros procesos de formación de petróleo, sino también como un área gigantesca muy propicia para el desarrollo de rocas almacenadoras y sellos. Para ello se presenta un interesante mapa del Sureste mexicano que describe la presencia de un inmenso *arrecife de corales* —como un enorme anillo que circunda por completo la península de Yucatán. (Véase mapa 5.6)

Se subraya la presencia de dos nuevas zonas con posibilidades petroleras que flanquean a la de Reforma: la antigua plataforma marina de Yucatán y la plataforma de Córdoba; todo lo cual define una nueva área de prospección gigantesca que se extiende desde el norte del Golfo de México hasta el pie de las cordilleras de Chiapas y al este de la península de Yucatán, así como al oeste del estado de Veracruz. Ello parecieran confirmarlo los descubrimientos cretácicos realizados por Pemex en Copite y Matapioche en Veracruz, y por Senandoah en Guatemala, relacionados con los de Reforma en el norte de Chiapas.

“Mientras los trabajos exploratorios avanzan en el sureste de México, Pemex está encontrando más y más evidencias que apoyarían su creencia acerca de que los campos de Chiapas-Tabasco y del Golfo de Campeche se encuentran ubicados en una pequeña porción de un gigantesco arrecife de coral formado a lo largo de la antigua plataforma de Yucatán durante el Cretácico-Jurásico. Según lo delinean los geólogos, el gigantesco arrecife, tipo atolón, se extiende desde cerca de 200 millas al oeste de Reforma (Cuenca del Papaloapan) hasta el mar abierto del Golfo de Campeche, y rodea la actual península de Yucatán. Luego penetra en Belice y Guatemala y avanza hacia el oeste dentro del territorio mexicano y cierra el círculo dentro de la porción sureste en la cuenca del Papaloapan. Ahí, Pemex ya ha encontrado una importante producción de hidrocarburos en el Cretácico —la alta porosidad de los sedimentos calcáreos es semejante a aquellos de Reforma y Campeche. Pemex considera que las mejores acumulaciones de petróleo serán encontradas en las áreas contiguas al arrecife de coral. Sin embargo, hacia la porción central del atolón, los depósitos lagunares y el amplio espesor de las intrusiones evaporitas podrían disminuir el potencial de mayores acumulaciones”.²⁸

En un tercer reporte de *Oil and Gas Journal* (de 1982) sobre la Selva Lacandona,²⁹ —a propósito de un balance general en el cual se evalúan las principales cuencas productoras y potenciales de México y

²⁷ “Southeast Mexico ranked hottest action area in Latin America” [El sureste de México califica entre las áreas más calientes de Latinoamérica], february 21, 1977, p. 102

²⁸ “Latin America’s Petroleum surge gathers momentum” [El auge petrolero latinoamericano gana impulso]. *Oil and Gas Journal*, june 5, 1978.

²⁹ “Mexican search nets significant new finds” [La exploración mexicana arroja significativos descubrimientos]. *Oil and Gas Journal*, august 30, 1982, p. 94.

los diversos trabajos de exploración realizados en el país (exploración geológica detectando trampas estratigráficas y estructurales, sismología y análisis geoquímico)— se presenta a la cuenca Lacantún (correspondiente a Marqués de Comillas) como una de las principales áreas nacionales para los trabajos de exploración, así como la forma general en que se han dividido para aquel entonces los trabajos de prospección en el estado de Chiapas.

En referencia a la sierra de Chiapas se afirma que Pemex ha comenzado trabajos de prospección geológica superficial (detectando trampas estratigráficas y estructurales) y de geofísica, sismología y perforación de pozos de sondeo estratigráfico, detectando “a las provincias tectónicas de Simojovel y de Yaxchilán como las de mejores posibilidades”.

“En la zona sur del país han existido campos productores durante años asociados principalmente con domos salinos”. Estos se producen en los niveles rocas areniscas del Terciario. El desarrollo en este lugar es lento pues no hay suficiente mano de obra en el sur. La porción sureste de la provincia de Yaxchilán es muy similar a los campos productores de Rubelsanto y Tortugas en la frontera guatemalteca. Trabajos recientes de geología superficial y de sismología —donde han sido posibles— han detectado varios alineamientos estructurales largos y estrechos. Dos de ellos serán perforados el próximo año hasta el nivel del Mesozoico. Dadas las características del área y la existencia de sedimentos del Terciario, es razonable esperar que resulten productoras.

“Cerca del límite con Guatemala estudios geofísicos han encontrado estructuras mucho más amplias que las del campo Rubelsanto en Guatemala. Se cree que estas estructuras contienen rocas similares con posibilidades iguales de acumulación de hidrocarburos. Éstas serán perforadas hacia finales de 1983. Existen varios estudios exploratorios adicionales a la perforación exploratoria, planeados en 1982: geología superficial, geoquímica, sismología, gravimetría y paleosedimentología”.

En 1982 la revista *Oil and Gas Journal*³⁰, reportando un reciente e importante descubrimiento del momento, explica que la compañía Petróleos Mexicanos incrementa sus estimados de reservas probables de petróleo en un 40% (hasta 80 mil millones de bpe). Los descubrimientos de hidrocarburos ligeros se encuentran cerca de Simojovel Chiapas y en la conocida cuenca de Chiapas-Tabasco en el norte.

Finalmente en 1992³¹ la revista *Oil and Gas* vuelve a insistir: “México está cubierto en el 75% de su superficie por seis secuencias sedimentarias, sin embargo la mayor parte de la producción de petróleo y gas está restringida a las cuencas que se encuentran bajo la planicie costera del Golfo de México. Las excepciones son los campos de gas del cuenca de Sabinas (en Nuevo León y Coahuila) y los recientes campos descubiertos de petróleo y condensado en la Sierra de Chiapas”.

³⁰ *Oil and Gas Journal*, march 29, 1982.

³¹ “Geochemistry tags Upper Jurassic source for most of Mexico’s oil, gas” (Estudios geoquímicos identifican el Jurásico Superior como la fuente de la mayor parte del petróleo y del gas en México), *Oil and Gas Journal*, June 1, 1992, p. 96.

“La cuenca de la Sierra de Chiapas es la última provincia petrolera de México descubierta. En 1986 el campo de gas/condensado de Nazareth fue descubierto en una secuencia de evaporitas y calizas del Cretácico Inferior. En 1990 fue descubierto petróleo en el campo Lacantún en secuencias litológicas similares pero de edad del Albiano/Cenomaniano [es decir en el punto de transición entre el Cretácico Inferior y Superior]”.

El punto de vista del U.S. Geological Survey

Según las apreciaciones del geólogo James A. Peterson, realizadas durante 1986 en la convención anual de la American Association of Petroleum Geologists,³² los depósitos petroleros de Chiapas y Guatemala deben ubicarse como parte de una de las dos grandes cuencas de la región. La primera es un área del Terciario localizada en el Golfo de México, dentro de la cual se incluyen tanto los campos petroleros del norte del estado de Chiapas (ubicados en los municipios de Reforma, Juárez, Pichucalco, Sunuapa y Ostuacan) como los de Tabasco y Campeche. La segunda es propiamente la cuenca del Petén, que incluye al este de Chiapas y el norte de Guatemala.

Para este investigador las mayores reservas de petróleo en el área se generaron en el Paleoceno, el Cretácico y el Jurásico. Es el caso de las reservas de Reforma y la sonda de Campeche. Los varios campos petroleros pequeños del centro occidental de Guatemala (es decir, en la línea fronteriza con México) pertenecen al Cretácico, mientras que un descubrimiento mayor se ha reportado también en el noroeste de Guatemala. Acumulaciones de petróleo de pequeña a mediana escala también pueden encontrarse en areniscas del Mioceno, en estructuras salinas en la Cuenca Salina del Istmo, en la porción occidental del estado de Tabasco, México. Casi todos atrapados bajo domos salinos y anticlinales. Otras producciones menores de petróleo pertenecientes al Cretácico se ubican en un profundo cinturón, fuertemente deslizado, a lo largo del flanco oeste de la cuenca de Veracruz.

Los segmentos de la corteza que van del Paleozoico al terciario ocupan una enorme franja de la corteza que va de los 6 mil a 12 mil metros de profundidad. Durante los últimos 12 años se han descubierto en ella alrededor de 50 campos petroleros, de los cuales seis pertenecientes al Mesozoico son gigantes o supergigantes, con rangos de producción extremadamente altos, que promedian de 3 mil a 5 mil barriles diarios de petróleo (BDP). Si bien los mejores campos llegan a producir más de 20 mil BDP, particularmente en la sonda de Campeche, donde se encuentran pozos que producen entre 30 mil y 60 mil BDP.³³ Las reservas identificadas en el área Sureste de México-Guatemala, casi toda en campos

³² J. A. Peterson, "Petroleum Geology and Resources of Southeastern México, Northern Guatemala, and Belize", AAPG Annual Convention, Atlanta, Georgia, June 15-18, 1986.

³³ Si bien el petróleo de la cuenca del Golfo de México (tipo Maya) es mucho más abundante que el de la cuenca del Petén (tipo Istmo), hay que observar sin embargo que la calidad del aceite de la segunda cuenca es mucho más alta que el de la primera. Por tal motivo Pemex mejora los precios internacionales mezclando los dos tipos de aceite (tipo Olmeca).

del Mesozoico, son cercanas a los 53 mil millones de barriles de petróleo, 3 mil millones de barriles de gas natural líquido y 65 billones de pies cúbicos de gas [11.7 mil millones de BDP]. El estimado de recursos no descubiertos es de cerca de 78 mil millones de barriles de petróleo y 120 billones de pies cúbicos de gas [21.6 mil millones de BDP].

Si bien Charles D. Masters y su equipo de investigadores, en un ejercicio de estimación y análisis sobre las reservas en todas las cuencas petroleras del mundo (*World of Petroleum* de 1997, en la sección "World Petroleum assessment and analysis"), realizan estimaciones mucho más conservadoras para toda la región del sureste de México, pero sobre todo para Chiapas, y llegan incluso a omitir por completo información sobre los reconocidos campos petroleros de Guatemala (a pesar de que en ese informe se habla de una nueva región petrolera en la costa del pacífico de Guatemala, así como en las costas de Quintana Roo y Belice, en las montañas de Honduras y en las costas de Nicaragua). (Véanse mapas 5.7 a y 5.7b)

En sus cálculos presentan las reservas identificadas, los recursos no descubiertos (con diferentes posibilidades de ser descubiertos) y los futuros (que es la suma de los recursos descubiertos más la media de los recursos no descubiertos) de diferentes cuencas pertenecientes al sureste de México:

1. la Cuenca de Campeche
2. la Cuenca de Comalcalco
3. la Cuenca de Veracruz
4. la Cuenca Salina del Istmo
5. la Cuenca de la Planicie de Reforma
6. la Cuenca de Macuspana
7. la Cuenca el Anticlinal de Chiapas
8. la Plataforma del Pacífico
9. la Cuenca de Ulna (en las montañas de Honduras)
10. la Cuenca de Mosquitia, en la costa atlántica hondureña.

Si bien se reporta una muy baja presencia de petróleo en las montañas de la Selva Lacandona, al menos se reconoce que ésta es mucho mayor que la existente en Guatemala, a lo que parecen sumarse las todavía mayores posibilidades en las regiones del norte de Chiapas,³⁴ ya no sólo en la región de Reforma, sino también en la región de Palenque (correspondiente a la región Macuspana), lo que junto

³⁴ En realidad los mapas de la USGS son muy poco toscos, no quedando claro en absoluto si el distrito que ellos nombran como Macuspana se refiere únicamente a lo que Pemex reconoce como este distrito (lo que supondría en realidad un área mucho menor a la representada por la USGS), o si más bien, tal y como lo sugiere dicho mapa, incluiría a otra serie de áreas de exploración (como podrían ser las correspondientes Cobo, Palizada y Champotón). Cf. Mapa, distritaciones de Pemex.

a las reservas de agua, plantaciones, biodiversidad y agricultura de punta confiere a ese lugar una importancia extraordinaria.

En un contexto de caída brutal de los precios internacionales del petróleo y de profunda privatización de los recursos petroleros del mundo ¿son de confiar las estimaciones del centro de estudios geológicos del gobierno norteamericano?

El punto de vista de la General Accounting Office (y George Baker)

En contraste con lo anterior, en un balance general sobre las existencias reales de petróleo mexicano, un informe confidencial del gobierno norteamericano contrasta la crisis de las reservas petroleras mexicanas con el único descubrimiento petrolero importante en los últimos tiempos, localizado justamente en la Selva Lacandona: "Algunos expertos en el tema del petróleo han acusado a Pemex de haber inflado en el pasado sus reservas probadas. Un analista notó que los expertos de fuera del país no han realizado una verificación independiente de las reservas probadas de petróleo en México desde 1977. Sin embargo, depósitos petroleros sustanciales se continúan encontrando. Funcionarios de Pemex nos dijeron que recientemente descubrieron un gran campo petrolero en el estado de Chiapas cerca de Ocosingo. Además, un ingeniero de la compañía petrolera mexicana dijo que Pemex cree que existen depósitos importantes de petróleo los cuales han sido identificados pero todavía no han sido explotados. Unos son más y otros son menos profundos que los campos productores de Campeche. Finalmente Pemex ha informado que solamente el 20% del territorio mexicano con potencial geológico favorable ha sido explorado."³⁵

4.3.2. Importancia general de la Selva Lacandona en los reportes de los geólogos mexicanos (de 1953 a 1986)

Sin embargo, son los geólogos mexicanos quienes han realizado desde hace más de cincuenta años los principales trabajos de investigación directa, detectando con pormenor las rocas madre, las trampas, las

³⁵ Asunto que igualmente parece confirmar George Baker (alto asesor privado, es decir, vendedor de información confidencial, y ferviente promotor de la privatización de los recursos petroleros de México) en 1991 cuando, por su parte, en una apretada síntesis de las diversas fuentes de información (Peterson, Masters, la American Petroleum Institute —API—, las memorias de labores de Pemex, las opiniones de María, Fernanda Campa), discutiendo la metodología de cálculo y la política informativa de Pemex y repasando los territorios donde se encuentran los recursos no descubiertos de México, nos dice: "¿Dónde están ubicados estos recursos no descubiertos? Obvio que la mayoría de ellos están en el Golfo de México en tirantes de agua de más de cien metros. Estos recursos no se encontrarán sólo en la sonda de Campeche, sino también más al Norte, enfrente de la antigua Faja de Oro y hasta el límite internacional con Estados Unidos. Inclusive se piensa en posibles yacimientos más allá de la plataforma continental. En la tierra no sabemos aún las posibles dimensiones del nuevo campo de Ocosingo localizado en la Selva Lacandona, cerca de Guatemala." "¿Cuales son los recursos no descubiertos en México?". *Revista Mexicana del Petróleo*, Núm. 329, noviembre de 1991, pp. 29-30.

rocas sello, las rocas almacenadoras, los anticlinales y las fallas que funcionan como trampas. De ahí que el repaso de las diversas actividades de prospección realizadas por ellos entre los años cincuenta y ochenta en el estado de Chiapas nos ofrezca una idea mucho más precisa que la de los científicos norteamericanos sobre los lugares en los cuales existen las mayores posibilidades de presencia de hidrocarburos. Aunque ninguna de las regiones aquí presentadas equivale a la presencia definitiva de yacimientos, sí muestran, sin embargo, el enorme interés de Pemex y el gobierno mexicano por invertir millones de dólares a lo largo de estos años para detectar las principales regiones petroleras en la Selva Lacandona de Chiapas.³⁶

Las chapopoteras

La señal superficial que indica la presencia de procesos de formación profunda de petróleo, ya lo dijimos, son las regiones de fuga de gas, lugares donde las pequeñas fallas en las rocas tienen impregnaciones de aceite, las perforaciones de sondeo estratigráfico que generan afloraciones de gas o rocas con impregnación de aceite y asfalto, así como los manantiales superficiales activos de aceite o chapopoteras, conocidas y usadas medicinalmente en México desde la época prehispánica. En todos estos casos se trata de hidrocarburos que después de un prolongado proceso de migración terminan fugándose por la superficie de la tierra. Y aunque dichas regiones no alcanzan necesariamente las características como para convertirse en zonas de explotación petrolera, ni siquiera en las profundidades donde ellas se encuentran, sí tienen una enorme importancia por la manera en que atraen la atención de los investigadores científicos para la exploración general. *Razón por la cual los geólogos las consideran como señales muy positivas para iniciar los trabajos de prospección en áreas más amplias.*

En el **área noreste de Chiapas** se pueden observar numerosas manifestaciones de este tipo en la parte media del anticlinal Mundo Nuevo, así como sobre la acumulación del anticlinal Zona Sala y en las partes axiales de los anticlinales Jataté, el Caribe, en el flanco suroeste del anticlinal Veracruz y sobre el eje del anticlinal santa Cecilia. Por otra parte se manifestó olor a gas en diversos puntos del prospecto Usumacinta, en el noreste de Comitán durante las perforaciones realizadas en el anticlinal Jalisco (al noreste de la ciudad de Las Margaritas) y en varias secciones del prospecto Nazareth. Así, también se han encontrado importantes chapopoteras en la región Nornoroeste del área Palenque; también en el área Ixtapa San Cristóbal, a diez kilómetros de Zinacantán —dónde solía encontrarse hace varias décadas un abundante manantial de chapopote con propiedades combustibles—, a un lado

³⁶ "Entre 1977 y 1981, Pemex completó el proceso exploratorio más intenso en toda la historia del país en la zona sureste. El propósito era definir las nuevas áreas con un potencial excelente para la acumulación de hidrocarburos dentro del área que contiene la mayor parte de las reservas probadas de la nación". "Mexican search nets significant new finds", *Oil and gas Journal*, august 30, 1982, p. 94.

de la carretera entre Chamula y San Andrés Larráinzar (a tres kilómetros de este lugar), en Guadalupe Tepeyac, en Ocosingo e Ixcán, en el anticlinal Santa Cecilia, en la porción norte del anticlinal Santo Domingo, al noroeste de Chanal y en la sección VII del anticlinal Gavilán y en algunas brechas de este mismo anticlinal.

Áreas de rocas madre

Una de las principales actividades exploratorias de petróleo busca reconstruir la historia geológica de las regiones (o su paleogeografía) para detectar de la manera más precisa posible los lugares donde existió posibilidad de formación temprana de hidrocarburos. Para ello los geólogos buscan la presencia de las llamadas rocas madres, en las cuales, si bien no siempre se cuenta con la presencia de petróleo, permiten no obstante inferir una cierta esfera dentro de la cual existe la posibilidad de su migración y entrapamiento. Por tal motivo, diversas brigadas geológicas de exploración superficial, pertenecientes a Pemex y a otras empresas geológicas privadas, han explorado acuciosamente, entre los años sesenta y noventa, la totalidad de la Selva Lacandona, detectando la presencia de rocas madre en los siguientes estratos y regiones:

Hasta donde logramos profundizar los hallazgos de los geólogos mexicanos, éstos ya habían detectado rocas madres en las rocas anteriores al Oligoceno en la región del noreste de Chiapas en 1953; en las rocas jurásicas del prospecto Usumacinta, en 1978, debajo de las rocas del Terciario, así como en las rocas arcillosas del Jurásico superior en el Norte Noroeste del área Palenque en 1982; en los sedimentos del Mesozoico pertenecientes al prospecto Comitán-Pedregal en 1980; en el área Ixtapa-San Cristóbal en 1965; en las rocas del Pérmico, del Pensilvánico medio, las calizas y anhidritas del Cretácico Inferior del área noreste de Comitán en 1975; en las rocas de Jurásico superior en el área Santa Elena entre 1980 y 1981; en las rocas de lutitas calcáreas del Palenceno y probablemente del Cretácico Superior o más antiguas en el Prospecto Santo Domingo en 1976; en las rocas sedimentarias marinas carbonatadas del Jurásico Superior, con 8 mil metros de espesor de sedimentos marinos en el prospecto Santa Cecilia entre 1980 y 1981; en las rocas del Triásico-Jurásico o hasta el Paleozoico en el prospecto Miramar en 1977; en las rocas que probablemente serían del Jurásico Superior en el prospecto Ocotol Noroeste entre 1978 y 1979; en las rocas del Paleozoico y del Triásico Superior-Jurásico Inferior/Medio/Superior del prospecto Nazareth en 1978; en las rocas generadoras que están entre los sedimentos del Jurásico del Prospecto Anticlinal Gavilán en 1980; y finalmente en las rocas del Jurásico Superior-Cretácico Inferior en el Prospecto San Fernando —o área Bonampak-Yaxchilán— en 1986.

Áreas de entrapamiento

Sin embargo, la parte crucial de la prospección geológica se centra en la detección —dentro de la esfera de influencia de las rocas madre— de las zonas donde el petróleo y el gas pueden finalmente quedar atrapados. Tales son los codiciados espacios de los yacimientos petroleros. Naturalmente la detección de las rocas de almacenamiento y sellado se realiza durante las mismas labores de prospección en las cuales se determinan las posibles rocas madre. Pero con objeto de simplificar nuestra exposición y ayudar un poco a la mejor comprensión de quienes no conocen el especializado lenguaje de los geólogos, presentamos por separado los principales resultados que en la detección de trampas obtuvieron en su labor exploratoria las mismas brigadas de prospección superficial de Pemex, arriba reseñadas.

En balance realizado por Olivas Ramírez en su estudio "Aspectos paleogeográficos de la región sureste de México, en los estados de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y el Territorio de Quintana Roo" (1974), afirma que en el nivel de estratos correspondientes al Cretácico Inferior deben de existir *facies* de carbonatos francos con condiciones de porosidad y permeabilidad muy buenas para el almacenamiento de hidrocarburos. Si bien, en los estratos correspondientes al Cretácico Medio y Superior Tardío y en el Eoceno Inferior y el Paleoceno existen igualmente condiciones potencialmente favorables para la acumulación de hidrocarburos. Razón por la cual el grueso de las investigaciones petroleras interesadas en la detección final de yacimientos petroleros habrán de centrar su trabajo de exploración en dichos niveles del subsuelo.

A propósito de lo cual Gabriel Sánchez López, en su importante estudio sobre el anticlinal Nazareth de 1978, ofrece una explicación clave que permite comprender de forma sencilla una diferencia específica en las formas de entrapamiento entre la región de la Selva Lacandona y las áreas petroleras de Tabasco y la Sonda de Campeche. En la Sierra de Chiapas, afirma, no se encuentran hidrocarburos en niveles similares a los de aquellas otras regiones por una diferencia esencial en los tipos de rocas sello de ambas regiones. Mientras la Sonda de Campeche y Tabasco cuentan con la presencia de un excelente sello (*terrigenos del Terciario*) de gran espesor, en la Sierra de Chiapas la cubierta de estos sedimentos ha sido muy erosionada. Lo que de no existir otro tipo de estrato que funcione eficazmente como sello podría representar una presencia menor de yacimientos petrolíferos.

Para ordenar nuestro repaso de todas las áreas exploradas adoptamos la regionalización de exploración petrolera establecida por Pemex,³⁷ presentando en primer lugar todos los diagnósticos

³⁷ En el *Plan Maestro Para el Desarrollo y Preservación de la Selva Lacandona*, elaborado en 1984 por Pemex, se organizan su estudio del mosaico geológico chiapaneco en catorce provincias tectónicas: 1. Villa Hermosa, 2. Simojovel, 3. Macuspana, 4. Cobo, 5. Arco de la Libertad (o Provincia tectónica de Yaxchilán), 6. Fallas de Transcurrencia o San Cristóbal, 7. Palizada, 8. Champotón, 9. Miramar, 10. Siclinorio Central o Tuxtla Gutiérrez, 11. Macizo Granítico de Chiapas, 12. Chicomuselo o Anticlinario de Comalapa, 13. Juchitán y 14. Tapachula (figura, pag. 55). De las cuales en virtud a su importancia petrolera y social actuales atendemos sólo las regiones 2, 5, 6, 8 y 9 que corresponden al espacio de

correspondientes al prospecto **Champa** (principalmente ubicado en el norte de la selva, correspondiente a los municipios de Palenque, La Libertad, Catazajá, Salto de Agua, Tumbalá, Tila, Yajalón y el norte de Ocosingo). En segundo lugar los diagnósticos incluidos dentro de la región **Ocosingo** (ubicada en el extremo occidental de Ocosingo, así como en los municipios de Chilón, Altamirano, Oxchuc y parte de los municipios de Chanal, Huistán, Tenejapa, San Juan Cancuc y Sitalá). En tercer lugar los diagnósticos del prospecto **San Fernando** o área Bonampak-Yaxchilán (en el extremo occidental del municipio de Ocosingo, entre el río Usumacinta y la reserva de Montes Azules). En cuarto lugar el prospecto **Lacantún** que coincide con la región de Marqués de Comillas, para finalizar con las exploraciones correspondientes a la provincia tectónica de **Miramar**, que coincide con parte de la Reserva de la Biósfera de Montes Azules y con una porción importante de la región de las Cañadas.

Prospecto Champa

En exploraciones realizadas durante 1953, en los anticlinales Zona Sala y Mundo Nuevo en el **área noreste de Chiapas** (en los municipios de Palenque, Salto de agua y un pequeño fragmento de La Libertad), en el nivel profundo correspondiente a la cima de las rocas calizas del Cretácico Medio, se detectaron características de porosidad favorables para hacer de estas rocas un lugar apto para el almacenamiento de petróleo. Como el diagnóstico califica al anticlinal Zona Sala como una trampa estructural y al anticlinal Mundo Nuevo como una trampa estratigráfica, se infiere que el primero tiene condiciones más favorables para el **entrapamiento del petróleo**. Y si a ello se le suma que Mundo Nuevo se encuentra a una mayor profundidad —lo que significa mayores costos de exploración y explotación— se entiende por qué Zona Sala resulta económicamente más atractivo. (Véase mapa 5 8)

En 1961 se explora el **Área Sureste del Frente de la Sierra Madre de Chiapas**, detectándose bajo los anticlinales de su porción occidental rocas calizas del Cretácico Medio favorables para la

lo que en hace tan sólo algunas décadas componía la llamada Selva Lacandona. Profundizamos nuestro conocimiento de dichas áreas revisando varios estudios universitarios casi desconocidos pero disponibles en bibliotecas públicas, en los cuales se evalúan con precisión los anticlinales con más alta probabilidad de contener acumulaciones de crudo. Nuestro interés atiende entonces la región de Los Altos y La Selva Lacandona, dejando de lado el Noroeste del estado en frontera con Tabasco, en la medida que la región de Reforma, desde los años setenta fue ampliamente estudiada en virtud a su fama internacional como región productora de gas y crudo.

Como es sabido, en la provincia petrolera de Reforma se ubica uno de los 33 yacimientos supergigantes del mundo (Nehring, p. 45). Para mejor profundizar nuestro estudio de la región de la selva identificada como la provincia tectónica "Arco de la Libertad" o "Yaxchilán", la subdividimos por nuestra cuenta en cuatro subáreas: 1. el prospecto Champa en la región Noreste de Chiapas; 2. la región en explotación de Ocosingo (que en realidad abarca segmentos importantes de las provincias de Simojovel y Fallas de transcurrencia); 3. la zona todavía selvática del prospecto San Fernando (que coincide parcialmente con la Reserva de la Biósfera de Montes Azules); y 4. el área de Marqués de Comillas o prospecto Lacantún. Se trata pues de cuatro regiones diferenciadas por el mismo proceso exploratorio. Por lo que concierne a la Provincia Tectónica número 9 o "Miramar" coincide en gran parte con la región geográfica de Las Cañadas, por lo que de aquí en adelante habremos de nombrarla indistintamente con ambos términos.

acumulación de hidrocarburos (no muy lejos de lo que posteriormente será el yacimiento supergigante de Reforma), mientras que la parte central de esta área (bajo los municipios de La Trinitaria, Sabanilla, Tila, Yajalón y Simojovel) muestra muy buenos espesores de rocas lutitas impermeables en los sedimentos del Cretácico Superior, Paleoceno y Eoceno que constituyen un magnífico sello para el entrapamiento de hidrocarburos. Sus anticlinales más importantes son el Caimba, el Lomas Tristes, el Sabanillas —los tres muy buenas trampas estructurales e incluso el tercero a muy poca profundidad— y un poco menos importantes el Santa Margarita y el Monpuyil.

También en 1961 se examina la región **Bascán-Encanto** (emplazada básicamente en los municipios de Palenque y Salto de Agua, aunque también incluía una pequeña porción de Ocosingo y Chilón), donde se ubican trampas posibles en los anticlinales Bascán, América, Chocoljaito, Cabac y Chancalá, recomendándose en ellos la perforación hasta las rocas almacenadoras del Cretácico Medio y superior.

En 1966, explorando el **área Chacamax-Santa Margarita** (en el extremo oriental del municipio de Palenque) en las rocas del Cretácico Medio e Inferior del anticlinal Santa Margarita, se detectan probabilidades de acumulación de petróleo, para lo cual se recomienda la perforación de un pozo en la cima del anticlinal, si bien se recomienda igualmente la perforación hasta el Triásico-Jurásico para evaluar la posibilidad de acumulación en trampas estratigráficas. En el caso del pozo Chacamax 2-A se recomienda evaluar entre los 3 021 y los 3 029 metros de profundidad la posible presencia de rocas almacenadoras.

En 1978, investigando el **prospecto Usumacinta** (también en el extremo oriental del municipio de Palenque y parte del estado de Tabasco) se detectan rocas almacenadoras correspondientes al Jurásico Superior y el Cretácico Inferior, recomendándose la perforación hasta el Jurásico Cretácico, a muy poca profundidad en la mayoría de los anticlinales del área.

En 1982, inspeccionando la región **Norte Noroeste del Área Palenque** (que cubre además del municipio de Palenque, gran parte de Catazajá y Salto de Agua) sólo se detectan rocas sello (evaporitas y terrígenos como las lutitas), si bien se recomienda la exploración de posibles rocas almacenadoras de las áreas vecinas que cuentan con porosidad suficiente y buenas manifestaciones de aceite y gas.

Región Ocosingo

En 1977 se explora el **Prospecto Miramar**,³⁸ estableciendo que las rocas de almacenamiento podrían ser los sedimentos del Cretácico Superior en los anticlinales Nazareth (bajo la Sierra Corralchén) y Santo Domingo (bajo la Sierra Livingston), de los cuales el Nazareth es el que en aquel entonces sugería mayor interés económico petrolero, si bien entre las fallas VIII y IX del anticlinal Santo

³⁸ Agustín Torres Zamudio, *Levantamiento Geológico del área Miramar Chis*, IPN, Escuela Sup. de Ing. y Arq., México, 1978.

Domingo se recomienda la perforación de un pozo para la exploración de los sedimentos del Mesozoico Medio e Inferior (Jurásico y el Triásico) y si la tecnología lo permite incluso del Paleozoico. (Véase mapa 5.9)

A principios de 1978 se explora por primera vez el importante **prospecto Nazareth** (ubicado en el occidente de Ocosingo y el norte de Altamirano). En el anticlinal Nazareth se encuentran, bajo la Sierra Corralchén, rocas almacenadoras del Jurásico y Cretácico, y rocas sello en los sedimentos de la formación Cobán, constituidos por evaporitas y dolomías. En virtud de tal complemento, dicho anticlinal se convierte en un yacimiento muy significativo. Entre 1987 y 1990 se perfora el pozo exploratorio Nazareth 51 con el propósito de delimitar la estructura del yacimiento encontrado, evaluando los sedimentos hasta 5 mil metros de profundidad. Para 1989, una vez perforado el pozo Nazareth 1, se logra establecer que las rocas almacenadoras son las dolomías del Cretácico Medio y, mejor aún, los horizontes dolomíticos del Cretácico Inferior, ubicándose finalmente como un buen sello a las rocas lutitas y las calizas arcillosas del Terciario. En dicho pozo se ubican abundantes hidrocarburos ligeros así como gas de buena calidad, lo que hace de éste un yacimiento de importancia. Posteriormente se han perforado dentro del mismo prospecto los pozos Nazareth 101, 201, 301, 401 y el Bachajón 1.

Entre 1978 y 1979 se examina el **prospecto Ocotal Noroeste** en el norte del municipio de Ocosingo, ya en la frontera con Chilón y el sur de Palenque, detectándose rocas almacenadoras en los sedimentos del Jurásico Superior-Cretácico Inferior, probablemente a más de seis mil metros de profundidad, donde las secuencias de dolomías y anhidritas detectadas en áreas vecinas podrían servir como sello.

Región San Fernando

Curiosamente, de ninguna otra región se dispone de información más abundante sobre la diversa actividad de las brigadas exploratorias de Pemex, de Perforadata, así como de la compañía Consultoria de Ciencias de la Tierra, reportando sobre cinco diferentes aproximaciones exploratorias al mismo terreno. Ello nos sugiere una enorme importancia del mismo. En 1977 una brigada exploratoria de Pemex investiga el anticlinal Bonampak, en 1980 la brigada geológica superficial 17 de Pemex explora el anticlinal Gavilán, mientras que entre 1985 y 1986 la Consultora Ciencias de la Tierra y la empresa Perforadata exploran para Pemex³⁹ dos diferentes prospectos en la región de San Fernando, al tiempo

³⁹ Ver Pemex, *Propuesta de Proyecto para el desarrollo y Preservación de la Selva Lacandona (Plan Maestro)* Pemex, julio de 1984; Pemex, *Proyecto Desarrollo y Preservación de la Selva Lacandona (Diagnóstico de las áreas con posibilidades de desarrollo petrolero). Informe Ejecutivo*, Mayo 1986; Pemex, *Proyecto Desarrollo y Preservación de la Selva Lacandona (Diagnóstico de las áreas con posibilidades de desarrollo petrolero) Etapa 3: diagnóstico*, Mayo de 1986. En la medida en que tres documentos previos son usualmente referidos como Plan Maestro, de esta forma abreviada los haremos de citar de ahora en adelante. Héctor Jaime Mora López, *Estudio Geológico del Área Bonampak-Yaxchilán (Selva Lacandona), estado de Chiapas*, tesis en Ingeniería en geología del IPN, México, D.F., 1986

en que Pemex reporta en su *Marco de Referencia Ambiental de la Selva Lacandona* —destinado a evaluar los posibles efectos nocivos que tendrían las actividades exploratorias de Pemex— trabajos de geología superficial, gravimetría y sismología a lo largo de la mayor parte de la vertiente del río Usumacinta (casi desde la línea del ferrocarril Palenque Tenosique hasta la afluencia del río Lacantún en el mismo río Usumacinta). (Véase mapa 5.10)

A esto se suma la permanente actividad exploratoria y probablemente de explotación reportada oficialmente por diferentes instituciones guatemaltecas (Ministerio de Energía y Minas de Guatemala, Secretaría de Minería e Hidrocarburos y Energía Nuclear, así como la Dirección General de Hidrocarburos de Guatemala), que no sólo nos confirma, sino que además nos sugiere una mayor importancia petrolera de estos territorios. Más adelante veremos que las negociaciones entre Pemex y Sedue para la región de San Fernando, formaban en el fondo parte de una repartición del uso de suelo entre la biodiversidad y la explotación petrolera, que se estaba decidiendo no sólo para México sino también para Guatemala. Los mapas actuales de selvas conservadas contrastados con los de las áreas naturales protegidas, en ambos lados de la frontera, muestran muy claramente la manera en que en ambas regiones se negoció la explotación petrolera, siguiendo la veta de los anticlinales con mayores posibilidades petroleras. Resulta muy difícil imaginar el recorte de estos vitales y estratégicos Parques Naturales y Reservas de la Biósfera por otro motivo que no sea el de una explotación petrolera segura. Lo cual hay que señalarlo, sobre todo, por la manera en que los diversos reportes sobre la presencia de yacimientos petroleros en la Selva Lacandona, aunque consignan muchos sitios de reservas petroleras en la selva, en todos los casos omiten extrañamente la enorme importancia de esta región.

La exploración mexicana en la zona comienza en 1977 con el anticlinal **Bonampak** (bajo la Sierra Cojólita), donde se detecta la presencia de rocas almacenadoras en los niveles del Jurásico y el Cretácico Inferior y Medio. Para 1980 se explora el anticlinal **Gavilán** (muy cerca del meandro del Usumacinta en Yaxchilán y a sólo 10 kilómetros de Frontera Echeverría), donde se descubren posibles rocas almacenadoras en los niveles del Jurásico y el Cretácico Inferior y Medio (y más remotamente en el Mesozoico inferior e incluso en el Paleozoico), así como rocas sello entre las evaporitas del Mesozoico, asociadas a carbonatos del Terciario. En la medida en que este anticlinal es cortado por cuatro fallas transversales aumentan las posibilidades de acumulación de petróleo en él, principalmente al sur de la falla VI, que además resulta económicamente más atractivo por disponer de rocas almacenadoras a poca profundidad. Por todas estas características reunidas el anticlinal cumple con las condiciones óptimas para ser una buena trampa de hidrocarburos.

En 1986 se explora el importante **Prospecto San Fernando o Área Bonampak-Yaxchilán** encontrándose rocas almacenadoras en toda la columna sedimentaria del Cretácico e incluso del Terciario Inferior y rocas sello en los terrígenos finos o rocas arcillosas del Eoceno que coronan a las almacenadoras en la parte norte del área. La presencia de trampas estructurales, estratigráficas y combinadas, hablan de la potencialidad petrolera de la región, si bien la posible ausencia de rocas

generadoras en el subsuelo y escasez de rocas sello en las estructuras anticlinales hacían temer a los geólogos de aquel entonces factores adversos para la acumulación de hidrocarburos. La principal trampa combinada, compuesta de rocas almacenadoras y sello, está en la nariz del anticlinal Gavilán, aunque también existen posibilidades de entrapamiento combinado en el anticlinal El Cedro (entre la Sierra Cojolita y la Laguna Lacanjá). La principal trampa estructural es la parte sureste del anticlinal Bonampak, si bien no posee rocas impermeables que funcionen como sello. Finalmente, el anticlinal Yaxchilán (el que pasa más pegado al río Usumacinta, a menos de cinco kilómetros de Frontera Echeverría y por debajo del meandro de Yaxchilán) tiene posibilidades de entrapamiento estratigráfico en rocas carbonatadas e incluso en posibles domos salinos.

Provincia Tectónica Miramar (Véase mapa 5.11)

En 1975 se explora el **Área Noreste de Comitán** (localizada en el extremo occidental del municipio de Las Margaritas y en la parte central del municipio La Independencia) detectando rocas generadoras que funcionan como almacenadoras en el nivel del Pensilvánico Medio, Pérmico y en el Cretácico Inferior, con sus rocas sello entre las lutitas de las anhidritas del mismo bloque de rocas que funcionan como generadoras. A lo cual se añade una siguiente capa de rocas almacenadoras en las calizas y areniscas del Cretácico Medio. Las trampas estructurales dentro de esta formación se componen de los anticlinales Honduras y Jalisco, reconociéndose la posible presencia de trampas estratigráficas. La coincidencia de rocas generadoras, almacenadoras y sellos hacen de la región una muy buena zona para el entrapamiento de petróleo.

Para 1976 las brigadas de prospección superficial de Pemex exploran el **Prospecto Santo Domingo** (localizado en la parte oriental del municipio de Las Margaritas, pegado a la frontera con Guatemala), ubicando sus rocas almacenadoras entre las calcáreas del Cretácico Medio e Inferior y posiblemente del Jurásico. La prueba de que en esta región los sedimentos acumuladores están muy bien sepultados se obtiene de los excelentes resultados en la explotación petrolera en las regiones guatemaltecas de Rubelsanto y las Tortugas. El lugar cuenta con importantes trampas estructurales, que según su orden de importancia son los anticlinales Veracruz, Santa Cecilia, Tojolabal, Chaquistero, El Caribe y Santo Domingo.

En 1980 se realiza un bosquejo geológico poco exhaustivo del enorme Prospecto Comitán Pedregal que abarca gran parte de la depresión central de Chiapas, los Altos, la Planicie Comiteca e incluso un fragmento de la región de las Cañadas, encontrándose bajas posibilidades de almacenamiento en toda la región, sin que se pueda descartar, sin embargo, una exploración más exhaustiva de la misma.⁴⁰

⁴⁰ Por lo mismo dicho prospecto se divide en cuatro áreas: 1. El área Sinojovel. 2. El área Oxchuc-Comitán. 3. El área Miramar y 4.- El área Norte de Tuxtla Gutiérrez. En la primera existen algunas posibilidades de almacenamiento en las rocas del Cretácico y Jurásico, con sellos entre las rocas arcillosas. En la segunda el almacenamiento se lo encuentra posible

En 1980-1981 se evalúa el **prospecto Santa Elena**, en los municipios de Las Margaritas, el Sur de Altamirano y una porción pequeña del occidente de Ocosingo, encontrándose en sus sedimentos del Paleoceno, del Jurásico Superior y del Cretácico Inferior y Medio rocas almacenadoras. Siendo los anticlinales La Conquista y Honduras los que cuentan con las condiciones óptimas para el entrapamiento, entre otras cosas por la forma en que sus posibles yacimientos se encuentran a baja profundidad.

Finalmente, también entre 1980 y 1981, se explora el **Prospecto Santa Cecilia**, en el extremo oriental del municipio las Margaritas, abarcando una pequeña porción de Ocosingo a la altura de la Laguna Miramar. Se trata de la región de exploración que más se aproxima a la región zapatista de la Realidad, la cual queda en el borde de esta prospección. En este lugar las rocas almacenadoras podrían formarse por sedimentos del Jurásico Superior y Cretácico Inferior, así como las rocas sellos con los sedimentos evaporíticos del Cretácico Medio. El estudio considera que el área tiene muy buenas condiciones para el entrapamiento de hidrocarburos por la manera en que reúne todas las condiciones de almacenamiento y sello para la formación de yacimientos. Según su orden de importancia las trampas más importantes son el anticlinal Santo Domingo, La Florida, Santa Cecilia y Veracruz. El primero tiene altas posibilidades entre las fallas que lo cortan en su porción norte, mientras que La Florida es más favorables en su bloque noroeste y sureste. En el anticlinal Santa Cecilia las posibilidades están en su parte media, mientras que en el último anticlinal las posibilidades estarían en sus porciones suroeste y central.

Región Lacantún

Desde 1977 comienzan los trabajos de prospección en el **Área Lacantún**, que coincide con toda la región de Marqués de Comillas, si bien se extiende un poco más allá del río Lacantún. En dicha región se encuentran rocas almacenadoras en los estratos del Cretácico y Jurásico, lo que lleva a aprobar la perforación del primer pozo de la región con más de 5 mil metros de profundidad, reportando pocos años después la producción de aceite pesado. Para 1981 ya se habían realizado pruebas sísmológicas en más del 50% de la superficie de Marqués de Comillas. Se anunciaba la futura conversión de esta área en una de las principales regiones productoras de Pemex en la selva. (Véase mapa 5.12)

Con objeto de aproximarnos un poco mejor a lugares más precisos que en un futuro podrían estarse viendo afectados por la posible existencia de regiones petroleras y de gas detectadas por las brigadas de prospección de Pemex en los anticlinales y fallas recién descritos, ofrecemos un cuadro sinóptico con la

entre las rocas del Jurásico y el Cretácico, pero también probablemente del Paleozoico. En la tercera se establece la posibilidad de encontrar almacenamiento de petróleo en las rocas del Mesozoico-Paleozoico. Mientras que al norte de Tuxtla Gutiérrez se encuentran posibilidades de almacenamiento en los sedimentos del Cretácico-Jurásico

enumeración de algunas de las principales localidades de la Selva Lacandona que podrían estar emplazadas sobre posibles yacimientos. Lo cual, como veremos más adelante cuando relacionemos la historia de la colonización de la selva con la historia de su exploración petrolera, podría ayudar a volver a pensar con mayor precisión y menos ingenuidad el significado histórico, económico y político de las diversas regiones de esta selva. (Véase mapa 5.13)

CUADRO 5.1: PRINCIPALES LOCALIDADES UBICADAS EN LAS REGIONES CON MAYORES POSIBILIDADES PETROLERAS DE LOS ANTICLINALES PETROLEROS DIAGNOSTICADOS POR LAS BRIGADAS DE PROSPECCIÓN DE PEMEX

<i>Prospecto</i>	<i>Anticlinal</i>	<i>No.</i>	<i>Localidades</i>
Sureste del frente de la Sierra Madre de Chiapas	Caimba	1	Tectuapán, Escobal, Esquipula Guayabal
Sureste del frente de la Sierra Madre de Chiapas	Lomas Tristes	2	Agua Blanca, Venustiano Carranza
Sureste del frente de la Sierra Madre de Chiapas	Monpuyl	3	Chivalito, Melchor Ocampo
Noreste de Chiapas	Mundo Nuevo	4	Atiepa Yochi, Chivalente Nuevo, Suchumpa, Arroyo Palenque, Tiempopa, El Toro, Adolfo Ruíz Cortínez, Estrella de Belem, Nazareth, Belisario Domínguez, La Aurora, Santa Cruz, América Puyipa, Francisco I. Madero.
Noreste de Chiapas	Zona Sala	5	San José Babilonia, San Manuel León Brindis.
Chacamax-Santa Margarita	Chacamax	6	Flor de Chiapas, La Primavera, Díaz Ordaz.
Sureste del frente de la Sierra Madre de Chiapas y Chacamax-Santa Margarita	Santa Margarita	7	Reforma Agraria, El Calvo, Crucero.
Sureste del frente de la Sierra Madre de Chiapas	Sabanillas	8	Finca la Esperanza, Chulum Juárez, Chulum Iturbide, Majastic.
Ixtapa-San Cristóbal	San Cristóbal	15	Tikomuntik, Jamalho, Tzayaltetik, Bautista Chico, Corralito, Narváez, Zinacantán, Yalvante.
Noreste de Comitán y Santa Elena	Honduras	22	El Paraíso, El Vergel, buena Vista Pachán, Santa Elena.
Noreste de Comitán	Jalisco	29	El Salvador, El Trapichito, San Antonio Venecia, Morelia.
Santa Elena	La Conquista	23	Belisario Domínguez, Aquiles Serdán, Chiapas.
Santo Domingo y Santa Cecilia	Veracruz	30	Guadalupe el Tepeyac, San Pedro Viejo, San Pedro Yutnotic, San Pedro Buena vista.
Santo Domingo y Santa Cecilia	Santa Cecilia	24	Nuevo Matzán, Monte Cristo Jerusalén, Las Palmas
Santo Domingo	Tojolabal	31	Monte Flor, Maravilla Tepejapa, Guadalupe Miramar y Gallo Giro.
Miramar y Nazareth	Nazareth	19	La Grandeza
Santo Domingo y Santa Cecilia	Santo Domingo	20	Patihuitz, Galeana.
Santa Cecilia	La Florida	25	San José Nueva Esperanza y Guadalupe los Altos.
Santo Domingo	Chaquistero	32	Flor de Café y San Mateo
Santo Domingo	Caribe	33	Al Sureste de Argentina.
San Fernando	Yaxchilán	27	
San Fernando	Bonampak	18	
San Fernando	Cedro	26	Indio Pedro, Zona Arqueológica de Landeros
San Fernando	Galvilán	28	

Fuente: Elaboración propia.

4.3.3. El Macroproyecto de Pemex en las regiones de Ocosingo y Marqués de Comillas, así como las negociaciones entre Pemex y Sedue en el Prospecto San Fernando

La compañía mexicana de petróleo, Pemex, ha informado en documentos oficiales⁴¹ que sus trabajos de exploración de la selva comenzaron en 1976. Sin embargo existen algunas evidencias de que este reconocimiento del área había comenzado mucho antes. Dada la dificultad para reconstruir completamente un proceso cuyos datos son muy difíciles de obtener, nos conformamos con referir la propia versión que Pemex ha dado de la historia de sus trabajos en el área, pues ésta, por sí sola, muestra la extraordinaria importancia de la región. (Véase mapa 5.14)

La primera etapa de prospección⁴² en Marqués de Comillas y Ocosingo se realizó entre enero de 1976 y agosto de 1981, respectivamente. Mientras que la segunda etapa arrancó en 1984, fecha a partir de la cual también empiezan las labores de brigadas masivas de prospección para Yaxchilán. En Montes Azules se comienza a brigadear desde abril de 1984, año en que se apresura la construcción de la carretera que circunda la selva.⁴³ Dicho sea de paso, es en 1982 cuando ocurre un éxodo de refugiados guatemaltecos a la selva, ocasionado por el golpe de Estado y la represión masiva en el país vecino. La presencia de estos campesinos indígenas y guerrilleros en la selva mexicana intensifica la tensión estratégica del territorio,⁴⁴ lo cual seguramente pesa para la designación del general Absalón Castellanos como gobernador del estado de Chiapas.

En 1984 la Sedue presiona a Pemex para que presente un proyecto de desarrollo integral de la selva, que garantice la supervivencia de las riquezas biológicas. Pemex responde elaborando su *Plan Maestro*

⁴¹ Juan Rivera Jácome, "La exploración Geofísica del área Lacantún en la Sierra de Chiapas", *Ingeniería Petrolera*, Vol. XXI, Núm. 4, México, abril, 1981; Flavio Perezgasga Tovar, *Marco de Referencia Ambiental de la Selva Lacandona, Chiapas, en el entorno a las actividades petroleras, zona Marqués de Comillas y Reserva de la Biosfera Montes Azules*, Tomo I, Pemex, México, 1986.

⁴² La exploración petrolera en México se divide tradicionalmente en dos etapas: una primera de prospección geológica y geofísica (trabajo que acontece en la superficie del territorio y que incluye actividades de geología superficial, gravimetría y sismología), y otra siguiente de perforación exploratoria subterránea. Mientras que en la primera se determinan las posibilidades de existencia de yacimientos, en la segunda etapa se comprueba la existencia de los mismos, así como su capacidad productiva. A la segunda etapa corresponde además la "prueba de producción", en la cual se determina no sólo la cantidad sino también la calidad del combustible. Haciendo que fluya el crudo se separan los líquidos del gas y se analiza la composición de los primeros.

⁴³ Si bien ésta en realidad había sido planeada desde 1965 por el Instituto Nacional Indigenista (INI), cuando se diseña el programa de "Reacomodo de los Excedentes de Población de los Altos de Chiapas en Las Margaritas" (*La Experiencia de Refugio en Chiapas*, Academia Mexicana de Derechos Humanos, A.C., 1993, editado por la misma academia), su construcción sólo comienza hasta 1970. Pero es a partir de 1982 cuando la compañía constructora ICA acelera el proyecto. La otra constructora fue la compañía Landa y Rubio, S.A.

⁴⁴ Cfr. Graciela Freyermuth y Nancy Godfrey, *Refugiados Guatemaltecos en México. La vida en un continuo estado de emergencia*, Academia Mexicana de Derechos Humanos, AC, México, 1993. Así como *La Experiencia de Refugio en Chiapas*, op. Cit.

de Desarrollo y Preservación de la Selva Lacandona, presentado ante la Comisión para el Desarrollo de las Zonas Petroleras en 1985, proponiendo por primera vez la creación de un organismo superior que se encargue de coordinar todas las actividades de las instituciones que intervienen dentro de la Selva Lacandona. Es en este trabajo donde se identifica por primera vez la enorme importancia estratégica de la zona de Yaxchilán.⁴⁵ Tales descubrimientos sugieren además una explicación de los intensos regateos que por aquella época realiza Pemex con la Sedue a propósito de la región de Montes Azules.⁴⁶ Vale la pena recordar que después de varios años de negociación ambas instituciones acuerdan en 1986 la demarcación de las áreas de actividad petrolera y de protección ambiental.

El primer punto importante de tal negociación derivó de la propuesta de Sedue para modificar los límites de la Reserva Integral de la Biosfera de Montes Azules decretados desde 1978. En función de tal demarcación, Pemex establece lo que será su proyecto de prospección San Fernando —que junto con el prospecto Champa y Lacantún integran lo que se conoce como la provincia geológica de Yaxchilán.

El segundo punto importante de esta negociación deriva de la concesión de Sedue a Pemex para que pueda efectuar trabajo de prospección en el área noroeste de la zona núcleo —lo cual sugiere la importancia petrolera del área— bajo ciertas normas restrictivas de operación (en geología superficial y gravimetría se regula el ancho de las brechas como no mayor a un metro, y el aprovechamiento de los caminos ya existentes, mientras que para los trabajos de sismología el ancho de las brechas no debe ser mayor de dos metros). Si bien, en tercer lugar, Pemex renuncia a perforar el pozo Lacanjá en el extremo sur de Montes Azules, accediendo a emplazarlo del otro lado del río Lacantún, ya dentro de la región de Marqués de Comillas. Además de que también Pemex se compromete a tener que informar a Sedue de todas sus actividades de prospección. (Véase mapa 5.15)

En 1991 los proyectos iniciales de Marqués de Comillas y Ocosingo terminan integrándose dentro del Macroproyecto exploratorio Proyecto Ocosingo-Lacantún, que tiene por objeto evaluar el potencial petrolero de toda la gigantesca área de la selva.⁴⁷ Un documento oficial de Pemex que da cuenta de este proyecto⁴⁸ revela la sorprendente presencia de varios yacimientos que pueden calificarse como gigantes en las áreas de Marqués de Comillas y Yaxchilán: “Para el área Marqués de Comillas” - afirma el documento referido— “también denominada Región Lacantún en los proyectos petroleros, se

⁴⁵ “En los últimos años, las actividades de exploración se concentran en 14 áreas, de las cuales Yaxchilán se considera como prioritaria a nivel nacional, enfocándose los trabajos de la institución en esta área”. Cf. *Desarrollo y Preservación de la Selva Lacandona (Diagnóstico de las Áreas con posibilidades de Desarrollo Petrolero). Etapa 3: Diagnóstico*, Pemex, Subdirección de Planeación y Coordinación y de la Coordinación de Estructuras de Organización y Desarrollo Regional, México, Mayo de 1986.

⁴⁶ Cfr. Flavio Pérezgasga Tovar, *op. cit.*, pp. 121-122.

⁴⁷ David Candelario Rodríguez, *Las Estrategias Ambientales de Petróleos Mexicanos en la Selva Lacandona, Estado de Chiapas*, Tesina, Universidad Autónoma de Chiapas, México, 1992.

⁴⁸ “Diagnóstico de Instalaciones petroleras en la zona de la Selva Lacandona; Proyecto Ocosingo-Lacantún”, Subdirección de Producción Primaria, México, D.F., 1991, 49 pp.

evalúa una reserva potencial estimada de 1 498 millones de barriles de crudo, que se localizan en una extensión de 2 250 kilómetros cuadrados". Por tales fechas se proyecta una perforación de 14 pozos exploratorios con el objetivo de *conocer con mayor precisión* dicho yacimiento. Este documento de Pemex informa, además, sobre el campo Nazareth: "Con el área de Ocosingo se espera incorporar una reserva potencial estimada de 2 178 millones de barriles, que cubrirá una extensión de 5 550 kilómetros cuadrados y se tiene considerada la perforación de 21 pozos exploratorios." Para la fecha en que aparece la citada publicación apenas se ha notificado la construcción de 11 pozos en Ocosingo y 9 en Marqués de Comillas. Pemex planeaba entonces una inversión para toda la región petrolera de 2.7 billones de pesos de 1991 (equivalentes aproximadamente a mil millones de dólares actuales).

Si prestamos atención a las cifras mencionadas notaremos que ambas regiones, sin haber agotado el conocimiento de sus yacimientos, representaban aproximadamente 3 700 millones de barriles. Esta es una cifra no muy lejana de lo que representa un yacimiento supergigante (5 mil millones de barriles). Hay que añadir que se trata de un monto que todavía no incluye las reservas petroleras, que según expondremos más adelante existen en los municipios de Margaritas, por Amparo Agua Tinta; en el municipio de Palenque —un yacimiento menor entre la Gloria y la ciudad de Palenque y otro yacimiento mayor bajo las comunidades de Samuel León Brindis, Santa Cruz, Puyiapa, muy cerca de Roberto Barrios—, y en el municipio Salto de Agua, al oeste de la cabecera municipal del mismo nombre. Ello sin tener en cuenta que también existen más reservas en las regiones de Valle Amador en Montes Azules y los últimos anticlinales al oriente de Chiapas, prácticamente en la línea fronteriza del río Usumacinta, a la altura de Yaxchilán y Bonampak. De ahí la posibilidad de que en verdad estemos hablando de yacimientos de mucho mayor importancia, tanto a nivel geoeconómico como geopolítico.

En un interesante informe de Ecosur⁴⁹ dedicado a presentar un programa de investigación trinacional sobre la Cuenca del río Usumacinta, a propósito del examen del conjunto de las riquezas compartidas por los dos países que componen esta cuenca (biodiversidad, agua, población, etcétera), se ofrece un muy interesante mapa que por primera vez presenta una idea clara de siete enormes yacimientos de petróleo emplazados a todo lo largo de la región de la Selva Lacandona. Y aunque no se trata de un informe oficial de Petróleos Mexicanos, sugiere un conocimiento firme del área por la manera en que precisa territorialmente las siluetas y los límites de cada uno de estos siete yacimientos, así como por la manera en que confirman puntualmente las mejores predicciones realizadas hace treinta o veinte años por las brigadas de exploración superficial. Por nuestra parte nos hemos tomado la libertad de ubicar la localización geográfica y geológica de estos hipotéticos yacimientos, para en una nueva aproximación intentar delimitar con más exactitud las regiones petroleras de la selva. (Véase mapa 5.16)

⁴⁹ Colegio de la Frontera Sur, Departamento de Ordenamiento Ecológico y Áreas Silvestres de Ecosur, *Planeación regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Gran Cuenca del río Usumacinta*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, abril de 1998, pp. 10 y 11.

El primer yacimiento se ubica en el municipio de Ocosingo, al extremo nororiental de Marqués de Comillas, bajo la carretera fronteriza, al este del pozo Lacantún 1 y al Noroeste del pozo Tzendal 1. Con lo que simplemente pareciera explicitarse el lugar preciso de uno de los yacimientos más reconocidos por Pemex.

El segundo yacimiento se ubica igualmente en el municipio de Ocosingo, en la misma región de Marqués de Comillas, sólo que ahora en su porción Suroeste, cruzando el río Lacantún y entrando al extremo sur de la Reserva de la Biósfera de Montes Azules. Queda claro que en realidad Marqués de Comillas cuenta por lo menos con dos enormes yacimientos. El segundo ubicado bajo los poblados de Chajul y Playón de la Gloria y al suroeste de la localidad Galaxia. El yacimiento se ubica finalmente al suroeste del conocido pozo Xanabucú.

Un poco más al oeste del yacimiento anterior se ubica otro tercero, ya sobre el municipio de Las Margaritas, exactamente por debajo de la línea de frontera con Guatemala, quedando poco más del 50% dentro del lado mexicano. Hay que señalar que se trata de un yacimiento ubicado debajo del municipio autónomo Amparo Agua Tinta, coincidiendo con las localidades de Monte Flor, Monte Cristo, Maravilla Tenejapa, un poco al sur de Guadalupe Miramar y al este de nuevo Matzam. La reserva de petróleo, al parecer se corresponde con la porción sureste del anticlinal Santa Cecilia y la mayor parte del anticlinal Tojolabal.

En la línea fronteriza entre los municipios de Ocosingo y Altamirano se ubica el cuarto yacimiento, bajo la sierra Corralchén, muy cargado a la vertiente del río Colorado; las reservas atraviesan por completo la cañada Patihuitz, llegando hasta la falda de la montaña opuesta, en la Sierra Livingston. Lo que ubica a este yacimiento justamente por debajo de Francisco Gómez (anteriormente conocido como La Garrucha), pero también por debajo de Las Delicias y La Grandeza, ya en el municipio de Altamirano, muy cerca de Lázaro Cárdenas en el mismo municipio. Se trata de una importante trampa de petróleo ubicada tanto en la parte axial como en el flanco noreste del anticlinal Nazareth, y en la parte noroeste del anticlinal Santo Domingo. Al parecer se trata del principal yacimiento de la región de Ocosingo, por la manera en que se relaciona con los muy conocidos pozos que Pemex perforó hacia al oeste de este yacimiento: el Nazareth 41, Nazareth 1, Nazareth 51, Nazareth 44, y Nazareth 101.

El quinto yacimiento se ubica en la frontera de los municipios de Palenque y Salto de Agua. Entre los afluentes de los ríos Chancalá y Chacamax, debajo del Cerro Cojolita y bajo el río Ashupa. Sobre él están emplazadas las localidades Adolfo Ruiz Cortines, San Miguel, Ignacio Zaragoza y San José Babilonia. Se encuentra a no más de tres kilómetros del noroeste de Roberto Barríos. Se ubica propiamente tanto en la parte axial como en el flanco suroeste del anticlinal Zona Sala y en límite sureste del anticlinal Mundo Nuevo.

En el municipio de Palenque, a poco más de 12 kilómetros hacia el Noroeste del yacimiento anterior, se ubica el sexto yacimiento, en el límite de las cordilleras del norte, de cara ya a la planicie costera de Tabasco, justo bajo el río Michol y Chacamax, quedando bajo la localidad Cerro Norte, como a 4

kilómetros al Noroeste de las ruinas arqueológicas de Palenque. El yacimiento se ubica en el extremo Noroeste del anticlinal Zona Sala.

En el municipio Salto de Agua, ya en la línea fronteriza con el estado de Tabasco, sobre la sierra que flaquean los ríos Chinal y Tulijá, se ubica el séptimo y último yacimiento presentado por Ecosur, menor en dimensión a los cinco primeros y muy parecido al sexto, y ubicado al sur de los poblados Chivatito y Melchor Ocampo (ya en el estado de Tabasco). Al parecer se corresponde con la parte axial del anticlinal Monpuyil.

4.3.4. Testimonios de habitantes y visitantes de la selva

1. La importancia petrolera de la región se manifiesta no sólo con la presencia de explotaciones nacionales de yacimientos, sino también con la presencia de compañías exploradoras privadas ocupadas en la estratégica tarea de fijar el verdadero monto de las reservas existentes en la Selva Lacandona. Los testimonios directos de periodistas, técnicos, investigadores sociales, colonizadores o viajeros de la selva nos ofrecen una información valiosa para una mejor representación de los actuales procesos de estructuración económica y política de la colonización y desarrollo de la selva en función de las riquezas estratégicas detectadas dentro de ella.

Mardonio Morales, jesuita que lleva más de 30 años trabajando en las comunidades tzeltales de Chiapas, denuncia en un apretado texto⁵⁰ cinco políticas económicas o sociales irracionales que han contribuido a sesgar el desarrollo de Chiapas en favor de la explotación petrolera, muy especialmente en la región de la Selva Lacandona. ~~Elas aluden a la deforestación salvaje de la selva, que todavía en 1995 continuaba impunemente operando; a la política migratoria de colonización, que, desde su punto de vista, se fundó equivocadamente en la apertura de la selva a la frontera agrícola, cuando las tierras del bosque en realidad no era apropiadas para sembrar; a la dolosa política de la Secretaría de la Reforma Agraria que apoya la ganaderización de los ejidos y convierte a la selva en un inmenso potrero; a la irracional política de construcción de infraestructura (caminos, electricidad, teléfonos, agua potable y abasto de Conasupo) sólo para beneficio de las regiones donde existen proyectos petroleros; así como, finalmente, aludiendo a la violenta destrucción ecológica de la biodiversidad selvática causada por Pemex o de las compañías exploradoras contratadas por ella (para apertura de brechas, explosiones, etcétera).~~ En este contexto general el jesuita nos propone interpretar una serie de acontecimientos sociales y técnicos irracionales, devastadores de población y selva, como resultado de acciones "duras y prepotentes" por parte del gobierno, así como "del neoliberalismo económico que

⁵⁰ Mardonio Morales. "El petróleo, detrás de la degradación social y ecológica de Chiapas". *Proceso*, Núm. 970, 5 de junio de 1995, México, DF., pp. 32, 33.

nos ahoga y que tiene profundas ramificaciones internacionales” en vistas “al control irrestricto de las materias primas” de la selva.

A tales proceder irracional debe añadirse otro más, descrito por Mardonio Morales y confirmado por el economista especializado en cuestiones petroleras Fabio Barbosa,⁵¹ según el cual Pemex, después de desplegar una costosa labor de exploración y perforación en diversas áreas de la Selva, acostumbra interrumpir sus labores taponando pozos perforados con reservas de petróleo o de gas. Lo cual resulta muy importante tener en cuenta, no tanto para preguntarnos, como hace Barbosa, si con tales medidas el gobierno intenta, en el contexto del TLC, ocultar nuestras riquezas al apetito norteamericano, o si busca simular que contamos con más reservas de las que realmente hay. Desde nuestro punto de vista la pregunta pertinente es más sencilla y evidente, pues tiene que ver con la política de privatización de yacimientos petrolíferos que los principales Estados latinoamericanos han estado efectuando en la última década en contubernio con las grandes empresas transnacionales del petróleo. ¿Se estarán taponando estos pozos y yacimientos para en un futuro poder concesionarlos de manera ventajosa a las empresas transnacionales, una vez madure nacionalmente el proceso privatizador de la compañía mexicana de petróleo?

2. Particularmente reveladoras resultan las declaraciones del 23 y 24 de febrero de 1995 realizadas por el capitán Julián del EZLN en una entrevista hecha por Hermann Bellinghausen, publicada por el periódico *La Jornada*. El capitán Julián explica cómo importantes regiones de la selva —la Sierra Corralchén, la Sierra Cruz de Plata, un lugar cercano a los lagos El Ocotil y El Suspiro y sobre todo en Valle Amador, al norte del Lago Miramar y el pueblo Palestina, mejor conocido como Velasco Suárez— estaban siendo exploradas en 1992 y 1993 por una empresa llamada Compañía Mexicana de Geofísica, al parecer capital francomexicano, detectando en dichas regiones importantes yacimientos petroleros. Según este testimonio, el EZLN se logró infiltrar entre los trabajadores contratados por esta empresa, pudiendo observar desde adentro cómo después de detectar los susodichos yacimientos, muy importantes según la opinión de los ingenieros directamente a cargo de las operaciones, nuevamente taponan los pozos. “Nosotros analizamos bien la situación” —nos comenta el capitán Julián— “y creemos que las empresas perforadoras estaban esperando condiciones más favorables en la legislación mexicana. Lo que estaban esperando era el TLC y por eso no podían aparecer antes. [los pozos] tenían que ser redescubiertos con una legislación mejor”.

Estas declaraciones detallan con pormenor los lugares donde “los franceses” exploraban y detectaban yacimientos. Como tales lugares se corresponden de manera muy interesante con estudios geológicos de los años setenta y ochenta reseñados por nosotros más arriba, suponemos que no sólo existe gran

⁵¹ Fabio Barbosa, “Pozos petroleros ocultos en la Selva Lacandona”, *Memoria*, Núm. 50, enero de 1993, México, D.F., pp. 19-21.

veracidad en las palabras del capitán Julián, sino que además pueden permitirnos precisar nuevas regiones petroleras de la selva que aquí estamos intentando esclarecer. Los tres lugares correspondientes al Valle Amador (en los pueblos de Guanaj y Amador Hernández, así como en el ejido Pichucalco) coincidirían con la parte sureste del anticlinal Santo Domingo; las fugas de gas en la Sierra Cruz del Plata coincidirían con el eje del anticlinal Bachajón; las perforaciones cercanas a la Laguna Ocotal y el Suspiro (que podría incluso coincidir con el pozo petrolero El Ocotal, reportado en 1992 por David Candelario Rodríguez) coincidirían con el eje del anticlinal Suspiro, mientras que los yacimientos reportados en Palestina se estarían ubicando con el costado oriental del anticlinal Plan de Ayutla. (Véase mapa 5.17)

CUADRO 5.2. REPORTE DEL CAPITÁN JULIÁN DEL E/ZLN SOBRE ACTIVIDADES DE PROSPECCIÓN PETROLERA EN LA SELVA LACANDONA	
Áreas exploradas por la Compañía General de Geofísica	Localidad cercanas a las regiones petroleras
1. Noroeste de Nuevo Huitiupan	Betania, Agua Zarca, San Quintín.
2. Sierra San Felipe	Pichucalco, Amador Hernández, El Guanaj, El Zapotal.
3. Zona de Pichucalco.	Agua Azul
4. Anticlinal Bachajón	Las Tacitas, Las Tazas y El Horizonte.
5. Cañada Las Tazas	Patihuitz, Galeana, Delicias,
6. Anticlinal de Santo Domingo.	Velasco Suárez, Plan de Ayutla
7. Velasco Suárez	Al sur de la laguna Ocotal.
8. Laguna Ocotal	

FUENTE: elaboración propia

Resulta esencial notar que la presencia de la compañía francesa de exploración (Compañía General de Geofísica), que opera como filial de una empresa nacional (Compañía Mexicana de Geofísica), interviene en Chiapas junto a muchas otras empresas privadas más que, según revelan Fabio Barbosa y Miguel Badillo,⁵² también operaban en la región por lo menos hasta poco antes del levantamiento zapatista. Nos referimos a las empresas mexicanas CASA (compañía contratista que opera en Marqués de Comillas, propiedad de Carlos Alemán Arjona, pariente del expresidente Miguel Alemán), Comesa, ICATEC y Perforadata (dedicada a trabajos de sismología), así como las empresas Halliburton (previamente operante en las regiones petroleras de Guatemala) y Lumberg (dedicadas a realizar registros eléctricos), Rotengo (dedicada al examen de muestras geológicas) así como la compañía extranjera Western. No es de extrañar entonces que funcionarios norteamericanos de la GAO, así como las asociaciones de geólogos norteamericanos dispongan de informes directos y confidenciales "procedentes de técnicos mexicanos" de Pemex, cuando quien no dispone de información alguna es el pueblo de México para razonable y democráticamente discutir la mejor manera de usar estas riquezas.

⁵² Miguel Badillo, "Empresas Petroleras Suspended Trabajos de Exploración en los Altos de Chiapas", *El Financiero*, 7 de febrero de 1994; y Fabio Barbosa, *op. Cit.*

Tanto la Compañía Mexicana de Geofísica como Perforadata, Comesa y Western estaban explorando durante los últimos dos años en la frontera con Guatemala, así como en Guadalupe Tepeyac, Altamirano, Margaritas, El Ocotal, El Senso, Antiguuit, La Victoria, en la zona de Damasco y al parecer en Los Altos de Chiapas. Por su parte, la empresa Perforadata tenía concesionados trabajos de prospección geológica y geofísica en la provincia de Yaxchilán desde 1985,⁵³ mientras ICATEC trabajaba para Pemex realizando estudios de impacto ambiental en la selva y Ocosingo.⁵⁴ Las actividades de la Compañía Mexicana de Geofísica son, sin embargo, las únicas que raquíticamente han sido reseñadas por la prensa mexicana,⁵⁵ describiendo su exploración geológica, en la cual abren brechas y realizan explosiones de sondeo cada cierta cantidad regular de kilómetros, atravesando en líneas rectas montañas, cañadas, bosques, lagos, obedeciendo siempre el trazo de una cuadrícula perfecta.⁵⁶ Según informes de Miguel Badillo esta compañía tuvo hasta febrero de 1994 oficinas en la ciudad de Ocosingo.⁵⁷ En 1993 contrata a 1 400 trabajadores procedentes de Oxchuc, Huixtán, Chanal y Tenejapa, así como de otros poblados cercanos de Ocosingo, si bien Mardonio Morales refiere la reaparición de algunos campamentos de trabajadores que podrían ser de esta compañía en la carretera cercana a Chanchalá alrededor del 20 de mayo de 1995. La entrevista de Hermann Bellinghausen al capitán Julián detalla, además, otra oficina de esta compañía en la ciudad de San Cristóbal de las Casas, cerca de la iglesia de María Auxiliadora. Mientras que Rosa Rojas nos reporta el 5 de diciembre de 1993 un choque de esta compañía con comunidades tzeltales y choles de los municipios de Palenque y Ocosingo, al ocasionar severos daños ambientales en la laguna Tulijá, en el valle del mismo nombre, ocasionados por explosiones exploratorias de la compañía francoamericana.⁵⁸

Según testimonios directos que tuvimos la oportunidad de recoger personalmente en 1996, esta compañía tuvo en la ciudad de San Cristóbal de las Casas un taller de reparación de su propia

⁵³ Cfr. tres tomos del *Plan Maestro*, en la nota 39 de este mismo capítulo.

⁵⁴ Cf. David Candelario Rodríguez, *Estrategias ambientales...*, op. Cit.

⁵⁵ Miguel Ángel Sánchez, Rosa Rojas y Miguel Badillo.

⁵⁶ "Hará uno seis años" —nos dice Mardonio Morales en 1995— "comenzamos a ver campamentos provisionales, al borde de las carreteras de la parte baja, de trabajadores de origen campesino. Eran campamentos de una compañía extranjera a sueldo de Pemex, para iniciar la exploración de petróleo. Estos campamentos se multiplicaron rápidamente, y comencé a encontrarlos en los caminos. Es admirable: trazaban líneas rectas que partían de un poblado de la parte baja y llegaban a la ciudad de Ocosingo. Un metro de ancho, recorría la brecha montes, cañadas, valles, sin detenerse por obstáculo alguno. Esto ocasionó accidentes fatales en los trabajadores, la mayoría indígenas, que por supuesto jamás se conocieron. Cada 20 metros hacían un pozo, lo dinamitaban y recogían la información con aparatos que los trabajadores cargaban a cuestras por días y meses hasta que llegaban a Ocosingo. Así cuadrícularon el territorio de la selva. Por supuesto que jamás pedían permiso para entrar a ejidos y propiedades." Mardonio Morales, op. Cit., p.33.

⁵⁷ Siendo sus representantes en aquel entonces los ingenieros Enrique Utrilla y José Antonio Cifuentes

⁵⁸ "Problemas con Pemex en Ocosingo y Palenque: Xi'Nich", en Rosa Rojas, *Chiapas, La Paz Violenta*, ediciones La Jornada, México, D.F., 1995, pp. 143-145. Información que varios años después confirma Mardonio Morales: "Ocasionalmente que muchos nacimientos de agua se perdieron por las explosiones, en el nacimiento de agua del río Tulijá ocasionaron que se murieran todos los peces y contaminaron el agua de todo el cauce que recorre una distancia de 80 kilómetros, con graves problemas para los ejidos por los que cruza el río. De nada sirvieron las protestas, reclamos y exigencias de estos ejidos tzeltales y choles", op. cit., p. 33.

maquinaria, cerca del cual acostumbraba contratar bajo la coordinación de un administrador francés a numerosos indígenas de la región de Los Altos, los cuales eran regularmente transportados en camiones de redilas hasta la Selva Lacandona; realizó las últimas operaciones de contratación todavía en 1995, si bien no en la medida acostumbrada antes del 1994. Al parecer esta compañía se tomó la precaución de no contratar en sus actividades administrativas a muchos habitantes de San Cristóbal, lo que le permitió, hasta cierto punto, pasar desapercibida por el lugar.

Desde mi punto de vista, el principal problema derivado de la exploración y explotación del petróleo en la Selva Lacandona no debe buscarse sólo en los contratiempos ambientales, que si bien ya han resultado muy severos e irreversibles, actualmente ya existe una negociación de fondo entre las diversas instituciones del Estado encargadas del petróleo y el medio ambiente, así como entre éste y ciertos sectores del Capital y la sociedad civil para proteger las reservas naturales estratégicas del lugar. El problema que, sin embargo, no parece tener visos de solución es el de la población que tanto le estorba al capital petrolero. Comenzando porque ni siquiera existe una conciencia académica clara, no digamos civil, de cómo esta población fue empujada hacia la selva por el mismo desarrollo del capitalismo que hoy, por otras causas, está tratando de expulsarla.

Al respecto resulta esencial tener en cuenta la oportuna reflexión de Mardonio Morales explicando las últimas etapas de la política migratoria del gobierno mexicano para la colonización de la Selva Lacandona, tolerando y alentando la migración, o incluso dibujando el perfil de las actividades económicas para la población campesina que acude a la selva, siempre teniendo como eje una política de explotación petrolera de la región. Aun así Morales no llega a observar el cambio esencial en la política migratoria cuando el Estado mexicano cambia su percepción de los recursos estratégicos de la región (y aquí ya no estamos hablando sólo del petróleo, sino también del agua, la hidroelectricidad, el potencial de agostadero, el megaturismo potencial de las ruinas mayas de la selva, pero sobre todo de la biodiversidad) al considerarlos de manera neoliberal como objeto de venta o concesionamiento a empresas privadas. En el caso de la formación de presas hidroeléctricas y de riego en las reservas de la biósfera, en el caso de la explotación de yacimientos petrolíferos, para que el usufructo de la riqueza pueda ser privado se requerirá de la expulsión de parte de quienes habitan tales territorios.

Aunque los motivos de acoso y violencia constante en contra de las comunidades de la selva en verdad tienen múltiples causas (supuesta regulación de los asentamientos de colonos, uso de la selva para operaciones de narcotráfico, castigos violentos ejemplares a organizaciones campesinas que no se someten, conformación de pequeños o grandes cotos de poder, tráfico de maderas preciosas, fauna salvaje y/o explotación de reservas forestales no maderables como la palma xiate, supuesta protección al medio ambiente, etc.) el control estratégico de los espacios más propicios para la futura explotación petrolera (o de otro tipo de recursos estratégicos), a pesar de su evidente peso, ha quedado inexplicablemente fuera de las investigaciones de quienes han reconstruido la historia de la colonización de la selva. Evidentemente, en función de la ausencia de información pertinente y

confiable en torno a este tipo de espacios. Por ello, desde nuestro punto de vista, hoy resulta necesario volver a pensar este tipo de procesos repasando el significado estratégico de cada uno de los espacios en donde la prensa nacional o local, las memorias de las organizaciones campesinas, etc., reportan desplazamientos y conflictos. Pues ello podría ayudar a reconstruir de manera más completa y verídica —en función de la información disponible y la percepción estratégica que en cada momento histórico tienen los diferentes actores protagónicos de la selva— la manera en que los diferentes grupos interesados gestionan y negocian su asentamiento o el control de este inmenso territorio fronterizo.

Aunque la verdadera reconstrucción completa de este proceso requiere de una investigación de archivo y de campo exhaustivas, nos parece pertinente traer a cuento algunos testimonios que podrían llamar la atención de los historiadores para abrir un nuevo tipo de investigación sobre la colonización de la selva. Particularmente interesantes resultan al respecto las memorias de las brigadas de prospección superficial de Pemex, por la manera inesperada en que algunas de éstas dan cuenta involuntaria y someramente de algunos actos de resistencia de las comunidades indígenas de la selva en contra del devastador paso de Petróleos Mexicanos. La manera en que tales comunidades conocen, por experiencia propia o por testimonio de otros grupos indígenas y campesinos, los efectos en la naturaleza, en la producción agrícola y en la organización comunitaria que deja a su paso la arrogante y destructiva explotación petrolera, nos permiten entender sin mucha dificultad esta aguda resistencia. Si a ello se suman los escasos testimonios periodísticos, que dan cuenta tanto de violentas e inexplicables expulsiones (las más de las veces vindicadas en un injusto y a veces falso ambientalismo) en las regiones que sólo Pemex y los gobernantes que disponen de su información confidencial conocen como zonas de potencial petrolero, así como de la propia palabra indígena que describe claramente los vericuetos de este proceso, puede apreciarse de mejor forma, parte de esta importante dimensión descuidada por los historiadores de la selva.⁵⁹

3. Alrededor de 1974, justo cuando se descubre por primera vez la importancia extraordinaria de los sedimentos del Cretácico en la planicie Chiapas-Tabasco, el gobierno federal publica por primera vez un estudio integral sobre la Selva Lacandona, al tiempo en que también por primera vez procede a "meter en cintura" a un enorme número de indígenas migrantes que colonizan la selva por su propia cuenta, fuera de todos los programas oficiales. Para ello se intenta confinarlos, como en pleno siglo

⁵⁹ Aunque numerosos comentarios incluyen en sus descripciones la crónica parcial de la intervención del factor de la explotación petrolera, sin embargo, éste no adquiere su dimensión de esencial factor organizador de la estructuración del espacio: "Los conflictos sociales por el control o acceso a la tierra contribuyeron a que, en 1982, se designara a un militar como candidato del partido en el poder a la gubernatura de Chiapas. Sin embargo, hubo otros factores importantes para la militarización del estado y, específicamente, de la frontera: el descubrimiento de grandes recursos petroleros y la crisis centroamericana que forzó a mucha gente a desplazarse hacia el norte en busca de trabajo o seguridad". Graciela Freyermuth y Nancy Godfrey, *Refugiados Guatemaltecos en México. La Vida en un Continuo Estado de Emergencia*, 1993.

XVI, dentro de reservaciones indígenas: tal es el origen de los poblados Velasco Suárez y Frontera Echeverría.

“En 1976” —nos explica Sigrid Dichtl— “se inició la exploración petrolera en Pico de Oro, en la zona de Marqués de Comillas, donde fue establecido un campamento para los trabajadores de la empresa petrolera Pemex. La presencia de los trabajadores de Petróleos Mexicanos trajo como consecuencia inmediata una sustancial elevación de los costos de vida, obviamente en perjuicio de la población local [...] Las migraciones que antes se dirigían hacia el norte y centro de la selva, ahora fueron dirigidas mediante programas gubernamentales hacia Marqués de Comillas, tercer área de colonización.”⁶⁰ Se ha denunciado por múltiples medios la manera en que la nueva población de este lugar queda literalmente arrinconada en la selva, al ser abandonada sin la menor dotación de servicios (se llevaba en aquel entonces de 12 a 20 horas el traslado por camión desde Palenque, además de la caminata de 40 kilómetros por las regiones inaccesibles a los camiones), al tiempo en que el gobierno del estado organiza la más enjundiosa deforestación de la zona —logrando que por esos años Chiapas alcance a Mozambique en el liderazgo mundial de destrucción de selvas y que para la segunda mitad del los años ochenta ya tan sólo quede en pie el 15% de la selva de Marqués de Comillas. Deforestación que no sólo rinde ganancias y permite una más fácil exploración petrolera sino que además ayuda a evitar que sobre todo los guerrilleros del país vecino invadan el territorio nacional.⁶¹

El problema usual en este tipo de historias consiste, sin embargo, en la manera en que terminan perdiendo de vista uno de los hilos más esenciales del problema: la participación exploratoria y colonizadora de Pemex, descontextualizando procesos como la migración a la selva, la depredación ambiental, la persecución de la guerrilla y el exterminio de la población civil en Guatemala, fuera del uso geopolítico de este u otros recursos estratégicos en ambos lados de la frontera. Asunto que se repite en la mayor parte de los estudios sobre Chiapas y sobre Guatemala. Desde nuestro punto de vista toda la historia reciente de Marqués de Comillas resulta incomprensible si no se tiene en cuenta la manera en que las empresas petroleras transnacionales y la USAID organizan la explotación del petróleo y la colonización de la región fronteriza del vértice del río Chixoy, en las regiones de Chinajá, Rubelsanto, Las Tortugas y el Ixcán en Guatemala.

Durante la segunda mitad de los años setenta, conforme se abre el peor periodo de crisis en la guerra de Guatemala, el gobierno de ese país abre también, entre otros puntos, la exploración y explotación petrolera de diversas regiones fronterizas entre México y Guatemala, llegando a construir incluso un enorme oleoducto que permite la exportación del crudo desde esa región hasta las costas del Mar Caribe, en el Golfo de Honduras.⁶² El área petrolera vecina a Marqués de Comillas, de 174 091

⁶⁰ Sigrid Dichtl, *Desarrollo y Destrucción de la Selva Lacandona*, SEP, México, 1988, p. 52.

⁶¹ *Proceso*, Núm. 706, 14 de mayo de 1990, p. 27.

⁶² “Las compañías extranjeras y el Estado guatemalteco firmaron un convenio el 17 de julio de 1975 en el que se estipula que el segundo recibirá el 51% de las ventas petroleras. Pero de acuerdo con informaciones de la prensa nacional, las

hectáreas, es explorada y explotada desde el 13 de agosto de 1980 por “la Elf Aquitaine Guatemala; la Basic Resources International, la Shennandoah Guatemala Inc. y Saga Petroleum SA., todas bajo la dirección de la primera. Las excavaciones son realizadas por la Halliburton Co. Aquí se encuentran los pozos Rubelsanto y Chinajá”,⁶³ si bien en la región del Ixcán también se encuentran los pozos de las Tortugas y Xalbal.

Curiosamente, poco después de las oleadas de colonización indígena de Ixcán (procedentes de Huehuetenango y el Quiché), organizadas por sacerdotes católicos norteamericanos de tipo igualitario y utópico, la USAID —mediante el conocido proyecto AID-T-520— organiza nuevas oleadas colonizadoras de población mestiza asentando con toda precisión a esta última en las zonas con mayores posibilidades petroleras de la región, proyecto que también apoya el INTA⁶⁴ entre 1980 y 1984, buscando llevar al lugar hasta 5 000 familias; si bien sólo logra establecer a “Dos mil familias provenientes del Oriente ladino, de las Verapaces y de la Costa sur, antes de que comiencen la destrucción de las aldeas y las masacres de 1982.”⁶⁵ A cuento de la presencia de grupos guerrilleros en la región, entre 1975 y 1982 el ejército guatemalteco se ensaña contra los habitantes de la región desapareciendo, asesinando selectivamente y masacrando a más del 2% de toda la población del lugar.⁶⁶ La sorprendente analogía en los patrones de colonización —donde se trata de contrabalancear la colonización indígena mediante la introducción de colonos mestizos— entre Marqués de Comillas y el Ixcán expresa la presencia de fondo de los mismos procesos geoeconómicos y geopolíticos.

Sin la competencia internacional por la explotación de los yacimientos fronterizos de petróleo no se entiende por qué el gobierno de México emprende en 1976 la exploración petrolera, y a partir de ahí, la colonización de Marqués de Comillas, mucho antes de que se convierta en una de las principales puertas para el tránsito de los refugiados guatemaltecos. Sin el auge petrolero mundial y la elevación de los precios que vuelve costable la explotación del gas y el aceite en ambos lados de la frontera, nunca se habrían dado los contradictorios y conflictivos procesos de colonización (indígena y mestiza), el posterior desarrollo de los grupos guerrilleros, la devastación ambiental derivada de todo lo anterior, así

primeras no entregarán al Estado más del 11.85% de las utilidades...Se estima que el departamento de Petén y los suelos inmediatos del sur, el Quiché, Alta Verapaz e Izabal tienen las mayores posibilidades de atesorar petróleo y gas. Se hicieron setenta concesiones a compañías norteamericanas, inglesas y de capital mixto. Todos los pozos explorados fueron taponados conforme a las técnicas petroleras y pueden ser reabiertos en cualquier momento”. Jacobo Vargas Foronda. *Guatemala: sus Recursos Naturales y el Militarismo y el Imperialismo*, Claves Latinoamericanas, México, D.F., 1984, p. 58-59.

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ Instituto Nacional de la Transformación Agraria del gobierno de Guatemala.

⁶⁵ Denise Douzant-Rosenfeld, “Dinámica del espacio fronterizo en el norte de Guatemala: el frente pionero de Ixcán entre 1966 y 1996”, en Philippe Bovin (coordinador), *Las Fronteras del Istmo, Fronteras y Sociedades entre el Sur de México y América Central*, CIESAS y Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1997, p. 174.

⁶⁶ “Hemos documentado el caso de 773 víctimas civiles de la contrainsurgencia guatemalteca en Ixcán durante el período de 8 años, entre 1975 y 1982. Dado que nuestro estudio no es exhaustivo, especialmente para la parte oriental de Ixcán, una estimación global del número de víctimas lo ubicaría por encima del millar, entre mil y mil doscientas personas. Es decir una proporción de 2 a 2.7% del total de la población.”, Ricardo Falla, *Masacres de la Selva* Editorial Universitaria, Guatemala, 1993, p. 217.

como el interés por adecuar fascistamente los flujos de colonización a la explotación petrolera del lugar.

4. La enorme extensión de las actividades exploratorias y de explotación de Pemex, la deforestación, la destrucción de fauna, la contaminación del suelo resultante de las perforaciones, la apertura de caminos, la instalación de infraestructura eléctrica y de agua en rutas que no sirven a la población sino sólo a la actividad petrolera, el no cumplimiento de los pagos por indemnización, la ocupación de terrenos para exploración mayor a la originalmente acordada con las comunidades, la invasión arrogante y sin consulta de las brigadas exploratorias y la elevación del costo de la vida son, entre otras causas, motivo de choque y conflicto de la empresa petrolera con las comunidades indígenas en toda la región de la selva. Para el capital (estatal o privado) la colonización humana, sobre todo si es indígena, se le aparece como un antecedente incontrolable o una consecuencia imprevista de la explotación petrolera, difícil de meter en cintura y de adecuar a las necesidades de la explotación petrolera y otros recursos de la selva (incluido el narcotráfico).

No es de extrañar entonces que los desalojos y la reconcentración de la población en reservaciones indígenas, la dilación en las regularizaciones de los títulos de propiedad, el hostigamiento y amedrentamiento militar y policiaco de las comunidades, el asesinato de indígenas arrojándolos a la selva desde helicópteros, sean parte de una violencia permanente y habitual con la que los Estados federal y regional pretenden "regular" su depredación y uso estratégico de los recursos naturales y geopolíticos de la selva. Tampoco extraña que muchos de los escasos testimonios sobre conflictos de las autoridades con las comunidades indígenas de la selva, consignados por periodistas u otro tipo de fuentes, coincidan con las regiones petroleras estudiadas previamente por nosotros.

En octubre de 1987 autoridades de 22 ejidos de la selva que van de Chancalá (Palenque) a Lacanjá Tzeltal (Ocosingo) envían una carta al general y gobernador Absalón Castellanos en la que denuncian que el 18 de octubre llegaron al poblado San José Patihuitz 20 militares, al parecer del regimiento 83, se apoderan de un carro particular de la cooperativa y de un chofer que obligan a manejar en dirección al Sur. A seis kilómetros encuentran a un joven ejidatario del poblado Damasco portando un rifle 22, lo hacen huir, lo persiguen y le dan muerte. "Así lo hace continuamente el ejército" dice el escrito firmado por las autoridades de los ejidos Damasco, Colón Samaría, La Siria, Nuevo Tulijá, Nueva Jerusalén, Arroyo Granizo, El Limonar, Lacanjá Tzeltal, Jol Tulijá, San Joaquín, Francisco Guerrero, La Arena, Nuevo México, San José Patwitz, Bilio García, Jericó, Ojo de Agua, Santo Domingo, Cintalapa, Augusto Gómez Villanueva, Chocoljá y Guadalupe en representación de 1800 familias.⁶⁷

"En aras de un programa de preservación de la Selva Lacandona que ni las propias dependencias responsables —SARH y Sedue— han cumplido, esta región será testigo en los próximos días, del

⁶⁷ *La Jornada*, 9 de enero de 1988.

desalojo de más de tres mil campesinos que habitan en los poblados de San Jacinto Lacanjá, Flor de Cacao, Nuevo Progreso, Jerusalén, Velazco Suárez Viejo, Lázaro Cárdenas, Nuevo Tila, Nuevo Tumbalá y Ojo de Agua”.⁶⁸

El 26 de noviembre de 1992 se denuncia que en la zona El Desempeño, en la Selva Lacandona, había un inminente peligro de desalojo de diez poblados que demandaban regularización. El “problema de El desempeño fue uno de los asuntos prioritarios que llevó al DF la marcha Xi’Nich por la paz y los derechos humanos de los indígenas. En esa zona, ocho poblados tzeltales y choles —unas 600 familias— en posesión de tres mil hectáreas, estaban pidiendo el reconocimiento de sus tierras y hubo un compromiso, el 24 de abril de 1992, con las secretarías de gobernación y de la reforma agraria de que no habría desalojo”.⁶⁹

Exactamente de la misma manera en que el capitalismo de Chiapas atrae y repele población conforme desarrolla los complejos agrícola del Soconusco y los Valles Centrales de Chiapas, así la exploración y explotación del petróleo, tanto en el norte industrializado del estado (en la región de Reforma) como en la selva campesina, atrae población a unos lugares mientras que en otros la repele.

4.3.5. Guatemala, el ideal de la privatización transnacional

1. Después del prolongado periodo de deterioro de la población mundial ocasionado por más de diez años de crisis económica global continua (entre 1929 y 1939) y seis años de cruenta guerra mundial (1939-1945), el cambio en la coyuntura mundial abierto por el nuevo modelo metropolitano de acumulación (conocido en Estados Unidos como el *New Deal* y en Europa como el Plan Marshall), ahora preocupado por atender el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo, se expresa temprana e intensamente en uno de los países de América Latina más atrasados y empobrecidos del continente: Guatemala. Ello como consecuencia particular de una enorme tensión social acumulada por una incipiente modernización económica que no se corresponde con ningún cambio político y constitucional que ofrezca los más mínimos derechos económicos y políticos a los nuevos grupos sociales emergentes: la burguesía y los trabajadores asalariados, fundamentalmente. De ahí el enorme peso que tienen en la Guatemala de los años cuarenta los grandes cambios revolucionarios y sociales del México cardenista, que con su vivo ejemplo muestra nuevas formas más equilibradas y soberanas de organizar el desarrollo del país.⁷⁰

⁶⁸ *La Jornada*, 17 de noviembre de 1988.

⁶⁹ *Chiapas la Paz Violenta*, p. 142.

⁷⁰ “En los guatemaltecos de clase media estaban influyendo también los acontecimientos de México, su vecino más cercano en el Norte. El presidente Lázaro Cárdenas había nacionalizado los recursos petroleros del país, con gran disgusto —aunque con el consentimiento final— de Estados Unidos. Había reforzado el incipiente movimiento de los trabajadores e inducido una importante reforma agraria. Estos arrolladores cambios, así como los del Nuevo Trato (New Deal), estimularon una

Usualmente, entre las diversas medidas económicas y políticas adoptadas por los dos nuevos gobiernos emergidos de la "revolución de octubre" de 1944 (Juan José Arévalo Bermejo 1945-1951 y Jacobo Arvenz 1951-1954) estarán la reforma agraria, la derogación de las formas semiesclavistas del trabajo indígena, la protección al trabajo asalariado, el apoyo radical al sistema educativo y la seguridad social, la progresiva expropiación de tierras a las grandes fincas y empresas transnacionales productoras de plátano, así como el uso nacional de las infraestructuras (carreteras y muelles) y los escasos recursos naturales, como la electricidad y el petróleo, recientemente nacionalizado con mucho éxito en el país vecino. Razón por la cual, si bien las transformaciones políticas iniciales de Guatemala se montaban sobre una coyuntura mundial que le era relativamente favorable, conforme los tímidos intereses de una acumulación nacional de capital se definen y conforme la ultraderecha toma el poder en Estados Unidos, no tarda en precipitarse el enfrentamiento con los principales intereses del dominio imperial norteamericano.

En el caso del petróleo se intuye su presencia por las tempranas investigaciones geológicas alemanas en la sierra y la selva de Chiapas. En función de ello, desde 1922 se promulga la primera legislación sobre exploración y explotación del crudo. La primera actividad de exploración efectiva sólo tiene lugar hasta 1937, pero sin realizar de facto ninguna perforación. Para ello habrá que esperar el vertiginoso desarrollo de la demanda mundial de petróleo ocurrida durante la posguerra, no siendo hasta el año de 1958 cuando se efectúa la primera perforación de un pozo petrolero en Guatemala. Sin embargo, como el presidente Arévalo —a la manera de Lázaro Cárdenas— había legislado sobre el petróleo reservando para los guatemaltecos el uso de esta gran riqueza,⁷¹ la violenta respuesta del capital norteamericano a las expropiaciones de tierras efectuadas contra la United Fruit Company coinciden con una serie de decretos que cortan por lo sano una posible utilización futura de corte nacionalista de los recursos petroleros, a la manera de México.

En 1954 el Coronel Carlos Castillo Armas toma el poder mediante un golpe de estado apoyado por la CIA y por los grandes intereses económicos estadounidenses. "Antes de 1954, sólo 17 firmas norteamericanas se habían establecido en Guatemala pero de 1955 a 1959 se instalaron 32".⁷² Los decretos nacionalistas de Arévalo son derogados inmediatamente por Castillo Armas, con el Decreto 172 del 9 de diciembre de 1954: cuando el nuevo dictador "legisla" sobre el petróleo en verdad delega

reciente determinación en Guatemala para reemplazar la tiranía con la democracia". Stephen Schlesinger y Stephen Kinzer, *Fruta Amarga. La CIA en Guatemala*, Ed. Siglo XXI editores, México, 1982, p. 40.

⁷¹ "El decreto 649 establecía que «De conformidad con el artículo 95 de la Constitución de la República, solamente el Estado, los guatemaltecos y las compañías guatemaltecas, cuyo capital sea predominantemente nacional pueden explotar los yacimientos de hidrocarburos y sus derivados». Luis Cardoza y Aragón, *La Revolución Guatemalteca*, Editorial del Pensativo, Guatemala, 1994.

⁷² Nelson Amaro, *Guatemala Despierta*, Instituto para el Desarrollo Económico y Social de Centro América, Guatemala, 1992, p. 181.

el trabajo a Roy Merritt, consejero en asuntos de petróleo del secretario de Estado norteamericano Foster Dulles.⁷³

Como parte de esta reestructuración del desarrollo capitalista de Guatemala, ahora cuidadosamente subordinado a la vigilancia norteamericana, se promulga más adelante, el 7 de julio de 1955, el Código de Petróleo (Decreto 345), cínicamente escrito en inglés. "El Código de Petróleo fue redactado" —nos dice René de León— "al parecer, de acuerdo a negociaciones previas entre el gobierno y algunas de las grandes petroleras."⁷⁴ El licenciado Armando Diéguez Pilón, quién participó en la elaboración del decreto 345, declaró en el diario *El Imparcial* del 8 de julio de 1955 que "representantes de otras compañías asistieron a las discusiones de la Ley, lo que prueba que tienen interés en trabajar en Guatemala. Estas compañías son The Standard of California, The Standard of New Jersey y The Union Oil Company of California. Hay razones para suponer que también la Shell tiene interés en trabajar en Guatemala." (p. 36) Vargas Foronda explica, además, que dichas concesiones se hicieron por 60 años, al final de los cuales el único derecho adquirido por el Estado era la posibilidad de comprar las instalaciones de la empresa a su valor de mercado. Posteriormente se redujo el tiempo de las concesiones a 30 años (en el decreto 62-74) y a 25 años (en el decreto 96-75).

"Entre 1958 y 1978 se perforaron en total 34 pozos petroleros, de los cuales 32 correspondieron a las áreas norte del país y dos se localizaron en la costa del Pacífico. Del total indicado 22 dieron indicios de existencia de petróleo".⁷⁵ Durante este periodo varias empresas solicitaron y obtuvieron concesiones de exploración. Sin embargo la coyuntura del mercado mundial petrolero de aquel entonces, cuando predomina el baratísimo precio del petróleo árabe (a apenas 3 dólares el barril), se refleja en el desarrollo de esta industria en Guatemala. "Muchas de éstas —nos vuelve a explicar René de León— no trabajaron en serio, pero otras sí lo hicieron. En un informe presentado por la Secretaría General del Consejo Nacional de la Planificación Económica en 1965, se señala que fueron abiertos nueve pozos y en algunos de ellos se encontró indicios de petróleo. De especial importancia es el Chinajá No 1, perforado por la Standard Oil of Ohio". Sin embargo, el campamento de Chinajá a punto de ser declarado el segundo yacimiento comercial del país, es taponado por no convenirle a las empresas su explotación comercial.

2. Los estudios de René de León (1979) y Jacobo Vargas Foronda (1982) han descrito con cierto pormenor el inicio del periodo de la verdadera apertura de Guatemala a la exploración y la explotación

⁷³ *The Oil and Gas Journal*. Vol. 53. Núm. 51; 25 de abril de 1955, p. 100. Datos tomados de Luis Cardoza y Aragón, *op. Cit.*, p. 88.

⁷⁴ Al respecto Cardoza y Aragón aporta la siguiente cita: "Guatemala 8 de Julio (AP). El gobierno promulgó hoy el nuevo código petrolero ... Armando Diéguez, asesor legal de la presidencia, dijo que el código fue redactado por dos técnicos venezolanos y dos norteamericanos". *Diario Novedades*, México, DF, 9 de julio de 1955, primera plana.

⁷⁵ Alfredo Guerra Borges, *Compendio de Geografía Económica y Humana de Guatemala*. Editorial Universitaria de Guatemala, Guatemala, 1986, segunda edición, p. 93.

de los pozos petroleros, realizada por las diversas empresas transnacionales, conforme el alza internacional en los precios del petróleo va convirtiendo en rentables los campos mexicanos del sureste y los guatemaltecos.⁷⁶ Se trata, por lo mismo, de una respuesta competitiva de los consorcios transnacionales a la aproximación exploratoria de México hacia los yacimientos de la selva tropical del sureste.⁷⁷ En dicho periodo se dan cita progresivamente una gran diversidad de empresas transnacionales con el interés de explorar y explotar más del 65% de la frontera entre Guatemala y México. Es el caso de Basic Resources International; Shenandoah Guatemala Inc.; Saga Petroleum SA, originalmente agrupadas como Petromaya.⁷⁸ También están Getty Oil Guatemala Inc.; Texaco Exploración Guatemala; Amoco Guatemala Petroleum Company; Texas Eastern Guatemala Inc.; Monsanto Oil Company of Guatemala; Elf Aquitaine Guatemala; Hispánica de Petróleos, SA (Hispanoil); Petrobras Internacional, SA (Braspetro); Halliburton Company; Petrolera Internacional, y Texaco Canada Resources Ltd.⁷⁹ (Véase mapa 5.18)

El periodo es de una gran competencia en el campo mismo de la exploración, lo que vuelve particularmente difícil la realización de una consideración equilibrada de las reservas de Guatemala,

⁷⁶ A partir del embargo petrolero de la OPEP a todos los países que ayudan a Israel en su guerra contra los países árabes se dispara un alza en los precios del petróleo de tres dólares y medio a más de doce, lo cual despierta un inusitado interés por el petróleo guatemalteco. "Los yacimientos de Guatemala se presume que podrían estar comprendidos entre los tres y los seis dólares de costos de extracción por barril, según los promedios establecidos por el Banco Mundial; sin que todavía se pueda asegurar completamente que así será. La experiencia determinará el costo promedio de extracción en Guatemala y cuáles yacimientos son rentables en el país". René de León demuestra mediante una reconstrucción histórica la manera en que "el interés internacional por el petróleo guatemalteco ha ido paralelo a las alzas en el precio de este producto". René de León Escribano, "El petróleo en Guatemala", en *Revista de Ciencias Sociales*, enero-junio de 1979, Centro de Investigación y Documentación Centroamericano (CIDCA).

⁷⁷ Un documento oficial de Pemex explica la manera en que se desarrolla la exploración petrolera en la selva: "dada la urgente necesidad de localizar campos productores de aceite que permitieran satisfacer la demanda nacional de hidrocarburos, en el año de 1965 Petróleos Mexicanos intensificó los trabajos en las áreas exploratorias de Simojovel y Yaxchilán con los pozos de Caimba 10, Chacamax 2, Rosarito 1 y Trinidad 1, resultando improductivos". Petróleos Mexicanos, *Pemex: Chiapas*, noviembre de 1987, México, D.F., p. 8.

⁷⁸ Para un semblante más completo de la Basic Resources (BR) téngase en cuenta la siguiente cronología: en 1955 John D. Park, fundador y presidente de la BR, colabora en la elaboración del Código del Petróleo Guatemalteco; en 1975 la BR adquiere las concesiones de Rubelsanto y Chinajá, comprando los terrenos al terrateniente Rudi Weissenberg; en 1978 Sir James Goldsmith se convierte en el accionista principal de la compañía; en 1979 la BR construye el oleoducto funcionando como operadora del mismo la empresa "Dragagés et Travaux Publiciques" perteneciente a la misma multinacional; en 1980 Julio Mateu Duchez, más tarde ministro de economía en el gobierno del general Ríos Montt, asume el cargo de vicepresidente de la BR; en 1981 en contradicción con el Código del Petróleo de 1978, la participación del Estado en los yacimientos petrolíferos explotados por la BR es sólo de un 12%. Además esta "empresa —señala de León Escribano— fue fundada con un capital social de 3 000 dólares y un capital suscrito y pagado de cinco dólares. Al parecer, el gobierno de Guatemala creyó que cinco dólares eran suficiente garantía de solvencia de la empresa para operar en el país». En realidad, tras ese nombre se esconden los intereses mineros de la Hannan Mining, la cual explota por concesión las reservas de níquel de Guatemala mediante las cuales este país aspira a convertirse en dos años más en el quinto productor de níquel del mundo". Mauricio Cermeño, "Las transnacionales codician el petróleo", *El Nacional*, Caracas, 3 de noviembre de 1979. Al parecer la Hannan Mining tiene interés en el petróleo por el alto consumo que realiza del mismo para generar electricidad, la cual se usa en la producción del níquel.

⁷⁹ Jacobo Vargas Foronda, *Guatemala: sus recursos naturales, el militarismo y el imperialismo*, Ed. Claves Latinoamericanas, México, D.F., 1984 (originalmente elaborado como un documento interno del Proyecto Lázaro Cárdenas de la FCPYS-UNAM / Pemex / Conacyt),

abundando las más diversas conjeturas.⁸⁰ Para colmo de las confusiones y dificultades a la investigación, Jacobo Vargas Foronda denuncia no sólo la extraña incoherencia entre sucesivos informes de perforación realizados por el gobierno militar de Guatemala, donde, de un año a otro, aparecen y desaparecen sin mayor explicación misteriosas zonas de perforación, con el hecho de que los oleoductos que parten del vértice de frontera con México del río Chixoy resultan tener un diámetro entre cinco o seis veces mayor que el necesario para transportar las cantidades de petróleo que se declaran extraer de dichos pozos.

Es vieja costumbre de las empresas transnacionales del petróleo guardar silencio en torno a sus trabajos de exploración. La producción de Rubelsanto y Chinajá oscilaba en 1980 entre 6 mil y 7 500 barriles diarios (B/D) mientras Elf Aquitaine solicitaba autorización al gobierno de Guatemala en 1981 para un ascenso en su producción a 10 000 B/D. En contraste con estas cifras se ha construido un oleoducto que parte de Rubelsanto, Alta Verapaz, hasta Puerto Barrios, Izabal con una extensión de 235 kilómetros pero con una capacidad de 50 mil B/D. Al respecto Vargas Foronda se pregunta: "si la producción de Chinajá y Rubelsanto no puede superar, al menos en el corto plazo, la producción de 10 mil B/D, ¿cuál fue entonces la razón para construir un oleoducto con una capacidad para transportar 50 000 B/D? No hay que olvidar que la información que poseemos, incluso la que tiene el Estado guatemalteco, es exclusivamente la proporcionada por las mismas empresas transnacionales".⁸¹ Misterios aún mayores encierran las exigencias que después de la guerra entre Belice y Guatemala planteará este último en sus *Bases para el Entendimiento*, en torno a la construcción de tres oleoductos más. Si la producción diaria del país es de 30 mil B/D, ¿por qué —vuelve a preguntarse Vargas Foronda— se plantea la construcción de vías de transporte con una capacidad de 200 mil B/D.⁸²

Por su parte René de León describe con pormenor otro proyecto geopolítico de construcción de un oleoducto y un "canal seco" o ferrocarril interoceánico norteamericano entre Puerto Barrios en el Mar Caribe y el puerto de San José en el Pacífico, que permitirá trasladar el petróleo de Alaska hacia el este

⁸⁰ "En los últimos meses se habla de que Guatemala podría ser la tercera potencia de América Latina, después de México y Venezuela, y que los mantos petrolíferos descubiertos tienen las mismas características que los gigantescos mantos de Reforma y Chac de México. Inicialmente se estimaba que las reservas de petróleo guatemalteco se situaban entre los 200 y 500 millones de barriles. Luego éstas se elevaron y confirmaron en 2 400 millones de barriles, y, finalmente, nuevos estudios técnicos coinciden en señalar que la riqueza potencial del petróleo guatemalteco es de 10 000 millones de barriles, reserva similar a los yacimientos descubiertos en la región norte de Alaska". Jacobo Vargas Foronda, *op. Cit.*, p. 62.

⁸¹ Jacobo Vargas Foronda, *op. cit.*, p. 69. Para tener una idea de lo que estas cifras significan hay que recordar que los yacimientos chiapanecos descubiertos en los años setenta, Cactus y Sitio Grande, producían en sus años iniciales 77 000 y 36 000 b/d.

⁸² El boletín de información latinoamericana *El Parcial*, Núm. 10, editado en Hamburgo. República Federal de Alemania, Agosto (1983): "La franja transversal del norte: fuente de enriquecimiento para multinacionales y militares" contiene una estupenda compilación de notas periodísticas en la prensa internacional que confirman plenamente la investigación realizada a inicios de los años ochenta por Jacobo Vargas Foronda, en las cuales se denuncia la existencia de un importante oleoducto que sale del vértice de frontera con México en el río Chixoy para arribar finalmente en puerto Barrios, donde conectaría con un otro oleoducto transcontinental.

de los Estados Unidos de manera más económica que si se lo hiciera por el canal de Panamá, en vistas a la negativa del gobierno mexicano de prestar para ello el territorio del Istmo de Tehuantepec.

La reportera Blanche Petrich escribe por aquellos años un retrato ensombrecedor del intenso clima de corrupción que en torno de los negocios del petróleo vive en aquel entonces el gobierno militar de Guatemala:

El descubrimiento de un yacimiento de petróleo que tiene 35 millones de barriles de reserva y una producción de 10 mil diarios, y se ubica en la zona guatemalteca conocida como la Franja Transversal del Norte, modificó el nombre de la región. Hoy se llama Tierra de Generales. En esa zona, el presidente Romeo Lucas García posee títulos de propiedad en una extensión de 79 mil hectáreas y cría caballos finos en cerca de mil caballerizas. A su vez, en la misma área, el coronel Miguel Ángel Ponciano es propietario de 4 mil 500 hectáreas, y el ex vicepresidente y candidato a la presidencia por el ultraderechista Movimiento de Liberación Nacional, Mario Sandoval Alarcón, es dueño de 150 caballerizas.

El 26 de mayo pasado, el Ministerio de Economía prorrogó los derechos de explotación irrestricta en el subsuelo de la Transversal a las transnacionales Eximbal (nombre de la Internacional Níquel, de Guatemala), Cogefar (italiana), Hochieff (alemana) y las estadounidenses Shenandoah e ICA. Estos derechos estaban vigentes desde 1971, cuando el Congreso legalizó la entrega de tierra a estas compañías y suprimió el derecho de las organizaciones campesinas a acudir a recursos de amparo para defender sus propiedades. Estas tierras han multiplicado su valor en poco más de un año. La zona comprende los departamentos de Izabal, Alta Verapaz, El Quiché y parte de Huehuetenango. En Alta Verapaz está Panzós, rica, además del oro negro, en níquel, cobre, uranio y antimonio. En Panzós opera la corporación Eximbal, creada en 1960 para la explotación del níquel. El 80 por ciento de sus acciones son de la canadiense INCO; el 20 por ciento restante es de la Hanna Manufacturing Co. de Ohio. La INCO controla la mitad de la producción del metal en el mundo capitalista.

Actualmente ésta es la zona que atrae el mayor número de inversiones extranjeras en Guatemala, de por sí altas (en 1969 las corporaciones estadounidenses controlaban el 85 por ciento de la inversión extranjera directa. A principios de 1970, 37 compañías de EU controlaban monopolios en todas las ramas de la producción). Para la Tierra de los Generales hay en estudio, según informes de la NACLA, un proyecto para construir un oleoducto interoceánico que cruce el país. Éste sería un complemento del ducto de Alaska para el petróleo extraído por las empresas estadounidenses. La INCO, que inició sus inversiones en 1960, debió retrasar el proceso de extracción petrolera por la actividad guerrillera en el noreste de Guatemala, en la provincia de Izabal, donde están los mayores depósitos de níquel en el país. Diez años después, en 1970 y 1971, fue silenciada la oposición que había respecto al proyecto de explotación minera de la INCO. Tres abogados que denunciaron las condiciones abusivas del contrato de la corporación fueron ametrallados. Julio Camey Herrera y Adolfo Mijangos (en silla de ruedas) fueron asesinados. Alfonso Bauer Páiz se salvó y se exilió. La empresa de extracción del metal, que opera sin controles ambientales y ha contaminado gravemente el Lago Izabal, emplea únicamente a 770 trabajadores en las minas. Los grandes negocios son, desde hace algunos meses, las exploraciones y perforaciones en busca de petróleo. Ha habido algunos hallazgos de yacimientos en la Tierra de los Generales. Los latifundios multiplican su valor rápidamente.⁸³

A partir de los años setenta las contradicciones entre las cifras oficiales y los hechos serán constantes. Las declaraciones oficiales (nacionales e internacionales) que presentan a Guatemala con una casi nula producción de petróleo, con yacimientos sin importancia, así como con una importación de crudo superior a sus exportaciones, se contradicen flagrantemente con la presencia de un nutrido grupo de poderosas empresas transnacionales, que expanden sus inversiones, desarrollan su infraestructura — oleoductos, carreteras, refinadoras, plantas de energía eléctrica en las zonas petroleras— y a la vez alientan los procesos de colonización y deforestación de la selva. ¿Cómo yacimientos petroleros tan importantes y un movimiento económico tan intenso por cuenta de un conjunto de empresas tan

⁸³ Blanche Petrich, "Se apoderan los generales de la zona petrolera", *Unomásuno*, México, D.F., 25 de julio de 1981.

notables puede llegar a desaparecer por completo de todos los libros nacionales y mundiales de contabilidad? Si fuese cierto todo este intenso tráfico de riqueza la única hipótesis que nos permite imaginar su maquillamiento es la existencia de un extraordinario y poderoso mercado negro del petróleo que produce, transporta y vende montos significativos del crudo en los principales mercados internacionales.⁸⁴ (Véase mapa 5.19)

3. El geólogo de la US Geological Survey, James A. Peterson, informa de manera técnica y precisa lo que según el centro de estudios geológicos del gobierno de Estados Unidos es el verdadero monto de las reservas guatemaltecas. Escuchémoslo: "El cinturón de arrecifes del Cretácico que pasa a través del área de Reforma-Campeche y rodea la periferia de la plataforma continental de Yucatán debe continuar hacia el sur cruzando Belice y posiblemente adentrarse en la porción centro sur de Guatemala. El interés en explorar este cinturón coralino comenzó hace mucho tiempo cuando muchos pozos fueron perforados sobre el territorio y la plataforma continental de Belice. Ninguno de estos resultó productivo y los primeros pozos perforados en Guatemala también fueron decepcionantes. En 1974 se descubrió petróleo en Rubelsanto, en la parte centro occidental de Guatemala, y desde entonces otros tres campos petroleros han sido encontrados en los alrededores de Rubelsanto (Tortugas, Chinajá y Yalpemech). Todos están situados aparentemente en estructuras salinas y producen en los sedimentos de la sección de carbonatos y evaporitas del Cretácico Medio. Las reservas recuperables de estos campos son pequeñas —cerca de 50 millones de barriles. Recientemente fue anunciado un descubrimiento importante en la esquina noroeste de Guatemala y este, sumado a un descubrimiento importante en el sureste de Chiapas, cerca del límite con Guatemala, incrementa el interés en las posibilidades de la Cuenca del Petén." (*Petroleum Geology and Resources of Southeastern Mexico, northern Guatemala and Belize*)

4. Hasta dónde resultan verdaderamente confiables estas cifras? Para no perdernos en imposibles cuentas numéricas presentamos la siguiente tabla de cálculos en los cuales se puede observar con

⁸⁴ Hipótesis que también podría explicar los rumores en torno de inmensos montos del crudo mexicano no registrados en las cuentas nacionales que salen de las plataformas marítimas hacia los mercados spot de Rotterdam, gracias a una oscura flota de buques tanque que, entre otras cosas, también se dedican al narcotráfico. Al respecto resultan particularmente interesantes las descripciones periodísticas 1.- en torno al desmonte salinista de la flota petrolera de Pemex —antes del desastre de su privatización una de las flotas petroleras más importantes del mundo: Claudia Villegas y Jaime Hernández, "Suma 4 000 mdd la sangría de Pemex por carecer de una flota petrolera", *El Financiero*, 3 de mayo de 1995, p.10; así como 2.- en torno al mercado de buques tanque operadores del Golfo de México y del Mar Caribe (con empresas como Livanos, Admanthos, Houston Shipping, Blystad Shipping, Laurin Tankers y Van Ommeren) y a las actividades de coyotaje marítimo por cuenta Pemex en dicha región —que por cierto es la zona geográfica catalogada como la de mayor tráfico marítimo del mundo, "Marea Alta", *El Financiero*, 26 de abril de 1996, p.28; y 3.- En torno a la manera en que IMM no sólo se vio beneficiada con la privatización del transporte de hidrocarburos (Melchor Arcollano, *op. Cit.*), sino también la manera en que esta empresa ha llegado a ser asociada con el tráfico de drogas (Luis Angel Rodríguez, "Decisiones", *El Financiero*, 12 de agosto 1997, p. 17; Jaime Hernández, "Flota dinero sucio en la industria naviera", *El Financiero*, 19 de julio de 1996, p. 16).

mucha sencillez hasta dónde podrían resultar confiables las cifras del afamado geólogo norteamericano. El presente punto resulta crucial para nuestra demostración general por la manera en que este geólogo goza también de la más alta autoridad para opinar sobre la presencia de reservas petroleras en Chiapas. Nuestros cálculos se limitan a proyectar a lo largo de 20 años —periodo que efectivamente ha correspondido a las dos últimas décadas de producción petrolera en Guatemala— cuántas serían las reservas de petróleo existentes en dichos yacimientos guatemaltecos si partimos de diversas hipótesis de producción diaria determinada. Comenzamos suponiendo una producción de 10 mil barriles diarios (hipótesis 1) porque ésta es la cifra baja que públicamente solicitan extraer en 1979 las empresas transnacionales operantes en el vértice del río Chixoy. No resultaría nada descabellado suponer que la cifra es superior: por ejemplo de 20 mil barriles diarios (hipótesis 2), si se le añaden los resultados de los nuevos pozos referidos por Peterson de las regiones petroleras del norte (que nosotros suponemos pudieron ser los de la Laguna el Tigre operada posteriormente por Texaco).

Pero a la tabla también añadimos dos conjeturas sugeridas por Vargas Foronda, para imaginar mejor lo que implican sus cálculos. Suponemos una producción diaria de 50 mil barriles de petróleo (hipótesis 3) simplemente porque esa es la verdadera capacidad de transporte del oleoducto construido en la Franja Transversal del Norte, lo que legítimamente le hace dudar a Vargas Foronda que las empresas productoras multinacionales y las diversas dictaduras militares no estén declarando la verdad. Finalmente suponemos una producción de 200 mil barriles diarios (hipótesis 4) porque eso es lo que podría inferirse del proyecto de construcción de tres oleoductos más atravesando por Belice. Hasta donde disponemos de información estos oleoductos no se construyeron, pero sí hay noticia cierta (a través de la prestigiada revista *Petroleum Economist*) de uno más, así como información testimonial de otros posibles.

CUADRO 4.3. DEBATE SOBRE LAS RESERVAS PETROLERAS DE GUATEMALA			
	Barriles diarios producidos	Barriles anuales producidos (en millones)	Barriles producidos en 20 años (en millones)
Hipótesis 1	10 000	3.65	73
Hipótesis 2	20 000	7.3	146
Hipótesis 3	50 000	18.25	365
Hipótesis 4	200 000	73	1 460

Ni en la hipótesis de producción más conservadora, que a todas luces ha sido ampliamente superada —entre otras cosas porque estamos hablando de pozos que no sólo hoy continúan produciendo, sino que como veremos a continuación, están aumentando las cifras de producción diaria—, se podría confirmar la estimación de James Peterson de una reserva recuperable de sólo 50 millones de barriles.

lo que a nuestro juicio demuestra por qué es necesario tomar con muchísimas reservas este tipo de informes "científicos" *made in USA*.

Por supuesto que nuestra estimación más atrevida (la hipótesis 4) apenas cuenta con una reserva de mil y medio millones de barriles, lo que en realidad no significa nada contra los 167.3 miles de millones de barriles de petróleo y de gas equivalente de reservas futuras (es decir, las reservas identificadas más la media de los recursos aún no descubiertos) calculados en el mismo documento citado por el propio James Peterson para toda la región de las cuencas del sureste de México, Guatemala y Belice. Es decir, que si adoptáramos la descabellada hipótesis 4 todavía tendríamos por delante un contraste inverosímil con las altas cifras globales estimadas para toda el área. Mientras las naciones no se organicen democráticamente, gestionando cuidadosamente sus recursos estratégicos el actual poder económico de las empresas transnacionales no permite saber, ni siquiera *post festum*, cuántas son o cuántas fueron las riquezas vitales de un país o de una región. De ahí la importancia de escarbar lo más meticulosamente posible en los datos globales (regionales, nacionales y mundiales), en su coherencia o incoherencia. Y es de ahí que nos surge la duda de si ¿realmente no hay petróleo en las selvas de Chiapas y Guatemala o más bien el tipo de información que hoy circula es simplemente debida a la crisis en los precios internacionales del crudo, que condiciona el abandono momentáneo de estas reservas, que en el caso de Chiapas adicionalmente permitiría organizar un proceso de privatización de yacimientos y de expulsiones indígenas más aséptico?

Miles de millones de barriles menos o miles de millones más, el asunto estriba, en todo caso, en la manera en que la manipulación de la colonización mestiza, el control restrictivo de la colonización indígena, la compra de miles de hectáreas por cuenta de los generales y empresas transnacionales, las masacres y las expulsiones de población en la selva llegan justamente a suceder en algunas de las regiones más calientes por la exploración y explotación del petróleo. Todo ello mientras se observa una terca y persistente circulación de empresas transnacionales que se suceden en las labores de exploración y explotación del petróleo.⁸⁵ Empresas que, por cierto, son las únicas que disponen de los recursos suficientes como para aplicar los modernos sistemas de prospección microelectrónica de tercera dimensión (3-D) o la moderna perforación direccional (*directional drilling*) que permite sustraer clandestinamente petróleo en los yacimientos fronterizos, que según hemos visto más arriba son varios y muy importantes.

⁸⁵ Mientras a lo largo de los años ochenta se observa más o menos el mismo perfil empresarial que a fines de los años setenta (Basic Resources, Fipp, Petén Petroleum, Amoco, Esso, Repsol, Texaco, Amoco, Getty, Monsanto, Texas Eastern, Hispanoil y Elf Aquitaine), para inicios de los años noventa se percibe un cambio de firmas transnacionales muy importante: Shell, Ceiba Petróleo S.A., Pentagon Petroleum, Mexpetrol, Basic resources, Pam Petroleum, Triton Guatemala Inc, Ramrod. Sobresaliendo dentro de este marasmo la terca persistencia de Basic Resources.

5. Los últimos datos disponibles sobre las actividades petroleras en Guatemala no sólo desmienten el tipo de estimaciones realizadas por Peterson y se acercan mucho a las de Vargas Foronda, sino que también vuelven a corroborar el mismo patrón contradictorio de noticias donde, por un lado, sobresalen las reiteradas declaraciones en torno a la baja presencia de recursos, que contrastan, por otro lado, con una efervescente actividad de nuevas empresas petroleras, sólo que ahora de corte mediano,⁸⁶ las cuales son quienes parecen mejor adecuarse a las nuevas condiciones económicas, que les resultan particularmente rentables (ver apéndice). (Véase mapa 5.20) Un boletín de prensa de 1998 nos informa:

La industria petrolera guatemalteca ha comenzado a despegar desde que el año pasado culminó la guerra civil. Funcionarios del gobierno han declarado que 1998 podría arrojar 4 o 5 nuevos pozos petroleros, otro oleoducto y alrededor de 760 millones de quetzales en inversión extranjera a esta industria, según el periódico semanal *Infopress de Centroamérica*. La empresa canadiense Basic Resources, continúa siendo líder en la industria petrolera guatemalteca, extrayendo más del 90% de todo el petróleo obtenido el año pasado. La producción en sus campos de Xan y Rubelsanto, en la provincia del Petén, alcanzó 20 mil barriles diarios durante 1997, pero este año con los nuevos pozos se espera que arrojen entre 30 mil y 40 mil barriles. De acuerdo con el Ministerio de Energía y Minas, la producción total del año pasado ascendió a 7.13 millones de barriles y brindó 4.27 millones de dólares en regalías al gobierno, todo ello pagado con asfalto. Esto muestra un salto en la producción en una tercera parte respecto al año anterior, pero un incremento de sólo 10% en regalías. Para estimular el crecimiento de esta industria, el Ministro de Energía y Minas, Leonel López Rodas, declaró que el gobierno está considerando construir un segundo oleoducto y una refinería para la producción de combustible. Actualmente Guatemala cuenta solamente con una refinería, dedicada a la producción de asfalto. Fuera de este panorama color de rosa, los beneficios para el país son difíciles de comprobar. En años anteriores, Guatemala exportó más del 80% del petróleo extraído anualmente, tan sólo para importar una cantidad un poco más grande a casi el doble del precio. De las 5 compañías que operan en el país solamente una es Guatemalteca. En mayo, afirma López, el Ministerio substará nuevos contratos para la exploración petrolera en la provincia del Petén y un acuerdo de explotación en la región de Ixcán en la provincia del Quiché.⁸⁷

Razón por la cual sobresaie hoy una resistencia visible y de enorme peso de las instancias gubernamentales encargadas de gestionar los estratégicos recursos biológicos, en contra del crecimiento de las explotaciones petroleras en la selva y su devastación del medio ambiente.⁸⁸ Y es que efectivamente, un simple vistazo de los recientes mapas de explotación petrolera, gasera y de oleoductos proporcionados por la revista *Petroleum Economist*, permite apreciar muy nítidamente la manera en que dichas explotaciones se han expandido por vastas regiones de la Selva del Petén, más

⁸⁶ Basic Resources (de Francia), la empresa que poseía las principales reservas y el único producto de Guatemala, fue vendido a Norcen Energy Resources Ltd. (de Canadá). Mexpetrol (una asociación de riesgo compartido o "joint venture" entre Pemex y Underwater) abandona el lugar, deseando la compra de estos bienes la empresa Enterprise Development Corp. New Arcadia Resources (de Canadá) también está interesada en adquirir concesiones de exploración en el Petén. Mientras Ramrod Petroleum and Gas (de Canadá) y Ranking Resources Inc. (de Canadá) también han mostrado interés. Parker and Parsley (de Estados Unidos) tienen ya una concesión; Oil and Technology Services pugna por concesiones, mientras que la Compañía General de Combustibles de Argentina (subsidiaria de la Sociedad Comercial del Plata de Argentina) también pretende concesiones y está trabajando en la reactivación de los pozos petroleros abandonados por Texaco y otras dos compañías. Triton Energy de Dallas EU está perforando su primer pozo en la provincia del Quiché. La Compañía Petrolera del Atlántico (de propiedad Guatemalteca) ha adquirido dos bloques antes propiedad de Shell para la exploración en el lago Izabal y pretende comenzar trabajos de prospección sísmológica en enero de 1998.

⁸⁷ "El gobierno predice boom petrolero", *Cerigua*, 30 de enero de 1998.

⁸⁸ La agencia gubernamental del medio ambiente está restringiendo las actividades exploratorias.

allá de esas zonas de frontera, que durante las dos décadas anteriores parecieron dominar exclusivamente las estrategias de exploración y explotación del petróleo.⁸⁹

Sin embargo, datos y testimonios de observación de campo, más o menos recientes, sobre la presencia de oleoductos y redes de carreteras en la Selva del Petén, permiten apreciar cómo las zonas petroleras fronterizas continúan teniendo una importancia estratégica, por la manera en que ambas infraestructuras desembocan en las áreas reiteradamente concesionadas a las transnacionales desde hace varias décadas. Existen indicios que sugieren una relativa confirmación de los planes de los años ochenta para la construcción de nuevos oleoductos. En la cooperativa Bethel, pueblo de frontera muy pequeño, ubicado en los márgenes del río Usumacinta, parece nacer un oleoducto con su respectiva estación de bombeo. ¿Se trata de aquel ducto que, atravesando la selva del Petén y Belice, estaba programado para desembocar en Ciudad Belice? Mientras tanto, numerosos movimientos de camiones de transporte de sustancias inflamables se observan cotidianamente en la cooperativa Bethel. Otra estación de bombeo puede observarse igualmente en el pueblo la Libertad —ubicado a la mitad del trayecto de la carretera que comunica al poblado de Flores con Sayaxché— que también puede ser valorada como índice de la existencia de un otro oleoducto. En La Libertad se puede observar una instalación que parece ser una refinería con una chimenea de gran altura. Se trata en todo caso de instalaciones cerradas al público y vigiladas militarmente.

En tercer lugar hay que observar que durante los años ochenta y noventa se construye en la selva una extensa red carretera que permite el acceso a diversos puntos de la frontera de Guatemala con México. Caminos que, fuera de dos campamentos chicleros, no conducen a ninguna población, ni siquiera pequeña. Evidentemente se trata de una infraestructura dedicada a la explotación del petróleo. Nos referimos a las carreteras que saliendo de Alta Verapaz hacia el Norte se internan en el occidente del Petén, sea hacia La Soledad o hacia Sayaxché. Más al Norte la misma carretera tiene una desviación al Oeste, a la altura de El Subin, con otro camino que desemboca en la cooperativa Bethel. Poco más adelante se observa otra desviación que se dirige ahora hacia el Noroeste, partiendo del poblado la Libertad y que desemboca en una serie de pozos petroleros⁹⁰ —identificados en mapas elaborados por

⁸⁹ "Una de las áreas destinada a producción compartida, con poco más de 185 mil acres, se encuentra en el área del Lago Izabal, cerca de la costa atlántica de Guatemala, la cual contiene reservas probadas de 80 millones de barriles. Shell Oil exploró previamente esta área para la perforación de plataforma. La otra área ofrecida para producción compartida, con 70 mil 885 acres, se encuentra en la frontera con México, la cual cuenta con reservas probadas de 45 millones de barriles. Otras dos zonas ofrecidas están listas para producir luego de reactivar los pozos previamente perforados. Tres de las doce áreas, incluyendo una en la plataforma continental guatemalteca del Pacífico, son para exploración de gas natural. Muchas de las áreas abiertas a la exploración se encuentran en partes remotas y selváticas de la provincia del Petén. Según el Ministerio de Energía, las compañías podrán construir oleoductos de acuerdo a los mismos derechos de vía utilizados por Basic Petroleum, la cual ha construido oleoductos en los siete campos petroleros productores que tiene en el país. La producción petrolera de Guatemala, toda ella extraída por Basic Petroleum, es actualmente de 22 mil barriles diarios de petróleo, por encima de los 12 mil del año pasado." "Guatemala iniciará pronto subasta de exploración en doce áreas", *Alexander's Oil and Gas Connections*, 22 de enero de 1997, <http://www.petroleumconnections.com>.

⁹⁰ Santa Amelia, Guayacán, Xin I, Izamá, Bactún I, Bolonkito y La Pita I.

el ejército guatemalteco— ubicados entre los vértices de frontera El Ceibo y Campeche. En la primera mitad de los años noventa estas carreteras, pero también otras más viejas e importantes (como la de la Franja Transversal del Norte o la Trasatlántica), soportaban un pesado tráfico de camiones cisterna de petróleo.

Para concluir, el 28 de enero de 1992 el *Journal of Commerce* reporta:

[...] los gobiernos centroamericanos actualmente levantan sus barreras a la exploración y explotación del petróleo. Así por ejemplo Honduras ofrecía nuevos incentivos fiscales, mientras Costa Rica consideraba una nueva ley que permitiera la exploración y explotación extranjera. Belice por su parte concluía la realización de medidas legales favorables a las compañías Británicas, mientras Guatemala continuaba ofreciendo a las empresas transnacionales nuevas concesiones cada dos o tres meses. Y es que Guatemala es el país que ofrece mayores perspectivas, por su reserva petrolera estimada en 124 millones de barriles sólo para el departamento norteño del Petén. Ninguno de los países de la región puede lograr mejores exportaciones. En ese sentido los países de la región están claramente advertidos de los límites posibles de la región, así como de los bajos precios internacionales del crudo. En función de ello abren sus nuevos territorios levantando las restricciones que permiten atraer pequeños operadores independientes.

Haya mucho o poco petróleo en Guatemala, la lección de este espejo para Chiapas es que en el sueño de los neoliberales dicha riqueza sería la suficiente como para convertir a este espacio selvático en otro anónimo paraíso de las empresas transnacionales dedicadas al mercado negro petrolero. (Véase mapa 5.21)

4.4. TENDENCIAS

4.4.1. La privatización regional del petróleo: yacimientos petroleros contra las comunidades

1. La segunda mitad del siglo XX ha hecho de los hidrocarburos la sangre vital que mueve y alimenta la mayor parte de la industria, la calefacción y el transporte, siendo además estratégico por la base que ya ofrecen y ofrecerán en el futuro lejano a la industria petroquímica para la síntesis de polímeros — material hoy tan estratégico como los nuevos metales, las cerámicas o los *composites*—, así como por ser finalmente los más eficaces de todos los combustibles desde la segunda guerra mundial para cualquier tipo de vehículo militar. Por ello son, desde hace décadas, la principal mercancía del mercado mundial. De ahí las enormes consecuencias que a las naciones acarrea la posesión de yacimientos petroleros.

Después de la grave crisis en el control del mercado mundial petrolero abierta por la organización de los países petroleros periféricos durante la década de los años setenta, puede afirmarse, sin lugar a

dudas, que los norteamericanos han vuelto a tomar el control completo de toda esta dimensión estratégica del mercado mundial.⁹¹ Aun así, dicho control continuará enfrentando dificultades precisas y contingencias que obliguen a Estados Unidos a gestionar su progresiva escasez de crudo y gas en el contexto de una obligada alza en los precios internacionales —condicionada tanto por la creciente demanda petrolera de los países asiáticos como por el inevitable colapso de los grandes yacimientos—⁹² que tarde o temprano tenderá a generalizarse. La actual hegemonía norteamericana enfrenta, además, el inminente agotamiento de sus propios yacimientos. El hecho de que el principal productor y consumidor mundial de energía⁹³ —Estados Unidos— se encuentre próximo al agotamiento definitivo de sus reservas debe evaluarse, adicionalmente, en ese contexto internacional de próxima competencia con las nuevas potencias asiáticas de la Cuenca del Pacífico —principalmente con China— para la obtención de los energéticos.

De cara al agotamiento de sus propias reservas, los norteamericanos no sólo piensan en el difícil control de las principales regiones claves (el medio oriente y la ex URSS), en el relleno artificial de sus gigantescos arcos anticlinales (alimentándolos con los flujos del mercado negro petrolero), así como en el control de las nuevas tecnologías que ahorren en el consumo de energía y que garanticen el aprovechamiento de otras fuentes alternas. Un problema crucial dentro de esta difícil coyuntura internacional es el diseño de los mecanismos productivos, comerciales, militares y políticos que garanticen la supervivencia general del control hegemónico norteamericano en medio del proceso de reemplazo del viejo al nuevo patrón técnico, y en medio del proceso de reemplazo de los viejos capitales anclados a la tecnología obsoleta y los nuevos capitales tecnológicamente más flexibles, hoy ansiosos de participar dentro de las relaciones del poder hegemónico.

En este contexto se ubica también, finalmente, la estrategia estadounidense de reestructuración de los mercados regionales y apropiación de las reservas naturales e industrias energéticas de América Latina, el único bloque de reservas petroleras que Estados Unidos considera completamente seguro, económica y militarmente hablando. Ello es lo que confiere a todo nuestro subcontinente —en tanto se trata de una parte sustancial de la tercera región planetaria en reservas petroleras— un valor estratégico para los Estados Unidos. Para ello es que se aplica a esta región la estrategia de privatización de sus empresas energéticas y petroquímicas. Un simple repaso de estos procesos de expropiación de yacimientos e industrias petroleras en América Latina basta para darse cuenta de la importancia que estas tendencias tienen para la reorganización del uso de los territorios en función de los intereses hegemónicos.

⁹¹ Cf. Andrés Barreda, Rolando Espinosa y Octavio Rosas Landa. "Producción y papel del petróleo en el mundo", en *El Condiano*, Núm. 91, septiembre-octubre de 1998, p. 23-24.

⁹² Aunque desde hace veinte años se insiste en un agotamiento inminente de las reservas mundiales del energético, la realidad es que las estimaciones más conservadoras predicen reservas todavía para mediados del siglo XXI.

⁹³ Cf. Andrés Barreda y Oscar Lagunas. "Los energéticos como límite al desarrollo capitalista", en Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda. *Producción Estratégica y Hegemonía Mundial, Siglo XXI editores*, México, D.F., 1995, p. 186.

En la medida en que el agotamiento de las reservas, primero de petróleo y después de gas, es sin duda un hecho inevitable, las preguntas que lógicamente surgen son: si dicho momento futuro de crisis aparecerá antes de que haya concluido el embargo metropolitano de los yacimientos e infraestructuras periféricas (por la vía de las privatizaciones); y si la crisis energética llegará antes de que se hayan operado los principales reemplazos tecnológicos en el patrón energético de los países del primer mundo. De la capacidad general del capitalismo norteamericano y metropolitano para enfrentar las progresivas condiciones de escasez energética mediante las nuevas condiciones técnicas (como la introducción masiva de nuevas fuentes de energía, nuevos *productores*, nuevas formas de consumo energético, atomización y competencia irracional entre los principales productores) dependerá si efectivamente la actual devaluación en los precios del crudo habrá nuevamente de oscilar para transformarse en una violenta y descomunal elevación en los precios.

Entretanto, la caída actual de los precios ya opera en favor de la privatización de las empresas estatales, pues en los países periféricos ello sólo significa un recorte más brutal en los ingresos públicos, que es explotado por la ideología tecnócrata neoliberal como un nuevo pretexto para la venta más enérgica de las últimas empresas e infraestructuras propiedad del Estado. En América Latina y México esta baja en los precios —aunada a la severa crisis financiera internacional que hoy se suma a la crisis mundial del petróleo— se ha aprovechado lo mismo para ampliar la cantidad y la calidad de las ofertas —secretas y públicas— de los procesos de privatización, como para empujar a nuestros países en la reestructuración de la planta industrial en dirección a una mayor y peor dependencia respecto del mercado norteamericano. Tal es el contexto geopolítico dentro del cual se ubican los procesos gubernamentales del Estado mexicano para privatizar la industria petroquímica nacional, pero también la descarada insistencia de la derecha (caso de Vicente Fox) para vender los yacimientos petroleros del país a los grandes consorcios transnacionales. (Véase mapa 5.22)

2. La privatización de la industria petrolera mexicana es un hecho que ha venido sucediendo desde hace más de quince años y que, por lo mismo, se encuentra en una fase muy avanzada. Arranca como una consecuencia de los graves endeudamientos financieros del Estado mexicano (entre 1976 y 1982) supuestamente destinados a impulsar el desarrollo de la industria petrolera y eléctrica nacional. Endeudamientos que se potencian con la arbitraria y autoritaria elevación en 1982 de los intereses cobrados por los préstamos, así como por la caída en los precios internacionales del petróleo debidos a la complicidad de Arabia Saudita con Estados Unidos para inundar en 1985 el mercado mundial con una sobreoferta de crudo. A partir de estas circunstancias comienzan desde 1982 la venta de todos los equipos de exploración de Pemex a compañías contratistas nacionales y extranjeras,⁹⁴ la diversas reclasificaciones de los productos estratégicos de la industria petroquímica, el descuido doloso y la

⁹⁴ Cf. al respecto las denuncias públicas del secretario general del sindicato petrolero, Dechamps, el 18 de marzo de 1996.

venta de toda la inmensa flota naviera de Pemex (una de las más grandes del mundo en su género), la reorganización administrativa de la empresa petrolera mexicana por cuenta de la consultora McKinsey⁹⁵ de suerte que pudiera realizarse la privatización fragmentada de Pemex, así como, finalmente, la reciente apertura de toda la industria petroquímica estratégica a la participación de la inversión privada (primordialmente extranjera) hasta en un 49 por ciento.

Hasta qué punto la historia del mercado petrolero mundial conforma el hilo rojo de los principales flujos mundiales de capital y de los principales mecanismos de control hegemónico puede apreciarse si se recuerda cómo fue que la deuda financiera internacional revirtió la incipiente rebeldía económica de los capitales periféricos petroleros durante los años sesenta y setenta. Cómo se logró encajar el anzuelo de la deuda financiera en la boca de los países periféricos vendiéndoles la idea de que podrían salir de su marginación impulsando el desarrollo de sus infraestructuras energéticas. Y cómo se esclavizó, finalmente, a los países endeudados, no sólo elevándoles los intereses de sus deudas, sino finalmente abatiéndoles los precios internacionales del petróleo. Todo lo cual permitió rematar el proceso obligándoles a tener que proceder a la privatización de todas sus infraestructuras energéticas. No casualmente las principales instituciones financieras privadas con las cuales se contrajo la deuda financiera internacional (caso del paradigmático Chase Manhattan Bank) forman parte de los principales propietarios de las grandes empresas petroleras internacionales (antes conocidas como las siete hermanas), ni es casual que cuando México se sumerge en la crisis financiera de diciembre de 1994 el gobierno de Estados Unidos condiciona su nueva ayuda financiera al depósito directo de los ingresos de Pemex en una cuenta de la Reserva Federal. Desde ahí se estructura el sistemático proceso de privatización de Pemex.

Sin embargo, el proceso de privatización de las riquezas petroleras nacionales, por desgracia, no concluye ni se agota con la entrega completa de los principales complejos industriales (tal cual lo han denunciado de forma inmejorable José Luis Manzo y Cuauhtémoc Cárdenas), sino que se continúa, como bien lo reclama Pat Buchanan y bien lo ofrece Vicente Fox, con la entrega completa de los yacimientos petroleros. Entre los cuales se incluyen no sólo los que actualmente están en operación, sino también las reservas potenciales. Ello es lo que convierte al actual Estado neoliberal, de antiguo gestor del recurso en principal organizador de la actual ofensiva de expropiación y expulsión en contra de quienes se encuentran habitando sobre estas regiones estratégicas.

En nuestra investigación precedente hemos demostrado con pormenor la importancia estratégica de Chiapas y muy especialmente de los espacios de la Selva Lacandona. Pero también hemos podido reconstruir cómo el proceso de colonización de esta selva coincide contradictoriamente con el periodo

⁹⁵ Cf. Miguel Ángel Sánchez, *El Financiero*, 15 y 18 de marzo de 1995; así como los artículos periodísticos de Emilio Lomas en *La Jornada* en torno a la relación de Mackinsey con el Banco Mundial

en el cual el capitalismo mundial gira hacia el neoliberalismo y, por consiguiente, hacia esta nueva manera de administrar y usar los recursos petroleros.

3. Una vez derrotadas las pretensiones de autonomía económica e industrial de los países petroleros del tercer mundo organizadas en torno de la OPEP, vuelve a ponerse en el orden del día el control de las tierras petroleras y gaseras de reservas estratégicas. Lo cual vuelve a despertar en las empresas transnacionales el viejo espíritu de conquista y saqueo que les caracterizó previamente a la oleada autonomista de los capitales periféricos de los años setenta. Ello se manifiesta en la embestida histórica de los países metropolitanos y las compañías transnacionales para recuperar el control de la producción y la transformación del petróleo en los países periféricos y en el concesionamiento de las cuencas donde se localizan las últimas reservas estratégicas del mundo. Razón por la cual en el umbral del siglo XXI asistimos al renacimiento de grandes desplazamientos de población aborigen como resultado de la presión económica y política ejercida contra ellos para que abandonen sus tierras, o incluso, como resultado de expulsiones militares y paramilitares, asesinatos de líderes o masacres de pueblos enteros. Tales son cada vez más los movimientos normales de apropiación con que las transnacionales toman para sí no sólo los últimos bastiones de la gran industria petrolera mundial, sino los grandes yacimientos de minerales estratégicos o las reservas de megadiversidad, tan importantes para la ingeniería genética.

Diversos analistas del mundo del petróleo, señalando la extraordinaria capacidad de control económico de los circuitos internacionales de intercambio y del progreso técnico, reconocen en estas compañías multinacionales un poder económico tan grande que llega a volver superfluo el control directo de los territorios con yacimientos. Hasta qué punto se equivocan quienes así piensan puede ser demostrado sólo recordando algunos de los casos más recientes y mejor conocidos en los cuales las grandes empresas transnacionales participan en la organización de expulsiones de población, básicamente apoyándose en el financiamiento de grupos paramilitares. Es el caso de las empresas Shell, BP, Chevron, Esso-Exxon, Dupont, Erap, Texaco y Total en el control de los yacimientos en el delta del río Níger en Nigeria; de las empresas Executive Outcomes y su subsidiaria Sarasen que también financian paramilitares para el mejor control de los yacimientos de oro en Uganda. Branch Mining, Branch Energy y Heritage Oil son empresas que hacen lo mismo en Sierra Leona y Angola para la usurpación de yacimientos de petróleo. Arakis de Canadá y Occidental de California hacen lo suyo en Sudán tras el mismo petróleo. Mientras Elf de Francia y Occidental atacan en el Congo por la misma materia prima. En el caso del continente asiático, encontramos a la empresa Enron de Texas financiando la represión policiaca en la India para la construcción de una gigantesca planta generadora de energía eléctrica. Así como Total de Francia, Unite Oil of California y Myanmar Oil and Gas Enterprise financian paramilitares tras el petróleo y el gas de Burma o Myanmar (antes Birmania).

América Latina no se queda atrás. BP, Empresa Colombiana de Petróleo, Occidental y Shell también apoyan la organización de paramilitares que protegen las explotaciones petroleras de Colombia; mientras Shell apoya también paramilitares que expulsan población en el Amazonas peruano, al tiempo que los gobiernos de Perú y Ecuador se bombardean disputando yacimientos en su frontera común. Occidental y Edward Callan Interest (de Texas) empujan por su parte desplazamientos de indígenas en el Amazonas peruano para mejor disponer de tierras para prospección. Así como Texaco y Maxus (después que Conoco estuviera presente en el lugar) invaden territorios indígenas en la Amazonia ecuatoriana para la prospección petrolera. Texaco también expulsa gente en la frontera de Panamá con Costa Rica, en la zona de la Amistad, cerca de donde atraviesa el Oleoducto interoceánico, pero se habla de expulsiones para una supuesta prospección de petróleo. Finalmente, Getty Oil, Texaco, Texaco Canadá, Amoco, Texas Eastern, Monsanto, Elf Aquitaine, Basic Resources, International, Halliburton Co., Shenandoah Guatemala, Saga Petroleum, Petrolera Internacional, Esso (es decir, Exxon), Hispanoil y Petrobrás fueron el conjunto de empresas transnacionales que operaron originalmente en las regiones petroleras de Guatemala, donde los kaibiles masacraron sistemáticamente a decenas de miles de indígenas.

Ante un proceder tal la pregunta inevitable que surge hoy en México es ¿cuáles están siendo las empresas petroleras transnacionales con mayor interés en las regiones petroleras, gaseras, hidroeléctricas y de megadiversidad de Chiapas, en el corazón de la selva de Lacandona? El temor resulta más justificado si se recuerdan las declaraciones de Riordan Roett, ex director del departamento de mercados emergentes del Chase Manhattan, quien sugirió al gobierno mexicano "eliminar a los grupos de indígenas zapatistas para demostrar que tiene el control efectivo del territorio nacional y de la política de seguridad", pocas semanas antes de la traición del 9 de febrero.⁹⁶

APÉNDICE: RENOVADO INTERÉS POR GUATEMALA

Alexander's Oil and Gas Connections (1 de diciembre de 1997)

Pozos petroleros fueron abandonados en las selvas del norte de Guatemala, donde grandes compañías vinieron a perforar en los setenta y ochenta, por el temor a las actividades guerrilleras o por la decepción ante la cantidad y calidad del petróleo encontrado.

⁹⁶ "El caballo de Troya cabalga sobre México", Jeffreys and Co., 3 de enero de 1995.

Pero ahora, con el fin de la larga guerra civil, los desechos de los "chicos grandes" podría ser el tesoro de las compañías de tamaño medio que han llegado aquí en búsqueda de petróleo.

"Para una compañía de tamaño medio, los nuevos bloques en Guatemala resultan interesantes", afirma Daniel Perea, director técnico de la Compañía General de Combustibles, la cual ha adquirido en los últimos dos años cuatro contratos para exploración en el país.

Funcionarios del gobierno están muy emocionados acerca del nuevo interés en Guatemala y esperan otorgar 9 licencias para la exploración de petróleo en este año después de haber ofrecido recientemente 12 áreas en una subasta internacional. La semana pasada, el Ministerio de Energía y Minas anunció la subasta de 7 áreas exploratorias adicionales. Las compañías que buscan petróleo en este lugar esperan seguir los pasos de Basic Resources, una compañía que se mantuvo en Guatemala durante los malos tiempos y que ahora exporta un pequeño pero lucrativo promedio de 20 mil barriles diarios de petróleo de más de 20 pozos. Basic planea incrementar su producción en otros 6 mil barriles diarios para el próximo año.

Basic, adquirida este año por la compañía canadiense Norcen Energy Resources, produce principalmente crudo de baja calidad, destinado a la producción de asfalto.

La Compañía General de Combustibles, subsidiaria de la Sociedad Comercial del Plata, de Argentina, y Triton Energy, de Dallas, son las dos compañías que están más interesadas en comenzar a producir en 1998.

Perea afirma que la CGC comenzó sus intereses en Guatemala hace dos años, mientras el país ganaba estabilidad política. La compañía espera estar produciendo el próximo año luego de reactivar los pozos abandonados por Texaco y otras dos compañías.

La CGC invirtió 5.5 millones de dólares este año e invertirá más de 20 millones durante los próximos dos años realizando pruebas sismológicas y posiblemente perforando pozos exploratorios.

Según Perea, la cuenca norteña de la provincia del Petén, en donde CGC está trabajando actualmente cuenta con crudos pesados que son comerciables como asfalto. Los pozos en la parte sur del Petén producen petróleo de 26 - 40 grados, adecuados para la producción de combustible.

Triton Energy está perforando su primer pozo en la provincia del Quiché. El pozo Piedras Blancas se encuentra cerca de la región donde históricamente han estado la mayor parte de los campos productores de petróleo, en el suroeste del Petén, en donde el pozo típico ha acumulado una producción de un millón a un millón y medio de barriles, pero Triton sostiene que aún no sabe cuánto producirá el pozo. "En términos de reservas potenciales es demasiado prematuro hacer una evaluación", afirma la vocera de Triton, Sheila Durante.

Mientras la mayor parte de las compañías que exploran aquí están buscando pequeñas cantidades de petróleo, algunos todavía sueñan con dar un gran golpe.

"Creemos que en este lugar puede haber producción como la que existe en México, el gran potencial petrolero que siempre se ha negado en Guatemala", afirma Jerry Kiser, director de operaciones de la Compañía Petrolera del Atlántico. Según Kiser, la gente quiere colgar el teléfono en cuanto él dice que la información geográfica sobre la provincia de Izabal, en la costa del Caribe, muestra un potencial de dos billones de barriles de reservas.

Atlántico, la única compañía propiedad de guatemaltecos, adquirió dos bloques exploratorios alrededor del Lago Izabal en la subasta de este año y desea comenzar pruebas sismológicas en enero. Esta es un área que Shell abandonó en 1992 después de gastar 20 millones de dólares en pruebas sismológicas y un pozo exploratorio.

A pesar de que la agencia gubernamental del medio ambiente ha restringido el uso industrial en la mayor parte del área que Kiser planea explorar, él dice que planea perforar un pozo lateral que podría acceder a las reservas o al petróleo sin dañar el área protegida.

Una razón de por qué las compañías están explorando en Guatemala es que a través de los años, los contratos de exploración petrolera en Guatemala se han alineado con los estándares internacionales. La mayor parte de las compañías negocian contratos de producción compartida que otorgan al gobierno el 60% después de que el negocio recuperó la inversión inicial.

Si los pozos en el norte de El Petén comienzan a producir, el problema está en cómo hacer llegar el oro negro al mercado. Algunas fuentes han mencionado que hasta que haya una producción probada es muy prematuro hablar acerca de nuevos oleoductos o refinerías, financiados por compañías privadas o por el gobierno.

"Cuando haya una producción acumulativa sostenida de 60 mil barriles diarios de petróleo, entonces verás una refinería en la costa del caribe", afirma Kiser.

Perea sostiene que la CGC terminaría con el transporte de petróleo por pipas, como Basic lo hizo durante años su comienzo a producir durante el próximo año. Este año, Basic terminó de construir un oleoducto que se dirige hacia el sur desde sus campos petroleros en el extremo norte de Guatemala, pero se encuentra a su capacidad. El

gobierno cuenta con un oleoducto más largo que va desde el suroeste del Petén hacia el puerto caribeño de Puerto Barrios.

Mientras la infraestructura pueda ser un problema, la comercialización del petróleo es la parte fácil. Perca ha notado que la demanda del asfalto está aumentando en gran medida en Guatemala debido a los proyectos carreteros gubernamentales. Los productores de petróleo también pueden vender combustible a las plantas de energía o convertirlo en energía eléctrica en plantas construidas justo al lado de los pozos.

Kiser ha mencionado que podría vender de 2 mil a 3 mil barriles diarios de petróleo tan sólo a los molinos de caña, uno de los cuales es el propietario de Atlántico, el cual genera energía eléctrica y la vende a la compañía eléctrica del gobierno.

También menciona que las compañías podrían trabajar en transacciones bajo las cuales el petróleo guatemalteco podría ser embarcado de Guatemala hacia Texas o comercializado en las refinerías de Sudamérica, o para las plantas de energía a lo largo de la costa del Pacífico en la parte sur de Guatemala. (Véase mapa 5.23).

5. Subordinación del territorio mexicano a la geoeconomía y geopolítica norteamericanas

SUBORDINACIÓN DEL TERRITORIO MEXICANO A LA GEOECONOMÍA Y GEOPOLÍTICA NORTEAMERICANAS

"El centro de gravedad del comercio mundial, Italia en la Edad Media, e Inglaterra en nuestros tiempos, es ahora la parte sur de la península norteamericana. Gracias al oro de California y a la incansable energía de los yanquis, ambas costas del Océano Pacífico serán pronto tan populosas, tan abiertas al comercio y tan industrializadas como lo es hoy la costa que va de Boston a Nueva Orleans. El Océano Pacífico jugará el mismo papel que hoy tiene actualmente el Atlántico y que el Mediterráneo tuvo en la antigüedad y en la Edad Media —el de la principal carretera marítima del comercio mundial; y el Atlántico bajará al nivel de un mar local..."
Marx y Engels, "enero-febrero de 1850"

5.1. NECESIDADES ESPACIALES DE ESTADOS UNIDOS EN MÉXICO Y CENTROAMÉRICA

Los Estados Unidos de Norteamérica nacen en el siglo XVI en la costa norte del Atlántico. Desde ahí parten numerosas oleadas de colonos a la conquista del Oeste, desplazando, extinguiendo o encerrando en reservaciones a los pueblos indios, mientras la joven y ambiciosa nación compra o impone militarmente la cesión de territorios a Inglaterra, Francia, España y México. Y aunque en el siglo XIX la fiebre del oro termina por atraer este proceso de expansión y colonización hasta la fértil franja de California, en el siglo XX la mayor parte de la población norteamericana queda asentada definitivamente en la mitad oriental del territorio, con excepción de la porción costera del pacífico en el fértil estado de California. Hoy, la masa árida y montañosa del Oeste —que representa aproximadamente la tercera parte del territorio de los Estados Unidos— queda como un inmenso espacio demográficamente semivacío, con excepción de algunas ciudades de tránsito, emplazadas en medio de las inmensas cordilleras y desiertos, como puntos de paso hacia la costa (Salt Lake City, Tucson, Las Vegas, etcétera). (Véase mapa 6.1)

La nación y la economía estadounidenses se consolidaron territorialmente en su mitad oriental no solo por la originaria relación marítima y comercial con Europa Occidental, sino también por el hecho

de que en ese espacio fue donde se concentraron las principales riquezas naturales que permitieron el desarrollo integral de la nueva nación. Por ello en esta porción quedó localizada la industria pesada norteamericana, el cinturón cerealero (con las tierras más fértiles del mundo) y la ganadería, así como los principales yacimientos de hierro, carbón, petróleo y gas. En los desiertos y montañas de la mitad oeste, aunque existen diversos yacimientos de minerales metálicos estratégicos, lo accidentado del relieve, y la enorme escasez de agua vuelven muy difícil el desarrollo de asentamientos urbanos y muy costoso el traslado de riqueza hacia el Pacífico. (Véanse mapas 6.2a, 6.2b, 6.2c, 6.2d, 6.2e, 6.2f, 6.2g y 6.2h)

El triunfo norteamericano sobre Japón que concluye la Segunda Guerra Mundial consolida, sobre cualquier otro interés europeo, la hegemonía de los Estados Unidos en el Océano Pacífico. Esto les permite administrar durante la postguerra una vigorosa industrialización en la costa oriental de Asia. El sostenido y vigoroso desarrollo de la región, ocurrido entre los años sesenta y noventa, abre rutas comerciales y financieras que por primera vez conectan integralmente la producción y el consumo del Asia del Pacífico —región que concentra a casi la mitad de la población del planeta— con el resto de la economía mundial. Sin embargo, este proceso de absorción vertiginosa y salvaje de las riquezas materiales y humanas del Asia toca fondo cuando en los años noventa, después de un penoso periodo de acumulación “revolucionaria”, irrumpe la industria de China Popular dentro de la competencia capitalista internacional, país autosuficiente en materia de alimentos que en 1999 mete al juego del mercado mundial una población de más o menos 1 300 millones de seres humanos, con un ejército de 720 millones de PEA, que para colmo cobra el salario industrial más bajo del mundo (25 centavos de dólar por hora laboral). Estas circunstancias presionan a Estados Unidos, más que a cualquier otra nación industrializada, no sólo a devaluar competitivamente el precio de su propia mano de obra¹, sino también a organizar sus capitales en la tarea de transferir internacionalmente montos de plus trabajo muy superiores a los de cualquier otra época, e implica reorganizar sobre nuevas bases la superexplotación —sobretudo de los trabajadores de América Latina.

Por este motivo los intercambios internacionales de Norteamérica se reorientan masivamente durante las últimas décadas hacia la Cuenca del Pacífico. Modificación que se manifiesta en una nueva geografía de las ganancias que convierte al estado de California en la sexta región más próspera del

¹ La población económicamente activa (PEA) de China en 1990 era de 608.6 millones de personas, mientras que la PEA de todos los países asiáticos involucrados en la Cuenca del Pacífico (Japón, los “Cuatro Tigres”, las islas y los demás países continentales asiáticos de la cuenca), sumaba 946.4 millones de personas, casi el 40% de toda la PEA mundial (2 373 millones de personas). En contraste los Estados Unidos y Canadá sólo contaban con el 5.8% de la PEA mundial (137.3 millones de personas) y América Latina con el 6.6% (157.09 millones de personas), *cf.* Juanita Ochoa Chi, *Mercado mundial y fuerza de trabajo en el capitalismo contemporáneo*, tesis de Licenciatura, Facultad de Economía-UNAM, 1997. A ello se suma el hecho de que en Asia el costo de la hora laboral es particularmente bajo: en 1995 la hora laboral costaba en China y en la India 25 centavos de dólar, mientras que en Alemania costaba 31.88 dólares; sólo en Japón —que apenas cuenta con 62.4 millones de personas dentro de su PEA— se observa un salario nominal alto (23.66 dólares la hora laboral) ya que en Hong Kong el costo era de 4.82 dólares. Véase al respecto Enrique Quintana, “Salarios incomparables”, en *Resúmenes del Servicio AS*, 3 de septiembre de 1996.

lo mismo como un lugar ideal —sólo equiparable al Istmo de Tehuantepec— para la construcción de una ruta de ferrocarril interoceánico rápida y corta hacia el mar, no es de extrañar que la guerra y absorción norteamericana de los territorios mexicanos del sur toque fondo en el siglo XIX cuando se alcanza la estratégica conquista, al extremo sur de las Rocallosas, del corredor El Paso-Tucson que ya brinda una ruta hacia el oeste mas fácilmente atravesable que cualquiera de las otras ubicadas más al norte. (Véanse mapas 6.5a, 6.5b, 6.5c, 6.5d, y 6.6)

El hecho de que hoy en día el 70% de los flujos comerciales terrestres de costa a costa pasen por este corredor —aprovechando la disposición fronteriza de la barata mano de obra mexicana para el emplazamiento en él del primer corredor de la pseudo industria ensambladora o maquiladora— tiene una raíz histórica muy precisa. Aun así, el mayor crecimiento próximo de las relaciones comerciales norteamericanas con el oriente, una vez se asienten los enormes desequilibrios expresados en la severa crisis económica actual, se le antojan al capital del norte como gigantescos. De ahí la percepción de este paso hacia el Pacífico como una ruta comercial completamente *insuficiente* que debe ampliarse radicalmente. (Véase mapa 6.7)

En el contexto de la guerra fría los geógrafos Gérard Chaliand y Jean-Pierre Rageau invirtieron el mapa de América del Norte y el Caribe para mejor evidenciar “la mirada estratégica” que *desde el norte* aplicaban los generales y políticos norteamericanos a las regiones del Caribe, México y Centroamérica, para el control de las riquezas naturales y el dominio económico y militar de todo el continente americano. Sin embargo, en el contexto actual el mapa sigue resultando muy sorprendente por la manera inesperada en que muestra cómo la mejor conexión entre el noreste estadounidense y la prometedora Cuenca del Pacífico (la permanente expansión norteamericana hacia el oeste) pasa hoy por múltiples pasos en los territorios del sur, no sólo en el corredor terrestre que conduce a la ciudad de Los Angeles o por el estrecho y hoy saturado Canal de Panamá, sino sobre todo por la reorganización total de los territorios completos de México y Centroamérica, comprendidos justamente entre estos dos extremos estratégicos de las comunicaciones interoceánicas. (Véase mapa 6.8)

La inversión norteamericana de capital en México y Centroamérica sufre, por lo mismo, un cambio radical tanto en su medida como en los renglones de participación, imponiendo nuevos mecanismos de concentración, centralización y control empresarial, así como nuevas formas de ocultar y mistificar este poder económico. Los capitales estadounidenses son los usuarios dominantes en todas las áreas estratégicas de inversión en México y Centroamérica, mientras el capital local o el de origen oriental se esfuerzan por emplazar en estos lugares algunos negocios que también les permitan aprovechar las ventajas de la región. En función de estos cambios económicos se reforman —mediante la complicidad de las élites— no sólo las leyes fundamentales que impiden el acceso a los recursos estratégicos (propiedad de la tierra, explotación del petróleo, recursos bióticos, comunicaciones y transportes, etcétera), sino que también se imponen nuevos marcos jurídicos internacionales (TLCAN, AMI) que acotan las acciones de los estados periféricos impidiéndoles, mediante severas sanciones financieras

internacionales, que puedan revertir las relaciones que le resulten desfavorables, cada vez que logren desarrollar procesos democráticos o revolucionarios revocadores del poder artificial de los tecnócratas.

La hegemonía norteamericana no sólo descansa en la descomunal medida de la industria estadounidense y en la incesante revolución técnica de sus fuerzas productivas, dentro de la cual este grupo nacional de capitales ha sabido mantener el monopolio de las innovaciones más estratégicas de la división técnica del trabajo. Este poder económico se apoya también en el hecho de que cada uno de sus nuevos proyectos técnicos (en petróleo, maquila, plantaciones, biodiversidad, minerales, hidrocanales, hidro y eoloelectricidad, y otros) depreda el uso económico del espacio natural y social, así como las topografías y morfologías concretas, aprovechando de manera sistemática sus cualidades. Es el caso, por ejemplo, de la *microelectrónica* y las *telecomunicaciones* por cuanto dicha instrumentalidad define una inédita articulación territorial altamente automatizada que permite en el caso del primer mundo crear corredores urbano industriales “virtuales” (en el sentido de que se crean ciudades cada vez más ligadas informáticamente a los mercados globales que a su *hinterland* inmediato), mientras que en el caso del Tercer Mundo ello permite imponer, en el trayecto de las nuevas rutas comerciales mundiales, corredores de pseudo industrias ensambladoras subordinadas a los grandes centros industriales “cerebros” generadores de alta tecnología.

Y así como las gigantescas sumas de dinero acumuladas por las grandes empresas transnacionales permiten movimientos de reubicación internacional antes inimaginables, la microelectrónica y la informática actuales también agilizan y flexibilizan la reordenación territorial del mundo, por la manera en que los *Sistemas de Información Geográfica* (GIS) le permiten al capital mundial, mediante un inaudito conocimiento detallado de todos los recursos naturales y humanos del mundo, una ágil movilidad por todos los espacios y territorios. En el caso de la *ingeniería genética* y *biotecnología* se convierte a las áreas de *megadiversidad* en regiones de insospechadas materias primas estratégicas. En el caso de las *nuevas energías*, por ejemplo, la eólica o la marina, dotan de sentidos insospechados a territorios como el Istmo de Tehuantepec o el Golfo de México. De igual manera las actuales tecnologías para la *construcción de medios y vías de transporte* permiten conectar con muy altas velocidades y gran eficiencia los nuevos corredores de ciudades industriales. Mientras los *nuevos materiales* ponen el acento no sólo en las minas de metales anteriormente poco importantes (caso del cobalto, manganeso, cromo, grupo del platino, titanio, etcétera), sino también en las de minerales no metálicos, ya no sólo para la fabricación de *nuevas aleaciones* sino también para la creación de *cerámicas* o en los hidrocarburos para la síntesis de *polímeros*.

Por tal motivo al viejo control tradicional de los territorios del hierro, el carbón o el petróleo se suman los nuevos pasos geopolíticos hacia los nuevos centros industriales, las selvas tropicales, las sierras ricas en metales, las industrias petroquímicas de la periferia, es decir, se busca un nuevo control económico de los espacios coloniales, africanos, asiáticos o latinoamericanos. Las nuevas relaciones de sujeción internacional no sólo pasan entonces por la manipulación política y militar de nuestros

territorios o por el control hegemónico de la innovación técnica —también hoy concentrada dentro del complejo militar industrial norteamericano— sino también por la manera en que las permanentes revoluciones técnicas van readecuando para sí el uso de los territorios. De ahí que resulta pertinente preguntarnos hoy por el modo en que el proceso de la globalización y sus nuevos desarrollos técnicos, particularmente concentrados dentro de la economía norteamericana, están imponiendo no sólo una reordenación territorial completa de los Estados Unidos, sino también de sus estratégicos territorios periféricos, comenzando por México.

5.2. LOS CORREDORES ESTRATÉGICOS NORTEAMERICANOS COMO “PLAN DE DESARROLLO” DEL GOBIERNO DE MÉXICO

México es un país extraordinariamente fácil de dominar porque basta controlar a un solo hombre: el presidente. Tenemos que abandonar la idea de poner en la presidencia mexicana a un ciudadano americano, ya que ello eso llevaría otra vez a la guerra. La solución necesita más tiempo: debemos abrirle a los jóvenes mexicanos ambiciosos las puertas de nuestras universidades y hacer el esfuerzo de educarlos en el modo de vida americano, en nuestros valores y en el respeto al liderazgo de Estados Unidos. México necesitará de administradores competentes. Con el tiempo, estos jóvenes llegarán a ocupar cargos importantes y eventualmente se adueñarán de la presidencia. Si necesidad de que Estados Unidos gaste un centavo o dispare un tiro, harán lo que queramos y lo harán mejor y más radicalmente que nosotros.

Declaración en 1924 de Robert Lansing exsecretario de Estado del Gobierno de los Estados Unidos, 1915-1920

En su *Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000*⁴ el presidente de México Ernesto Zedillo presenta un mapa sorprendente de siete “corredores prioritarios para la integración urbano regional” donde muestra su intención de convertir todo el territorio nacional en una amplia franja por la cual atravesarán, por lo menos, cuatro corredores que facilitarán el contacto comercial e industrial de Estados Unidos con las costas mexicanas en la Cuenca del Pacífico. Aunque se trata sólo de un plan sexenal del gobierno, que no describe ni agota la complejidad de la actual reestructuración del espacio económico, tiene la virtud de mostrar el esqueleto de la subordinación íntegra del territorio mexicano al espacio natural, industrial, comercial, de infraestructuras y militar de Estados Unidos. Tiene también la utilidad de hacer evidente el parecido que existe en el uso que el capital norteamericano está dando a nuestro país con el que se impulsa ya en los territorios centroamericanos con el desarrollo de corredores terrestres o marinos en Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y Guatemala. (Véase mapa 6.9)

⁴ Secretaría de Desarrollo Social, *Diario Oficial de la Federación, Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000*, Marzo de 1996, p. 88.

En el mapa de Ernesto Zedillo se observa un amplio corredor urbano en el Istmo de Tehuantepec, que no sólo conecta los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz, sino que además involucra —según lo evidencian los estudios realizados por Ochoa y Asociados⁵ para los gobiernos de Veracruz y Oaxaca— una extensa franja territorial compuesta por ochenta de municipios pertenecientes al sur de Veracruz y el este de Oaxaca. Se propone, además, otro amplio corredor de medida análoga entre los puertos de Veracruz y Acapulco, que atraviesa las ciudades de Tehuacán y Puebla, cruza por la región de la Mixteca y el estado de Morelos, por la ciudad de Cuernavaca, la montaña de Guerrero y la ciudad de Chilpancingo. En tercer lugar se aprecia al mayor de todos los corredores descender desde la ciudad fronteriza de Nuevo Laredo hasta el puerto de Manzanillo, pasando por las ciudades de Monterrey y Saltillo, parte de los estados de San Luis Potosí y Aguascalientes, y por la ciudad de Guadalajara. Finalmente se incluye un pequeño corredor urbano entre la ciudad fronteriza de Nogales y el puerto de Guaymas, ambos en Sonora. Estos cuatro corredores apuntan en dirección al Océano Pacífico, dando salida hacia esa costa a diversos estados sureños y del este de los Estados Unidos. Finalmente estos cuatro corredores descritos se integrarán con otros tres, dos asentados en las costas del Golfo de México (incluyendo los estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y una pequeña porción de Quintana Roo) y uno en una porción sur de las costas del Pacífico (incluyendo los estados de Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas).

Evidentemente el plan de desarrollo presentado por Zedillo no agota, por desgracia, el plan de subordinación nacional a los intereses del capital estadounidense. Existen muchas otras acciones y programas oficiales, encaminadas a construir, privatizar e integrar espacios e infraestructuras, de urbanización, industrialización y producción agropecuaria y forestal, como meros elementos del verdadero y complejo rompecabezas de la entrega de México al gran capital extranjero. Comenzando por el programa de privatización de todas las redes de infraestructura para comunicaciones y transportes (carreteras, ferrocarriles, vías de agua, puertos marinos y aéreos, telefonía, telegrafía, espacio para satélites), así como de otras industrias de recursos estratégicos y de las llamadas industrias de red (petróleo, ductos para todos los tipos de hidrocarburos, electricidad, minerales estratégicos, agua potable y drenajes), que en realidad comenzó a ejecutarse, pública o secretamente, durante los sexenios de los presidentes Miguel de la Madrid y Carlos Salinas de Gortari, con el objetivo de *entregar la mayor parte de la alimentación y el drenado de todo el tejido económico nacional* en manos de los grandes consorcios estadounidenses y canadienses, para mejor organizar la próxima depredación de las materias primas estratégicas del país, el aprovechamiento de la mano de obra nacional, así como el tránsito de las mercancías extranjeras por los nuevos corredores multimodales industriales

⁵ Felipe Ochoa y Asociados "Consultoría Maestra para el Programa de Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec" Resumen Ejecutivo. Gobierno del Estado de Oaxaca. Gobierno del estado de Veracruz y Subsecretaría de Transporte 20 de marzo de 1996.

Un segundo pivote de esta cesión de soberanía puede observarse también en la participación de los grandes grupos empresariales, muchos de ellos de vertiginosa, oscura y reciente formación (narcotráfico, fraudes bursátiles, privatizaciones infravaluadas, etcétera), interesados en subirse apresuradamente al tren de la integración económica de América del Norte, fusionándose sin más con las grandes firmas transnacionales. Como parte de tal proceso llaman la atención los numerosos programas gubernamentales y propuestas empresariales para la apertura de otras rutas estratégicas interoceánicas alternas, que también podrían dar una salida hacia la cuenca del Pacífico a capitales del este norteamericano, pero pasando por territorios donde sean otros grupos de capital quienes tengan la posibilidad de lucrar. Ello se traduce en una especie de euforia por construir infraestructuras hacia la cuenca del Pacífico que lo inunda todo. Es el caso de las propuestas de otros corredores alternos entre los puertos de Altamira y Manzanillo o entre Altamira y Lázaro Cárdenas⁶; la importante privatización de la ruta ferroviaria Chihuahua-Pacífico —que no sólo da salida directa hacia el mar en el puerto de Topolobampo a todo el este norteamericano, sino que también pone a su alcance las inmensas reservas minerales estratégicas de Chihuahua— donde sobresale la participación accionaria del principal capital ferrocarrilero del mundo (la reciente fusión entre Union Pacific/Southern Pacific). Es el caso también de los recientes proyectos carreteros que atravesando el estado de Durango buscan una salida rápida hacia el puerto de Mazatlán, en Sinaloa o el de la construcción de la Autopista del Sol —que deja al puerto de Acapulco a sólo tres horas de la ciudad de México.

No es casual que el informe anual del Banco Mundial de 1994 reseñe el auge internacional de las empresas constructoras, mientras en torno a ellas (y las licitaciones en que se ven involucradas para la construcción y manejo de carreteras) se aglutinan los grandes grupos del poder económico nacional. Vale la pena recordar que en el caso de México los grupos políticos que sexenalmente se turnan el control del aparato gubernamental, son quienes sistemáticamente se reciclan dentro del poder económico por la vía de su participación dentro de grandes empresas constructoras de infraestructuras (ICA, TRIBASA, GMD, GUTSA, y otras), en la medida en que son estos políticos quienes tienen en sus manos la gestión de este peculiar valor de uso (redes de carreteras, puentes, drenajes, irrigación sistemas de agua potable, puertos marinos y aéreos, y otros tantos negocios de construcción) necesario para la integración del metabolismo económico nacional. Ello les permite disponer siempre y de antemano de la visión de conjunto de todas las necesidades del desarrollo rural y urbano, de todos los fondos de financiamiento, de los mecanismos e instituciones para este financiamiento, de los programas y proyectos de construcción, así como de las licitaciones, contratos, etcétera. Una historia de las empresas constructoras de México podría ofrecer, por lo mismo, una radiografía muy precisa de esta dinámica de corrupción en la construcción de nuestro capitalismo estatista y salvaje. Se trata evidentemente de un proceso que no tiene un correlato inmediato con el desarrollo de las empresas

⁶ Mauricio Flores, "Puente ferroviario Manzanillo Altamira?", *El Economista*, mayo de 1996, p. 45. Víctor Cardoso "Aprueban concesiones portuarias en Manzanillo y Lázaro Cárdenas" *La Jornada*, miércoles 9 de agosto 1995, p. 45.

norteamericanas de la construcción. El “nicho de mercado” que ofrece el desarrollo económico nacionalista de México durante el siglo XX permite, a la sombra de la corrupción gubernamental, el crecimiento de esta telaraña de empresas mexicanas, hoy ya transnacionales, altamente “competitivas”, que cotizan en las bolsas valores norteamericanas, se fusionan con los grandes capitales mundiales del transporte para la compra de las redes de infraestructura en curso de privatización o incluso, llegan a disputar en Panamá y Costa Rica la construcción de megaproyectos estratégicos para la comunicación interoceánica.

La entrega estratégica de la soberanía del territorio puede apreciarse en la serie de múltiples megaproyectos implementados por todo el país, sin que en ello obstaculicen lo más mínimo la presencia de estas empresas constructoras de origen nacional. Saltan a la vista dos casos que muestran de modo inquietante la actual tendencia económica hacia la balcanización del territorio nacional, incluso descaradamente promovida por grupos de la ultraderecha norteamericana y mexicana, curiosamente ubicados en los dos puntos más equidistantes del país: la Península de Baja California y la gran región del sureste de México.

En Baja California existe el caso del misterioso proyecto de construcción, y futura licitación al capital norteamericano, de una importante línea de ferrocarril transpeninsular, pero sobre todo la existencia de estratégicos yacimientos de uranio y cobalto, que redimensionan el valor público concedido a la península por sus conocidas reservas de biodiversidad terrestre y marina, así como por medianos yacimientos marinos de petróleo.

El peligro de pérdida de la soberanía en la región del Istmo de Tehuantepec, Chiapas, Tabasco y Campeche puede observarse, en primer lugar, en los pasos interoceánicos y canales intracosteros propuestos en los megaproyectos - esbozados por documentos supuestamente confidenciales de bufetes privados para la asesoría económica gubernamental, o en entrevistas a determinados consejos empresariales del sureste— porque dichos pasos no están pensados para resolver problemas regionales o nacionales, sino más bien para dar una salida rápida y barata al transporte este/oeste entre las principales regiones industriales del primer mundo, y porque darán un vuelco a las relaciones de control entre el norte y el sur de América. Y si algún otro uso regional tienen estas vías sólo se adivina un inminente saqueo de riquezas naturales estratégicas (petróleo, biodiversidad terrestre y marina, agua, electricidad, minerales, viento, fallas de subducción), las riquezas agrícolas, forestales y la superexplotación maquiladora de la importante masa de población laboral joven y barata que ahí habita.

Cada uno de los corredores que alimentan esta gran región del sureste y los estados que la conforman, además de poseer riquezas y posiciones espaciales con significado estratégico propio, tienen también una utilidad relativa por el control de otras regiones que permiten, cuando introducen carreteras, ferrocarriles, hidrovías, acueductos, oleoductos que posibilitan el movimiento de riquezas, el control militar del espacio y su población, etcétera. Ejemplo de ello son la serie de megaproyectos

destinados a Chiapas que dependen, sin embargo, del desarrollo de infraestructuras en el Istmo de Tehuantepec, Tabasco o Campeche, pero que a su vez crean las infraestructuras que permitirán un mejor uso de Yucatán, Guatemala o Belice. También es el caso de la relación entre esta gran región del sureste con los dos corredores industriales multimodales del Golfo de México, que van desde Tamaulipas hasta el extremo nororiental de la península de Yucatán. Se trata aquí de un gran eje en torno al cual se articula no sólo el Istmo de Tehuantepec, sino también los otros dos corredores transcontinentales (Veracruz-Acapulco, Nuevo Laredo-Manzanillo), orientados hacia el Pacífico Sur. Dicho eje lo conforma la cadena de ciudades costeras —entrelazadas por supercarreteras, hidrovías, y un ferrocarril eléctrico de doble sentido, articulado incluso a posibles canales intracosteros mediante un sistema de ferrobarridos— en torno a los cuales se planea un tránsito troncal de materias primas, productos agrícolas, forestales y pecuarios procedentes del centro y sureste de México y dirigidos hacia los Estados Unidos o Europa, pero también como un espacio de ensamble de productos intermedios elaborados en Norteamérica y destinados a América latina o Asia.

Como este eje costero constituye en realidad la prolongación necesaria del corredor ya existente en el mismo Golfo pero dentro del territorio norteamericano, el corredor transcontinental de integración regional con mayor dimensión —el que conecta a Nuevo Laredo con Manzanillo— debe entenderse no sólo como un gran camino que da salida directa hacia el Pacífico a la cadena de ciudades que descienden por el centro de los Estados Unidos (Minneapolis, Chicago, San Luis, Kansas City, Oklahoma, Dallas, y otras ciudades), sino también como el tercer corredor que se articula —mediante las vías que enlazan las ciudades de San Antonio y Houston en Texas— con el poderoso eje de integración del Golfo de México. Para valorar lo que esto significa hay que recordar que es por este corredor —por donde se desahogan las inmensas riquezas agrícolas e industriales que surcan el río Mississippi.

Es importante observar en este plan de corredores mexicanos cómo, a *grosso modo*, los tres ejes transversales mayores apuntan hacia o se ubican en el sureste de México, cuando bien se podrían haber aprovechado otras rutas más cortas hacia el Pacífico aprovechando la presencia de ciudades norteamericanas intermedias como Torreón y Durango, así como ciertos pasos geográficos buenos en la Sierra Madre Occidental que permiten el acceso a puertos de los estados de Nayarit o Sinaloa. Sin descartar la futura priorización de rutas alternas de ferrocarriles o carreteras que atraviesen esta región —como es el caso del ya mencionado ferrocarril Chihuahua Pacífico que comunica a Ciudad Juárez, Chihuahua/El Paso, Texas con el puerto de Topolobampo o el prioritario eje troncal carretero entre Matamoros en Tamaulipas y el Puerto de Mazatlán en Sinaloa— y que aprovecharían los diversos y abundantes minerales estratégicos en la Sierra Madre Occidental o los importantes enclaves maquiladores en ciudades intermedias del Norte, habría que tratar de responder porqué los tres grandes corredores fueron trazados todos hacia el centro y el sur del país. Las razones primordiales, desde mi punto de vista, estriban en que son estas las regiones que cuentan con la mayor densidad demográfica nacional y

con los principales recursos naturales estratégicos del país. La razón demográfica se corrobora, además, con el plan para rearticular los corredores transcontinentales, una vez que desembocan en la costa del Pacífico, mediante la creación de otro gran corredor costero que conecte los puertos de Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Esto sugiere el próximo desarrollo de una serie de centros industriales y/o comerciales destinados al ensamble maquilador y no sólo a la recepción de mercancías, reforzando de esta suerte las funciones asignadas a los tres corredores transcontinentales.

La conjunción de la razón demográfica y la de los recursos naturales estratégicos que nos explica la orientación general de los corredores hacia el sureste de México, puede explicarse más plenamente si se tienen en cuenta las nuevas cualidades económicas de la gran región conformada por el sur de Veracruz y Oaxaca en el Istmo de Tehuantepec, y por los estados de Tabasco, Chiapas y parte de Campeche. Dicha región se programa, por segunda vez en la historia del país⁷, como un área de desarrollo geoeconómico y geopolítico de primer orden, no sólo por el ahorro que podrá generar al capital mundial en materia de transporte, sino sobre todo por el lucro que ocasionará a estos capitales la explotación de la mano de obra barata (regional o migrada) (Véase mapa 6.10), así como la depredación del petróleo, los minerales, la biodiversidad, el agua, la diversidad de recursos agropecuarios y forestales, el turismo y las condiciones de contaminación ambiental excepcionales que ahí existen para invertir en nuevas tecnologías de reciclamiento, almacenamiento, desecho de basura, para el supuesto cuidado del equilibrio ecológico regional.

El problema de las agresivas propuestas de modernización de Ernesto Zedillo --en realidad propuestas del gran capital norteamericano-- estriba en que pasan por alto la manera histórica en que se ha estructurado territorialmente, durante siglos y milenios, el desarrollo histórico y material de la riqueza en México. El Instituto de Geografía de la UNAM ha demostrado cómo el conjunto de nuestra riqueza material y social actual se encuentra ubicada en lo que los geólogos nombran como Eje Neovolcánico. Es decir, justo en el espacio que fue la cuna de la civilización mesoamericana. La reorganización neoliberal del territorio nacional propuesta como una serie de trazos urbanos, con inclinación noreste-suroeste, que diagonalmente atraviesan "el cuerno de la abundancia" en dirección a las costas del Pacífico, deniega finalmente el viejo eje agrícola, urbano, industrial y demográfico, que con dirección sureste-noroeste atraviesa las cadenas montañosas, lagos, ríos y planicies que hicieron posible la milenaria construcción de la mayor parte de nuestra riqueza. (Véase mapa 6.11)

El nuevo espacio que la valorización mundial busca imponer, subordinando, destruyendo y saqueando nuestro espacio original, propone dejar a cambio corredores de pseudo industria como es la maquila, con una serie de islotes de producción industrial (automotriz, cemento, vidrio, acero, etcétera.), agroindustrial, y sobre todo de extracción primaria forestal, mineral, petrolera y biodiversidad. Todo orientado unilateralmente hacia el mercado mundial. En la mayor parte de los

⁷ Armando Bartra, *El México Bárbaro*, Editorial El Atajo, México 1997.

casos esto implica la destrucción de la autosuficiencia alimentaria, de la complementariedad industrial, del mercado interno, así como la depredación de la reproducción de la fuerza de trabajo y el medio ambiente. De pilón, se proponen diversas regiones de México como basureros importadores de desechos tóxicos industriales, y la expulsión y/o liquidación de campesinos habitantes de las regiones más codiciadas y su hacinamiento en las nuevas megaurbes. Mientras México sufre una vertiginosa destrucción de su diversidad cultural en aras de la uniformidad del mercado que nos impone el norte, paradójicamente nos acercamos cada vez más al abismo de la balcanización.

5.3. EL PAÍS QUE ESTÁN DIVIDIENDO

1. En contraste con la efervescencia económica y política que hoy parece vivirse en el norte del país (desarrollo de la agricultura intensiva en la franja costera del Pacífico, apertura de numerosas plantas de industria maquiladora en la franja fronteriza, renacimiento de la extracción minera, menos desempleo y mejor nivel de vida, intensos flujos de trabajadores migrantes, narcotráfico en ascenso, ilusiones de prosperidad económica, fuerte crecimiento del PAN y feliz alternancia con el PRI, promoción sistemática de una actitud de desprecio y odio por los habitantes del sur, declaraciones empresariales a favor de la balcanización del estado de Nuevo León, “haz patria mata un chilango”, etcétera., etcétera) el mapa de integración regional propuesto por el norteño doctor Ernesto Zedillo muestra un proyecto de país interesado —de manera que no puede menos que recordarnos los dinámicos sueños del Porfiriato— en incorporar completamente todos los aspectos económicos y sociales del centro y el sureste de México dentro del juego actual de la economía mundial articulando, para provecho de las inversionistas extranjeros, las novedosas funciones del territorio como corredor geoeconómico de tránsito industrial y comercial, con la superexplotación masiva de la mano de obra, en o cerca de sus lugares de origen, pero también con el saqueo de los principales recursos naturales (biodiversidad, agua, gas, minerales, petróleo, hidroelectricidad). Se trata, por lo mismo, de un proyecto de racionalidad capitalista muy ambiciosa, deseoso de no dejar huecos improductivos en el país, a la actual dinámica de la valorización mundial.

Aun así, el mapa muestra la presencia de los dos grandes ejes del desarrollo en la zona norte: el corredor Nogales-Guaymas, completamente inmerso en el desarrollo agrícola, industrial y urbano de la franja costera de la California norteamericana; el corredor Nuevo Laredo-Manzanillo, ligado a la también próspera economía texana, y desde ella con todo el universo del gran este norteamericano. De suerte que el mapa representa los núcleos estratégicos desde los cuales se organiza la circulación de capitales, productos y mano de obra en todo el norte del país.

En torno del corredor Nogales-Guaymas se estructuran:

a] la densa franja fronteriza de trabajo maquilador desde Ciudad Juárez hasta Tijuana, pero cada vez más extendida por diversos puntos en el estado de Chihuahua, Sonora y Durango.

b] la rica franja agrícola de la costa (la más fértil, tecnificada y productiva de todo el país) de los estados de Sonora, Sinaloa y Nayarit.

c] las grandes sierras demográficamente semivacias, pero muy ricas en minerales estratégicos (abundantes reservas de cobre, plomo, manganeso, tungsteno, plata, etcétera en las sierras de Chihuahua, Durango y Zacatecas), y los extraordinarios depósitos de cobalto y uranio en Baja California. Al servicio de este “universo” se propone el desarrollo y la privatización de vías de comunicaciones clave: carreteras y ferrocarriles que dan salida a los estados de Durango y Chihuahua (y desde este último a la misma Texas) hasta la costa del Pacífico; un ferrocarril transpeninsular que permite la integración de las riquezas estratégicas de la Baja California (biodiversidad y petróleo incluidos) con la “Alta California”. Una enorme hidrovía (o “waterway”) que supuestamente enlazará y abaratará el traslado de mercancías agrícolas entre el puerto de Guaymas con Punta San Blas en Nayarit, pasando por el estratégico puerto de Topolobampo. Tal es el universo de regiones, en curso de integración, que giran en torno del pequeño y en apariencia secundario corredor Guaymas-Nogales.

Para la gente de la región resulta más que evidente la privilegiada posición geoeconómica de este corredor, al estar ubicado dentro de la ruta de salida y entrada de la mayor parte las mercancías estadounidenses —el 70% de lo que deben transitar entre el este y el oeste norteamericano. Competitividad no sólo por el hecho de estar cerca o al lado de los principales flujos de riqueza de los Estados Unidos, sino sobre todo por tener la posibilidad de ofrecer una ruta para la importación y la exportación más corta que la actualmente existente entre Tucson y la ciudad de Los Angeles. La posibilidad de ahorro en gastos de transporte es la cualidad que los gestores económicos de este corredor intentan vender en el mercado norteamericano.

Imperceptiblemente estas ventajas alimentan una muy importante economía regional que a pesar de su enormes dimensiones vive escondida en las alcantarillas de la modernidad. Los escándalos periodísticos por asesinatos de mujeres o entre miembros de las bandas de narcos son la punta del iceberg económico subterráneo más grande del mundo. El fetichismo del progreso constante, las permanentes innovaciones tecnológicas, el frenesí productivista de los “yuppies”, los altos ritmos de explotación del trabajo, el frenesí consumista de la prosperidad, combinado con la masificación de una superpoblación cada vez más difícilmente explotable o integrable y otras formas de sujeción al capitalismo por irrealización anorgásmica, parecen concentrarse de manera ejemplar en el próspero estado de California, en los Estados Unidos, convirtiéndola, evidentemente, en una de las regiones de más alto nivel en el consumo mundial de drogas. Así, mientras el corredor mexicano del Pacífico lucha por convertirse en una de las salidas comerciales más importantes del este norteamericano hacia la Cuenca del Pacífico, sin proponérselo siquiera, se ha convertido en uno de los principales puertas de entrada de las drogas del sur al imperio del norte.

Si se tiene en cuenta el proceso histórico completo de búsqueda de todas las salidas geográficas posibles hacia la Cuenca del Pacífico, el corredor entre Nogales y Guaymas ofrece en realidad una vía que en ciertos aspectos supera al corredor que ya existe entre Tucson y la ciudad de Los Angeles, pero también significa una salida secundaria a lo que podría ser una más eficiente salida ferrocarrilera por Topolobampo. Sólo que para que así fuera habría que pensar en nuevas tecnologías, tanto para la construcción de vías, túneles, puentes, etcétera, como en el reciente desarrollo de nuevos trenes más veloces y poderosos. Hay que recordar que junto con el Istmo de Tehuantepec, el paso hacia el oeste más codiciado por el capital norteamericano durante la segunda mitad del siglo XIX fue justamente la línea corta entre Presidio, Texas (en el paso fronterizo donde hoy está emplazada la ciudad de Ojinaga del lado de Chihuahua) y Topolobampo, Sinaloa.

2. El noreste, por su parte, cuenta con otro eje de integración regional, subordinado por otras rutas y flujos de riqueza al gran universo territorial correspondiente al gran este de los Estados Unidos. Se trata evidentemente del corredor más amplio, ambicioso y complejo de todo el país, por la manera en que involucra el núcleo industrial de Monterrey y Saltillo, las nuevas ciudades industriales intermedias como San Luis Potosí, Aguascalientes, León en Guanajuato y Lagos de Moreno en Jalisco, así como el grande y viejo centro agrícola comercial y nuevo núcleo industrial de alta tecnología (el "segundo valle del silicón") emplazado en Guadalajara⁸. Un corredor de tal envergadura se propone cosechar toda la calificación de la mano de obra ya existente en esos lugares abriendo, por primera vez en la historia el estado de Colima y su puerto Manzanillo al juego fuerte de la economía nacional e internacional. Para el cumplimiento de tal propósito requiere, sin embargo, de la construcción de magnas vías de comunicación directas (carretera superinteligente y una línea rápida de ferrocarril) entre la segunda y tercera ciudades más grandes del país: Guadalajara y Monterrey. Vías que inexplicablemente no existen. La conexión directa entre estos dos puntos, que en sí misma podría representar una saludable ruptura histórica de la hipercentralización de la capital, sucederá, sin embargo, bajo la sombra de un proceso de centralización aún mucho mayor, procedente de la subordinación de toda esta macrorregión mexicana a las necesidades de internacionalización de la economía texana y de todo el este norteamericano.

Por lo mismo, además de conectar lo que estaba desconectado y de aprovechar al máximo las riquezas laborales más maduras del país, incorporándolas dentro del juego de la economía mundial, también esta ruta ofrece —como bien lo sugiere Bernardo Mallén desde 1908— un buen acceso del sur y el este de los Estados Unidos no sólo hacia todas las riquezas agrícolas e industriales del eje neovolcánico, sino también hacia las enormes riquezas tropicales del sureste mexicano.

⁸ "Construyen en Jalisco el segundo «Silicon Valley»", lunes 9 de marzo de 1998, *El Financiero*, p.41.

Aunque evidentemente se trata de un corredor dentro del cual existe una industria pesada (productora de automóviles, cemento, vidrio, acero, microelectrónica incluso) en el cual se ofrecen las mejores oportunidades de empleo y salario, los trabajadores e industriales nacionales en realidad no deben ilusionarse mucho pues además de que su crecimiento industrial necesariamente estará marcado por niveles cada vez más altos de automatización (con la desocupación e importación de mano de obra extranjera correspondientes), al igual que el resto de los corredores del país será gestionado como un espacio industrial predominantemente maquilador —según ya se observa en la mayor parte de sus ciudades— con las tasas de superexplotación y degradación del medio ambiente que imperan en los corredores maquiladores de la frontera norte.

5.4. LAS VENAS ABIERTAS

5.4.1. En los ferrocarriles

“Parece una afirmación muy difundida, pero sin embargo es un hecho, que todos y cada uno de nuestros puertos del mar Atlántico, de Portland, Maine, hasta el extremo sur de Florida; todos y cada uno de nuestros puertos del Golfo, desde Florida hasta la desembocadura del Río Grande, todas y cada una de las ciudades del Valle del Mississippi, oeste de Omaha, y sur de Wisconsin, son mas cercanos al Océano Pacífico por Topolobampo que por San Diego, San Francisco, o Portland, todas ellas terminales ferroviarias, respectivamente, del Texas Pacific, Union Pacific y Northern Pacific.”

Alex D. Anderson, The American and Mexican Railway or Transcontinental Short Line, 1883

Como en el caso del petróleo, la privatización de esta industria estratégica se realiza parcialmente, con la intención de fragmentar el descontento popular, en caso de que comience la protesta de los trabajadores ferrocarrileros despedidos y sectores nacionalistas. El Banco Mundial así lo aconseja en su *Informe sobre el desarrollo mundial, 1994, p.58*: “la desunión hace la fuerza: desagregación de los servicios ferroviarios”. Para ello el gobierno mexicano originalmente divide el sistema ferrocarrilero (con 26 477 kilómetros de longitud) en cinco segmentos: el Ferrocarril Pacífico Norte con un tramo de 6 100 kilómetros de longitud y cuyas principales rutas son: Querétaro-Guadalajara-Manzanillo, Benjamin Hill-Mexicalli, Irapuato-Ciudad Juárez, Guadalajara-Nogales, Tampico-Monterrey-Torreón y Saltillo-Piedras Negras; el Ferrocarril del Noreste con 3 960 kilómetros de largo en las rutas Queretaro-Nuevo Laredo, Monterrey-Matamoros, Aguascalientes-Tampico, México-Veracruz (via Jalapa), México-Lazaro Cárdenas y Acámbaro-Escobedo; el Ferrocarril del Sureste con una magnitud de 2 200 kilómetros, que incluyen las rutas México-Veracruz, Córdoba-Medias Aguas, Veracruz-Tierra

Blanca, Coatzacoalcos-Salina Cruz, Coatzacoalcos-Mérida, Apizaco-Puebla y Tehuacán-Esperanza; las líneas cortas que sin embargo suman 7 900 kilómetros enlazando con las tres concesiones precedentes, y la Terminal de la Ciudad de México que constituye un negocio independiente por sí mismo, también con la función de enlazar a la capital del país con las tres grandes concesiones. Después de fuertes discusiones entre los diferentes sectores del poder económico y político se resuelve sacar fuera del paquete del Ferrocarril del Sureste al problemático tramo Coatzacoalcos-Salina Cruz, correspondiente al Istmo de Tehuantepec, para dejarlo bajo la administración de una nueva compañía de carácter gubernamental, porque la vieja compañía Ferrocarriles Nacionales de México, es desmantelada por completo. (Véase mapa 6.12)

El 23 de junio de 1997 el gobierno mexicano entrega el Ferrocarril del Noreste a la nueva empresa Transporte Ferroviario Mexicano (TFM), asociación entre Transportación Marítima Mexicana y la empresa Kansas City Southern Industries. Transportación Marítima Mexicana adquiere el 75% de las acciones, mientras Kansas City obtiene el 25% restante. La privatización arroja en un inicio el despido definitivo de 4 200 trabajadores, aunque hay indicios de despidos posteriores. La privatización de la ruta Pacífico Norte, entregada el 19 de febrero de 1998 a la nueva empresa Grupo ferroviario Mexicano (o Ferromex), incluye el segmento estratégico del Ferrocarril Chihuahua-Pacífico que brinda al estado de Texas no sólo salida directa al mar, sino también acceso a las abundantes reservas minerales de la Sierra Tarahumara y a las riquezas agrícolas de la franja costera de Sonora y Sinaloa (incluidos los cotizados cultivos de amapola y marihuana de la Sierra Madre de Nayarit, Sinaloa, Durango y Chihuahua, así como al corredor internacional de cocaína en la costa del Pacífico, procedente de América del sur). El 87% de las acciones de esta nueva compañía fueron comprados por ICA y el Grupo México; ~~empresas de origen mexicano~~ con 13% y 74% respectivamente, mientras el 13% restante queda en manos de Union Pacific, la empresa ferroviaria más grande del mundo y que es una reciente fusión entre Union Pacific y Southern Pacific y que funge como la empresa operadora.

El primer resultado de esta concesión del 30% del sistema ferroviario mexicano por 50 años (prorrogables) se despiden definitivamente a 11500 trabajadores. El siguiente paso fue proceder a una guerra comercial contra la otra empresa norteamericana compradora de parte de las acciones y operadora del Ferrocarril del Noreste de México: Kansas City. Como Union Pacific controla la casi totalidad de las estaciones fronterizas entre México y Estados Unidos, se ha dedicado a estrangular sistemáticamente el tránsito de sus competidores, obligándolos a perder numerosos días haciendo cola en Nuevo Laredo, o bien a buscar otras rutas alternas.

El 26 de abril de 1998 el gobierno federal entrega la línea corta Coahuila-Durango a la sociedad formada por el Grupo Peñoles y el Grupo Acerero del Norte (GAN), recontratando sólo a 200 trabajadores de los 438 despedidos. El 30 de abril se entregan 50% de las acciones de la Terminal Ferroviaria del Valle de México a un consejo de administración formado por TFM y Ferromex el (25% a cada una), en espera de que se sumen a este consejo los concesionarios del Ferrocarril del Sureste.

Como resultado de esta licitación resultan despedidos 1853 trabajadores. Esta última línea ferroviaria aunque ya fue concesionada a una sociedad formada por la gran empresa constructora Tribasa, el Grupo Inbursa (de José Antonio Slim), Omnitrax y Kingsley Group, se espera la entrega de las instalaciones para el 17 de diciembre de 1998. Una muestra de la importancia estratégica que tiene para este grupo el control de las infraestructuras básicas de comunicación es la manera voraz con que este grupo de capital ligado a Hank González pelea el control del sureste pues en el concurso para la licitación el grupo ganador ofreció tres veces más que sus competidores Peñoles, GAN y la línea ferroviaria norteamericana Illinois Center. Hasta ahora la licitación la línea ocupa 6 488 obreros, pero no se sabe cual será el saldo final de los despedidos una vez sea entregada.

Como parte de estos importantes procesos de subordinación de la infraestructura nacional a la norteamericana hay sin embargo una serie de nuevos megaproyectos⁹ más importantes que incluyen:

1) Una nueva línea ferrocarrilera en el Istmo de Tehuantepec pensada como un corredor de "containers" de alta velocidad, según Ochoa y Asociados de doble vía, mientras que algunos consejos empresariales hablan de un corredor de ocho vías.

2) Una ruta directa entre Guadalajara y Monterrey, paralela a la superautopista inteligente que, procedente del núcleo industrial de Canadá y Estados Unidos, pretende abrir un eje comunicativo de integración de toda la América del Norte dentro del cual quedaría ubicado el Corredor Regional de Integración Urbano Industrial Nuevo Laredo/Manzanillo.

3) Nuevas infraestructuras ferroviarias para la articulación de la ciudad de México con estos tres grandes sistemas ferroviarios.

4) La construcción de un ferrocarril costero en el Golfo de México, posiblemente paralelo al canal intracostero de Tamaulipas, pero que en realidad abarcaría inicialmente desde la ciudad fronteriza de Matamoros, Tamaulipas, hasta el puerto de Veracruz para posteriormente extenderse a Coatzacoalcos, en el Istmo de Tehuantepec, donde entroncaría con el corredor del Istmo y posiblemente con otros canales de agua en las costas de Tabasco y Campeche y en el Usumacinta.

5) Una línea transpeninsular en Baja California Norte y Sur, que sin enlazar con la red nacional de ferrocarriles pondrá al alcance del capital norteamericano el yacimiento de uranio más grande del mundo, así como importantes yacimientos de cobalto a flor de tierra, minas de oro y algunos yacimientos petróleo.

Riqueza estratégica que, entre otras cosas, da sentido a las declaraciones de Pat Buchanan en 1995, cuando en su carrera como precandidato a la presidencia de los Estados Unidos prometía públicamente obligar a México a pagar su deuda financiera internacional entregando a cambio la península de la Baja California. (Véase mapa 6.13)

⁹ Ver al respecto las propuestas de desarrollo del sistema ferroviario que Víctor M. Flores, líder charro y espureo del sindicato ferrocarrilero, adelanta desde 1995 en su nauscabunda revista "sindical".

Por otra parte, el territorio bajo el control de cada una de estas empresas norteamericanas compradoras es una clave que permite entender no sólo la manera en que se han ubicado espacialmente dentro de México, sino también el significado que ello tiene en el crecimiento de las mismas empresas.

Union Pacific es la empresa ferrocarrilera más importante de toda la unión americana¹⁰ y el mundo, no sólo por su capital y kilometraje, sino también por la manera en que monopoliza las mejores conexiones entre las ciudades clave del este (Chicago, San Luis, Kansas City, Nueva Orleans y Houston) y las del oeste (San Diego, Los Angeles, San Francisco y Portland)¹¹, así como las rutas entre algunas ciudades del norte (Minneapolis o Portland en Oregon) y el sur (Nueva Orleans, Laredo, El Paso, Los Angeles), pero también la conexión entre las ciudades costeras del Golfo de México (Nueva Orleans Houston y Brownsville) con el corredor central (Dallas/Houston/Oklahoma/KansasCity).

La compañía Kansas City domina, por su parte, sólo una pequeña pero estratégica porción del territorio del este, conectando la ciudad más importante del Golfo (Nueva Orleans) con dos puntos claves en el corredor central de ciudades entre el norte y el sur (Kansas City y Dallas). Una vez madura la alianza entre las empresas Illinois Central (IC) y Canadian National Railway (CN) —que les convierte en la quinta empresa ferroviaria de los Estados Unidos, con la capacidad de unir el este y el oeste en la ruta más septentrional ya en el Canadá, y el norte y el sur estadounidenses entre la región de los grandes lagos y el río Mississippi— y una vez que el gobierno mexicano separa la línea ferroviaria Coatzacoalcos-Salina Cruz de la licitación del ferrocarril del sureste, la alianza IC/CN realiza un pacto con Kansas City que le permite tener acceso al Pacífico desde Nuevo Laredo hasta el puerto de Lázaro Cárdenas. Aun así, no deja de estar presente en la pelea por la licitación del ferrocarril del sureste, factor que probablemente presiona a Tribasa y asociados a tener que realizar una oferta muy elevada en la pelea por la licitación de esta línea. Y aunque el gobierno federal habla de formar una empresa paraestatal que se ocupe de administrar un paquete en el que se incluya la línea ferrocarrilera Coatzacoalcos-Salina Cruz, también habla de concesionar la puesta en operación de esta línea. Falta entonces por ver cual será la empresa o alianza de empresas que tomen en sus manos, finalmente, esta estratégica ruta de ferrocarril.

En función de tales posiciones Union Pacific logra el control de todas las rutas del noroeste de México (Véase mapa 6.14), con el monopolio de las principales salidas al Pacífico: Nogales/Guaymas, la mítica ruta Presidio/Topolobampo y la actual salida Guadalajara/Manzanillo, con la mejor posibilidad de dominar en un futuro la estratégica salida Nuevo Laredo/Manzanillo y la más remota vía posible entre Durango y Mazatlán. Suma entonces al control de toda la línea de la costa del Pacífico norte, toda la línea fronteriza, lo que le permite estrangular literalmente el tránsito hacia México de

¹⁰ Las principales empresas del sistema ferrocarrilero norteamericano son la Burlington Northern Santa Fe (BNSF), Canadian National (CN), Canadian Pacific (CP), Conrail (CR), CSX Transportation (CSXT), Illinois Central (IC/CC), Kansas City Southern (KCS), Norfolk Southern (NS), Union Pacific (UP), Wisconsin Central (WC/ACR/FVW).

¹¹ La única otra empresa que tiene cierto control sobre rutas Este/Oeste es la BNSF, que también controla una de las vías entre Chicago y Los Angeles, así como la conexión en el Norte entre Chicago y Seattle.

cualquier otra empresa competidora. Por tal motivo Kansas City sólo logra el control de una difícil ruta hacia la Cuenca del Pacífico (Nuevo Laredo, Monterrey, Saltillo, San Luis Potosí, Querétaro, Michoacán, Lázaro Cárdenas) que desciende por una franja entre la vertiente noreste del Golfo de México y el centro del país. Dado que aprovecha el núcleo industrial más dinámico del norte (Monterrey/Saltillo) estaría en condiciones de desarrollar más adelante un puente ferroviario interoceánico entre el puerto de Altamira y el de Lázaro Cárdenas. A pesar del triunfo de Tribasa en la línea del sureste todavía no hay que perder de vista a la alianza IC/CN, pues este grupo cumple muy adecuadamente el perfil técnico (la alternancia constante de contenedores entre ferrovías terrestres y el traslado acuático de vagones de carga sobre barcazas, manejo de terminales de contenedores) para el control de la codiciada franja del Istmo de Tehuantepec, de la administración de las terminales de contenedores en los puertos del Istmo (e incluso de los otros corredores terrestres de Nicaragua, Costa Rica y Panamá). Su infraestructura técnica le permite atravesar sin dificultad el "lago interior" del Golfo de México, desde Nueva Orleans hasta Coatzacoalcos, sea para desde ahí atravesar por cualquier forma posible hacia Salina Cruz, sea para internarse en los estados del sureste Mexicano, desde Chiapas hasta Yucatán¹².

El nuevo significado general que el control del territorio mexicano tiene para Union Pacific es la consolidación —principalmente frente a la Burlington Northern Santa Fe y Kansas City—, de su monopolio sobre las relaciones Este Oeste pues aunque esta última logra por primera vez en su historia cierta capacidad de salida hacia el Pacífico por Lázaro Cárdenas queda sin embargo supeditada al estrangulamiento inmisericorde que sobre ella ejerce Union Pacific en Nuevo Laredo. Union Pacific queda así con el control de los dos corredores norteños de integración urbano regional. La estrangulada Kansas City se hace de un intersticio intermedio que no figura como ningún eje de integración en los planes de Zedillo, mientras la empresa canadiense asociada con Hank González merodea o controla indirectamente el Istmo y los demás pasos centroamericanos pertenecientes al gran sueño geopolítico del Sistema Marítimo de las Américas.

La privatización nacional de los ferrocarriles hay que entenderla entonces como una de las llaves maestras en los proyectos de inversión en los Corredores de Integración Urbano Regional, tal y como lo explica el Plan Maestro de Inversión del Istmo de Tehuantepec realizado por Ochoa y Asociados. Quien obtenga la licitación del ferrocarril, se nos dice, llevará la voz cantante en todos los demás negocios que se desarrollen en este nuevo tipo de regiones: maquila, petroquímica, basureros industriales, minerales estratégicos, etcétera. Y aunque ciertamente el gobierno federal desistió de su intención de incluir al Ferrocarril Transistmico dentro de la licitación del Ferrocarril del Sureste, esta decisión —en caso de ser cierta— no es necesariamente eterna (como ya se ha podido constatar en el

¹² En el caso de la hermana república de Yucatán ha de resultar mucho más sencillo sacar las materias primas e los productos de la maquila por mar que por tierra.

caso de la industria petrolera), ni opaca la entrega que ya se ha hecho de las tres grandes líneas ferrocarrileras ya descritas.

No faltará quien objete que los capitales norteamericanos en verdad están participando sólo como socios minoritarios en la compra de estos ferrocarriles. Vale la pena por tanto, recordar que las empresas asociadas son las que tienen una amplia experiencia en el manejo de trenes a diferencia de las mexicanas, que más bien han estado dedicadas a la construcción de infraestructuras o a la explotación de minerales. Pero también es necesario tener en cuenta que la medida de capital de las empresas norteamericanas en sí misma es muy superior a la de las nacionales. Concediendo, aunque sólo sea de una manera hipotética, que las empresas mexicanas no participan en estas alianzas en calidad de meros prestanombres, un ejemplo paradigmático de cómo podría terminar este tipo de asociación entre capitales cualitativa y cuantitativamente desiguales lo ofrece Mexinox, compañía mexicana que a pesar de ser líder latinoamericana en producción y calidad de acero inoxidable, después de dos años de asociación con Krupp Thyssen Stahl de Alemania y con Acerinox de España, termina contra la pared obligada a convertirse en una maquiladora para no afectar los intereses de las empresas líderes, sufriendo por ello un bloqueo en el suministro de sus materias primas y financiamientos¹³. Casos como éste deben tenerse en cuenta muy cuidadosamente para evaluar los peligros reales que implica la asociación con capitales extranjeros.

En tanto no resulte exagerado suponer la participación minoritaria de empresas de fuera como extremadamente peligrosa, podremos suponer como una hipótesis posible que el carácter bi o tri nacional de las licitaciones es tan sólo una coartada momentánea destinada a enturbiar o bloquear la percepción crítica del actual proceso de privatización como una fatal desnacionalización de nuestras infraestructuras estratégicas. En caso de que efectivamente se firmen los acuerdos internacionales mundiales que prometen conceder derechos y ventajas supraconstitucionales a los inversionistas de capital procedentes del extranjero, tal y como lo pretende el Acuerdo Multilateral de Inversiones (AMI), no habrá ya manera alguna de dar marcha atrás en la entrega del recuso. Pues el AMI se está diseñando como el candado legal mundial que impida que se puedan revertir los procesos de privatización una vez cambien las correlaciones de fuerza en las naciones y nazca la necesidad dentro de las mismas de echar para atrás las ventas de bienes públicos consumadas bajo el neoliberalismo.

Ante esto, todavía hay quien podría pensar que da lo mismo que sea un capital mexicano o norteamericano quien se haga cargo del recurso, puesto que el capital, al carecer de patria, explota por igual a todos. Aunque resulta completamente cierto que el capital es dinero sin raíz nacional, existen

¹³ "Si se observa, hoy se puede apreciar que con todas esas 'alianzas estratégicas' lo que ha pasado es que al final se han tenido que entregar las empresas. Es el caso de Mexinox: nos metimos a la lucha porque teníamos la razón. Estamos ganando los juicios, ya se convencieron, pero ahora vienen y nos ofrecen una cantidad por el negocio. Estoy forzado a vender o a transferir la propiedad y lo que da más tristeza es que en esta empresa hay mucha tecnología y buena imagen internacional"... "Se nos ha convertido en un pueblo de maquiladores y exportadores de mano de obra y materias primas". entrevista Juan Autrique Gómez por Aurelio Bueno, *El Financiero*, 13 de enero de 1997, p. 24.

sin embargo diferencias nacionales muy a la medida de los capitales, de las cuales depende parte importante de las condiciones históricas y sociales que determinan la organización de los trabajadores, la sociedad civil y la nación en su conjunto. El arribo y dominio del capital transnacional en la era de la globalización neoliberal no significa, como algunos creen, la implantación de salarios, condiciones de explotación y depredación de la naturaleza semejantes a las del primer mundo. Ni siquiera se garantiza que se mantengan las condiciones ya existentes, pues si las empresas transnacionales se apoderan de nuestras principales riquezas estratégicas, en realidad significa sólo un fragmento de un proceso económico mayor que implica la subordinación del mercado interno a los requerimientos del mundial y el sometimiento de todos los mecanismos nacionales de reproducción de la fuerza de trabajo a nuevos mecanismos de orden global. Esto implica la sistemática destrucción de las relaciones sociales solidarias que viven dentro de las principales formas que dan identidad cultural a la nación. Esta destrucción no sólo implica el despliegue de etnocidios, expulsiones, migración y guerra militar contra los grupos mas pobres y marginados. Un procedimiento de este tipo ocasiona una descomposición social general que redunde en una correlación de fuerzas muy desfavorable a todos porque establece condiciones para un sojuzgamiento inusitado.

5.4.2. En las carreteras

La reestructuración de la red carretera nacional también resulta decisiva en los procesos de reformulación del uso del espacio nacional. En el caso de una morfología tan compleja como la de México (75% del territorio es montaña) el empleo de nuevos saberes científicos y nuevos elementos técnicos permite una significativa revolución en el diseño y construcción de vías de comunicación (una mejor ingeniería para la identificación y el trazo de rutas más seguras y rápidas, mejores revestimientos, túneles que atraviesan increíblemente el corazón de las montañas, mejores puentes, obras monumentales para la contención de deslaves, mejores obras de drenado), en el diseño de nuevos medios de transporte (motores más potentes, materiales usados en la transportación más resistentes y ligeros, aumento en el número de ejes por vehículo, aumento en la capacidad de carga, sistemas multimodales), y el uso de nuevas tecnologías para la puesta en operación de los flujos carreteros (sistemas para la coordinación de flujos que evitan congestionamientos, detección de accidentes, monitoreo de la resistencia de los materiales, mantenimiento de la cinta asfáltica).

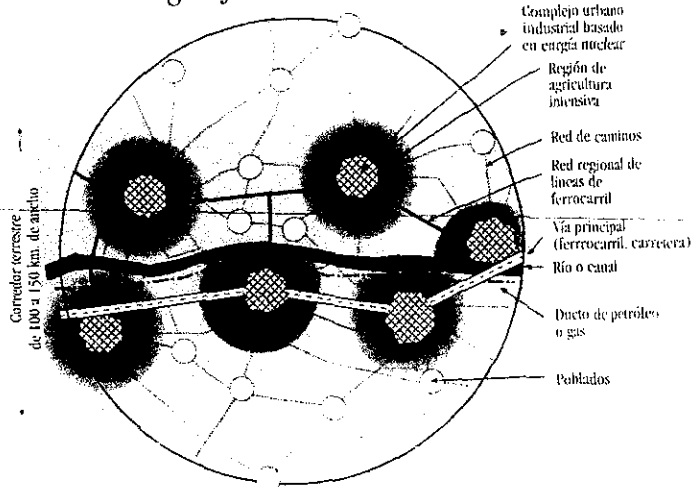
Como resultado del reordenamiento territorial que impone la globalización, la crisis de agotamiento del patrón técnico precedente y la revolución técnica, asistimos a un periodo en el que se requieren nuevas y amplias obras de infraestructura (carreteras, puertos aéreos y marinos, vías férreas, hidroviás) que disparan el auge mundial de las empresas dedicadas al transporte, pero sobre todo la construcción. Hay también una liga con la fiebre de los megaproyectos enfocados a construir nuevas ciudades,

ampliarlas o interconectarlas mediante enormes corredores urbanos, que significan infraestructuras de articulación entre carreteras, ferrocarriles, vías de agua, redes de energía nuclear, modernización industrial y rural.

De acuerdo a todo lo anterior se diseñan por todo el hemisferio norte nuevos corredores de ciudades que se proponen atravesar continentes enteros en la búsqueda de las regiones industriales y comerciales más prósperas. (Véase mapa 6.15)

No casualmente el Banco Mundial, una de cuyas funciones básicas es la coordinación de todos los Estados nacionales para la construcción de obras de infraestructura, impulsa energicamente esta política de desarrollo, mientras las empresas constructoras crecen inusitadamente dentro de los escenarios económicos nacionales como consecuencia del manejo de obras multimodales. Es el caso de las empresas mexicanas ICA, TRIBASA y GMD, originalmente especializadas en la construcción de caminos y drenajes, pero hoy volcadas a la compra de redes ferrocarrileras, puertos marinos, canales intracosteros, plantas petroquímicas o incluso extracción directa de petróleo, sea en México, en los corredores interoceánicos de Centroamérica o en Sudamérica.

Segmento de un corredor de desarrollo según Jonathan Tennenbaum



FUENTE: Jonathan Tennenbaum, "Motor for Eurasian development", 1997

A partir de la segunda postguerra —siguiendo las pautas norteamericanas de modernización, basadas en el alto consumo de petróleo— y conforme México adopta un patrón automotor para sus transportes terrestres, la enorme importancia original de los ferrocarriles mexicanos retrocede paulatinamente frente a la de las carreteras. Para final del siglo éstas acaparan ya el 98.5% del movimiento doméstico de pasajeros y el 85% de la carga terrestre nacional. De ahí que la privatización de las mismas —muy

anterior a la de los ferrocarriles, pues arranca desde 1987— también resulte estratégica. El proceso no resalta tanto en la escena pública como la de los ferrocarriles, pues quienes tienen en sus manos el concesionamiento de las autopistas no monopolizan, a la vez, los principales medios de transporte (autos, autobuses y *trailers*)¹⁴. Tampoco se observa, en lo inmediato, una notable presencia amenazante de las empresas transnacionales norteamericanas. Aun así, el doloso abandono y deterioro con que el gobierno federal administra la Red Básica Federal de Carreteras posibilita tareas de construcción a empresas privadas que les dejan enormes ganancias. Para mejor ordenar los trabajos de modernización y los procesos de concesionamiento el gobierno federal identifica doce “ejes troncales” por los que circula la mayor parte de la riqueza nacional¹⁵. (Véase mapa 6.16)

Dejando en manos de particulares la administración de los segmentos más estratégicos de los mismos otorga el eje México-Tijuana (ubicado dentro del eje de integración urbano regional Guaymas-Nogales); el eje interoceánico Matamoros-Mazatlán (atravesando por Monterrey, Saltillo, Gómez Palacio y Durango); el corredor de integración urbano regional y eje interoceánico Veracruz-Acapulco (pasando por Puebla y Alpuyecá, al sur de Cuernavaca); los corredores de integración urbano regional del Golfo de México (entre Veracruz y Villa Hermosa y entre ésta y Cancún); los importantes tramos entre Nuevo Laredo-Monterrey y entre Aguascalientes y Manzanillo, preparando en ambos extremos el posible concesionamiento de la infraestructura carretera del corredor de integración urbano regional Nuevo Laredo-Manzanillo. Fuera de estos segmentos resulta evidente la voluntad del gobierno federal por concesionar también otras rutas muy rentables, que van desde la capital del país hacia el norte (sea hacia Tijuana, o sea hacia Ciudad Juárez), así como entre la ciudad de México y Acapulco. Sin embargo, no deja de resultar curioso cómo otros importantes nuevos desarrollos de infraestructuras que se encuentran completamente fuera de las nuevas rutas geopolíticas impuestas por el TLC — como es el caso de las carreteras que conectan al DF con Querétaro e Irapuato, o con Puebla y la ciudad de Oaxaca — son justamente las que se mantienen bajo la administración pública federal. (Véase mapa 6.17)

El gobierno concesiona de 1987 a 1994 cincuenta y dos carreteras federales, dibujando a los compradores un escenario de gastos para la modernización de las autopistas e ingresos por carga vehicular (aforos) y cobro de cuotas que resulta completamente ficticio, pues los gastos, a final de cuentas, son mayores y los ingresos menores. “Engañadas” — tal vez con el dolo de un narcopresidente que se despide con uno de sus últimos megafraudes, tal vez por la falta de responsabilidad, errores de

¹⁴ Capitales que todavía habrán de pasar por un fuerte proceso de concentración de capital. Cfr. Lino Javier Calderón, “En los primeros años del TLC desaparecerá 30% del autotransporte de carga en México”. *El Financiero*, 4 de agosto de 1994, p. 5A.

¹⁵ “La importancia de estos ejes radica en que en ellos se genera cerca del 50% de los vehículos/kilómetros en carreteras pavimentadas, por ellos se mueve más del 60% de la carga, impulsan el desarrollo regional, comunican a los principales centros de producción y consumo con los más importantes puertos, fronteras y zonas turísticas y son el eslabón esencial de tránsito multimodal” Declaraciones de Carlos Ruiz Sacristán, secretario de la SCT, el 24 de junio de 1997 en el puerto Mazatlán. “A modernización carretera, el producto de privatizaciones”, *El Financiero*, p. 10.

cálculo y mala planeación por parte de las autoridades de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o tal vez con la complicidad de empresas gigantescas, algunas también narcocapitales, que han logrado crear sofisticados mecanismos de redistribución y maquillamiento de sus mismos fraudes— las empresas compradoras contraen, entre tanto, enormes deudas con los bancos (pertenecientes en un inicio todavía al mismo gobierno) a tasas de interés muy altas y con plazos de pago muy cortos. El estallido de la crisis económica nacional, la devaluación del peso, el retraso en el crecimiento económico esperado con el TLC, la voracidad de los concesionarios carreteros estableciendo cuotas impagables, la contracción de flujos de pasajeros y mercancías ocasionados por la misma crisis, todo ello combinado con la construcción al vapor de obras de fin de sexenio (puentes que se caen, etcétera), convierten la privatización carretera en un negocio desastroso.

En la medida en que el carácter público estratégico del servicio no permite una clausura ni siquiera momentánea del mismo, el gobierno corre a rescatar a los inversionistas particulares, que ahora berrean por estar operando con números rojos. Desde 1995 se comienza a negociar con muchas dificultades un programa de auxilio a las 52 carreteras concesionadas a empresas como TRIBASA, ICA, GMD, GUTSA, PROTEXA, PYCSA, Alfa-Omega, etcétera¹⁶. Tan sólo hasta agosto de 1997, cuando las ganancias prometidas que nunca llegaron (o sea, las pérdidas) sumaban ya 17 600 millones a los cuales se añadian los gastos realizados para la modernización de las carreteras, el gobierno vuelve a adquirir, de entrada, por lo menos 23 de las 52 autopistas originalmente concesionadas (64.5% de los kilómetros originalmente entregados) por una suma superior a los 26 100 millones de pesos reportados ante la prensa¹⁷.

Durante los dos años de negociaciones, las dificultades para establecer los criterios para distribución de las pérdidas entre los concesionarios, los bancos y el gobierno paralizan el desarrollo de nuevos proyectos de inversión, lo que ahuyenta futuras inversiones de capitales transnacionales.¹⁸ Para contrarrestar la confusión y el pánico que estas medidas de reajuste de pérdidas generan entre los nuevos inversionistas (o sea, los gringos), desde un mes antes del susodicho rescate carretero Zedillo anuncia como parte del Programa carretero 1997-2000 la constitución de un fondo de Infraestructura Carretera por 8 000 millones de pesos —que toma de los fondos recaudados por la privatización de los ferrocarriles— destinados a modernizar 10 700 nuevos kilómetros de ejes troncales de autopistas. De suerte que las empresas constructoras entiendan claramente que en el futuro inmediato no todo serán pérdidas. A la opinión pública lo único que le queda entre las manos, además de las cargas fiscales con que se financiarán las mencionadas pérdidas, es un megaenredo en el cual la importancia geopolítica

¹⁶ Entre las cuales destacan varios tramos correspondientes al hipotético eje carretero que conectará a Nuevo Laredo con Manzanillo.

¹⁷ Al parecer la cifra real del rescate carretero alcanza los 44 mil millones de pesos.

¹⁸ Jaime Hernández e Isabel Becerril "Proyectos de infraestructura en stand by. Entrampado, el rescate de autopistas concesionadas" *El Financiero*, 8 de mayo de 1997. p. 20

de la reestructuración de autopistas para el reordenamiento del espacio nacional se desdibuja por completo.

Para fines de 1998 —a despecho de todos los tecnócratas que han impulsado la libertad de mercado— el rescate carretero operado por el Estado mostraba ya los primeros síntomas de recuperación del aforo vehicular. La reciente intervención del Estado en la regulación de la circulación carretera ha permitido solucionar el principal cuello de botella en la reproducción nacional del capital que el concesionamiento anterior había producido. Al disminuir las cuotas asignadas a los vehículos de carga, sin tener que abaratar en la misma proporción las cuotas a los vehículos de uso particular, se ha recuperado la rentabilidad de la mayor parte de las carreteras rescatadas permitiendo que en el lapso de un año muchas de las mismas estén ya operando con ganancias netas, en términos reales.

Aun así, se mantienen los procesos de renovación o creación de nuevas redes carreteras al servicio de centros maquiladores emergentes o de corredores estratégicos de integración urbano regional; también prevalece la especulación por cuenta de los empresarios, narcotraficantes y políticos “bien informados” con las compras de tierras en los márgenes de los ejes carreteros estratégicamente más importantes, o en zonas un poco más escondidas, dentro de las codiciadas áreas verdes de los corredores de integración urbano regional, aptas para el emplazamiento de clubes de golf (como pretendía ser el caso de Tepoztlán) y sus estratégicas “carreteras” informáticas.

Por lo mismo, la complejidad del proceso no debe confundirnos. Una vez pasada la tormenta comienzan a reaparecer informes en la prensa sobre algunos de los procesos de construcción de las infraestructuras más estratégicas, curiosamente no contempladas siquiera dentro del programa gubernamental de los famosos diez ejes troncales. Es el caso de la nueva carretera interoceánica que conectará a Coahuila con Salina Cruz en el Istmo de Tehuantepec y el tramo de Veracruz a Coahuila, que permitiría cerrar el eje costero del Golfo Matamoros/Cancún. Ambos proyectos recién propuestos por el Consejo Empresarial Mexicano para Asuntos Internacionales (CEMAI) y por el Consejo Empresarial de Integración Económica del Sureste (CEIEES). También existe el proyecto de una supercarretera costera de Manzanillo a Tapachula, que le daría fluidez al corredor de integración urbano regional propuesto por Zedillo para esa región, pero sobre todo un tramo carretero directo entre Monterrey y Guadalajara, que no sólo brindaría la vía de transporte maestra del corredor Nuevo Laredo/Manzanillo, sino que sería además la culminación, propiamente dicha, de la superautopista inteligente procedente del corazón industrial de los Estados Unidos y Canadá. Como en el caso de las nuevas líneas ferroviarias, propuestas para este mismo recorrido, se le estaría dando a los prósperos industriales texanos, hoy gobernados por George Bush Junior una salida al océano. De realizarse estos lindos proyectos Colima saltaría de ser ese espacio siempre mal integrado al país para convertirse en una próspera región... sólo que ahora directamente integrada al corazón del imperio.

La supercarretera "inteligente"

El mayor proyecto carretero del mundo y de todos los tiempos es propuesto como una vía rápida entre la ciudad canadiense de Winnipeg y las ciudades norteamericanas y mexicanas de Kansas City, Oklahoma, Dallas, Nuevo Laredo y Monterrey. Con cuatro importantes "ramales" de confluencia, uno procedente de Minneapolis rumbo a Kansas City; otro en el este del Canadá que desciende desde Quebec, Montreal y Ottawa hasta Detroit, Chicago, San Luis y Oklahoma; un tercero procedente también del este de los Estados Unidos, desde Nueva York, Pittsburgh y San Luis Missouri; finalmente una cuarta rama en el oeste norteamericano procedente de Denver, Wichita y Oklahoma. Dicho sistema de corredores contaría además con dos importantes ramales de derivación en México, uno dirigido desde Monterrey hacia Guadalajara, pasando por la ciudad de Aguascalientes y Lagos de Moreno en Jalisco y otro de Monterrey a la Ciudad de México, pasando por San Luis Potosí y Querétaro. No ha resultado fácil establecer la ruta, pues todavía en 1994 se discutía cual podría ser la mejor carretera norteamericana para funcionar como el gran eje del proyecto: si la *Interestatal 69*, que comunica a Chicago con Indianapolis, Houston y Matamoros o la *Interestatal 35* que como ya vimos comunica a Kansas City con Nuevo Laredo. También existía la duda de si no resultaría mejor interconectar la costa del Pacífico con un camino costero propio (de Vancouver a Tijuana), y otra ruta paralela que descendiera por el corazón del oeste desde la ciudad canadiense de Calgary hacia Salt Lake City y de ahí a Ciudad Juárez, o si estos extremos occidentales también podrían incorporarse dentro del gran eje troncal por el centro de los Estados Unidos conectando a Vancouver, Seattle y Salt Lake City con Denver, así como Calgary, pero por otra rama, con la misma Denver. Para marzo de 1996 se sugería también mediante un mapa publicado en la prensa una sustancial diferencia para las rutas dentro de territorio mexicano: en vez de una ruta directa entre Monterrey y Guadalajara, se planteaba dejar un solo eje entre Monterrey y la Ciudad de México con una derivación secundaria de Querétaro a Guadalajara. (Véase mapa 6.18)

Los diversos grupos de capital y el tipo concreto de industrias que representan son la fuente profunda desde la que se disparan y entrecruzan conflictos y alianzas entre las diversas ciudades que luchan por monopolizar el estratégico camino del subcontinente. Resulta claro, en todo caso, que la versión de carretera propuesta en el mapa del Departamento de Comercio y el Departamento de Transporte de los Estados Unidos, inexplicablemente resta importancia a la Cuenca del Pacífico, no sólo al poner en primer plano una inverosímil necesidad de las ciudades del noroeste canadiense por conectar con la ciudad de México, sino sobre todo por la más inexplicable renuncia del este norteamericano por conectar con las costas del Pacífico mexicano.

Los primeros debates públicos en México en torno de la carretera comenzaron a aparecer en 1994. No fue sino hasta el siguiente año cuando se formó en Estados Unidos un núcleo promotor de la misma, el *Intersate Highway 35 Corridor Coalition* que invitó a participar dentro de su organización a

miembros de la clase política y empresarial de Canadá y México. La propuesta de su proyecto es aprovechar al máximo las infraestructuras existentes, modernizándolas con capital público y privado procedente de la concesión de estos mismos caminos. Son ellos quienes proponen tomar como base a la carretera *interestatal 35* (HI 35), por ser actualmente la única que une a los tres países, de norte a sur. Además, en la frontera de México con Texas se concentra el 74% de todos los intercambios entre ambos países, quedando compactados la mitad de todos ellos en la ruta HI 35. En la medida en que estas relaciones comerciales crecen muy velozmente (en un 405%) entre 1987 y 1995, especulan que el monto de estos intercambios se habrá duplicado para el año 2 000.

Se habla de la consolidación de un flujo comercial continuo y directo entre 3 200 y 4 000 kilómetros de longitud (sin incluir los ramales), sobre una carretera de cuatro carriles y abundantes servicios de infraestructura multimodal, con tecnología de punta que garantice un transporte eficiente, veloz, barato y seguro gracias al uso de una red conmutada de fibra óptica para telecomunicaciones, al uso de *scanners*, tarjetas inteligentes y dispositivos electromagnéticos colocados sobre las placas para identificar vehículos por medio de lectores magnéticos ubicados en cada cinco kilómetros del recorrido. Tales dispositivos microelectrónicos formarían un banco de datos que permitiría identificar la posición en la que se encuentra cada vehículo o si éste se mueve fuera de la ruta establecida. Mediante aduanas especiales —tres por país, cada una con una capacidad de revisión de 3 000 vehículos a la vez— y con representantes de los tres países en cada una, se colocarían sellos magnéticos inviolables para evitar que se adulteren las cargas. Se pagarían de un solo golpe todos los gastos aduanales mediante una tarjeta electrónica que simplificaría todas las operaciones. Por ello se podrían reducir los tiempos de revisión de las engorrosas 6 a 24 horas que hoy dura el paso por la aduana, a tan solo 20 minutos. Supuestamente se abatiría el narcotráfico, el contrabando y se vigilaría que los vehículos automotores cumplan las normas ambientales. Se tendría un mayor control sobre el peso de los camiones, lo que permitiría afinar los aranceles sobre los productos que se transportan y los peajes fronterizos. Habría servicios de auxilio vial, información radiofónica de FM a los usuarios sobre las condiciones del tránsito y un control policiaco sobre la población como nunca lo pudo soñar Adolfo Hitler.

Por su perfil microelectrónico, informático, ambientalista y antinarco resulta una propuesta que sugiere estar fuertemente ligada al sector capitalista que encabezan Bill Clinton y Al Gore. De ahí que no sólo empresas como IBM y Motorola se hayan mostrado desde el inicio interesadas en el tendido de las líneas de fibra óptica y en la instalación de toda la infraestructura microelectrónica, sino también el hecho de que este proyecto de carretera haya encontrado tantos obstáculos en la región de mayor influencia del grupo petrolero representado por la familia Bush, en el estado de Texas. Su costo se calcula en 2 000 millones de dólares.

Si las hidrovías y los canales interoceánicos son sólo expresión de la necesidad comercial norteamericana de conectar marítimamente con otros continentes (únicamente el 1% de las mercancías mexicanas circulan por mar); y si la privatización actual de los ferrocarriles mexicanos expresa, por lo

pronto, la necesidad norteamericana de saquear los recursos minerales y los productos agroforestales, así como el traslado de los automóviles ensamblados en México (24% de nuestra riqueza circula por ferrocarril), las carreteras representan prácticamente la mayor parte de las formas de intercambio comercial: el 75% de todas nuestras relaciones comerciales, el flujo de bienes y personas, que van y vienen incesantemente entre el sur y el norte. La supercarretera sería, por lo mismo, la **INFRAESTRUCTURA**, con mayúsculas, que mejor representaría la subordinación de todo el espacio y el territorio mexicanos a los norteamericanos. Sería el principal soporte material de todas las exportaciones norteamericanas hacia la Cuenca del Pacífico y hacia los mercados mexicanos, y sería el principal canal por el que se sustraerían hacia el norte el plusvalor y la renta de la tierra mexicanos. De resultar ciertos los 200 mil millones de dólares que promete poner en circulación anualmente, no habría un flujo mercantil que se le equiparara. Su importancia territorial, económica y geopolítica sólo podría equipararse con las ruta del megaproyecto del Istmo de Tehuantepec.

Tal proyecto es la expresión mas pura de un capital mundial deseoso de que el crecimiento de los flujos mercantiles se retroalimenten con nuevos medios materiales de transporte y comunicación, que eleven la eficiencia de los intercambios reduciendo pérdidas de tiempo y productos. Abatiendo costos en la transportación —entre 25 y 40% menos—, se espera un efecto multiplicador que a partir de la reducción de estas pérdidas ocasione menores gastos en seguros, menor tiempo de traslado, etcétera. Abarataría y elevaría la competitividad de todas las mercancías norteamericanas dirigidas a los difíciles mercados asiáticos. En el contexto de un proyecto de país que reorganiza su espacio para funcionar como una región de alta superexplotación de mano de obra y como un rico istmo de salida hacia la Cuenca del Pacífico —es decir, como los corredores de integración urbano regional, propuestos por el grupo de poder económico y político representado por el doctor Zedillo—, dismantlaría cualquier resabio de autonomía económica y soberanía política. Una supercarretera microelectrónica de tal envergadura, que incursiona en el lodazal del traspatio latinoamericano, no puede sugerir menos que una inmensa herramienta, potencialmente clave para el desmembramiento ente el norte y el sur del territorio mexicano.

Desde nuestro punto de vista, el grave retraso en que se encuentra sumergido este proyecto —para el año 2000 se esperaba un tráfico fronterizo de 2 millones de vehículos anuales, pero en 1998, antes del estallido de la grave crisis económica internacional, no se lograba siquiera llegar firmemente a un millón— debe ser interpretado como la expresión de las dificultades o límites que ya ha alcanzado el actual proceso de integración, no sólo entre México y los Estados Unidos, sino a nivel global. El entusiasmo especulativo del neoliberalismo por el supuesto crecimiento desbocado de la economía internacional en realidad ha contribuido a desequilibrar muy severamente la relación entre la producción y el consumo mundiales. La nueva era de internacionalización productiva del capital también se anuncia a partir de ahora como una nueva era de crisis de sobreacumulación de inédita escala global. Lo que ya está requiriendo la puesta en escena de excepcionales mecanismos

autodestructivos de excedentes de capital, con los despilfarros de fuerzas productivas técnicas y seres humanos consiguientes. Una destrucción de este orden puede devastar más radicalmente que hasta ahora la estructura económica y la soberanía nacionales, despejando el camino de los peores obstáculos (económicos, políticos y culturales) que el capital mundial ha encontrado en México para la realización de la “mega” integración del capital norteamericano con las regiones asiáticas de la Cuenca del Pacífico.

De la crisis económica mundial que ya comienza a levantarse sólo habrá de resultar una mayor concentración y centralización de capital. Ello permitirá sanjar la actual pulverización de los obsoletos capitales mexicanos del transporte, en el mejor de los casos, creando un pulpo camionero que esté en condiciones de competir y aliarse con sus pares norteamericanos. Acentuará todavía más la concentración de los capitales mexicanos de la construcción y el concesionamiento de carreteras, superando, igualmente, los actuales obstáculos en el programa gubernamental de modernización de las autopistas mexicanas. Mientras que, dependiendo de la gravedad de la crisis, podrá igualmente limar asperezas entre los capitales norteamericanos que actualmente encarnan diferentes intereses regionales. Y cuando la prosperidad nuevamente arribe, la necesidad y viabilidad de este proyecto será mucho mayor que ahora, por su carácter indispensable para el control geopolítico norteamericano de todas las rutas mexicanas hacia el Pacífico. De la resistencia y organización social o de la estela de destrucción económica, política y cultural de todos los pueblos del mundo, incluido México, que deje la actual crisis, dependerá, por otra parte, la libertad de movimiento que el capital mundial logre finalmente dentro de las naciones. Factor del cual también dependerá la manera final en que se reorganice la estructura geopolítica del mundo y de México.

Quedan, por tanto, en el aire cuándo y quiénes serán los grandes capitales (norteamericanos, canadienses y mexicanos) que habrán de repartirse la construcción y el concesionamiento de este suculento negocio.

5.4.3. *Por los mares*

En ningún otro lugar de las actuales redes mundiales de transporte se viven cambios tan intensos y extendidos como en la navegación marítima, transformaciones que sólo resultan explicables por el aumento en la *medida mundial* de los capitales, la innovación de los conocimientos científicos y sus aplicaciones técnicas, así como por un irreversible agotamiento antiecológico del actual patrón técnico, que implica el agotamiento precoz de muchas formas de transporte, que incluso todavía hoy consideramos innovaciones recientes. El crecimiento absoluto de las rutas marítimas a cada vez más lugares y con una frecuencia mayor, el aumento en la importancia relativa de este tipo de transporte frente al terrestre, la reducción en los tiempos de traslado y el aumento descomunal de la capacidad

física de carga¹⁹, sobresalen más cuando se tiene en cuenta que este crecimiento ha venido aconteciendo de manera paralela al desarrollo de la aviación, la cual ha sustraído a la transportación marítima interoceánica la mayor parte de las cargas de pasajeros. Y si bien la gran lentitud de los transportes marítimos ha pesado mucho en su contra, la actual saturación atmosférica del óxido nítrico generado por los jets, uno de los compuestos más destructores de la capa de ozono, empuja vigorosamente al diseño de portacontenedores marinos de alta velocidad. Para ello nuevos arquitectos e ingenieros navales, apoyados en las ciencias del cómputo, en el empleo de nuevos materiales y nuevas turbinas de propulsión procedentes de la industria aeroespacial, diseñan barcos de carga capaces de viajar a 40 nudos (hoy el promedio de velocidad está entre 17 y 23 nudos), lo que implicaría reducir el actual viaje por mar entre Europa y la norteamericana, de los 14 a 35 días promedio que hoy se lleva, a menos de una semana.

Las nuevas formas de automatización, las nuevas cadenas industriales, así como las nuevas formas de articulación informática entre la oferta y la demanda tienen un impacto esencial en la nueva organización de las cadenas de transporte. Éstas han tenido que adecuarse durante las dos últimas décadas a una nueva producción altamente diversificada, con la capacidad industrial para cumplir flexiblemente a tiempo lo que en cada momento demanda el mercado ("just in time"), lo cual si bien termina con los almacenamientos prolongados, eleva en cambio la intensidad y medida flujos distributivos más continuos. Además, los nuevos sistemas de manufactura han cambiado la división internacional del trabajo, delegando a los espacios de consumo o a los lugares donde la mano de obra es particularmente barata el trabajo de ensamble final de los productos. De manera que las grandes compañías prefieren transportar en partes²⁰ su maquinaria y los componentes de los diversos procesos manufactureros. Las cadenas de transporte se ven ahora obligadas a elevar su capacidad de carga, su velocidad de movimientos y la posibilidad de traspasar eficazmente los contenedores entre cualquier forma del transporte, sea automotor, ferrocarrilero o naval. Por ello hoy resulta estratégica la automatización de las terminales multimodales, donde acontece el enlace entre todos estos tipos de transporte.

¹⁹ Si de 1914 a 1950 se pasó del transporte de 45 a 82 millones de toneladas brutas, lo que representa una tasa de crecimiento del 82%, de 1950 a 1980 la capacidad se quintuplica, creciendo hasta 420 millones (Pierre Bauchet, *L'Economie du Transport International de Marchandises, air et mer*, Economica, Paris 1982, p. 204), mientras que en 1995 ya se había multiplicado por ocho, superando los 600 millones de toneladas brutas. Aun así el mayor salto técnico en la historia de la navegación está apenas comenzando, pues entre 1997 y 1999 se generalizará el empleo de "megacarriers" o megabuques con capacidad para cinco mil contenedores, mientras al final del milenio comenzará a verse la séptima generación de buques, con capacidad para el transporte de siete mil contenedores a bordo, así como megacruceros superiores a cinco mil toneladas de peso muerto y de tres a cuatro mil personas a bordo (Melchor Arellano, "Marea Alta: Megacarriers y megaliners, ejes del tercer milenio", en *El Financiero*, 11 de agosto de 1997, p. 36.

²⁰ Fay Crevoshay, "Impulsarán el transporte marítimo multimodal en México, Estados Unidos y Canadá", *El Financiero*, 31 de julio de 1994, p. 8.

Este salto descomunal en las *fuerzas productivas generales* resultaría imposible sin las espectaculares fusiones de capital que hoy suceden entre las grandes empresas de navegación²¹, y entre todos los tipos de compañías dedicadas a cualquier forma de transporte, e incluso entre los capitales dedicados a la construcción de infraestructuras y otras ramas más o menos próximas a estas industrias de red. Son tales transformaciones técnicas y sociales las que se reflejan en la reestructuración de todos los puertos, y no sólo se automatizan las terminales especializadas de contenedores o se crean grandes terminales de usos múltiples, también se revisan las políticas, las legislaciones, las administraciones y el gobierno de los puertos, de suerte que estos puedan concesionarse a la gran propiedad de las actuales transnacionales del transporte. Por ello los puertos se revelan hoy como paradigmas territoriales estratégicos en la privatización de los usos del suelo impuesta por los actuales procesos de la internacionalización del capital. Con ellos los gobiernos no sólo concesionan o bursatilizan las instalaciones y espacios de uso técnico. Los cambios se viven también en la autoridad administrativa y política de estos mismos espacios (que en México reciben el nombre de Administraciones Portuarias Integrales o APIs), premonizando con ello la privatización de otras posibles unidades administrativas territoriales que los grandes capitales del mundo consideren estratégicas para sus intereses de expansión: ¿las presidencias municipales donde estén emplazadas las reservas de la biosfera, los canales interoceánicos, qué tantas otros niveles y espacios?

La teoría geopolítica, evaluando la posición que ocupan sobre la superficie del planeta, caracteriza de manera contrapuesta a los Estados Unidos y a Rusia, nombrando “potencia marítima” a la primera nación, y “potencia terrestre” a la segunda, por la manera contrapuesta en que ambas regiones conectan con el extremo occidental de Europa y el extremo oriental de Asia —los dos grandes polos históricamente productores de la mayor riqueza y población. Pero los Estados Unidos no sólo conectan con estas regiones, sino también con el África, Medio Oriente, Asia Meridional, Oceanía e incluso la mayor parte de América Latina y el Caribe por vía marítima. Hablando estrictamente ningún otro país, con excepción de México y Centroamérica, se encuentran tan bien ubicados en el planeta. A ello se suma que los Estados Unidos son el centro del comercio naval del mundo, siendo la primera potencia hegemónica en la historia del capitalismo que se puede dar el lujo de capitalizar el traslado del centro gravitatorio comercial de un océano a otro, en este caso del Atlántico al Pacífico, sin que ello les implique, como a la Italia del siglo XVI, a la Liga Hanseática del XVIII o a Inglaterra del XIX, perder el

²¹ Las empresa californiana American President Lines (APL) con OOCL para movimiento transpacífico de contenedores. La danesa Maersk Line y la estadounidense Sea Land para transporte de contenedores entre el lejano Oriente, Estados Unidos y Europa. La japonesa Nippon Yusen Kaisha, NYK y Neptune Orient Line (NOL) de Singapur. La alemana Hapag Lloyd con NYK y NOL conectando el Lejano Oriente con la costa Oeste de Estados Unidos, el canal de Panamá, la costa este de Estados Unidos y Europa. Una megaalianza de espacio en buques, terminales portuarias y transporte marítimo entre APL, MOL, OOCL para el transporte entre Asia y la costa oeste de Estados Unidos. La alianza APL, MOL, OOCL con la holandesa NLL en intercambio de espacio, coordinación de salidas de buques y empleo de terminales portuarias en Asia y la costa este de los Estados Unidos vía Panamá. La alianza FMM y APL para promover conjuntamente servicios de transporte marítimo entre los puertos de Japón, Corea, Hong Kong, Taiwan, Estados Unidos y México.

comando marítimo de la economía mundial. Por lo mismo el Asia del Pacífico despunta hoy como la principal región potencial del comercio marítimo mundial, mientras México ya se anuncia como la segunda. Dato que, entre otras cosas, nos permite entender por qué la reorganización territorial propuesta por Ernesto Zedillo concede tanta importancia a los corredores urbano regionales de las dos costas de México, con mayor potencial de crecimiento demográfico.

Sin embargo, el poder marítimo de los Estados Unidos no depende exclusivamente del enorme poder mercante y militar que su flota ejerce sobre los extremos europeo y asiático de la mayor masa continental del mundo. Uno de los grandes secretos de su fuerza geopolítica consiste, desde el siglo XIX, en las vías de transporte acuático dentro del macizo continental de América del Norte, que fungen como una de sus principales infraestructuras comerciales y militares.

El desarrollo, a inicios del siglo XIX, de la primera vía de agua entre Nueva York y Buffalo, la extensión de este tipo de transporte a otras regiones y su posterior complementación con el desarrollo de las vías férreas —articulando con las regiones industriales del noreste todas las riquezas naturales y agropecuarias del centro y el oeste del país— permiten concentrar en torno de Los Grandes Lagos un alto desarrollo industrial y comercial. Con la unidad entre los estados del norte y el sur, una vez concluye la guerra de secesión, el río Mississippi y sus afluentes se consolidan como vías de intercomunicación acuática que permiten el acceso comercial desde el Golfo de México hasta Chicago, corazón ferrocarrilero de los Estados Unidos, asentado en el extremo sudoccidental de los Grandes Lagos. La revolución industrial de Norteamérica resulta inconcebible sin esta dialéctica entre las vías férreas y las de agua. Pero no es sino hasta la segunda mitad del siglo XX, con la terminación de las mejoras a la vía marítima del río San Lorenzo (gracias a los canales entre el lago Huron y Erie, así como entre el Erie y el Ontario), que se amplía el sistema de los Grandes Lagos desde el extremo oeste del Lago Superior (Duluth-Superior) y desde el extremo sur del Lago Michigan (Chicago) hasta Océano Atlántico, permitiendo transitar desde las ciudades de Chicago, Detroit y Cleveland directamente hasta Europa. Hacia mediados de los años sesenta Estados Unidos ya concentra el 70% de sus movimientos de embarque y desembarque marítimo en las ciudades portuarias de los Grandes Lagos. Al convertirse esta región en el núcleo acuático interno de toda Norteamérica²², las desembocaduras de los ríos Hudson, Mississippi y San Lorenzo funcionan como las tres grandes bocas de navegación que, a través de sus correspondientes "waterways", permiten el acceso hasta el corazón marítimo industrial de los Estados Unidos y el Canadá. Requerimientos adicionales de seguridad geopolítica y militar, debidos al empleo de submarinos a partir de la segunda guerra mundial, fortalecen no sólo el uso de los Grandes Lagos como mar interno, sino que empujan también la construcción de otro sistema de hidrovías que entrelaza casi todas las costas orientales de la Unión Americana.

²² *El Agua*, colección científica de *Time-Life*, Lito Offset Latina, México, 1974, p. 163.

La mayor parte del Golfo de México (donde está construido el sistema de plataformas petroleras más extenso del mundo) y del Océano Atlántico articulan sus esteros, lagunas y demás cuerpos de agua intracosteros comunicándolos entre sí por medio de una telaraña de canales, que permiten la navegación desde Brownsville, Texas, hasta Nueva Orleans; desde este puerto hasta Cape St. Blas, Florida, saltándose por alta mar, sólo en este punto de todo el recorrido, hasta Chatlotte Harbor en la mitad de la península de La Florida; atravesarla en su parte media desde las costas internas del Golfo hasta Port St. Lucie, ya en la costa atlántica, continuar hacia el norte por toda la costa este hasta arribar a la región de desembocaduras y bahías del norte, donde se emplaza el corredor urbano e industrial mas grande de los Estados Unidos (Norfolk, Washington, Baltimore, Philadelphia, Nueva York y Boston); para finalmente arribar, sea por el Río Hudson y el canal Erie, sea por el Río San Lorenzo, ya en Canadá, a la región de los grandes lagos.

El río Mississippi —junto a otros ríos paralelos menores (Tombigbee, Alabama y Chattahoochee) que también desembocan en el Golfo de México— articula por su parte todas las hidrovías que existen en el sistema de sus afluentes menores y mayores (en los ríos Red, Ouachita, Arkansas, Missouri, Illinois, Ohio, Cumberland y Tennessee) convirtiéndose en la columna vertebral de un sistema de comunicaciones acuáticas que articulan por completo, desde la tierra firme, la rica mitad este de los Estados Unidos. Viajando por estos canales, que sólo en una ocasión obligan al navegante a salir a mar abierto, se interconectan 81 ciudades industriales, comerciales y políticas de las más importantes de los Estados Unidos, el principal corredor urbano industrial del Canadá, así como los mayores centros de producción agropecuaria, forestal, minera y petrolera del este norteamericano. A través de ellos remolcadores, barcazas y barcos de propósito especial, con vapor o diesel, mueven montañas de cereales, petróleo, petroquímicos, carbón, minerales de hierro, sustancias químicas, maderas y otros artículos de gran volumen. Sea por las vías de utilidad económica o por las de mera utilidad geopolítico-militar, este sistema de 50 mil kilómetros de extensión, representa la mayor infraestructura acuática mundial. (Véase mapa 6.19)

Pero a estas condiciones territoriales y técnicas de privilegio inalcanzable para cualquier otra nación, los Estados Unidos le añaden una política de apoyo con el programa Maritech de la *Maritime Administration (Marad)* del departamento de Transporte de los Estados Unidos, para con fondos federales subsidiar sus principales astilleros en el diseño, la construcción, la promoción y la comercialización de nuevos tipos de buques más competitivos. Al mismo tiempo convierten en flota mercante cientos de grandes buques militares como consecuencia del fin de la guerra fría y cuando el halcón estadounidense les exige la a los demás países del orbe la supresión de este tipo subsidios o cualquier otro tipo de apoyo en este renglón²³ De esta manera las redes interiores y exteriores de comunicación por agua contribuyen a que el mercado del transporte norteamericano sea “hoy día el

²³ Melchor Arellano, “Marea Alta” *El Financiero*, lunes 3 de octubre de 1994.

más grande del planeta (por su valor supera los 80 mil millones de dólares anuales); enlace las rutas más importantes del comercio internacional; y fuente del desarrollo de las cadenas intermodales de transporte más grandes del mundo”

La importancia económica estratégica del río Mississippi y de todos sus afluentes, el desarrollo del inmenso complejo petrolero en las costas de Texas y Lousiana y la construcción de la susodicha red de hidrovías intracosteras que bordean todo el segmento norteamericano del Golfo de México hasta la península de La Florida pero, sobre todo, el necesario tránsito marítimo norteamericano por el Caribe para el mejor control económico y militar toda de América Latina, —así como el paso obligado en la ruta hacia el Pacífico por el canal de Panamá— aunados otorgan su inmenso valor geoeconómico, geopolítico y militar a este golfo y a cada uno de los estrechos que en las islas de Caribe sirven de puertas de acceso al mismo.

No es de extrañar, por tanto, que con los actuales procesos de internacionalización y desarrollo mundial del comercio y las infraestructuras marítimas, el gobierno y el capital norteamericanos hayan programado la ampliación regional de sus sistema marítimo de control, proponiendo nuevas vías y medios para la mejor subordinación del Golfo de México, siempre considerado por ellos como su otro gran “mar interno”. Será un nuevo sistema de rutas destinado a mejorar las conexiones de su sistema vascular de hidrovías y su sistema (interno y externo) de puertos de altura con las costas latinoamericanas de Venezuela, Colombia, Centroamérica, México y el Caribe, bases productivas de recursos estratégicos insustituibles (petróleo, gas, “tarsand”, carbón, hierro, otros minerales, y sobre todo biodiversidad) durante los próximos años²⁴.

En épocas previas a la generalización de la actual figura técnica de la globalización, el sometimiento económico, político y militar del área se había limitado al control de las islas y estrechos marítimos más estratégicos del Caribe (Guantánamo, Puerto Rico, Granáda), así como al control del canal de Panamá y otros países Centroamericanos. Sin embargo, la enérgica expansión de las relaciones comerciales mundiales, y la inusitada subordinación del territorio mexicano en el fin del siglo, convierten a éste en un gigantesco puente terrestre (*land bridge*) hacia la Cuenca del Pacífico, que obliga a reorganizar y volver a jerarquizar cuidadosamente todo el sistema marítimo norteamericano en el Golfo de México y el Caribe, en función de todas las nuevas posibilidades de comunicación terrestre (por ferrocarril y carretera) o marina, no sólo en México sino en toda Centroamérica.

Tal diversidad de oportunidades se manifiesta en el hecho de que el capital norteamericano, que como cualquiera otro lleva la competencia y la contradictoriedad consiguiente dentro de sí, ha dado muestra en los últimos cinco años no de una, sino por lo menos de nueve diferentes estrategias — algunas efectivamente contrapuestas entre sí y otras que bien podrían tener un carácter complementario— de subordinación de las aguas marítimas, infraestructura portuaria, flota marítima y

²⁴ Cfr. Arellano, Melchor. “el intracostero ¿obra viable?” en Marea Alta, *El Financiero*, 5 de febrero de 1996.

posibles hidrovías mexicanas para el mejor logro de sus grandes objetivos histórico geopolíticos. Resulta entonces esencial observar en la siguiente descripción cómo la diversidad de opciones que hoy compiten entre sí, en el fondo expresa la complejidad técnica que tiene la conexión entre la división territorial del trabajo estadounidense con la mexicana y la internacional.

1. El expresidente y narcotraficante Carlos Salinas de Gortari no fue solamente el constructor del puerto de Topolobampo en las costas del Pacífico, sueño de los estrategas ferrocarrileros norteamericanos del siglo XIX²⁵. Fue también el principal dismantelador de la flota marítima mexicana, sea la de cabotaje (la dedicada a navegar por las costas) o la mercante (la dedicada a la navegación internacional de altamar). En todos los países del mundo, incluso en plena oleada neoliberal y privatizadora, las flotas de cabotaje pertenecen en un 100% a propietarios exclusivamente nacionales. La única vergonzante excepción del mundo la constituye México, que tolera un 45% de su flota de cabotaje en manos extranjeras, principalmente estadounidense. La explicación de la anomalía es muy sencilla: la mayor parte de esta flota —que de por sí conforma el 27% del tráfico marítimo mexicano— está destinada al transporte del petróleo y sus derivados (67% de todo el cabotaje), la que fue entregada irresponsablemente a la inversión de capitales navieros transnacionales. Con la participación destacada de empresas norteamericanas petroleras, como la empresa Saltamar, perteneciente al expresidente George Bush²⁶.

Por otra parte, también la mayor parte de la flota mercante nacional —el 73% de todo el tráfico marítimo mexicano— agoniza en la obsolescencia mirando desde la barrera cómo acontece una vertiginosa oleada de modernizaciones y megafusiones internacionales, sin recibir el más mínimo apoyo gubernamental. El ministro mexicano de Hacienda encargado de negociar el Tratado de Libre Comercio para América del Norte, el doctor Jaime Serra Puche, cuidadosamente dejó fuera de este tratado todo lo concerniente a navegación. A diferencia de otros rubros de la economía en que una exclusión de esta naturaleza les hubiera beneficiado, en el caso de las flotas marítimas mexicanas sucede exactamente lo contrario pues su ínfima medida —confrontada a la reestructuración apabullante de la flota norteamericana— garantiza su irremisible disolución. Por lo mismo, la ausencia de cláusulas respectivas dentro del TLC impide establecer un mínimo de coberturas a la flota naviera mexicana. En

²⁵ Alex D. Anderson, *The American and Mexican Pacific Railway, or Transcontinental Short line*. Washington, D.C. Gibson Brothers, Printers. 1883.

²⁶ Este rubro tiene una incidencia raquítica en el transporte marítimo de productos que no sean petróleo y sus derivados, como carga general, granos agrícolas y minerales. Por eso resulta tan importante la intrusión de Bush en este renglón.

A propósito de la privatización de este rubro se lamenta Melchor Arellano: "la protección de cabotaje significa empleo a tripulaciones nacionales, control de divisas, desarrollo de la flota bajo pabellón nacional y, sobre todo, control pleno de la seguridad nacional, particularmente en lo que atañe a los servicios de apoyo *costa afuera*. No solo debemos proteger este rubro del transporte marítimo sino rediseñar su reserva, pues no podemos ser la única excepción del mundo e ir contra la legislación internacional en la materia. Por elemental sentido común en cualquier tratado mercantil que suscriba nuestro país no es posible excluir un mínimo de reciprocidad en sus contrapartes" "¿Porqué si a la reserva del cabotaje?" *El Financiero*, 17 de febrero de 1995, p. 24.

un contexto de tal naturaleza no resulta extraño que al final del sexenio comiencen a aflorar los típicos casos de corrupción extrema, como el descubrimiento de buques dedicados al mercado negro petrolero o la presencia de narcocapital detrás de las pocas empresas navieras mexicanas que sobreviven²⁷.

2. Sólo entonces un selecto grupo de privilegiados supermillonarios, encabezados por José Serrano, perfectamente bien advertidos del proceso que se avecina, reúnen enormes sumas de capital en torno a una de las empresas navieras mexicanas más conocidas y antiguas: Transportación Marítima Mexicana, la cual a partir de los años noventa comienza a crecer permanentemente absorbiendo primero muchas firmas nacionales y procediendo después al establecimiento de alianzas estratégicas con empresas transnacionales de primer orden²⁸, lo que le permite, en el curso de menos de diez años, colocarse a la cabeza de todas las empresas de habla hispana y en una de las quince compañías navieras más grandes del mundo. Este fortalecimiento inusitado le permite, además, convertirse junto a otras transnacionales de la navegación, en una de las grandes compradoras de los puertos y servicios multimodales nacionales, al tiempo que es propietaria, junto a Kansas City, de una de las principales líneas ferroviarias mexicanas²⁹.

3. El volcamiento del mercado interno de México hacia el mercado mundial hace que la subordinación de las infraestructuras ferrocarrileras y carreteras del país hacia las redes correspondientes de los Estados Unidos resulten insuficientes. Un proceso de subordinación integral de los transportes requiere hoy también —entre otras infraestructuras e industrias de red— del control de los puertos e hidrovías en ríos y esteros navegables del país, así como de la red nacional de servicios multimodales en los cuales se articulan todas las redes de ferrocarriles, carreteras, puertos, aeropuertos y ductos para la circulación de energéticos. Para ello se dispara una oleada internacional de alianzas entre capitales nacionales y transnacionales, con objeto de alcanzar la medida suficiente como para invertir en la construcción de las sofisticadas obras que hoy requieren las nuevas infraestructuras de la globalización. Sólo observando la totalidad del complejo tablero de todas las redes de servicios en curso de

²⁷ José Reveles "La marítima, vía de oro del narco" *El Financiero*, México, D.F., 21 de febrero de 1996. Jaime Hernández, "Flota dinero sucio en la industria naviero" *El Financiero*, México, D.F., 19 de julio de 1996, p. 16. "La firma TMM lamentó que se haya pretendido abusar de su red internacional de transporte multimodal con el fin de transportar droga" *El Financiero*, México, D.F., 12 de agosto de 1997, p. 17.

²⁸ Caso de la mencionada alianza con American President Line (APL), y de la más reciente unión con la empresa canadiense CP Ship. Ver *El Financiero*, México, D.F., 13 de octubre de 1998.

²⁹ No deja de resultar muy significativa la presencia y el avance de Carlos Hank Rohu (hijo de Carlos Hank González) en el consejo directivo de esta empresa, desde la tercera hasta la segunda posición de abordo, por cuanto este mismo capital también tiene presencia estratégica en la mesa directiva de otra gran compañía constructora y compradora de redes de infraestructura nacional: Tribasa.

internacionalización, resulta comprensible la manera en que dichas empresas están tomando posiciones para establecer correlaciones de fuerzas que les favorezcan³⁰.

Paralelamente a estos procesos de destrucción de la mayor parte de las pequeñas y medianas empresas de navegación, de apertura a los capitales extranjeros e hiperconcentración en manos de un solo grupo de supermillonarios "mexicanos", avanza la política de privatización de puertos impulsada por Ernesto Zedillo. En los 11 500 kilómetros de costa el gobierno federal identifica 26 puertos comerciales, industriales, turísticos y diez terminales especializadas en petróleo y minerales. Sin embargo la aplicación discrecional de los programas de modernización de este último periodo permite concentrar en unos pocos puertos la mayor parte de las funciones marítimas estratégicas. Destacan en primer plano Veracruz, Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Tampico/Altamira, si bien también son considerados como importantes los puertos de Dos Bocas, Cayo Arcas, Guaymas, Puerto Vallarta, Topolobampo, Tuxpan y Ensenada. (Véase mapa 6.20)

Sobre los cuatro primeros puertos recaen entonces los procesos pioneros de privatización que, después de dos años de negociaciones (de 1995 a 1997), le dejan al gobierno federal 2 500 millones de pesos como retribuciones. Para aprovechar al máximo tales otorgamientos el Estado mexicano divide en tres niveles el otorgamiento de los servicios portuarios, distinguiendo entre Administraciones Portuarias Integrales (APIS)³¹, Terminales Especializadas de Contenedores (TECS)³² y Terminales de

³⁰ Así, por ejemplo, la alianza UP / ICA / GM compradora del Ferrocarril del Pacífico Norte usa su control sobre todos los puestos de la frontera norte para estrangular en Nuevo Laredo el tránsito del Ferrocarril del Noroeste, concesionado a KC/FMM. Sin embargo, el poder de Transportación Marítima Mexicana crece por fuera del país, mediante alianzas internacionales que también le ayudan a redimensionar su poder local, convirtiéndose en una de las empresas de mayor importancia comercial. Al saltar del 25º al 14º lugar mundial, da un nuevo significado a la concesión anteriormente obtenida para la administración del puerto de Manzanillo, pues éste ahora le sirve para mejor equilibrar el enorme poder que UP tiene sobre ella en Nuevo Laredo, pues esta transnacional ferrocarrilera desembarca sus contenedores justo en este otro extremo del corredor de integración urbano regional Nuevo Laredo-Manzanillo.

³¹ Este proceso se inicia durante el sexenio de Carlos Salinas con el otorgamiento de 64 licitaciones de Administraciones Portuarias (la mayoría terminales especializadas), lo que da derechos y plazos para el otorgamiento de las Administraciones Portuarias Integrales. Las APIS funcionan como sociedades mercantiles que sirven para concentrar capitales procedentes de las compañías navieras, transportistas, constructoras, cooperativas y agencias aduanales. Sin embargo no se trata sólo de formas de concentración de capital por cuanto también tienen la facultad de fallar cuales de las empresas concursantes dentro de los procesos de licitación son las que pueden modernizar los puertos. Por tal ambigüedad, en la que se terminan concesionando y bursatilizando funciones políticas y no solo económicas, se abrió un debate público, que aunque pasó un tanto inadvertido, se cuestiona severamente en éste el estatuto jurídico de las APIS como anticonstitucionales, por lo que se considera que éstas seguramente se vendrán abajo una vez concluya el sexenio de Ernesto Zedillo (24 julio 1995 *El Financiero*, p. 24). A pesar de ello el proceso avanza anunciando la licitación de APIS en los 17 principales puertos más importantes del país. El proceso comienza en junio de 1996 con el otorgamiento del 100% de las acciones del puerto de Acapulco a la empresa TMM. En julio de 1996 se entregan los puertos de Veracruz, Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Altamira, dejando para una segunda etapa la entrega de las administraciones de los puertos de Guaymas, Topolobampo, Campeche, Tuxpan, Mazatlán, Puerto Vallarta y Ensenada. Mientras que para la tercera etapa se plantea la bursatilización de las APIS (aceptando hasta 49% de capital extranjero). Ver Jaime Hernández "Cubren gasto corriente e inversión con recursos propios. SCT: los puertos ya son autosuficientes". *El Financiero*, México, D.F., Domingo, 27 de Julio de 1997.

³² Este tipo de servicios portuarios se componen de pilotaje, muelleaje, remolcadores, amarraderos, maniobras (estiba, desestiba, alijo), servicio de grúas, montacargas, tractores, cargadores frontales, equipo de descarga (por cinta o por vacío), mantenimiento de equipos, suministros (agua, combustible, lubricantes y grasas), recolección de basura, fumigación, meteorología, señalamiento marítimo y telefonía radiocastanera. La primera etapa de licitación de las terminales

Usos Múltiples (TUMs)³³, dejando en varios casos abierta hasta en un 100% la participación al capital extranjero. Pero dentro de este proceso global de privatización de los medios marítimos de comunicación deben también incluirse otros procesos, muy importantes pero menos evidentes, como la venta de la flota de Pemex (la mayor flota del país) con la sempiterna coartada de que ésta ya es obsoleta y está sobreexplotada, pero sin asumir en ningún momento la responsabilidad de tal descuido, ni atender la mejor manera de resolverlo. De esta irracional venta deriva la renta de buques, en un 70% extranjeros, que le cuestan 4 mdd anuales al país.

4. Creación de un Sistema Integral de Gran Cabotaje (que integra los puertos de Vancouver, Seattle, San Francisco, Los Angeles, Mazatlán, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Salina Cruz, Coatzacoalcos, Veracruz, Tuxpan, Tampico /Altamira, Matamoros, el Río Mississippi, etcétera. Se trata de un servicio rápido para carga comercial, que explica el por qué del desmantelamiento de la flota nacional de cabotaje, con un corredor seco —una carretera en el Istmo de Tehuantepec que funcionaría como puerta alterna para la costa del Pacífico de América Latina, sin tener que recurrir a Panamá. (Véase mapa 6.21)

5. El Sistema Marítimo Americano —presentado durante el mes de julio de 1994 en el puerto de Veracruz por Albert J. Herberger, titular de la Administración Marítima del departamento de Transporte de Estados Unidos (Marad), en un seminario dirigido a empresarios y funcionarios gubernamentales de México, Estados Unidos y Canadá— se basa en la utilización del sistema de hidrovías de los Grandes Lagos, el río Mississippi y sus afluentes como la gran ruta de transporte para el desarrollo de relaciones comerciales entre el Norte y el Sur, aprovechando que la mayor parte de las relaciones comerciales de Estados Unidos con México ya son entre los estados del este norteamericano (desde Chicago hasta Louisiana y Texas) con los estados mexicanos de Tamaulipas, Nuevo León, el centro del país y Guadalajara. (La única excepción está en las relaciones de California con varios puntos de México y las de Chihuahua con varias regiones de los Estados Unidos.) En dicho seminario se calculó que las relaciones comerciales México/Estados Unidos por la vía del SMA podrían captar entre 6 y 20 mdd. Se propuso entonces utilizar intensivamente como medio de transporte barcasas de

especializadas de contenedores (tecs) fue por veinte años. Para una buena descripción del proceso consúltese *El Financiero*, 12 de julio de 1995, pág. 28. El puerto de Veracruz lo ganan las empresas ICA/ICTS (mientras pierden las propuestas de las alianzas TMM/SSA, Tribasa/P&O/Cice y Saam, de origen chilena); mientras el puerto de Manzanillo lo gana la alianza TMM/SSA (perdiendo las ofertas de APL/MOI/Tribasa). En el puerto de Altamira no hay disputa porque se lo lleva el único concursante: Remaconts (Rehabilitación de Maquinaria y Mexgal con quien fuera entonces presidente de la CEMAI). Se propuso entonces el concesionamiento de las terminales especializadas de contenedores del puerto de Lázaro Cárdenas. A diferencia de lo que ocurre con las carreteras y los ferrocarriles en este proceso de licitación de los tres puertos más importantes del país, Tribasa resalta como la gran perdedora.

³³ Muelles, bodegas y patios para el almacenamiento de mercancías del comercio exterior y de tráfico de cabotaje y equipo de maniobra para operaciones de carga y descarga de buques y camiones. Las TUMs valen menos que las TECs.

río, barcos fluvíomarítimos, barcos de carga o minibarcos, lo que resultaría particularmente ventajoso para el transporte de maíz, sorgo, soja, chatarra, carbón y rollos de alambre. Por el perfil de los bienes descritos, así como por el carácter económico de este tipo de traslado, se entiende que el SMA está siendo propuesto como un canal maestro para la interconexión entre el cinturón cerealero norteamericano y el mercado de alimentos o la reproducción de la fuerza de trabajo en México. Por lo mismo el SMA nos permite observar en un mapa cómo se piensan emplazar geográficamente en las rutas del Golfo de México los mecanismos comerciales norteamericanos para estrangular el campo mexicano.

Resulta evidente que esta ruta hacia México se concibe solamente como el punto de partida hacia una ruta mayor, dirigida hacia el sur del continente americano, sobre todo en su cuenca del Pacífico (en una relación similar que con México). De ahí el nombre del proyecto: SMA. Es evidente que un puente de comunicación de esta naturaleza en el fondo persigue también el desarrollo de relaciones marítimas intercontinentales entre el Este y el Oeste. Por lo mismo el acondicionamiento del sistema marítimo mexicano al norteamericano propuesto por la Administración Marítima del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (Marad) es sólo la primera etapa de un gigantesco y bien estructurado proceso de subordinación progresivo. En este proceso México desempeña el papel de ombligo general desde el cual pueden organizarse todas las nuevas rutas de control marítimo internacional. Para ello dicho programa requiere, en principio, del acondicionamiento de la red carretera y ferroviaria de México, pero sobre todo de los diversos puertos del Golfo de México, muy especialmente de Veracruz, que ya descuella como el más importante puerto importador (en general y de granos). Y aunque no lo mencionan abiertamente los funcionarios encargados de presentar el programa del SMA, resulta evidente que el tránsito hacia el Sur y el Oeste requerirá también acondicionar el Istmo de Tehuantepec. Se trata de un programa del gobierno norteamericano que lógicamente está abierto a la participación de las empresas.

6. El antecedente inmediato más importante al SMA lo constituye un proyecto incluso un poco previo al ILC, conocido como Protexa Burlington International (PBI), asociación entre la empresa mexicana Grupo Protexa y el ferrocarril estadounidense Burlington Northern Railroad, con la cobertura de Ferrocarriles Nacionales de México y bajo la dirección de Art Zeigel. Se trata del primer programa de uso intensivo del Golfo de México mediante un sistema de ferrobarracas, diseñado para abaratar la transportación de cereales y diversos productos desde el centro y el sur de México hacia el estado de Texas y regresar desde allá con otro tipo de cereales, transformadores, grúas, maderas, postes, algodón, químicos, carbón de coque, dragas y cueros de cerdo. Esto se intenta mediante un sistema de cabotaje intermodal que conecta a Galveston, Texas, con los puertos de Altamira, Veracruz y Coatzacoalcos. La inversión inicial es de 50 millones de dólares, esperando elevar el tráfico de 1 500 carros de ferrocarril (efectivamente manejados en Coatzacoalcos durante 1993) hasta 5 615 carros, equivalentes a 80 mil

toneladas anuales de carga. Para ello el PBI obtuvo de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte la concesión para operar terminales de contenedores en los puertos de Veracruz y Coatzacoalcos. El ambicioso proyecto —que no sólo se proponía ampliar la concesión hacia Altamira en Tamaulipas, y Progreso en Yucatán, sino también ampliar sus vínculos hacia el Pacífico, aprovechando las ventajas del istmo de Tehuantepec— desapareció súbitamente alrededor de noviembre de 1994 sin dejar huella alguna tal vez por la fusión de la línea ferroviaria Burlington Northern con la línea Santa Fe que le ofrece en el propio territorio norteamericano acceso directo hacia el Pacífico, o fue tal vez por la baja en el consumo de granos en los Estados Unidos y el estrangulamiento de su producción en México, o tal vez por un posible vínculo estrecho con la gestión de Salinas de Gortari que lo llevó a cancelar misteriosamente su contrato en el último mes de su gestión presidencial. (Véase mapa 6.22)

7. Un proyecto mucho más ambicioso de corredor ferroviario por el Golfo de México, mediante el empleo de trenes de doble estiba y barcazas que pueden navegar tanto en vía fluvial como en vía marítima, mediante embarcaciones de tres niveles o ferrocarrilas, que incluyan camiones en la parte superior, lo propone la compañía ferrocarrilera CSX Transportation Inc. soportada por sus filiales navieras Sea/Land Service y American Commercial Barge Lines, procedente del este de la Unión Americana. Dicho proyecto se propone trasladar desde el norte de los Estados Unidos en trenes papel, madera aserrada, graneles, materiales químicos, piezas y repuestos para automóviles hasta los puertos norteamericanos del Golfo de México (Mobile, Alabama y/o Nueva Orleans) para ahí transportarlos por ferrocarrilas mucho más veloces que las de PBI, hasta el puerto de Veracruz. Sin embargo como CSX se propone movilizar 450 mil toneladas anuales de carga a través de 16 875 carros de ferrocarril, ello exige un desarrollo enorme de sus terminales de contenedores.

8. *Los proyectos de hidrovías.* Un indicador de la fiebre que tales transformaciones geoeconómicas en el Golfo de México han despertado son las tres propuestas de construcción de canales intracosteros en diferentes costas del país, que pretenden dar una continuidad física directa a las hidrovías norteamericanas³⁴. Para ello se han propuesto el canal intracostero de Tamaulipas, impulsado por el gobierno del estado; cuatro grandes canales intracosteros propuestos por la empresa Navegación Veracruzana (Navega): dos en el Golfo de México (el Tamaulipas pero extendido hasta el puerto de Tuxpan, Veracruz y el de Coatzacoalcos a Laguna del Carmen en Campeche) y dos en el Pacífico (uno

³⁴ A diferencia de los Estados Unidos las características físicas de la geografía de México impiden la construcción de abundantes canales de navegación. Como consecuencia de ello en nuestro país sabemos poco o casi nada del significado que tienen estas estratégicas redes de infraestructura en la geoeconomía y la geopolítica norteamericanas; de ahí que no acostumbremos prestarles atención. El problema estriba en que este tipo de infraestructura en México, aunque ni remotamente tenga nunca una longitud comparable a la de las carreteras o los ferrocarriles, de salir adelante algunas de estas problemáticas propuestas, podrían desempeñar, sin embargo, un papel clave en la reorganización de las redes de comunicación. Vale la pena, por lo mismo, echarles rápidamente un vistazo, aunque sólo sea en calidad de meras hipótesis de trabajo.

de Salina Cruz, Oaxaca a Puerto Madero, Chiapas y otro de Guaymas, Sonora a Punta San Blas, Nayarit); así como 4 pequeñas hidrovías de navegación para los estados de Tabasco y Veracruz propuestas por el Consejo Empresarial de Asuntos Internacionales (Cemai) y el Consejo Empresarial de Inversión y Desarrollo del Sureste (Ceides)³⁵

a. El caso del canal intracostero de Tamaulipas, propuesto desde 1991 por el gobernador del estado de Tamaulipas, Manuel Cavazos Lerma, es la última versión de viejas propuestas que se discuten desde los años cuarenta por iniciativa de la norteamericana Asociación de Hidrovías Intracosteras del Golfo (GICA), a raíz del desarrollo del sistema de canales intracosteros en el país vecino. Este proyecto de hidrovías, como el ahora también resucitado canal en la costa de Chiapas, en el fondo proceden de los ambiciosos planes de desarrollo económico nacional del Porfiriato. En el caso de la propuesta actual del estado de Tamaulipas, desde nuestro punto de vista, se busca explotar al máximo las ventajas de su posición geográfica doblemente fronteriza³⁶, recientemente potenciadas ante las supuestamente enormes perspectivas de desarrollo de flujos comerciales abiertos por el TLC. Para ello se pelea simultáneamente la afluencia al estado de la supercarretera inteligente y de otras vías de transporte carretero y ferrocarrilero³⁷, la promoción del puerto y el centro industrial de Altamira, y la construcción de este hidrocanal para potenciar aún más las ventajas locales del transporte terrestre (al conectar el canal con todas las nuevas redes ferrocarrileras y carreteras del estado) hegemonizando a la vez las ventajas del transporte marítimo por el Golfo de México (un traslado por barcazas diez veces mas barato que por carretera y siete veces que por ferrocarril, la cercanía entre la industria petroquímica de Houston y la nueva industria petroquímica de Altamira). Los promotores del proyecto estiman que con la construcción de este canal Matamoros podría convertirse en uno de los principales cruces fronterizos a nivel internacional, llegando al nivel de Nuevo Laredo, que es el principal de Latinoamérica. (Véase mapa 6.23)

Presentaciones oficiales del proyecto anunciaron la construcción de un canal de 438.8 kilómetros de longitud, con 38.10 metros de ancho y 3.66 metros de profundidad (dimensiones similares al canal de Texas) que iría desde Río Bravo en el norte hasta el Río Pánuco en el sur, aprovechando los cuerpos de agua lagunares en la porción continental de la costa³⁸. Al proyecto se suma la construcción de otro canal menor como salida hacia los Estados Unidos, que iría desde Matamoros hasta el canal texano de Brownsville atravesando el Río Grande. Se estimaba dragar entre 62 y 102 millones de metros cúbicos

³⁵ Organismo fundado a finales de 1994 por mas de 20 grandes corporaciones mexicanas, con el objetivo de promover el desarrollo del sureste de México en un plazo de veinte años.

³⁶ Tanto por tierra como por mar, pues en el caso de la frontera terrestre se trata de la mejor conexión posible entre el este de los Estados Unidos y México por tratarse de la misma planicie costera y en el caso de la conexión marítima se aprovecha la manera en que el 60% de las compañías mexicanas de navegación prefieren usar el puerto de Houston al de Veracruz por las ventajas en sus servicios e infraestructuras.

³⁷ *El Financiero* 10 de abril de 1995 y *Expansión*, 12 Febrero de 1997.

³⁸ Si bien se considera la posibilidad de extenderlo más adelante hasta el puerto de Tuxpan, ya en el estado de Veracruz.

sobre un área muy mal precisada que se supone de entre 1 535 y 14 688 hectáreas. En un inicio se calculó que dicho dragado costaría 242 millones de dólares, lo que representaba la mayor parte del gasto global con un cálculo de 300 mdd al cual habría que añadir los 15 millones anuales por gastos de operación. La capacidad planeada para las embarcaciones que surcarían el canal es de 1500 toneladas. Igualmente se estimaba que mediante este canal anualmente podrían ponerse en movimiento 11 millones de toneladas de mercancías estratégicas, básicamente compuestas de cereales, acero, carbón, petróleo, petroquímicos, cemento y contenedores. Ello en agudo contraste con las menos de 3 millones de toneladas que en 1993 circulaban por el canal texano. El transporte habría de realizarse por medio de embarcaciones de bajo calado, como convoyes de cinco barcazas tiradas por un remolcador de seis mil caballos de potencia³⁹, remolcadores, y buques pesqueros y turísticos. Dentro de dicho plan se habló de aprovechar la circulación del carbón procedente de Colombia y otros países construyendo a lo largo de la costa tamaulipeca plantas de energía carboeléctrica. Aunque la dificultad real de la empresa la obligó a incluir dentro del proyecto una serie adicional de megaproyectos no sólo para el desarrollo de articulaciones con otras vías de transporte, sino también de infraestructuras industriales, comerciales, pesqueras y turísticas.

En la medida en que los gobiernos federal y estatales carecen de fondos para financiar una empresa de tal envergadura, se considera posible reunirlos convocando a la iniciativa privada nacional y extranjera, a cambio de 25 años prorrogables de concesionamiento del canal, así como de la jugosa licitación para su construcción. Hacia mediados de 1996 diversas constructoras nacionales concursaron para la construcción del proyecto, para ver si de esta manera se lograba atraer a los capitales verdaderamente grandes que pudieran financiar el grueso de la inversión. Resultó ganadora la compañía constructora de Nuevo León Protexa, asociada a las firma Proyectos y Construcciones (PYCSA) y la compañía holandesa Boskalis, para las operaciones de dragado. Dicha empresa terminó asumiendo los nuevos costos globales del proyecto (756 millones de dólares), enriquecido con los programas adicionales de modernización de carreteras, granjas acuícolas, desarrollos industriales, pesqueros, ganaderos y otros, cifra equivalente a casi tres veces el presupuesto que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes dedicaría en 1996 al mantenimiento y conservación de toda la red carretera nacional. Como Protexa en realidad es una firma constructora de segunda, sólo se comprometió con el 15% del financiamiento, y se dedicó a conseguir el grueso del capital fuera del país. A pesar del apoyo franco y abierto del responsable del Instituto nacional de Ecología, Gabriel Quadri, del grupo de diputados locales y federales del estado de Tamaulipas, de la dirigencia estatal del PAN y a pesar del intenso bloqueo en los medios de comunicación y de la enorme oposición ecologista nacional e internacional que se levanta la construcción del canal, e incluso a pesar de los fantásticos apoyos políticos y económicos al megaproyecto narrados asiduamente por todos los medios de

³⁹ Cada barcaza equivale a 20 vagones de ferrocarril y 50 camiones de 30 toneladas.

comunicación durante dos años enteros, a pesar de todo ello, la concesionaria Protexa nunca terminó de conseguir el 50% de los fondos de apoyo necesarios, hundiéndose silenciosa y definitivamente este gigantesco elefante blanco entre julio y agosto de 1997, hundiéndose en el turbio mar de las declaraciones y contradecaraciones oficiales del estado de Tamaulipas, que insisten en demostrar la viabilidad del proyecto.

En efecto, el ambicioso proyecto encontró límites económicos y ecológicos, al parecer insalvables, que aumentaron a los grandes capitales internacionales. No en balde numerosos inversionistas norteamericanos y holandeses diagnostican inviable la obra. Entre otras razones, por la manera en que los fondos recuperados por el uso de la hidrovía intracostera de Texas apenas alcanzan para compensar el 10% de los gastos de operación y mantenimiento que el gobierno estadounidense realiza para mantener en funcionamiento dicho canal. Por lo mismo se requiere un volumen de carga entre 30 y 40 millones de toneladas anuales para mantenerlo en operación, lo cual supera con mucho las proyecciones más favorables para el tráfico comercial de Estados Unidos hacia los puertos de Tampico, Altamira y Tuxpan. Ello sin tener en cuenta la manera en que la competencia de esta hidrovía con los proyectos carreteros y ferroviarios de Tamaulipas ocasionará una disminución general en todas las cuotas de transporte. Por otra parte ambientalistas norteamericanos consultados advirtieron que sería necesario considerar cuidadosamente los impactos negativos que ya ha tenido el canal texano en la Laguna Madre norteamericana (en especies de mamíferos, aves, peces y tortugas raras y en peligro de extinción; pérdidas de pastizales terrestres y marinos derivados del material dragado o de la disminución de los niveles de salinidad del agua, posibles accidentes como derrames químicos y de petróleo en áreas costeras sensibles). Estos investigadores piden evaluar que es lo que podría suceder en el largo plazo con esta infraestructura mexicana⁴⁰.

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, la oposición de los ecologistas todavía no debería cantar definitivamente victoria, creyendo que este tipo de inconvenientes ecológicos y económicos cancelan definitivamente la necesidad capitalista de un canal como el de Tamaulipas. Al respecto resulta necesario considerar que en caso de guerra éste tiene, en tanto prolongación de los 50 mil kilómetros de canales acuáticos norteamericanos, una importancia estratégico militar para el transporte seguro (libre de ataques submarinos) de hidrocarburos y carbón, procedentes del Golfo de México, las selvas de Chiapas, Guatemala y Belice, así como de Venezuela o Colombia, pero también para la transportación de mercancías en general por toda América del Norte⁴¹. A ello habría que añadir el hecho de cada vez

⁴⁰ Roth and Mary Kelly. "Preliminary report on the proposed mexican intracoastal canal". Texas Center for Policy Studies, Austin, Texas, April 1994, p. 22.

⁴¹ En dichas condiciones resulta superfluo saber si George Bush Jr. apoya en un inicio a los priistas de Tamaulipas que proponen la construcción del canal (*El Financiero*, lunes 31 de julio de 1995, p. 25) o si finalmente queda del lado de los panistas que se oponen a él (*El Financiero*, miércoles 30 de julio de 1997, p. 15). En casos de personajes políticos de esta naturaleza lo que hay que tener en cuenta son los intereses estratégicos de la acumulación y de la hegemonía norteamericana.

más empresas (como es el caso de algunas grandes constructoras mexicanas) no solamente se conducen hoy en día por la búsqueda de una rentabilidad inmediata en sus inversiones. También hoy juega su papel la necesidad creciente del lavado de dinero, que bien puede servir para entretejer despilfarros funcionales a la sobreacumulación. Y que, en todo caso, lo último que perderán los empresarios tradicionales, es decir, los que siguen motivados única y exclusivamente por la obtención de altas ganancias, es la esperanza de que con el paso de los años las relaciones comerciales entre México y los Estados Unidos terminen desbordándose. En todo caso, por estas u otras razones desconocidas, resulta necesario tener en cuenta cómo el Director General de Puertos Hugo Cruz Valdéz, declaraba frente a inversionistas ingleses el 19 de octubre de 1998 —dos años después de la supuesta cancelación del proyecto de canal intracostero— la necesidad de dar profundidad a los canales de navegación en Veracruz y Altamira.

b. Cuando los debates públicos en torno a la pertinencia o cancelación del canal intracostero de Tamaulipas entraban en su recta final, a fines de 1996, una compañía mexicana de navegación, Navega, tuvo la osadía de proponer la construcción de ¡cuatro canales intracosteros! en los extremos litorales del país, supuestamente destinados a promover el desarrollo económico y turístico de 10 mil kilómetros de litorales mexicanos, así como al supuesto aprovechamiento de 2 mil kilómetros de ríos navegables⁴² (ver mapa de los 4 canales intracosteros). Dicha empresa, en un acto de solidaridad con el gobierno del estado de Tamaulipas añade a la debatida propuesta de canal intracostero para dicho estado, otras tres hidro vías que podrían comunicar al Puerto de Coatzacoalcos con la laguna costera del Carmen, en Campeche, atravesando toda la costa del estado de Tabasco, el puerto de Salina Cruz en Oaxaca con Puerto Madero en Chiapas (muy cerca de Tapachula) y al puerto de Guaymas, Sonora, con Punta San Blas en Nayarit. Y aunque estos tres últimos canales no hayan sido propuestos oficialmente por el gobierno federal o de algún estado, vale la pena considerar, aunque sólo sea en calidad de meras hipótesis, esta "utopía" de reordenamiento territorial propuesta por una empresa mexicana de navegación, por la manera completa en que nos ofrece una visión geopolítica del territorio costero nacional. Vale la pena recordar, además, que durante los últimos sexenios ésta ha sido la manera clásica con que los grandes grupos de capital proceden a "destapar" muchos de sus megaproyectos. Lo que no puede menos que sugerirnos —por la manera en que las rutas de las hidro vías engarzan con las rutas zedillistas de los corredores de integración urbano regional— la posible presencia en Navega de una cola, que de ser pisada podría conducirnos a proyectos estratégicos de grupos de capital más determinantes. (Véase mapa 6.24)

La inviabilidad económica del canal intracostero de Tamaulipas no basta para descartar mecánicamente una procedencia comercial de los nuevos canales propuestos, sobre todo los de la

⁴² Navegación Veracruzana, SA de CV (Navega). Cfr. Jaime Hernández, "Canales Intracosteros, remolcadores del turismo marítimo", *El Financiero*, 12 de noviembre de 1996, pág. 12.

región sureste. Pues aunque las objeciones ambientales pudieran incluso tener mucho más peso en esta región, la importancia comercial que el corredor (marítimo o seco) del Istmo de Tehuantepec le confiere a las rutas intracostas del sur de Veracruz, Tabasco y Campeche, así como a las de Oaxaca y Chiapas, es enorme. Ambos canales permitirían cohesionar, por agua y desde el Istmo, al gran núcleo de riquezas estratégicas de todo el sureste mexicano, e incluso dar un acceso novedoso a la riqueza selvática y costera de Guatemala. De construirse una hidrovia entre el Istmo de Tehuantepec y la Laguna del Carmen, ésta conectaría con el río más caudaloso y navegable del país, el Usumacinta, lo que podría ofrecer un acceso fluvio-marítimo hasta la puerta misma de la selva Lacandona, atravesando o pasando muy cerca de las regiones hoy ya destinadas a plantaciones de hule, chile y eucalipto. De ahí que nos surja la pregunta de si los 2 mil kilómetros de ríos navegables de los que habla la empresa veracruzana incluyen en primer lugar al Usumacinta.

El canal propuesto por Navega para la costa de Chiapas —que como en el caso de Tamaulipas también un desarrollo en gran escala de planes vislumbrados hace cien años por Porfirio Díaz— permitiría un transporte muy barato de los productos agropecuarios del Soconusco hacia California o hacia el este de los Estados Unidos. Aunque la hidrovia entre Guaymas y Punta San Blas en Nayarit — el canal más grande de todos los propuestos— no conecte con el gran sistema de vías de agua de Norteamérica ni con las posiciones geopolíticas del sureste a diferencia del proyecto de Cavazos Lerma que se propone desarrollar 5000 hectáreas agrícolas nuevas, en este caso estaríamos hablando de un canal que le daría una infraestructura de transporte al principal corredor agroexportador del país, emplazado en la franja costera de los estados de Sinaloa y Sonora y desembocaría en el puerto del corredor maquilador y comercial que va de Guaymas a Nogales. Esto permitiría, junto con el ferrocarril del noroeste, subordinar la riqueza agrícola, camaronícola y mineral de los estados de Sonora, Sinaloa y Nayarit al corredor industrial de la costa oeste de los Estados Unidos. Pasaría por los puertos de Mazatlán y Topolobampo, lo que le permitiría un cierto acceso a Texas. Sin tener en cuenta el impacto ecológico negativo que todos estos canales tendrían en las estratégicas reservas de la biosfera existentes en todas estas costas, aquí tan sólo especulamos con la posibilidad de que en algún momento la acumulación salvaje del capital o una determinada reestructuración de infraestructuras geopolíticas lleven al gran capital o a los grupos de poder a hacer suyos estos proyectos.

c. Menos ambiciosos y sin mayor orientación geopolítica hacia las grandes necesidades territoriales de América del Norte son las propuestas de hidrovas adelantadas por Fernando Ysita Septién (presidente del Capítulo Centroamérica y el Caribe del CEMAI)⁴³ para los estados de Tabasco y el sur de Veracruz

⁴³ “quien desde 1994 ha sostenido reuniones con funcionarios gubernamentales, legisladores, representantes de la iniciativa privada y diplomáticos de los países centroamericanos que resultarían beneficiados con las obras propuestas” en el contexto del proyecto “México Siglo XXI-Infraestructura para el Desarrollo del Sureste de México, propuesto al gobierno federal por el Consejo Empresarial Mexicano para Asuntos Internacionales (CEMAI) y que se centra especialmente en Chiapas, el sur de

con las cuales se buscan revertir los obstáculos a las comunicaciones que generan los pantanos de la región como nuevas infraestructuras para el desarrollo de redes de transporte petrolero y de los nuevos bienes que aparezcan con el cambio del patrón productivo conforme se agote la riqueza petrolera, caso actual de las plantaciones de eucalipto y la elaboración de la celulosa para la fabricación del papel.

Las propuestas de hidrovías de la CEMAI son: un canal de navegación de 59 km. de longitud, entre la ciudad de Villa Hermosa y el puerto petrolero de Dos Bocas, en la costa del Golfo de México; otro canal, en este caso intracostero, de tan sólo 4 km. entre Dos Bocas y Chiltepec; un tercer canal de 27 km. de largo entre Villa Hermosa y el puerto de Frontera, que permita la navegación de altura en el río Grijalba, y su afluencia al Usumacinta. Finalmente dentro del mismo proyecto se menciona la construcción de un cuarto canal de navegación para el estado de Veracruz o Oaxaca entre los ríos Coatzacoalcos y Papaloapan, si bien no se especifica entre qué puntos de ambas cuencas. (Véase mapa 6.25)

Obviamente dentro de este plan empresarial sólo el minúsculo canal de Dos Bocas a Chiltepec podría ser considerado una parte de la propuesta de Navega. Bien podría suponerse que se trata de dos proyectos correspondientes a dos grupos diferentes de poder, que confluyen geográficamente en un mismo punto, compartiendo la misma fiebre empresarial por convertir a la región del sureste mexicano en un espacio "moderno" que cuente con infraestructuras similares a las existentes en las costas, los pantanos y los manglares norteamericanos del Golfo de México y la península de la Florida. No casualmente los concursantes para la licitación del Ferrocarril del Sureste, muy especialmente la empresa ganadora (Tribasa), estuvieron hablando durante toda la primera mitad de 1998 de la introducción en este lugar de un sistema de ferrocarrilas.

Para entender el verdadero alcance de las propuestas de la CEMAI habría que tener en cuenta su propuesta global de manejo de agua para toda la región de Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán, cuyo núcleo central nombran como el Istmo de cabo a rabo y que incluye: las 7 propuestas de presas hidroeléctricas para Chiapas (Boca del Cerro, Quetzalli, Huixtan I, Huixtan II, Jatzta., Nance, Salto de Agua), tan sólo una pequeña parte de las 80 propuestas por la CFE; el canal de derivación Balancán, de 21 km. de longitud, que proponen construir en el paricaguas que separa el río Usumacinta y la Laguna de Términos; los inmensos acueductos o ríos artificiales de 325 km. de largo, que llevarían el agua de Chiapas hacia tres regiones diferentes de la Península de Yucatán. A todo lo cual habría que añadir otras formas de alto consumo del agua, paradigmáticamente representadas por las plantaciones de eucalipto (impulsadas por las empresas transnacionales International Paper, Simpson, Kimberly Clark), las novedosas plantaciones de bambú gandúa y de pastos, ambos con la capacidad estacional de almacenar o distribuir alternativamente el agua (introducidos por la innovadora empresa Pulsar) o los proyectos de agricultura intensiva en torno de las extraordinariamente fértiles

Veracruz, y el oriente de Oaxaca. A este se suman otros programas del Consejo Empresarial de Inversión y Desarrollo del Sureste (CEIDES)". Luis Martín González, *Expansión*, 12 de febrero de 1997, pp. 53 y 54.

tierras de la región de Tenosique. Panorama dentro del cual todavía no aparecen públicamente empresas interesadas en aprovechar privadamente la capacidad biotecnológica de los pantanos naturales como sistemas de alta purificación del agua.

9. *El canal interoceánico de Tehuantepec.* De todos los proyectos estratégicos de navegación anteriormente descritos ninguno iguala la importancia geopolítica universal del Istmo de Tehuantepec. Estratégico no sólo para los norteamericanos, sino también para los europeos, asiáticos y sudamericanos, entre los siglos XVI y XX es percibido, junto al Istmo de Panamá, como el mejor espacio para la construcción de un paso entre los dos principales océanos del mundo. No en balde se han presentado más de 50 diferentes proyectos para la apertura y la regulación de un corredor interoceánico en el Istmo de Tehuantepec. (ver recuadro de más abajo) Sin embargo, la inmejorable construcción del Canal de Panamá —aunada al control militar absoluto de la región por cuenta de los norteamericanos— le desplazó por completo del escenario geopolítico durante todo el siglo XX. Hoy, el desarrollo de la misma internacionalización del capital convierte a la Cuenca del Pacífico en el principal océano del mercado mundial, lo que multiplica la necesidad del tráfico comercial interoceánico, y la necesidad de infraestructuras de transporte acuático que puedan resolver esta urgencia. El enorme desarrollo de la economía japonesa y su entorno de nuevas economías emergentes (primero de los cuatro tigres — Corea del Sur, Hong Kong, Taiwan y Singapur— y más delante los nuevos países maquiladores y productores de materias primas estratégicas como Indonesia, Malasia, Filipinas y Sri Lanka) es, sin embargo, sólo un anuncio de un mayor crecimiento del capitalismo en esta zona. La actual irrupción mundial de la economía China, promete convertirla en el año 2015 en la mayor economía del mundo⁴⁴, con lo cual la importancia de estos mares de Asia continuará creciendo hasta convertirlos en la principal área comercial del mundo. Mientras, la inmejorable posición geoeconómica de México, como principal mediadora entre el este norteamericano y la Cuenca del Pacífico, le permitirá convertirse en la segunda región del comercio marítimo mundial. (Véase mapa 6 26)

Esto es lo único que explica por qué si bien existen muy viejos planes de control imperial sobre el Istmo de Tehuantepec, es sólo hasta hoy que la voracidad y la imaginación de las empresas transnacionales y del gobierno estadounidense explotan tan energicamente en el sureste mexicano proponiéndose la creación de un canal de agua y/o un complejo corredor seco (desarrollado sobre puertos modernos, potentes terminales multimodales, una nueva línea de ferrocarril, otra carretera y un poderoso complejo de ductos para todo tipo de hidrocarburos) que paulatinamente permitiría uno de los tráficos de mercancías más intensos del mundo.

⁴⁴ Según un pronóstico de la OCDE realizado por Angus Maddison "para el año 2015 el Producto Interno Bruto (PIB) chino alcanzaría unos 9.41 billones de dólares (millones de millones de dólares), con lo que superaría el de 9.34 billones de dólares de Estados Unidos... China será la nación más poblada del planeta, su economía representará alrededor del 17% del total mundial, pues se espera que mantenga tasas de crecimiento de 5.5% anual hasta el 2015". *El Economista*, 20 de octubre de 1998, p. 26.

En este contexto se ha discutido mucho si tiene viabilidad o no el canal de agua y se ha calculado en ocasiones sus costos y beneficios, pero atendiendo poco al contexto mundial y las tendencias que impone el desarrollo general del capitalismo. Por nuestra parte no nos adentraremos en los detalles de una discusión que la continua sucesión de las crisis económicas y las coyunturas políticas y comerciales vuelven muy difíciles de resolver. Nos conformamos con señalar aquí la enorme necesidad que hoy tiene el capital norteamericano para transitar hacia el Pacífico por múltiples vías: los buques petroleros norteamericanos procedentes de Alaska no caben hoy por el estrecho canal de Panamá, lo que les obliga a rodear toda Sudamérica para poder llevar el petróleo hasta las costas del este de los Estados Unidos; mientras los barcos que sí caben, en función de la lentitud del sistema de esclusas y del actual congestionamiento en el tránsito marítimo, deben aguardar hasta ocho días para poder atravesar el canal. Por ello, en cualquier momento pueden convertirse en realidad muchas de las diversas propuestas empresariales de construcción de corredores secos e hidro vías interoceánicas para diferentes puntos de México y Centroamérica.

No es casual que los diversos grupos empresariales mexicanos y norteamericanos participen asiduamente en la construcción de corredores secos e hidro vías en varios países de Centroamérica, como en los actuales concursos de licitación y debates técnicos empresariales en torno a las diferentes posibilidades de aprovechar el Istmo de Tehuantepec. Y aunque el ejemplo del canal intracostero de Tamaulipas nos indica el enorme abismo que existe entre una campaña de declaraciones oficiales a favor de un proyecto y la realización final del mismo, vale la pena recoger en este punto las propuestas empresariales públicas más detalladas en torno de la construcción de un canal de agua para poder evaluar con detalle cuáles son los espacios, las regiones y las infraestructuras que los grupos de capital hoy actuantes piensan aplicar en la región del Istmo.

La propuesta más clara, hasta ahora, es la declarada por CEMAI en febrero de 1997 en la revista *Expansión*. En ella se habla de un canal de 270 kilómetros de longitud que se formaría conectando el río Coatzacoalcos, en la planicie del Golfo de México, con el río De Los Perros en la cuenca costera de Istmo Pacífico⁴⁵. Los empresarios hablan de la construcción de un tajo de 15 kilómetros de longitud que permitiría cruzar el parteaguas, a tan sólo 200 metros de altitud sobre el nivel del mar, entre estos dos ríos. El proyecto habla de aprovechar la mayor parte del Coatzacoalcos en su parte baja, pero se considera pertinente realizar un nuevo trazo de 33 kilómetros de hidro vías que permita acortar el recorrido. Como las posibilidades de interconexión son varias, atendiendo a las distancias entre los ríos y a las alturas de las montañas, consideramos que este tajo posiblemente se ubicaría entre los ríos Petapa, afluente del Coatzacoalcos, y el Guichixu, afluente de Los Perros, en el paso que se forma entre los cerros Tres Picos y El Campanario, abriendo una vía de agua entre el pueblo zapoteco Guichixu, los

⁴⁵ En fechas más recientes el ingeniero Manuel Frías Alcaráz, en un estudio titulado "México en el tercer milenio", habla de una longitud de 288 kilómetros. Cfr. "El Istmo cintura de Megaproyecto industrial" *El Financiero*, 14 de octubre 1998, p. 30.

pueblos mixes de Santo Domingo y Santa María Petapa y entre estos y Matías Romero. Como el río Los Perros actualmente sólo recibe agua en tiempo de lluvias, estando casi seco en la primavera, requeriría de obras de ampliación y mantenimiento —se calcula que el canal sería de 100 o 150 metros de ancho y 17 metros de profundidad— para permitir la navegación desde el parteaguas de la Sierra de Oaxaca hasta su desembocadura en el Mar Tileme (o Mar Muerto Superior). Se requeriría entonces construir otra hidrovía —de 38 kilómetros de longitud— que abra un acceso en las regiones huaves, entre los mares Santa Teresa y Tileme, así como entre estos y la desembocadura del río Tehuantepec, para desde ahí poder llegar al puerto de Salina Cruz.

La gran ventaja de un canal de agua en esta región, frente a cualquier otro canal en toda la franja centroamericana, consiste no sólo en su gran proximidad a la red de hidrovías norteamericanas, muy especialmente a la desembocadura del Mississippi, sino también en la baja altura de toda la franja istmica que permitiría construir un canal sin el aparatoso e ineficiente sistema de esclusas. Teniendo tan solo que vencer un parteaguas, permitiendo concentrar el grueso del trabajo de construcción en el dragado de los ríos que le servirían como base. No faltan, sin embargo, propuestas contrarias, que arguyendo las dificultades técnicas y los costos, frente a los beneficios, arguyan una mayor pertinencia de un corredor seco (basado en terminales multimodales, líneas ferroviarias de doble sentido y supercarreteras apropiadas para el transporte de contenedores) que, al igual que el canal de agua, sirva como eje para el emplazamiento de parques industriales.

Canales de agua y corredores de transporte e industria propuestos para el Istmo de Tehuantepec (1524-1998)

Al descubrir los españoles en 1513 la proximidad del Pacífico, durante el reinado de Carlos V comienza la búsqueda de los mejores lugares para la construcción de un paso interoceánico. Lo que les lleva a reconocer desde ese siglo a Tehuantepec, Nicaragua y Panamá como los tres mejores pasos. Un listado de algunos de los trabajos de exploración y planeación del "desarrollo" en el Istmo de Tehuantepec da una buena muestra de la importancia geopolítica que siempre ha tenido esta región:

1. Hernán Cortés menciona en su *Cuarta carta de relación*, dirigida a Carlos V, la posibilidad de establecer un comunicación interoceánica a través de Tehuantepec. Enviando a Diego de Ordáz, en 1524, a explorar el río Coatzacoalcos para trazar una primera ruta para un paso entre los océanos.
2. En 1555 el portugués Núñez Galvao traza la segunda ruta posible.
3. En 1773 el Virrey Bucareli manda a Martín Cramer hacer el reconocimiento de otra vía posible, y a Miguel Corral y Joaquín Aranda a revisar el dictamen favorable de Cramer.
4. En 1808 el barón Von Humboldt habla de las posibilidades de construcción de un canal en sus *Viajes a las Regiones Equinocciales*, mientras en el *Ensayo Político sobre la Nueva España* incluye a Tehuantepec entre los nueve puntos en el continente por los cuales pudiera establecerse esta comunicación interoceánica.
5. En 1814 un decreto expedido por las cortes españolas propone un proyecto de canal interoceánico en el Istmo, que no prospera por la guerra de Independencia.
6. Una vez declarada la independencia del país en 1821 el gobierno de Veracruz comisiona a Tadco Ortiz para que realice nuevos estudios sobre la posibilidad de un canal, otorgándosele entre 1824 y 1825 a este incipiente empresario mexicano la primera concesión del gobierno independiente de México.
7. En 1826 una visionaria empresa latinoamericana —que resulta de la convocatoria de Bolívar a un gran congreso latinoamericano en el que participan los países de Sudamérica, Centroamérica y México— busca las rutas de tránsito más viables en todo el istmo centroamericano.
8. Guadalupe Victoria, que fuera el primer presidente de México entre 1824 y 1829, también nombra a Juan de Orbeagoz coordinador de una comisión de reconocimiento sobre el curso del río Coatzacoalcos y de su afluente el río Sarabia.
9. Entre 1842 y 1843 el presidente Santana otorga otra concesión al empresario español José Garay para que realice otro estudio sobre la posibilidad de una vía interoceánica; el cual envía al ingeniero Cayetano Moro y al capitán de ingenieros Manuel Robles a realizar los estudios pertinentes.
10. Años más tarde, en 1847, José Garay traspasa sus derechos en 1848 a P.A. Hargous y socios.
11. En abril de 1850 los gobiernos de Estados Unidos e Inglaterra celebran el tratado Clayton-Bulwer por el cual ambos países aceptan compartir la garantía de toda ruta interoceánica futura a través de Centroamérica (incluyendo Tehuantepec), concediéndose derechos iguales para los ciudadanos y súbditos de ambas naciones.
12. Durante el mismo año desembarca en el Istmo la primera comisión de ingenieros norteamericanos, bajo la coordinación de J. G. Bernard, para realizar los primeros estudios para la construcción de un ferrocarril.
13. El presidente mexicano Don José Joaquín Herrera celebra en junio de 1850 un tratado con los Estados Unidos para la protección de la ruta de Tehuantepec, si bien el gobierno norteamericano reclama se introduzcan reformas en dicha ley y el gobierno mexicano se niega aceptarlas.
14. El gobierno de Don Mariano Arista firma el 24 de enero de 1851 un tratado con los Estados Unidos relativo a la protección de la ruta del Istmo, incluyendo en él las reformas que México podía conceder a la nación vecina, pero el tratado es rechazado por el Congreso mexicano en 1852.
15. El presidente interino Don Juan Bautista Ceballos otorga en febrero de 1853 una concesión a la compañía mixta del ciudadano estadounidense A.G. Slo y socios para la apertura del Istmo de Tehuantepec, mediante un contrato para la construcción de la vía interoceánica por el Istmo de Tehuantepec.
16. El presidente general Lombardini celebra con el gobierno norteamericano en marzo de 1853 un tratado para la protección de las personas de ambos países y sus propiedades utilizadas en la construcción de una vía

- interoceánica, llegando incluso a permitir el paso de tropas estadounidenses por el Istmo. Sin embargo, los norteamericanos terminan rechazando el tratado.
17. En marzo de 1853 Santana, dentro del tratado de la mesilla firmado con el gobierno de los Estados Unidos, concede a este país el libre tránsito de ciudadanos norteamericanos y sus propiedades por el Istmo, comprometiéndose además a celebrar mas adelante un tratado similar para el tránsito de tropas y municiones de los Estados Unidos.
 18. En septiembre de 1857 el presidente Comonfort otorga a la compañía de la Louisiana de Tehuantepec una concesión para construir la ruta interoceánica, utilizando la parte navegable del río Coatzacoalcos y transportando las mercancías por ferrocarril en el tramo restante.
 19. En 1857 el honesto gobernador de Oaxaca Benito Juárez y otros militares y políticos prestigiados forman una compañía destinada a escriturar propiedades sobre una legua cuadrada en el puerto de la Ventosa, con la intención de vender terrenos a capitales norteamericanos de suerte que resulte posible fundar ahí una nueva ciudad llamada Comonfort. Ese mismo año el presidente Comonfort autoriza el establecimiento de esta ciudad, como libre de derechos e impuestos.
 20. En 1858 el presidente conservador Félix Zuluaga le comunica al embajador norteamericano en México, Mr. Forsyth su disposición a vender a los Estados Unidos una parte del territorio nacional.
 21. En 1858, todavía vivo el deseo de construir un canal de agua, se disuelve la compañía Nueva Orleans para volver a traspasar sus derechos ahora a la compañía Louisiana de Tehuantepec.
 22. En marzo de 1859 el presidente Juárez modificó y amplió la concesión otorgada por Comonfort a la compañía de la Louisiana de Tehuantepec y por otro decreto de octubre de 1860 prorrogó los plazos para la terminación de la obra.
 23. En 1859 la compañía W. H. Sidell obtiene la concesión de un ferrocarril que no tiene éxito. A lo cual le suceden numerosas concesiones que caducan.
 24. En 1859 Melchor Ocampo, como representante del gobierno de Juárez, firma un tratado con Robert Milligan MacLane en el que se concede a Estados Unidos derechos de paso a los Estados Unidos en el Istmo de Tehuantepec, por cualquier camino que exista o pueda existir en lo sucesivo, sin que el gobierno mexicano pueda cobrar impuestos a las mercancías norteamericanas que transiten por este paso. México ofrecería la seguridad del paso, pero dejaba abierta la posibilidad de que los Estados Unidos usaran la fuerza militar para proteger la zona. Gracias a Dios el tratado nunca fue ratificado.
 25. En 1870 el ingeniero Manuel Fernández, por encargo del gobierno, es nombrado representante de la comisión México-Norteamericana, para realizar un nuevo estudio sobre una nueva ruta de un posible canal de agua.
 26. El 2 de junio de 1879 dan comienzo, bajo la coordinación del norteamericano Eduard Lerner, los primeros trabajos para la construcción de una línea ferroviaria de 303 kilómetros entre Coatzacoalcos y Salina Cruz, concluyendo dichas labores, después de numerosos vaivenes con múltiples compañías, en enero de 1907.
 27. En 1883 Porfirio Díaz decreta una Ley Agraria que despoja millones de hectáreas en el Istmo de Tehuantepec a comunidades nahuas, popolucas, mixes y zoques, a favor jefes políticos y empresas norteamericanas⁴⁶.
 28. En 1899 se contrata a la casa inglesa Pearson para explotar, conservar y mejorar las instalaciones y construir los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos. En 1902 Porfirio Díaz otorga la concesión a la misma compañía Pearson para operar el ferrocarril en la zona, el cual lo inaugura el mismo Díaz hasta enero de 1907. El grado de avance de las gestiones de un canal de agua en Panamá se refleja justamente en la renuncia mexicana a un canal de agua análogo, restringiéndose ya a la mera gestión de un corredor ferrocarrilero. Dicho sea de paso Mr. Pearson se dedica a la exploración del petróleo en la región del Istmo de Tehuantepec, fundando la compañía petrolera El Águila.
 29. Durante el periodo gubernamental de Adolfo de la Huerta se traza el primer plan de gobierno para integrar los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz al sistema de Puertos Libres Mexicanos.
 30. Debate en el periodo cardenista para incorporar al Istmo dentro de un plan general de desarrollo nacional basado en el equilibrio regional, así como en la relación entre la ciudad y el campo. Dejando de lado las propuestas de construcción de un canal de agua.
 31. Rehabilitación en 1936 de la red ferroviaria de 303 kilómetros de El Tehuano, entre Coatzacoalcos y Salina Cruz. Ubicando en Matías Romero uno de los tres talleres más importantes que poseyó Ferrocarriles nacionales de México

⁴⁶ Carlos Beas, "Megaproyecto del Istmo. La Invasión Global" Matías Romero, Oaxaca 1999 mimeo

32. El presidente Lázaro Cárdenas rehabilita los puertos de Salina Cruz Y Coatzacoalcos (con obras de construcción y ampliación), iniciando la construcción de la refinería de este puerto, que se abastece del energético mediante ductos transoceánicos. Asignándole a Salina Cruz un papel *estratégico nacional* —que se mantiene durante toda la fase de la sustitución de importaciones— como abastecedor de hidrocarburos del occidente y noreste del país.
33. Entre 1938 y 1948 se desazolve el puerto de Salina Cruz, lo que permite se abra a la navegación después de diez años de inactividad.
34. Entre 1942 y 1947 se comunica el Istmo de Tehuantepec con la ciudad de Oaxaca por medio de la carretera Panamericana, lo que impulsa el desarrollo de la ciudad de Juchitán.
35. Entre 1945 y 1950, una vez terminada la segunda guerra mundial el interés estadounidense vuelve a poner el énfasis en la construcción de canales en Tehuantepec y Nicaragua como *alternativos al de Panamá*, como un elemento de su control geopolítico y militar hemisférico. Se especifica incluso las medidas en la hidrovía que permitirían su utilización para el traslado de material bélico estratégico: anchura de 400 a 600 pies (de 121.9 a 182.8 metros) y profundidad de 60 pies (18.2 metros). Esto permitiría reducir la función de Panamá al mero tráfico de mercancías norteamericanas con Sudamérica pues Tehuantepec permitiría reducir la distancia entre los puertos del Golfo y el Atlántico con los del Pacífico en 1 500 millas y en algunas rutas asiáticas hasta en 2000 millas. En esa época se calculaba que en caso de emergencia el canal podría construirse en un lapso de tres años. La región igualmente fue considerada como una de las más estratégica en el continente para la seguridad aérea norteamericana y la defensa de los Estados Unidos por medio del radar.
36. En 1948 el senador mexicano Higinio Álvarez le propone al senador estadounidense Denis Chávez un proyecto muy ambicioso y costoso para la construcción de un canal interoceánico a nivel del mar, sin esclusas, con fondo más bajo que el nivel del mar y recto, pasando por Ixhuatlán, Veracruz, y Nilttepec, Oaxaca. Se establecerían dos puertos: uno al este de puerto México (Coatzacoalcos) y otro en la Laguna Inferior de las costas de Oaxaca.
37. En el mismo año el ingeniero mexicano Modesto C. Rolland presentó como alternativa al anterior un proyecto más modesto que llamó Transporte de Buques por el Istmo de Tehuantepec, también conocido como "de cavia" consistente en grandes cajas llenas de agua que son jaladas sobre una vía de diez rieles por un ferrocarril.
38. En 1948 con el programa de puertos libres se plantea la necesidad de adecuar los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos para la navegación.
39. Entre 1948 y 1952 se realizan obras marítimas y de dragado para facilitar la movilidad de productos en régimen de altura y de cabotaje, así como la descongestión del tráfico ferroviario.
40. En 1950 el geólogo norteamericano William H. Hobbs vuelve a plantear la construcción del canal del Istmo como una necesidad ante el aumento del tráfico marítimo y el calado de los barcos militares y comerciales, que para 1960 volvería obsoleto al canal de Panamá. Necesidad tanto más *acuciante por cuanto el sistema de esclusas con que está construido el canal de Panamá es muy vulnerable a cualquier tipo de ataque aéreo*. Según este estrategia Tehuantepec reduce en 3000 kilómetros el camino marítimo por Panamá. Requiriendo por su parte la mitad de las obras necesarias para ampliar el de Panamá, permite además aprovechar el petróleo del sureste y siendo, finalmente, más fácil de defender en caso de guerra. Pero para ello se requiere, además, que México ceda la zona al margen del mismo, y que permita la estrecha vigilancia de todas las compuertas, represas y centrales hidroeléctricas que lo alimentan, con objeto de evitar el sabotaje.
41. Entre 1946 y 1958 se construye la carretera transístmica uniéndolo el tramo carretero entre Sayula de Alemán y Matías Romero, lo que permite por primera vez este tipo de recorrido entre Salina Cruz y Coatzacoalcos. Al tiempo que descongestiona el tráfico por ferrocarril, agilizando e intensificando el tráfico de mercancías entre los dos puertos del Istmo (prácticamente muerto desde la apertura del canal de Panamá).
42. Creación en 1958 del primer corredor de contenedores en esta ruta.
43. Búsqueda, desde principios de los años sesenta, de opciones a la saturación del canal de Panamá, que ve rebasada su capacidad de tránsito (30 000 toneladas) con la aparición de buques de 500 a 900 mil toneladas. Las autoridades norteamericanas y mexicanas entablan pláticas. Frente a ello López Mateos hace prevalecer la seguridad nacional, al declarar que en caso de construirse un canal en la zona todos los aspectos relacionados con el mismo (financiamiento, control, operación, mantenimiento y defensa) deberán quedar exclusivamente al cuidado del gobierno de México.
44. Díaz Ordáz crea una comisión intersecretarial para definir un proyecto de transporte de carga por contenedores, que permitiría unir comercialmente a Europa, Asia y África y se retoma la precaución de López Mateos declarada en 1964, emite una resolución agraria en la reconoce el derecho de los zozques sobre 600 mil hectáreas en la selva de los Chimalapas.

45. En 1974 el presidente Luis Echeverría proyecta la construcción de un ferrocarril transoceánico de doble vía, descartando la ejecución de cualquier proyecto de canal.
46. En 1979, durante el periodo en que ya es presidente José López Portillo la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial incluye dentro del Proyecto Nacional de desarrollo Industrial, la preocupación por crear polos de desarrollo industrial en los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz. Como consecuencia de ello en 1980 se presenta el Plan Alfa Omega, que comprende un sistema de transporte por contenedores, terminales multimodales en Coatzacoalcos y Salina Cruz, así como un programa en esta última ciudad para el desarrollo de servicios que hagan posible la construcción de un parque industrial, que arranque con la construcción de una planta de fertilizantes.
47. El presidente De la Madrid (1982-1988) lleva adelante en Salina Cruz la construcción del recinto portuario, de obras de agua e instalando un sistema de contenedores y de atraque.
48. En 1985 se vuelve a construir otro oleducto entre Nueva Teapa (Minatitlán) y el puerto de Salina Cruz de 48 pulgadas de diámetro, 267 kilómetros de longitud y una capacidad aproximada de 500 mil barriles diarios. Así como una ampliación de la refinería, acondicionamiento de domos salinos para almacenar 10 millones de barriles de crudo, grandes tanques de almacenamiento para petróleo (para cinco millones de barriles) y gas licuado, así como terminales marítimas petroleras en el puerto de Salina Cruz.
49. En 1996 la empresa consultora Felipe Ochoa y Asociados realiza estudios para los gobiernos de Oaxaca y Veracruz proponiendo un megaproyecto industrial y de transporte terrestre (por tren y carretera) en torno a un corredor seco en el Istmo de Tehuantepec. Ochoa propone se concesione el megaproyecto a un consorcio de empresas transnacionales líderes en transporte ferrocarrilero, marítimo y en construcción de infraestructuras para transporte. Se recomienda que la empresa ferrocarrilera, que debería funcionar como líder de este consorcio, pelee la concesión del Ferrocarril del Sureste (de Cd. de México a Mérida Yucatán), por cuanto incluye como una parte del mismo a la línea de Coatzacoalcos a Salina Cruz.
50. En 1996 y 1997 el empresario Fernando Ysita Septién, presidente del Capítulo Centroamérica y el Caribe de la CFMAI, realiza gestiones ante el gobierno de México para la realización de varios corredores de agua y obras de infraestructura en transporte en el sureste y el Golfo de México. Entre ellos, la construcción de un canal interoceánico y de un tren eléctrico interoceánico de alta velocidad y ocho vías.
51. Ante la resistencia de diferentes sectores sociales al concesionamiento del Istmo a empresas extranjeras, en 1998 el gobierno federal decide separar la concesión de la línea ferroviaria del Istmo de la del sureste, concesionando la segunda a la empresa TRIBASA y reservando para este mismo año la concesión de la primera, dentro de un paquete mayor que incluye los dos puertos del istmo y la rehabilitación del puerto aéreo de Ixttepec, Oaxaca, a una empresa Paracastal. Mediante una inversión de 500 millones de pesos, dicha empresa toma en sus manos el mejoramiento y modernización de 308 kilómetros de vías (que permiten elevar la velocidad y capacidad de carga), de las terminales de graneles y contenedores, así como de los sistemas de transporte multimodal, dejando para las empresas privadas el concesionamiento de la puesta en operación del ferrocarril y las terminales marítimas, pero manteniendo el control estatal de la infraestructura.
52. En 1998 el ingeniero Manuel Frías Alcaráz, publica un estudio titulado *México en el tercer milenio*, proponiendo un canal de agua de 288 kilómetros de longitud.

5.5. LOS MEGAPROYECTOS NEOLIBERALES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

En 1995 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y los gobiernos de los estados de Oaxaca y Veracruz solicitan al despacho de consultores Felipe Ochoa y Asociados realice un estudio sobre las posibilidades de implementar un programa de desarrollo en la región del Istmo de Tehuantepec. En marzo de 1996, sin mayores rodeos, la consultora recomienda al gobierno federal y a los gobiernos estatales — en un texto titulado *Consultoría Maestra para El Programa Integral del Istmo de*

Tehuantepec— la concesión de un proyecto gigantesco en toda la región del istmo de Tehuantepec⁴⁷ a los principales líderes mundiales de las empresas transnacionales en materia de transporte ferroviario, marítimo y de construcción. Se trata de una propuesta que, por el cuidado que pone en proteger a los inversionistas, ofreciéndoles dentro del paquete un ancho corredor que involucra a una franja de 80 municipios que funcionen como colchón que “libera” de trabas legales y políticas todos los espacios posibles por donde podrían establecerse nuevas vías de comunicación e infraestructuras productivas, por la ausencia completa de observaciones que muestren preocupación por la pérdida de soberanía nacional, por la manera en que oferta al gran capital mundial el usufructo de los recursos estratégicos y la barata mano de obra regional, por la manera en que solicita la adecuación del aparato jurídico nacional a su propuesta, así como por el estilo con que oculta las enormes potencialidades de una hidrovía en el istmo, no puede menos que sugerir la participación de una mano transnacional en la redacción del texto. Aunque es necesario admitir que los narcotecnócratas mexicanos —cuando se trata de empeñar la soberanía nacional— no tienen ya mucho que aprender de sus asesores externos.

La principal idea que la *Consultoría Maestra* de Ochoa trata de vender a los gobiernos nacionales y estatales, es que el Istmo puede ser transformado en un gran “Centro de Manufactura y de Distribución Global de Productos”, tal como ya operan este tipo de centros en otros puntos neurálgicos del planeta⁴⁸, alcanzando paulatinamente, gracias a su posición única este/oeste y norte/sur, a su proximidad con Norteamérica y a sus redes de hidrovías, pero sobre todo gracias al bajo precio de la mano de obra regional, una significativa capacidad en el tráfico de contenedores (de 500 mil en el año 2000 y de un millón en el 2010). Para la capitalización de estas potencialidades se propone asignar a un consorcio de inversionistas nacionales/transnacionales la administración y operación de un centro o eje (“hub”) de manufactura y distribución del Istmo de Tehuantepec. Consorcio que debería incluir a empresas transnacionales líderes operadoras del transporte ferroviario, sea en líneas cortas canadienses o en las grandes líneas norteamericanas (curiosamente sólo sugiriendo a las firmas CSX, Comail, Norfolk Southern), del transporte marítimo internacional (P&O, SSA, APL, ICTS), empresas relacionadas con ingeniería especializada y construcción (además de las consabidas ICA, TRIBASA y GMD), las grandes transnacionales norteamericanas Bechtel Corporation y Brown and Roo) en la operación de sistemas

⁴⁷ que incluye no solo a las infraestructuras del transporte, sino el control general de 80 municipios que por su extensión recuerdan lo que algún periodo de la segunda mitad del siglo XIX el gobierno federal reconoce como el territorio de Tehuantepec

⁴⁸ Hong Kong (con un tráfico anual de 11 millones de contenedores), Singapur (con 10 millones), Kaoshiung (con 5 millones), Rotterdam, (con 4.5 millones), Panamá (que para el año 2000 se espera reciba un tráfico 3.7 millones de contenedores, y para el 2010 de 5 a 6 millones), y así como Algeciras (en Gibraltar) que junto al anterior puerto funcionan como punto de enlace simultáneo entre los movimientos Este/Oeste y Norte/Sur. En este mismo sentido se planea desarrollar en Panamá un solo gran puerto que interconecte los dos puertos hoy existentes en ambos litorales (Cristóbal y Balboa), llamado Puerto Panamá, en el cual deberán realizarse transformaciones técnicas (terminales portuarias, multimodales, ferrocarrileras, etc.) que permitan el arribo de grandes buques (Post Panamax) con la capacidad de traslado de miles de contenedores de suerte el lugar se convierta en un Centro de Transferencia Global para las Américas.

portuarios, transporte intermodal, así como en el desarrollo industrial y comercial (Danzas Corporation, The Hub Group, Kuhne and Nagel, Alliance, Panalpina).

En la propuesta de Ochoa existe además la intención de convertir a la empresa operadora del ferrocarril ganadora en la empresa líder de todo el consorcio. Se propone, además, una remoción de terminales, vías y puentes, que permita la construcción de un ferrocarril de doble estiba o doble altura (contenedores almacenados en dos niveles), para lo cual se sugiere que la empresa debe asegurarse de obtener toda la concesión del Sureste, al igual que la empresa operadora de las terminales portuarias debe asegurarse del concesionamiento de las terminales de contenedores y de sus usos múltiples en los puertos de Salina Cruz y Coatzacoalcos. Sin embargo, el intenso debate público en torno de este megaproyecto, así como la importante movilización popular que se despliega desde 1996, llevan al gobierno, en julio de 1997, a separar la licitación de la línea de ferrocarril transístmica del resto de la gran línea del Sureste. Dejando ya sólo en un mismo paquete privatizador la licitación de los puertos y carreteras del Istmo de Tehuantepec. Pero en septiembre del mismo año, se anuncia que será una empresa paraestatal quien se ocupe de la puesta en operación de todo el paquete de infraestructuras de comunicación del istmo.

Y aunque esta aparente parálisis del megaproyecto del Istmo pareciera tan sólo contribuir a encarcerarlo, en realidad lo que sucede —mientras importantes proyectos industriales toman poco a poco posición en la zona— es la entrada en escena de nuevas propuestas empresariales interesadas en definir de otra forma los ejes estructurantes del megaproyecto. Como ya explicamos anteriormente, en febrero de 1997 la CEMAI esboza públicamente su proyecto de Istmo, en el que, además de proponer un sorprendente canal de agua interoceánico, se ofrecen también algunos detalles en torno a la construcción de una nueva línea de ferrocarril electrificado, de alta velocidad y de ocho carriles (cuatro de ida y cuatro de regreso), para el transporte masivo de contenedores entre Coatzacoalcos y Salina Cruz —con un recorrido de 258 kilómetros basado en la construcción de dos túneles, varios puentes y pasos a desnivel, que supuestamente permitirá recorrer el tramo en dos horas y media. Dicho eje articularía así, por agua y tierra, los dos océanos, pero también con la red de hidrovías intracosteras de Tabasco, Chiapas y el río Papaloapan, con las supercarreteras y con el proyecto tren eléctrico de alta velocidad y doble sentido en el Golfo de México.

Sin embargo, la propuesta de Ochoa es la que mejor detalla el conjunto de cambios técnicos necesarios en las terminales portuarias de contenedores y las de usos múltiples, para adecuarlas a los actuales niveles del transporte internacional, así como a las nuevas vías terrestres interoceánicas propuestas sobre el Istmo. Incluso los requerimientos para la modernización y concesionamiento de los aeropuertos o la construcción de clubs de golf (que hay que recordar, también son utilizados como emplazamientos de instalaciones para carreteras de información). Sin embargo la parte sustancial de su megaproyecto estriba en la manera en que se propone articular estos proyectos de comunicación con un nuevo centro manufacturero internacional, y determina, en primer lugar, cual es el alto atractivo de la

región para la inversión de capital frente a los demás centros industriales importantes del país; se esboza al mismo tiempo un cuadro sinóptico de todos los proyectos industriales (el número de los mismos, los montos de inversión y su capacidad para generar empleo), nacionales y transnacionales, que ya están en operación, o en puertas, dentro de la zona del Istmo. Se busca establecer de esta manera la vocación industrial de la zona, que según el estudio gira fundamentalmente en torno al petróleo, su refinación y conversión en industria petroquímica y química. Si bien reconoce también la minería y la siderurgia, las plantaciones forestales, la agroindustria, la pesca y la industria maquiladora como áreas donde puede desarrollarse substancialmente la inversión.

Curiosamente el programa de Ochoa parece no muestra explícitamente su interés por la explotación de los recursos naturales estratégicos de la región. Con excepción de cinco proyectos hidroeléctricos, el megaproyecto no menciona el hecho de que el Istmo es una de las principales regiones del mundo para la explotación de la energía eólica (tan estratégicamente privatizable como la inmensa red de presas hidroeléctricas de Chiapas), además de que cuenta con algunos importantes yacimientos de petróleo y minerales, y que el corazón del Istmo tiene la región forestal más completa y con mayor biodiversidad de todo el país (los Chimalapas) que a pesar de los graves daños sufridos por los incendios de los últimos años continúa siendo la mejor selva conservada de México. De ahí, entre otras cosas la enorme abundancia regional de agua.

La región del Istmo sufre, por tanto, uno de los contrastes ambientales más agudos del país, pues al tiempo en que la zona de los Chimalapas, en Oaxaca, dispone de una extraordinaria abundancia biológica, los magros restos de selvas tropicales contiguas, en la región del Uxpanapa, en Veracruz, están a punto de desaparecer por la expansión de las fronteras agrícola y ganadera, mientras las abundantes aguas de la cuenca del Coatzacoalcos podrían ser consideradas entre las más contaminadas del mundo. Ello fundamentalmente debido a los residuos tóxicos carcinógenos (productos organoclorados) derivados de la industria petroquímica. De ahí que no sea casual que el megaproyecto de Ochoa y Asociados planea sacar provecho regional de esta contaminación, invitando al emplazamiento de empresas transnacionales procesadoras de este tipo de residuos tóxicos, como es el caso de Metalclad, que bien podrían aprovechar la apertura de este uso de suelo en el corredor transoceánico para comenzar a trasladar a él otros de los saturados y peligrosos basureros industriales del primer mundo. Desde este punto de vista hay que poner mucha atención no sólo en las instalaciones propuestas de nuevas plantas de industrias altamente contaminantes, como la industria química, petroquímica o maquiladora (muy especialmente las ensambladores de componentes microelectrónicos), sino también la instalación de basureros de desechos nucleares (y de los productos más nocivos de la industria moderna) que el capital mundial está planeando situar en las fallas marinas donde el encuentro de los desplazamientos de las grandes placas continentales de la corteza terrestre

ocasiona el fenómeno de la subducción⁴⁹. Hay que recordar que en toda la costa del Istmo de Tehuantepec y el estado de Chiapas existe una importante falla de este tipo.

A pesar de todas sus potencialidades industriales, comerciales y de transporte y de todas las infraestructuras existentes en la región, el Istmo de Tehuantepec continua siendo un espacio con muy bajo desarrollo económico y con una de las regiones más deshabitadas de todo el país (en los Chimalapas). Su elección como un nuevo corredor de integración urbano regional implica, por lo mismo, transformaciones profundas —tal vez como en ningún otro lugar de México— en las condiciones económicas, políticas y culturales de los habitantes del lugar. La presión que pesa sobre este territorio deriva del papel protagónico que se le asigna al Istmo dentro de la reorganización general del territorio mexicano, pues sin este reacondicionamiento resultaría inimaginable que México lograra efectivamente desempeñarse como segundo núcleo del comercio marítimo mundial.

Dejando de lado una posible discusión en torno a la manera técnica, financiera y geográfica en que podría concretarse los diversos megaproyectos del Istmo, lo que a mí me interesa señalar es que estamos frente a una necesidad capitalista de construir todo tipo de vías de comunicación, se trate de un canal de agua o de corredores secos, por la manera en que el mercado mundial tiene cada vez mayores necesidades y posibilidades financieras y técnicas de afrontar todas las dificultades. De ahí la importancia que tiene investigar con pormenor quién y bajo que condiciones desarrolla hoy el control general del territorio. Pues si las cosas no maduran por ahora, será después, pero en un futuro no muy lejano. Las consecuencias geopolíticas de estos cambios serán enormes. No sólo porque el Istmo es la pieza clave desde la cual se establece el control de Chiapas y Tabasco (o el "Istmo de cabo a rabo" como les gusta decir a los empresarios del CEMAI y el CEDES), sino también porque esta delgada cintura siempre se ha comportado dentro de nuestra historia nacional y regional como una subfrontera natural y social, es decir, como una especie de doblez en un papel que, si se estira lo suficiente, puede romperse. Tehuantepec, en efecto, es un territorio donde existe la posibilidad de desgajar al Sureste respecto del resto de México.

Hay que observar, finalmente, que dicha región posee una importancia militar extraordinaria. Sin ser esta nuestra especialidad y teniendo en cuenta que este punto se debe discutir cuidadosamente, nos parece que, por lo pronto, es necesario tener en cuenta que tanto un corredor seco como un posible canal de agua tendrán ambos una importancia militar enorme, no sólo para ejército mexicano, sino

⁴⁹ "Según un físico norteamericano podría disminuirse la frecuencia de los temblores, lubricando las paredes de las placas tectónicas que, al rozarse y chocar entre sí, provocan los terremotos. Para ello sería posible utilizar los desechos nucleares que en la actualidad representan un peligro para el medio ambiente, los cuales se inyectarían a presión a lo largo de las fallas geológicas como la de San Andrés, en California. La radioactividad haría que las rocas se fundieran y a presencia de este fluido caliente disminuiría la presión entre las placas, haciendo menos probable la aparición de temblores" Erwin Möller. "Ciencia y Tecnología". *Contenido*, mayo de 1997. Más allá de la senedad o falta de seriedad del presente articulista y la revista citadas, traemos a colación esta cita con la intención de iniciar una nueva reflexión sobre este aspecto muy descuidado en la discusión sobre los posibles usos del Istmo.

sobre todo para el estadounidense.⁵⁰ Si se tratara de un canal de agua, por el hecho de ofrecer una opción mucho más segura militarmente que la que ofreció Panamá, no sólo por tener la oportunidad de ser un canal de agua más amplio y profundo que permitiría interconectar las flotas del Pacífico y el Atlántico, por ser un canal que carecería de esclusas, por ser la puerta de entrada al segundo mar interno norteamericano (el Golfo de México) y, consiguientemente, por su extraordinaria cercanía al río Mississippi (articulable a los estratégicos waterways intracosteros del Golfo de México), sino además por permitir recuperar el control de este esencial paso marino interoceánico en el momento en que se ha agotado históricamente el contrato norteamericano con Panamá. Ello, en un contexto geoeconómico que tendería a convertir a este punto paso en el enlace entre la primera y la segunda regiones marítimas más importantes del mundo. La enorme importancia económico militar de la región volvería nuevamente actuales las eternas pretensiones estadounidenses de emplazar en la zona instalaciones militares marinas, de infantería y aéreas con el propósito de proteger militarmente tan neurálgico corredor. En el caso de la infraestructura aérea habría que recordar, además, la estratégica ubicación del Istmo para el emplazamiento de sistemas radares, que a propósito de la coartada del narcotráfico, también permitiría reemplazar o reforzar al canal del Panamá (según logren los norteamericanos garantizar su presencia militar en el país centroamericano) en la vigilancia del corredor aéreo entre el norte y el sur del continente americano. En todo caso resulta claro que el Istmo de Tehuantepec podría sustituir, ampliar o incluso mejorar,⁵¹ según sea el caso, la importancia geoeconómica, geopolítica y militar del canal de Panamá.

⁵⁰ Jaime Segura y Carlos Sorroza "La importancia geopolítica del Istmo y las propuestas para su desarrollo (1940-1970)", en Leticia Reina (coordinadora), *Economía contra Sociedad. El Istmo de Tehuantepec, 1907-1986*. Ed. Nueva Imagen, México, D.F., 1994., p.260.

⁵¹ Pues el Istmo de Tehuantepec de hecho ya cuenta con la infraestructura (oleoductos, gasoductos, poliductos y gasolinoductos) para funcionar como un importante corredor petrolero, que también podría permitir a los norteamericanos introducir en su región el aceite y el gas explotado en Alaska, Perú, Ecuador, Indonesia, etcétera. Servicio que aunque ciertamente Tehuantepec podría compartir con otras franjas del istmo centroamericano, en realidad nunca fue una de las cualidades del canal de Panamá.

5.6. EL SURESTE MEXICANO COMO UN GRAN ISTMO

“Conforme al derecho público nuestro gobierno puede exigirlo [se refiere al Istmo] de México; y México no puede rehusarlo sin faltar a sus deberes con las demás naciones. Los publicistas lo derivan del estado de naturaleza cuando la tierra entera era común a todos los hombres y su tránsito libre igualmente para todos, conforme a sus varias necesidades. Tal era el carácter de ese derecho antes de la formación de los gobiernos, y del establecimiento de la propiedad. Estas instituciones no hicieron más que limitar el ejercicio del expresado derecho, pero sin destruirlo; y revive y resucita siempre que nace una necesidad que hace el tránsito indispensable. Pues bien: tale es exactamente el actual estado de nuestro tránsito a través del continente septentrional. Compramos la California a México, la compramos en un precio subido, y no tenemos de hecho ningún camino en nuestro territorio para ir ahí”.

Declaraciones del esclavista senador Mr. Masson por Virginia, en 1852 en los debates del senado norteamericano sobre el control del Istmo

Si se mira un mapa del sureste mexicano, lo primero que salta a la vista es el Istmo de Tehuantepec como la cintura más delgada del país. A su derecha e izquierda se abren las costas como dos abanicos —entre los territorios de Chiapas y Tabasco por un lado, y entre los territorios de Veracruz y Oaxaca por el otro, formando una franja de tierra que a pesar de ya no ser la parte más estrecha del talle en realidad todavía continúa siendo un istmo, no tan angosto pero sí más largo. Si el observador mira con detenimiento las montañas, las cañadas, los ríos, las planicies, las ciudades y los caminos existentes podría encontrar otros corredores de comunicación secundaria, pero finalmente interoceánica. Muy especialmente si se presta atención a la manera en que dentro de este “Gran Istmo” desembocan los caudalosos ríos Usumacinta, Grijalba, Coatzacoalcos y Papaloapan, que entre otras virtudes permiten la navegación tierra adentro.

En el caso de la planicie costera de Tabasco, esta abundancia de agua ocasiona la formación de numerosos pantanos que funcionan como una barrera que durante siglos impide el desarrollo de las comunicaciones fluidas en la región. J. Eric S. Thompson explicó en su *Historia y Religión de los Mayas* cómo estos pantanos laberínticos de la región de la Chontalpa en Tabasco conformaron la frontera natural que separó durante dos mil años el espacio de la civilización maya respecto del resto de Mesoamérica. Obstáculo que se mantiene incluso durante la colonia y el México independiente, obligando, durante la moderna construcción del ferrocarril del sureste en el sur de Veracruz y Tabasco, a tener que rodear toda la planicie costera del Golfo donde están ubicados los pantanos, hasta el borde de la tierra firme, donde ya comienzan a levantar las Montañas del Norte de Chiapas. Sierras abruptas y selváticas que, a su vez, separan el espacio chiapaneco respecto de Tabasco, de manera parecida a como las murallas boscosas de los Chimalapas y la selva del Uxpanapa también aíslan a Chiapas respecto de Oaxaca y Veracruz. Si a ello se añade la inmensa Sierra Madre del Sur que en el caso de

Chiapas separa la delgada franja costera del resto del estado, y en el caso de Guatemala separa una franja costera más amplia de una intrincada franja montañosa, en la que la sierra madre además de bordear la costa, se bifurca en otras sierras incluso más abruptas, el espacio natural donde se desarrolla la civilización maya se nos aparece como una especie de burbuja con otra serie de barreras internas que la cercan al sur con los Altos de Chiapas y la sierra de los Cuchumatanes y Las Minas en Guatemala y al oeste con la extensa y densa selva Lacandona de Chiapas y el Petén en el norte de Guatemala. Estas intrincadas montañas y selvas funcionaron entonces como un laboratorio donde florece una rica civilización que en su momento más álgido alcanza los cinco millones de personas. Pero también funcionaron como los obstáculos naturales que protegen y dan independencia no sólo a la cultura maya, sino incluso todos los posteriores habitantes de la región. (Véase mapa 6.27)

Por ello, si bien Chiapas y Tabasco forman parte de la estrecha cintura del Istmo del Sureste, sus posibilidades de comunicación mutua, en vistas a un posible tránsito interoceánico, en realidad siempre han sido muy pocas. Sus pantanos, sierras y selvas tropicales forman barreras que separan esta porción terminal de la República Mexicana. Para fortuna de la población vegetal, animal y humana de la zona, porque gracias a todos estos obstáculos y accidentes naturales se desarrollaron en la región los procesos que dan cuenta tanto de la megadiversidad biológica del lugar, como de la diversidad de sus culturas. Pero también para su desgracia, porque debido a estos mismos obstáculos, los seres humanos de estas tierras han tenido que combatir duramente contra el aislamiento físico que les separa no sólo de lo que sucede en el resto de México o Guatemala, el continente o el mundo, sino incluso entre ellos mismos.

Por ello, aunque Chiapas y Tabasco forman, junto con el sur de Veracruz y el oeste de Oaxaca, parte de ese Gran Istmo del sureste de México, se trata propiamente de espacios separados por "fronteras naturales" que la historia humana replantea como fronteras culturales, políticas y regionales. Contrastando con todos estos obstáculos sobresale, sin embargo, la fluida conexión del Istmo de Tehuantepec —punto en el cual descienden casi hasta el nivel del mar las sierras madres de Oaxaca y Chimalapas— con la rica franja costera del sur de Oaxaca y Chiapas, que desde la noche del neolítico americano funciona como el mejor de todos los corredores para el tránsito migratorio que coloniza el sur del continente. Dotado con una de las mayores riquezas marinas de toda la costa del Pacífico, este corredor costero en Chiapas posibilita el despegue de los primeros asentamientos urbanos no sólo de la región, sino de todo México. Todas las diversidades humanas que florecen desde hace cuarenta mil años con la dispersa colonización de las amplias tierras de América del Norte, conforme migran hacia el sur la silueta de embudo que tiene México les obliga a reencontrarse. El estrecho corredor del Istmo de Tehuantepec y la porción chiapaneca de la costa del Pacífico permiten intensificar los intercambios de prácticas y conocimientos que contribuyen a la síntesis original del neolítico, de la que surgen las tempranas culturas "mokayas", metamorfoseadas posteriormente en mixes-zoques, que a su vez, conforme ocupan la región del norte del Istmo de Tehuantepec, van dando origen a la civilización olmeca.

La separación geográfica del Istmo de Tehuantepec respecto de Chiapas y Tabasco está viva al momento de la conquista, como frontera lingüística entre los mixes y los mayas, como la frontera política de la provincia de Antequera de Oaxaca durante toda la colonia, o incluso como la frontera del "Territorio de Tehuantepec" en la segunda mitad del siglo XIX. Mientras, la fluida comunicación natural entre el Istmo de Tehuantepec y la planicie costera de Chiapas reaparece en los albores de la industrialización nacional con la construcción de líneas ferroviarias y carreteras que incorporan al Soconusco dentro de los mercados nacionales, e incluso norteamericanos, consumidores del café y sus demás productos tropicales. (Véase mapa 6.28)

La construcción del Ferrocarril del Sureste y la carretera del Golfo, que atraviesan la planicie costera de Veracruz y Tabasco en dirección a Yucatán datan tardíamente del gobierno del presidente Miguel Alemán (1946-1952), mientras la carretera panamericana, que entra por la costa hacia Tuxtla, San Cristóbal de las Casas y Comitán, si bien comienza a ser construida en 1931, tarda una década en concluirse. Muy posteriores son la construcción de las carreteras de Tuxtla a Pichucalco y Villahermosa, así como la de San Cristóbal a Ocosingo y Palenque. Erasto Urbina y las nuevas propuestas. El desarrollo de las vías de acceso de Chiapas a Tabasco — muy reciente pero con una baja capacidad de tránsito—, abren sin embargo la posibilidad no solo de nuevas rutas inusitadas de acceso de Chiapas hacia el mercado mundial, sino también vías secundarias de tránsito interoceánico con las nuevas tecnologías para la construcción de transportes (amplios y prolongados túneles en las montañas, hidrovías, o ferrocarriles eléctricos de alta velocidad). Tales son los grandes obstáculos y las sorprendentes puertas de acceso que impiden y posibilitan la integración económica y política del gran Istmo del Sureste.

5.7. RESONANCIAS MEXICANAS EN LOS CORREDORES INTEROCEÁNICOS CENTROAMERICANOS

Tehuantepec, e incluso el gran istmo mexicano que incluye a Chiapas y Oaxaca son —como bien apunta el *Diccionario Porrúa de Historia, Biografía y Geografía de México*— "el más boreal de los estrechamientos ístmicos de América". Ciertamente tiene un perfil propio, no sólo porque la historia social, biológica o geológica del sureste mexicano es diferente de la del resto de Centroamérica, sino también porque esta diferencia específica se refleja en la existencia de una civilización completa y única en la península de Yucatán (que incluye a Belice, Guatemala, Chiapas y Tabasco). El choque geológico entre los bloques de la corteza que aquí se empujan unos a otros arrugando la superficie de tierra en las montañas y cañadas que organizan la vida de los pueblos de Chiapas y Guatemala —y el conflicto geográfico entre un territorio que no se limita a ser mero istmo pero que tampoco deja nunca

de serlo—, se lo puede leer, en otros códigos, como una contradicción entre la persistente unidad histórica de una región cercada por las sierras, cañadas, selvas y pantanos de la gran cultura maya, y el terco impulso comercial de cinco siglos de mercado mundial capitalista pujando por abrir ciudades y caminos que permitan atravesar los difíciles obstáculos de esta estrecha franja interoceánica.

Estos conflictos también se expresan en los vaivenes históricos de la frontera entre Chiapas y Guatemala, los cuales se han congelado en la imagen de un mapa que, como si fuera una fotografía, nos describe el zigzag de ríos y trazos rectos de las líneas de fuerza que se entrecruzan al momento de formarse la división política entre las dos naciones, rompiendo por la mitad al mundo maya y deja una parte en México y la otra en una Centroamérica —ella misma, desgarrada en los incomunicados espacios que no logran nunca articularse por completo. La paradoja no podría ser mayor. A la gran dificultad que los habitantes de estas tierras tienen para viajar por sus abruptos caminos o atravesar los caudalosos ríos de las selvas del Sureste, no sólo se resiste la secreta irrigación de las veredas indígenas o el complejo, intenso y permanente flujo de trabajadores migrantes (indígenas y mestizos), sino que también se le opone un mercado mundial que tiende a imponer por todos estos países no sólo los mismos cultivos, el mismo régimen económico de plantaciones, el mismo proceso demográfico de mestizajes, la misma historia de agravios, resistencias y de luchas, sino también porque impone, y cada vez en mayor medida y de peor manera, un mismo uso geopolítico del territorio, que hace de esta estrecha y larga prolongación de tierra, el emblema mundial del tránsito marítimo, del gran viaje: sea hacia el Oriente, el Occidente, el Norte o el Sur.

No es casual que cuando México se mira en el espejo de Centroamérica, encuentra reflejada en ella su propia historia de indefensión frente al abuso y salvajismo de las potencias externas y la interiorización de estos procesos en una cultura económica y política propias ya de por sí cargadas de violencia. Montada sobre el escenario original de la liquidación y el sojuzgamiento de sus comunidades indígenas, de la superexplotación de sus trabajadores del campo y la ciudad, o del saqueo de todos sus recursos naturales, la modernización México bien podría mirar su cruel pasado en las múltiples historias paralelas y abortadas de Centroamérica. De la misma manera en que también podría ver mejor el abismo de incertidumbres que le depara el futuro, en el espejo de todos los proyectos de corredores interoceánicos con que el capital mundial pretende modernizar el uso de los territorios centroamericanos.

La década de los setenta fue de una intensa movilización social y crisis política no sólo en los Estados centroamericanos, sino incluso para los intereses de las empresas transnacionales y el control geopolítico norteamericano en Nicaragua, Guatemala, El Salvador, Honduras y Panamá. Como respuesta, durante el periodo en que Reagan y Bush son presidentes de Estados Unidos se despliega una represión brutal de todos estos movimientos sociales, una devastación ambiental sin precedentes, una intensa actividad para recuperar las posiciones económicas y políticas perdidas e incluso para readecuar las viejas formas de control a las nuevas condiciones impuestas por la nueva

internacionalización del capital. Una vez se derrota militar y policíacamente a todas las organizaciones populares, sindicales y civiles de la región mediante el exterminio de múltiples comunidades, gente desaparecida, torturada y mutilada, expulsada o migrante, se procede a construir gobiernos civiles donde triunfan "democráticamente" los partidos políticos conservadores, financiados y apuntalados por el Imperio del Norte, imponiendo la moda neoliberal del libre mercado, elevando las tasas de explotación, desatendiendo hasta el extremo la reproducción de la fuerza de trabajo y alentando un saqueo más radical de los recursos estratégicos. La década de la reconquista centroamericana, durante los ochenta, cierra no casualmente con la intervención militar en Panamá y la aprehensión del general Manuel Noriega, que desmontó todas las conquistas sociales y políticas procedentes del periodo gubernamental del general Omar Torrijos y puso en tela de juicio el cumplimiento de los acuerdos de 1977 (Torrijos-Carter) en los que se establecía el mediodía del 31 de diciembre de 1999 como la fecha en que deberá ser regresado a manos de los panameños el control de canal interoceánico.

Sin embargo, el control del canal de Panamá no parece ser la única, insustituible e inmejorable opción. Varios factores, varios "peros" complican y entreveran dicho control imperialista. A un tiempo se conjugan: el desarrollo del mercado mundial que congestiona el tráfico de buques y masifica la construcción de gigantescas naves militares, petroleras y "megaliners" *post panamax*, cuyo calado les impide navegar por el canal; los mecanismos de control norteamericano sobre la vida del Estado y los partidos políticos panameños se desgastan, complejizan y pierden eficacia; se dificulta cada vez más una posible revisión de los acuerdos Torrijos-Carter, e incluso parece frustrarse la construcción de un Centro Multilateral Antidroga, CMA, (o por lo menos los términos con que Estados Unidos podría perpetuar una más discreta presencia militar dentro de zona). Y así, crece una euforia general en Centroamérica por abrir múltiples pasos interoceánicos potenciales - más allá de las varias rutas mexicanas anteriormente descritas- para desarrollar proyectos alternos al canal de Panamá, sea como corredores secos o como hidrovías. Competencia que acicatca a cada una de las propuestas para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos, su apertura al mercado mundial, la modernización de los puertos, las carreteras, los ferrocarriles, la privatización y desnacionalización de estas infraestructuras, la entrega de todos sus recursos estratégicos, una inesperada entrega integral y generalizada de las soberanías mexicanas y centroamericanas que, a final de cuentas, reemplaza con creces la triste pérdida del control militar norteamericano sobre el canal de Panamá.

El famoso canal va del puerto de Balboa (bajo jurisdicción norteamericana), prácticamente pegado a Ciudad Panamá (capital del país), al puerto de Colón (también bajo jurisdicción estadounidense), mediando entre ambos puntos una mínima extensión de sólo 80 kilómetros de longitud. Este canal funciona en base a un sistema de 6 grandes esclusas que hacen posible el ascenso o el descenso de los barcos por varios tramos escalonados de agua: tres esclusas permiten ascender hasta el inmenso lago artificial Gatún, a 26 metros sobre el nivel del mar, y otras tres esclusas permiten descender escalonadamente en dirección al otro océano. Además del canal existen una carretera y una línea

ferroviaria que auxilian el tráfico interoceánico, así como un importante oleoducto interoceánico entre el puerto Chiriqui Grande y Puerto Armulles. Para 1995 la carga normal del canal Panamá era de 14 mil barcos anuales, que representaban 190 millones de toneladas, equivalentes al 4% del comercio marítimo mundial. Estados Unidos, principal consumidor de los servicios del canal, movía por esa vía el 13 % de todas sus mercancías trasladadas por mar, mientras Japón, segundo consumidor de la hidrovía, canalizaba por la misma entre el 4 y el 5% de sus bienes marítimo-mercantes. Los europeos son los terceros usuarios del canal, quedando en cuarto lugar los buques latinoamericanos. La afluencia de estos y otros consumidores resulta hoy muy superior a la oferta del servicio; si bien el recorrido del canal sólo requiere en realidad de ocho a diez horas, el congestionamiento en el tráfico obliga a tener que esperar lapsos de hasta ocho días.

Para la solución de estos problemas y su proyección en el próximo siglo como uno de los centros neurálgicos del comercio internacional, hablan los empresarios y políticos panameños de la modernización de sus instalaciones, a la vez que de la diversificación de los servicios ofrecidos. No en balde el país busca afanosamente desde 1997 empresarios (preferentemente latinoamericanos) deseosos de invertir en la creación de nuevas instalaciones. Resulta curioso observar el interés de los panameños por obtener fuentes de capital latinoamericano (incluso mexicanos, a pesar de su fuerte fusión o confusión con los estadounidenses), las cuales supuestamente permitirán desarrollar una cierta independencia del aplastante control económico norteamericano.

La fiebre por la planeación y construcción de nuevas opciones interoceánicas comienza por un nuevo gran proyecto que permita convertir a Panamá en un centro de transporte, de comercio y manufactura. ~~Se reacondicionarán para ello las instalaciones militares norteamericanas, ensanchando el propio canal o construyendo otro paralelo, de suerte que resulte posible la circulación en un doble sentido, o incluso trazando otra nueva ruta dentro del mismo país.~~ Para comenzar se propone la realización de un proyecto, conocido como **Sistema Portuario Bioceánico**, consistente en la unión de sus dos grandes puertos, Colón y Bilbao, llamado **Puerto Panamá**, en el que deberán realizarse transformaciones técnicas (terminales portuarias, multimodales, ferrocarrileras, una nueva autopista paralela al canal, nuevas obras de desahogo alrededor del perímetro del canal, hidroeléctricas, plantas industriales y otros ajustes) que permitan el arribo de los nuevos grandes buques (*post panamax*) con la capacidad de traslado de miles de contenedores. Sólo así podría convertirse en un **Centro de Transferencia Global para las Américas**. Al igual que en México, para la realización de todo este megaproyecto se habla de la privatización de los puertos, de sus terminales de contenedores y de tantas otras infraestructuras. Por lo mismo resulta destacada la participación dentro de estos procesos de las grandes empresas norteamericanas de la construcción (Bechtel Corporation y Brown and Roo), pero también de algunas

de las grandes empresas mexicanas que han venido acaparando toda la reconstrucción de las infraestructuras mexicanas para la globalización.⁵²

Sin embargo queda en el aire la pregunta de hasta dónde llega verdaderamente el interés estratégico técnico militar y de transporte de los norteamericanos, por conservar esta base de operaciones no sólo marítimas, sino también aéreas. Sin responder esta pregunta no se podrá descifrar cómo es que Tehuantepec pende de Panamá o viceversa. Sin embargo, esta diada de lugares, siempre en pugna por el control del ombligo comercial del mundo, en realidad vive una triangulación, en la que Nicaragua también apuesta lo suyo. Recuérdese que durante el siglo XIX los emporios estadounidenses tuvieron cifradas en Nicaragua las esperanzas de construir un canal que acortara los tiempos del traslado de mercancías entre las costas del Caribe y el sureste norteamericano (todavía muy bajo el control de contrabandistas y piratas que le competían a Europa el control de mercancías de dudosa procedencia y una California que necesitaba enviar sus riquezas a los centros neurálgicos del este de Norteamérica. En un momento de todo ese proceso, fue la Accessory Transit Company quien consiguiera la exclusividad de una mítica ruta interoceánica que cruzando Nicaragua con una red de barcos y diligencias acortaría el paso hacia la California. Pese a estos proyectos, durante años diversas firmas proyectaron la construcción de un canal acuático, buscando ruta por el curso del río San Juan, o aprovechando los enormes lagos nicaragüenses y sin embargo, el llamado "estrecho dudoso" jamás llegó a convertirse en un canal.

Si repasamos el proceso de desarrollo mundial del capitalismo de la segunda mitad del siglo XIX a la actualidad, observando todo lo que este proceso le propone y le impone al conjunto de los países centroamericanos nos permite identificar, por lo menos, cuatro periodos críticos en los que simultáneamente se presiona a México, Nicaragua y Panamá, principalmente, para la adecuación de sus territorios a las grandes necesidades del mercado mundial. Nos referimos al primer proceso de redondeamiento de la expansión mundial comercial del entonces novedoso capital basado en la revolución industrial alrededor de 1850, al desbordamiento imperialista de las metrópolis sobre las periferias en la vuelta del siglo XIX al XX, a la consolidación de la hegemonía norteamericana una vez concluye la segunda guerra mundial, así como al actual periodo de globalización basado en el esbozo planetario de una nueva planta productiva ella misma internacionalizada. En cada uno de estos momentos críticos se subrayan y multiplican los esfuerzos de las potencias hegemónicas por controlar

⁵² "En el caso de México de hecho está habiendo participación significativa. La autopista paralela al canal y algunas obras de desahogo alrededor del perímetro del canal están siendo construidas por empresas mexicanas. Y algunas obras e inversiones indirectamente conectadas con el proyecto también. México está construyendo una importante hidroeléctrica. Empresas mexicanas adquirieron la industria panameña del cemento, de manera que hay un involucramiento importante y sobre todo existe la intención de construir, primero en la zona libre de Colón y después en el perímetro aledaño al canal, un centro permanente de exposición de productos mexicanos para exportación... Incluso algunos asociados de Canacimtra nos han hablado de contemplar la posibilidad de un parque industrial mexicano en las zonas aledañas, dentro de la óptica de esta ofensiva exportadora no tradicional que México lleva a cabo en la actualidad." Daniel Martínez "México apuesta al nuevo canal", *Atletico*, No. 24, Febrero 9 de 1998, p. 26.

los territorios estratégicos en el gran istmo centroamericano. En concordancia con ello resulta natural que los mismos procesos que hoy sacuden la reorganización del uso global del territorio de México y la estructura técnica y administrativa, así como las funciones militares y económicas del canal de Panamá presionen, una vez más, para la construcción de corredores secos y/o un canal de agua en Nicaragua.

De manera análoga a los corredores de integración urbano regional de Ernesto Zedillo, el megaproyecto del Istmo de Tehuantepec o el Centro de Transferencia Global para las Américas del Canal de Panamá, en Nicaragua se proponen el día de hoy varias iniciativas para la creación de un Corredor Ferroviario Interoceánico, a la manera de un canal seco, entre los puertos de Monkey Point en la Costa Atlántica y Corinto en el Pacífico, con una longitud que varía, dependiendo de la propuesta, de 450 a 375 kilómetros de longitud. Lo que supuestamente permitiría el traslado interoceánico de contenedores en un lapso de sólo 6 horas. El proyecto también incluye emplazar en ambos puertos servicios de bancos, aduanas, transporte y zonas francas.⁵³ Pero mientras esta posibilidad se define, por lo pronto se avanza en la modernización de las carreteras interoceánicas entre Nicaragua y Honduras, que avanzando en una ruta "vertical", de sur a norte, se conecta al puerto nicaraguense de Corinto en el Océano Pacífico con el puerto hondureño de Cortés, en el Atlántico, pasando por el puesto fronterizo de Guasale. Para ello se procede a la ampliación del camino dejando una autopista de seis carriles, así como a una ampliación de las instalaciones portuarias correspondientes (lo cual ya ha ocasionado una inversión de 60 millones de dólares).⁵⁴

Para la consecución de tales programas comienzan a aparecer en el escenario económico las empresas locales: El Banco del Café, Pellas, Sacasa, Caley Dagnall, Banexpo, Banpro; empresas mexicanas como Tribasa o la Impulsora Tlaxcalteca de Industria, SA (ITSA); empresas Transnacionales como la Red Nacional de Ferrocarriles Españoles; así como las grandes asociaciones extranjeras de la ingeniería, la construcción y el financiamiento de la construcción como Merchants Holdings-Co. de Hong Kong, All Nipon Freight Forwards de Japón, Besix-SBBM y Six Const, ambas de Bélgica, Wimpey Engineering y Const (Inglaterra), ECTE (European Combined Terminals de Holanda), Traveler y Smith Barney Shearson (Estados Unidos). De manera análoga a lo que sucede en Panamá se habla igualmente de la conformación de un grupo iberoamericano para apoyo del proyecto. El costo total de la obra (construible en cuatro años) se calcula entre 1 100 y 1 500 millones de dólares. La primera fase del mismo implica 2 millones de dólares, 750 mil de los cuales serán financiados por capitales nicaraguenses y el resto con Fondos de Estudios de Viabilidad (FEV), otorgados por el gobierno español.

⁵³ *La Jornada*, 8 de febrero de 1998, p. 15

⁵⁴ Hay que recordar en este punto, la posibilidad latente desde fines del siglo XIX, de construir sobre parte de la línea fronteriza entre Nicaragua y Costa Rica, en un lugar históricamente conocido como "el estrecho dudoso", un canal de agua de aproximadamente 290 kilómetros de longitud, aprovechando el curso del río San Juan y el lago Nicaragua (a 32 metros sobre el nivel del mar).

Fuera de Panamá, Tehuantepec y Nicaragua geográficamente hablando, por la topografía y la presencia de ríos navegables, sólo existe una remota cuarta posibilidad de construcción de un canal de agua en Colombia. Sin embargo, la presencia de una densa y rica selva tropical, conocida como el Tapón del Darién, se erige como un obstáculo muy importante a esta posibilidad. Aún así, el presidente Ernesto Samper realizó estudios de factibilidad para la realización de dos opciones de canal. Una hidrovía aprovechando el curso de los ríos San Juan y Atrato. Y otra opción mixta que combina un canal seco y otro fluvial, utilizando en una parte al río Atrato y construyendo en la otra una carretera que llevaría los contenedores por tierra hacia el Océano Pacífico. Prueba de la fiebre actual por la apertura de pasos interoceánicos son estas construcciones un tanto innecesarias y muy costosas, que en caso de avanzar deberían todavía superar muy severas objeciones ambientalistas por la manera en que un paso de esta naturaleza rompería la continuidad del corredor biológico centroamericano.

De consecuencias ambientales menos graves sería la modernización de la línea ferroviaria de Costa Rica existente entre los puertos de Limón, en el Pacífico y Punta Arenas, en el Atlántico. La gran estrechez territorial de estas tierras (de apenas 155 kilómetros de longitud), que junto a Panamá constituyen la estrecha cintura de abeja de toda Centroamérica, es sin embargo, una ventaja aparente, pues el paso interoceánico más viable de este país en realidad debe remontar una alta meseta central de 1000 metros de altura media y 40 km. de ancho, algunas de las montañosas más ricas en biodiversidad del mundo y un recorrido que al eludir las cordilleras más altas termina resultando en una ruta aproximadamente 240 km. de longitud (contra los escasos 80 km. del canal de Panamá). Por todos estos motivos no se trata, evidentemente, de uno de los mejores sitios para desarrollar corredores interoceánicos secos. Sin embargo, la longitud final, el tiempo global de recorrido, los desarrollos técnicos de las industrias del transporte, así como la extraña pero muy notable presencia en este país de uno de los mega y narco capitales más grandes e invisibles de México. Múltiples empresas ligadas de una o de otra forma a la mano de Carlos Hank González, que entre otras cosas también ya se ha hecho presente en Costa Rica por la celebre empresa constructora Tribasa (en la construcción del proyecto carretero Bernardo Soto), empresa como hemos visto siempre muy cuidadosamente atenta de participar en la construcción y el control de los corredores de Tehuantepec, Panamá y Nicaragua. Todo lo cual nos lleva a pensar en la posibilidad no remota de desarrollo de algún posible proyecto carretero o ferrocarrilero interoceánico, conforme la magnitud de la demanda de los transportes internacionales así lo exijan. Mientras tanto, no debe olvidarse que el segundo y último oleoducto interoceánico de Centroamérica está presente en esta verde nación, justo entre Puerto Limón y Puerto Mogos.

La anchura istmica, combinada con la altura media de las montañas de Honduras (1000 metro) y de Guatemala (2000 metros), hacen de estos dos países los menos indicados de todos para el emplazamiento de corredores interoceánicos competitivos. Guatemala aprovecha, sin embargo, la ventaja topográfica del río Grande o Motagua, al construir sobre la prolongada cañada de esta cuenca la línea de ferrocarril, la carretera y el oleoducto que sin muchos sobresaltos van desde Puerto Barrios, en

la costa del Atlántico, hasta la ciudad Guatemala, ya ubicada fuera de esta cuenca a una altura de 1,478 m. Desde la ciudad de Guatemala parten nuevamente la línea de ferrocarril, la carretera y el oleoducto hasta el puerto de san José, en la costa del Pacífico. Hay que señalar sin embargo que tanto la morfología de Guatemala como la reestructuración de las infraestructuras del sureste de México también le permiten a este país centroamericano una salida al mar por la cuenca del río Usumacinta, en el estado de Tabasco. Así lo parece anunciar el actual proyecto de gasoducto de 700 km de largo, procedente Cd. Pemex, Tabasco, hacia Puerto Barrios, ciudad de Guatemala y Escuintla, en Guatemala, que continúa en dirección a San Pedro Sula y Acajutla en Honduras, y a San Salvador en El Salvador.

(Véase mapa 6.29)

5.8. CORREDORES Y MEGAPROYECTOS ESTRATÉGICOS EN EL SURESTE DE MÉXICO

A propósito del Istmo de Tehuantepec el Comodoro Scheffeldt Observaba en 1871:
"abrirlo es prolongar la extensión de nuestro Mississippi hasta el Océano Pacífico.
Convertiría el Golfo de México en un lago americano.
En tiempo de guerra cerrará ese lago a todos nuestros enemigos.
Es la única ruta que nuestro gobierno podrá dominar.
Por decirlo así, hará a nuestro territorio circunavegable"

El mapa invertido de América del Norte que presentamos más arriba muestra cómo la salida del este norteamericano hacia la Cuenca del Pacífico está conformada por un largo espacio en el que existen diferentes opciones, sea de corredores terrestres o canales marítimos, a lo largo del territorio mexicano y centroamericano. Diferencias que dependen de la serie de condiciones geográficas concretas que favorecen o entorpecen el desarrollo industrial (puertos y ciudades, mano de obra, materias primas, comunicaciones), la transportación continental (distancias, morfología, hidrología), así como la explotación de recursos naturales. Por lo mismo, aunque la abstracción implícita en el mapa sugiere múltiples puntos de tránsito —como acabamos de ver con el ejemplo de Tabasco y Chiapas— estamos frente a un serie mucho más limitada de pasos terrestres y marinos interoceánicos: cuatro o cinco corredores terrestres para América Central, otros cuatro o cinco para México; y ciertas posibilidades de canales marítimos interoceánicos en Panamá, Nicaragua y Tehuantepec, que podrían superponerse con algunas de las rutas terrestres antedichas. (Véase mapa 6.30)

La ventaja de los corredores mexicanos sobre los centroamericanos estriba en sus diversas formas de proximidad territorial con los Estados Unidos, si bien resulta cierto que en ninguno de los pasos mexicanos existen puntos tan angostos y propicios para realizar canales de agua como los de Panamá o

Nicaragua. Por lo mismo, más allá de la cercanía física, la mayor ventaja de los corredores o puentes terrestres (*land bridges*) mexicanos está en su abundancia de mano de obra calificada, disciplinada y extremadamente barata, aunada a la abundante presencia de materias primas estratégicas que también podrían ser mejor deprecadas con la reorganización neoliberal del espacio. Sin embargo, en el caso del Istmo de Tehuantepec, la posibilidad de construir un canal interoceánico depende no sólo la riqueza demográfica y cultural del área, de las infraestructuras existentes, de su topografía extraordinariamente favorable para construir un nuevo canal sin esclusas, a su gran proximidad y a las múltiples formas simultáneas de enlace (carretera, ferrocarril, navegación marina e hidrovía intracostera) con el río Mississippi y los puertos norteamericanos del Golfo, sino también a su inmejorable posición para el control militar del movimiento de tropas norteamericanas y para el control por radar de la navegación aérea.

Por eso, desde nuestro punto de vista, no deben subestimarse las declaraciones hechas por CEMAI, la Ceides⁵⁵, la consultoría Ochoa y Asociados y la compañía de navegación Navega de Veracruz⁵⁶, según las cuales se piensa articular en la zona la construcción de un canal de agua en el Istmo, un ferrocarril transístmico de alta velocidad y ocho vías, carreteras interoceánicas, hidrovías intracosteras, la construcción de tres vertientes de canales fluviales en Tabasco para usos múltiples y la construcción de un ferrocarril eléctrico de doble vía desde Matamoros hasta Chetumal. Con base a lo cual se piensa impulsar, en un plazo de veinte años, el desarrollo de cadenas productivas en Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán, articuladas en un sistema de empresas que no sólo se complementen sino que también compitan entre sí, todo mediante la organización de conglomerados empresariales (*clusters*), según los ha venido experimentando el Banco Mundial en Marruecos, Malasia, India, China, Europa del Este, Canadá, Estados Unidos, Japón o incluso en el estado mexicano de Chihuahua.

La amplitud y profundidad de los megaproyectos que giran en torno al desarrollo del Sureste salta a la vista si se tienen en cuenta los proyectos-carreteros e hidrovías con que se piensa articular todas las regiones del estado de Chiapas con el Istmo de Tehuantepec y desde ahí con el mercado mundial, así como los siete grandes sistemas hidroeléctricos multifuncionales de la selva Lacandona que además de generar 29 mil millones de kilovátios hora (23% de la actual energía eléctrica del país) estarán también destinados a irrigar un millón de hectáreas de tierra fértil en las planicies costeras del norte de Chiapas y Tabasco y dotar de agua potable a los estados de Campeche y Yucatán. En el mismo sentido hay que tener en cuenta los diferentes proyectos de distritos de riego, presas, canales de navegación y ríos

⁵⁵ "Varias iniciativas empresariales pretenden llevar inversiones a los estados sureños del país en este 1997. Destaca, sin duda, el proyecto México Siglo XXI-Infraestructura para el Desarrollo del Sureste de México, propuesto al gobierno federal por el Consejo Empresarial Mexicano para Asuntos Internacionales (CEMAI) y que se centra esencialmente en Chiapas, el sur de Veracruz y el oriente de Oaxaca. A este se suman otros programas del Consejo Empresarial de Inversión y Desarrollo del Sureste (CEIDES)". *Expansión* México, D.F., febrero 12, de 1997, p. 54.

⁵⁶ Navegación Veracruzana Navega. *El Financiero*, 12 de noviembre de 1996, pág. 12.

artificiales para abastecimiento de agua potable a Campeche y Yucatán. Esta importancia de los megaproyectos para el aprovechamiento del agua del sureste es lo que explica porqué el actual proceso de privatización del Ferrocarril del Sureste también está ligado al desarrollo de un sistema de transporte multimodal de contenedores por ferrobarridos.

En ningún lugar del país como en el Sureste las condiciones naturales otorgan tanta importancia a los megaproyectos de hidrovías. Téngase en cuenta el modo en que la actual propuesta del canal intracostero que saldría de Coatzacoalcos hacia la Laguna del Carmen en Campeche podría finalmente entroncar con otros posibles proyectos de navegación para los ríos Papaloapan, Grijalba y Usumacinta (según los cuales Villahermosa se convertiría en puerto de altura, al tiempo que la circulación de barcos fluviomarítimos podría mejorarse para que continúe llegando —en caso de se concreten para Chiapas sus numerosos proyectos hidroeléctricos— por lo menos hasta la puerta de la Selva Lacandona, donde esta programado construir la gigantesca presa Boca del Cerro, y cómo esta hidrovía, junto con la otra que supuestamente iría desde Salina Cruz hasta Tapachula, permitirían envolver literalmente a los estados de Tabasco y Chiapas dentro de un sistema de comunicaciones acuáticas que, desde el Istmo de Tehuantepec, abrirían el acceso directo, rápido y barato a las ricas y exóticas regiones de la Selva Lacandona y mejorarían las comunicaciones con la región agrícola del Soconusco. Ya que el dramático aumento de lluvias y huracanes que se comienzan a vivir actualmente en la región, afectaría menos a las hidrovías que a las carreteras y a los ferrocarriles (después del huracán Mitch todo la línea ferrocarrilera quedó completamente destruida). La depresión central del estado de Chiapas quedaría integrada finalmente con la región del Istmo no solo mediante la carretera hoy pospuesta entre Coatzacoalcos y Ocozocuautla, pues en realidad esta entroncaría con los caminos que actualmente se están construyendo a lo largo de toda la depresión central de Chiapas, en dirección a Motozintla e incluso hasta la sierra Guatemalteca de los Cuchumatanes. Dentro de estas nuevas redes carreteras del sureste resulta muy importante incluir las nuevas rutas rápidas propuestas entre Tuxtla, San Cristóbal y Villa Hermosa. Pues sea mediante una ruta que atravesase las selvas de El Ocote y lo poco que resta del Uxpanapa para llegar a Coatzacoalcos, o sea mediante otra ruta que atravesase la ancestrales regiones tzeltales y tzotsiles de los Altos de Chiapas para llegar mas directamente hasta Villa hermosa, en ambos casos la rica depresión central de Chiapas quedaría a cuatro o cinco horas de las costas del Golfo de México para colocar, sea en el actual puerto de Coatzacoalcos o sea en el hipotético puerto de altura de Villahermosa. En caso de un mejora en las rutas carreteras entre Tuxtla y las costas del Pacífico (hacia Tonalá y Puerto Aristas), tramo no muy difícilmente mejorable, Tabasco y Chiapas podrían funcionar efectivamente como un corredor secundario dentro del gran Istmo del Sureste.

5.9. EL SURESTE EN LA TORMENTA. ¿QUIÉN BALCANIZA REALMENTE A MÉXICO?

"Cada día se van desarrollando más y más las ideas ambiciosas de esta república y confirmando sus miras hostiles contra España... este gobierno se ha propuesto nada menos que fijar sus límites en la desembocadura del Río Norte o Bravo, siguiendo su curso hasta el grado 31 y desde ahí tirando una línea recta hasta el mar Pacífico, tomándose por consiguiente las provincias de Tejas, Nuevo Santander, Coahuila, Nuevo México y parte de la provincia de Nueva Vizcaya, y la de Sonora. Parecerá un Delirio este proyecto a toda persona sensata, pero no es menos seguro que este proyecto existe y que se ha levantado un plan expresamente para estas provincias por orden del gobierno, incluyendo también dentro de estos límites la isla de Cuba, como una pertenencia natural de esta república. Los medios que se adoptan para preparar la ejecución de este plan, son los mismos que Bonaparte y la república romana adoptaron para todas las conquistas: la seducción, la intriga, los emisarios, sembrar y alimentar las disensiones en nuestras provincias de este continente, *favorecer la guerra civil...*"

Luis de Onís, Carta al virrey Venegas, 1 de abril de 1812

La enorme medida del territorio nacional, la abundancia de sus reservas estratégicas y del plustrabajo nacional, así como el carácter cuidadosamente paulatino y fragmentado con que se han ido cediendo la soberanía y la riqueza nacional al gran capital norteamericano, ha permitido durante los últimos veinte años ocultar eficazmente a la percepción popular la enorme magnitud que actualmente ya ha alcanzado esta expropiación. Aun así, la acumulación cuantitativa de pérdidas, entregas voluntarias y agravios a la soberanía satura los límites históricos de lo tolerable. Hoy la más elemental información cotidiana de la prensa nacional desmonta por sí sola el maquillaje de las declaraciones oficiales y muestra el verdadero estado de avance en que se encuentra la entrega del territorio nacional. Por más secretas que hayan sido durante décadas, o incluso por más de un siglo, las progresivas relaciones entre la élite empresarial y política mexicana con los grandes capitales norteamericanos, los resultados de su creciente relación están hoy completamente a la luz.

En el umbral del último embargo de toda la riqueza estratégica de la nación, al filo del caos político nacional y el exterminio de enormes sectores de población trabajadora sobrante, cerca del borde de un posible precipicio de balcanización, en un contexto de crisis económica internacional que obliga al capital estadounidense a apretar los tornillos en todo el traspatio latinoamericano, así como de una crisis ambiental del patrón tecnológico mundial, en el clímax de la confusión, la desmoralización y la depresión de los grandes actores históricos, avanza la entrega de los espacios y los territorios más estratégicos de México. No casualmente coinciden en la frontera norte y sur del país procesos de exterminio tanto de las comunidades indígenas chiapanecas que se resisten a entregar la tierra que hace miles de años habitan y trabajan, como de los trabajadores inmigrantes (también en gran parte indígenas), que al ser desplazados económicamente de sus tierras o ciudades, no tienen ya nada que

perder, mas que sus propias vidas al momento de atravesar ilegal y clandestinamente la frontera narcomilitarizada del norte.

El implacable desvanecimiento de la soberanía nacional como resultado de la integración económica no da respiro alguno a una sociedad, que a pesar de volver a escenificar actitudes de debilidad, desorganización, inconsciencia y desmoralización análogas a las adoptadas durante la intervención militar norteamericana del siglo XIX, también se muestra, como en aquel entonces, sumamente incomoda, descontenta y dispuesta a resistir por todos los caminos cuando capta claramente lo que avanza.

En las actuales circunstancias neoliberales del desarrollo rural de México saltan a la vista la intención de fortalecer o crear nuevas regiones para el desarrollo de programas agropecuarios, piscícolas o forestales de exportación (sea en la costa noroeste del Pacífico, la planicie costera de Veracruz y Tabasco, así como en las regiones más fértiles de Michoacán, o Chiapas, etcétera). Sin embargo, a diferencia del plan nacional de desarrollo urbano de Ernesto Zedillo, en este renglón curiosamente no se habla nunca de "corredores prioritarios de integración rural". Por dónde se aprecia que la propuesta global del presidente en turno no sólo planea reforzar la subordinación de lo rural a lo urbano — expulsando el mayor número posible de campesinos hacia las ciudades— sino que también pretende remplazar la distribución nacional de medios de subsistencia agrícola con los mercados internacionales y, por ahí, transformar el viejo esquema nacional de reproducción de la fuerza de trabajo. Lo que expresa la manera en que los actuales gobernantes, en realidad están lejos de pensar en la organización y aprovechamiento *nacional* de los más antiguos corredores agrícolas y forestales, emplazados hace miles de años en el llamado eje neovolcánico y en las sierras madre occidental y madre oriental. (Véase mapa 6.31)

En ese sentido los corredores de integración urbano regional propuestos por Zedillo o corredores transversales noreste-suroeste, tachan literalmente el trazo de los corredores agroforestales y de biodiversidad que, en general, avanzan desde Chiapas hasta Chihuahua en dirección sureste-noroeste, al seguir longitudinalmente el trazo de las tierras y las grandes sierras continentales. Esta distribución longitudinal de la riqueza biológica nacional, principalmente asentada en el trazo del eje neovolcánico y en las sierras madres del noroeste y el sureste, muestra la esencial conexión existente entre los volcanes y las sierras, con la presencia de las selvas tropicales y los bosques, que a su vez dependen y retroalimentan la precipitación pluvial, la abundancia de lagos y ríos, y ya con todo ello, la presencia de las principales tierras fértiles de México. Base telúrica y biológica de todo el posterior desarrollo urbano e industrial de la zona, y por ende del valor de uso global de esta peculiar región de Gaia.

La forma en que los trazos transversales de los corredores dirigidos a conectar el este norteamericano con la Cuenca del Pacífico en realidad rompen el trazo natural e histórico de los corredores agrícolas, de las montañas y las selvas mexicanas, expresa la manera en que estas nuevas vías interurbanas lejos de pretender incorporar toda la riqueza orgánica de México dentro de la riqueza universal, volcando

hacia la nación lo mejor del mundo, lo único que buscan es depredar las riquezas materiales y demográficas locales, mientras el capital atraviesa acelerada y superficialmente a la nación, en función de las necesidades comunicativas y comerciales del mercado mundial. La globalización del mundo, en lo que esta tiene de universalización positiva de las capacidades y necesidades humanas, implica un enriquecimiento de la vida nacional, que no sólo procede de la fuerza del exterior sino también de la fuerza presente en nuestras propias necesidades y capacidades, naturales y sociales. El problema estriba, sin embargo, en la manera en que el capital mundial contemporáneo —en el contexto de una crisis ambiental y una crisis general de la reproducción de la fuerza de trabajo— hace valer dicho proceso como una dinámica abstracta, que arrasa con todos los valores de uso locales, con las riquezas naturales, las identidades de las capacidades y necesidades nacionales, regionales, etc., desconociendo, destruyendo, depredando y explotando todas las diferencias, lo que también pasa por la destrucción de todas las relaciones locales de reconocimiento recíproco de las diferencias y por ende de solidaridad.

Señal de este proceso es el estrangulamiento de la industria y la agricultura nacionales, la destrucción de todas las cadenas productivas complementarias, la pérdida de soberanía sobre los recursos estratégicos, la caída de los salarios y el aumento brutal del desempleo, la destrucción del mercado interno, la unilateralización de nuestro patrón exportador, la conversión de nuestra economía en un mercado negro, la disolución de los ejidos, comunidades agrarias y pueblos indios, la pérdida de la autosuficiencia alimentaria y la descomposición de todas las condiciones de convivencia de nuestra sociedad civil. La crisis económica, de ya casi 20 años sostenidos, le ha permitido a los nuevos megacapitales mexicanos (aliados a las empresas transnacionales) y al viejo poder político autoritario, establecer una dinámica que escapa fuera de toda la lógica histórica anterior y que destruye implacablemente la economía nacional. En el marco de una transición política a la democracia que no termina de llegar a nada, los negocios transnacionales toman dimensiones insospechadas cerrándole el paso a cualquier posibilidad de organización económica, política o cultural que se proponga resistir.

El vertiginoso movimiento del capital mundial ha procedido en la última década a desintegrar los territorios del ex URSS, los Balcanes y el África Central, de la misma manera en que antes logro pulverizar el medio oriente o en que ahora se esfuerza por desgajar por todos los medios la integridad territorial de China Popular y Brasil. De ahí que no resulte descabellado preguntarse si el tipo de fuerzas económicas, políticas, culturales, militares, etc. que han actuado o están actuando en los procesos mundiales de fragmentación regional, también podría hacerlo en el territorio de México. Pregunta pertinente por cuanto diversos actores políticos y empresariales estrechamente ligados al poder imperial, envían señales públicas que hablan cada vez mas francamente de la balcanización del país. Es el caso de los 2000 empresarios de Nuevo León⁵⁷ o el diputado chiapaneco Walter León, que hablan respectivamente de la necesidad de separar políticamente a Nuevo León o a Chiapas del resto de

⁵⁷ Los cuáles además de estar ligados directamente a Loyd Bensten y al grupo petrolero texano en realidad calcan cuidadosamente el discurso separatista de la fascista Liga Norte de Italia.

la nación. Lo cual se acomoda bien con la preocupación de la revista norteamericana News Week por difundir una peculiar imagen de los actuales procesos de hibridación cultural en la frontera norte, desdibujando lo que estos procesos tienen de resistencia cultural de los inmigrantes mexicanos y sobresignificando el potencial separatista que derivaría de la formación de una nueva región cultural llamada Mexamérica o, mejor dicho, Amermex. Ideas de separación que no sólo viven en las fantasías de políticos o empresarios "mexicanos", según puede apreciarse en las declaraciones de Pat Buchanan, congresista republicano pro Ku Kux Klan, quién en su campaña como precandidato republicano a la presidencia de los Estados Unidos durante 1995, se compromete a exigir a México la entrega de la península de Baja California como pago de la interminable deuda financiera del gobierno de México. ¿A quién podrían sorprender en tal contexto la autopromoción del candidato panista a la presidencia de una república Vicente Fox ofertando a los grandes capitales norteamericanos la entrega de los yacimientos petroleros mexicanos?

El verdadero peligro de desmembramiento de México no procede ni se alimenta entonces con las propuestas indígenas de autonomía regional. La completa impostura de los funcionarios del régimen y sus plumas a sueldo, cuando se desgarran las vestiduras acusando a los Acuerdos de San Andrés como promotores de separatismo, se pone de manifiesto claramente cuando se observa el sistemático silencio cómplice que todos estos extraños defensores de la integridad nacional han tenido frente a la destrucción de la economía del país ocasionada por los actuales procesos de privatización de los recursos estratégicos, y redondeada por los planes nacionales de desarrollo.

Ya hemos visto en capítulos previos cómo existen una serie de recursos (biodiversidad, agua, etc.) y conflictos en torno a ellos, que colocan a Chiapas en el primer plano de la disputa mundial por la renovación de los patrones técnicos en general, pero muy especialmente los agropecuarios. Con el presente balance geopolítico de la reorganización del uso del suelo nacional, también derivada de la actual crisis y revolución técnica y del proceso de la globalización, Chiapas se nos vuelve a mostrar en el primer plano, pero ahora en medio de la tormenta por la reformulación de las relaciones entre la ciudad y el campo, así como por la posible balcanización de los territorios.

Tanto el derecho a ejercer y reproducir la identidad económica, jurídica, política y cultural de los pueblos indios, como su derecho a participar, junto al resto de la nación y el gobierno federal, en la gestión de los proyectos de desarrollo regional, le permite al país no sólo atender la deuda social con el grupo históricamente más castigado de México, sino también elevar los derechos democráticos efectivos de todos los mexicanos, mantener vivo y en desarrollo al principal sector social del cual procede la riqueza biocultural del país, así como la propensión nacional a la organización colectiva. Los acuerdos de San Andrés en vez de propiciar la separación territorial de los pueblos indios respecto de todo el país, lo que otorgan es el reconocimiento de derechos colectivos que permiten revertir algunos de los efectos disolventes más corrosivos que trajo consigo la reforma del artículo 27 de la Constitución Política de Estados Unidos Mexicanos. El fortalecimiento de la propiedad colectiva de la

tierra y la capacidad de gestionar también colectivamente el desarrollo regional por cuenta de uno de los grupos sociales que más ha aportado en la formación histórica de la identidad nacional, mas que conducir hacia una lógica de balcanización alimenta la resistencia orgánica y territorial en contra de ella. Tal la manera en que los indígenas de Chiapas están presentes en el centro de los actuales acontecimientos geopolíticos que sacuden a México.

(Véase mapa 6.32)

Sección Segunda:
La producción de miseria

6. La población de Chiapas

LA POBLACIÓN DE CHIAPAS

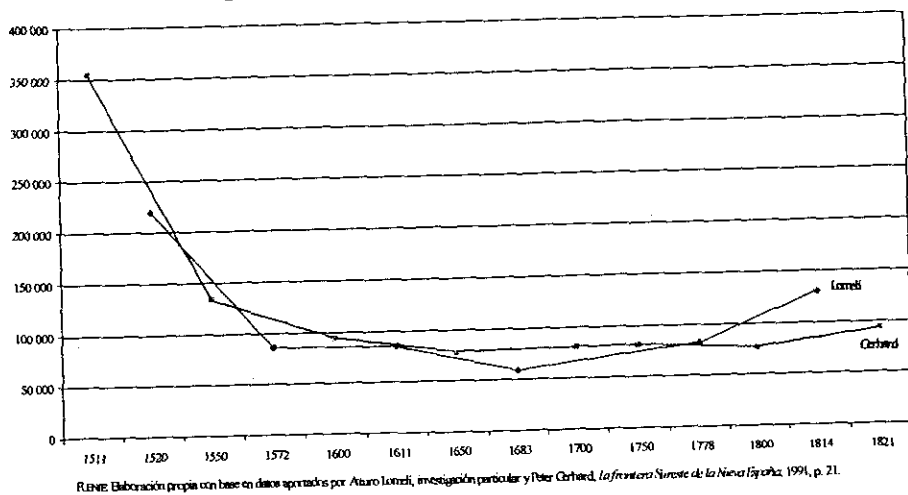
Aunque desde el punto de vista de la sociedad la población de Chiapas representa la principal riqueza de la entidad, no hemos comenzado nuestra exposición por este tema en la medida en que se trata de una población sujeta al capital y la renta de la tierras. Son estas relaciones sociales las que verdaderamente comandan la producción, la reproducción y el desarrollo de la sociedad chiapaneca. Para representar con el orden de la exposición tal hecho hemos optado por mostrar los rasgos demográficos generales de la población después de haber examinado el conjunto de las riquezas en torno a las cuales se organiza el desarrollo del capital en Chiapas. Sin embargo, la producción de población es en este caso la descripción de sujetos que producen y reproducen su riqueza y su propia existencia sufriendo su condición como seres subordinados a determinadas relaciones sociales, produciendo plusvalor o a la misma población como grupos de población necesaria y como grupos de población excedentaria y por lo mismo sacrificable. Se trata entonces de un proceso de producción de población en el que el contenido material de sus propias fuerzas productoras de población se adecua a los requerimientos del capital o a otros requerimientos sociales de tipo precapitalistas. De ahí que el análisis de la manera en que acontece la producción de la riqueza demográfica coincida con el análisis de la producción histórica de la miseria de la población.

6. I. LA DIFICULTAD PARA PRODUCIR POBLACIÓN

Los 355 mil habitantes indígenas originales de todas las regiones de Chiapas (que incluyen lo que los españoles nombraran como las dos Chiapas y el Soconusco) se colapsan severamente con la conquista española y la posterior implantación del régimen colonial. La manera en que este desastre demográfico se profundiza durante el periodo colonial permite apreciar las dificultades que tiene la región para poder garantizar la producción elemental de población. La lucha de los colonizadores contra los habitantes indígenas (ocupando sus mejores tierras, sojuzgándolos directa e indirectamente y/o expulsándolos o aniquilándolos), se mezcla con la lucha de todos —colonizadores, indígenas, negros y mestizos— en contra de un medio natural montañoso y selvático, extraordinariamente difícil de cohesionar. Estas condiciones permiten también la utilización de este carácter inhóspito del territorio —aprovechando al máximo las formas técnicas y procreativas desarrolladas previamente a la llegada de los españoles— como un instrumento para el refugio y la supervivencia de los indios, que rehuyen a la muerte segura que para ellos implica el desarrollo técnico y las relaciones sociales encarnadas por la nueva civilización colonizadora. Sólo así se explica la enorme y prolongada regresión demográfica

general —si bien llena de continuas catástrofes regionales— del estado de Chiapas, que parecen no encontrar respiro alguno, prácticamente hasta el periodo en que México gana su independencia respecto del reino español.

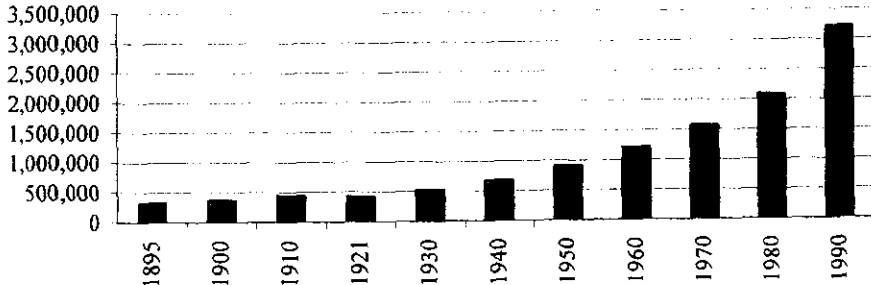
FIGURA 6.1
El colapso poblacional en Chiapas, 1511-1821
según versiones de Arturo Lomeli y Peter Gerhard



Con el siglo XIX se abre una lenta pero definitiva recuperación de toda la población perdida durante la colonia. Sin embargo, no es sino hasta la vuelta del siglo XIX al XX, durante el Porfiriato, que puede observarse el fin de las graves oscilaciones en el crecimiento demográfico, y con ello una recuperación real de toda la población perdida. Si bien, no mediante la restitución de los indígenas acosados y destruidos durante la colonia, sino mediante el crecimiento de un nuevo grupo creado por la misma colonización: los mestizos. La recuperación demográfica de los grupos indígenas deberá aguardar hasta las décadas sesenta o setenta del XX, según se tengan en cuenta las diferentes estimaciones de población, para volver a alcanzar las cifras originales, previas a la conquista.

FIGURA 6.2

Evolución de la población total en Chiapas,
1895-1990

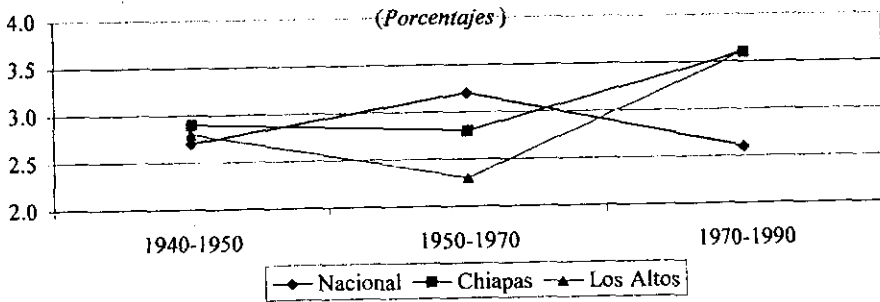


FUENTE: SSA, *Compendio histórico. Estadísticas vitales, 1893-1993. Chiapas, 1993.*

El retroceso demográfico en Chiapas durante la década de la revolución (1910-1920) ya no es tan grande y sólo frena un poco el ritmo de crecimiento implantado durante el Porfiriato. Durante el periodo cardenista se recupera todo lo perdido en la crisis política anterior, pero además se supera el ritmo de crecimiento ya conquistado en el Porfiriato. Con este hecho se sientan las bases para que, a partir de ese momento, comience un aumento permanente ya no sólo de la población, sino también de la tasa de crecimiento. Sin embargo, a diferencia de lo que sucede en el resto de México, este ritmo sólo se dispara por los cielos pasada la década de los años setenta, cuando la tasa de mortalidad disminuye por primera vez por debajo de la de natalidad. Con ello el estado de Chiapas se sincroniza, finalmente, con los ritmos planetarios con los que el capital mundial ha venido impulsando el crecimiento de sus ejércitos de población y mano de obra.

FIGURA 6.3

Tasas de crecimiento poblacional para el país, Chiapas y Los Altos, 1940-1990



FUENTE: Luis Alberto del Rey Poveda, Tesis de Maestría, 1995-1997, México, FLACSO.

Y es que, en efecto, sólo hasta el periodo en que se instaura el desarrollo del capitalismo en la región es cuando se observa una gran capacidad para producir población. Esto nos lleva a suponer que un régimen de producción así es el principal responsable histórico de este fenómeno. Para bien y para mal. Para bien, porque hoy existen más seres humanos en el lugar, lo que, en principio, abre más posibilidades de humanizar ese mundo. Para mal, porque el capital no produce a estos seres para humanizar nada, sino tan sólo para producir y apropiarse de mayores excedentes y, por ahí, para mejor organizar sus procesos de reproducción y acumulación de riqueza. De ahí la forma caótica, contradictoria y perversa con que el capital “gestiona” el crecimiento demográfico: ensanchando la masa de población miserable, hambrienta, manipulable, explotable, sacrificable o exterminable. Ello vale para el mundo en su conjunto y Chiapas no es ninguna excepción. Por ello aunque el capital tiene el principal mérito histórico de haber logrado la creación de las mediaciones técnicas que han permitido el descomunal crecimiento demográfico mundial (medidas sanitarias, medicamentos, crecimiento de la masa de alimentos, etc.), por las condiciones de vida en que hoy vive la mayor parte de la población mundial, en realidad esta es una hazaña demográfica de la que no se puede ufanar mucho.

Como el capital mundial ve a la humanidad sólo como a una masa explotable, es decir, como fuerza de trabajo necesaria y sobrante, y como lo único que le interesa, bajo las condiciones existentes, es establecer la mejor manera de explotarlos, no se casa “fundamentalmente” con ninguna figura histórica de la explotación. Si en el segundo mundo pudo acumular desarrollo industrial y proletarianización mediante Estados “rojos” y supuestas dictaduras proletarias, se tragó la contradictoriedad ideológica que ello supuso y avanzó por esa vía hasta el día en que su propio crecimiento le permitió prescindir de esas figuras. Si en el tercer mundo pudo operar a escala nacional con una base de población no proletarianizada y campesina que le garantizara salarios bajos con los cuales

apoyar una industrialización que de otra manera no podría construir, lo hizo con mucho gusto. Si en el cuarto mundo dispuso de una base de población casi esclava que le brindó las materias primas necesarias para la acumulación mundial, encantado la tomó con toda la brutalidad necesaria. Todo lo cual se ha combinado eficientemente con las condiciones clásicas de explotación de la masa de los trabajadores del primer mundo.

Por ello, lo que al capital mundial le interesa, en todo caso, es operativizar y desarrollar en su conjunto la base mundial generadora de plusvalor, originalmente sólo asentada en los países occidentales, pero progresivamente expandida por nuevos polos industriales y agrícolas. Para ello se apuntala esta base mundial diversa y polarizada produciendo un sistema general de valores de uso que le resulten apropiados, un sistema de mercados mundiales y nacionales también adecuados, así como los excedentes necesarios, sin importar mucho cómo es que estos se obtengan, si ello consolida la figura mundial de la valorización del valor. Y es sólo cuando este principio se ve amenazado, que llega la hora final de las figuras de la acumulación que no van, se trate de formas democráticas y libres en el primer mundo, de dictaduras "rojas" o repúblicas bananeras en el tercer mundo. El fascismo y los campos de concentración forman parte de los escenarios de emergencia con los que el capitalismo avanzado y moderno ha protegido durante los periodos de graves crisis económicas y políticas sus intereses económicos, políticos y militares, incluidos en el corazón de las metrópolis.

Por ello en Chiapas la semiesclavitud de los acasillados marchó sobre ruedas como un engrane de la acumulación mundial y nacional. Hasta el momento en que eso "le hizo ruido" a la acumulación nacional o regional del capital. Pero mientras el ruido era sólo político, el modelo en realidad se mantuvo vigente hasta que dicho ruido tuvo la fuerza como para alterar el funcionamiento general de la economía. Cuando el ruido fue económico llegó el momento del cambio. Mientras el ruido fue regional pero no nacional, la fuerza modernizadora era débil. Mas débil si el ruido regional era meramente político, etcétera.

Por lo mismo, en el curso del desarrollo mundial del capitalismo no necesariamente existen procesos lineales de desarrollo que conducen desde el precapitalismo hasta la figura industrial del capitalismo metropolitano. Pues además de estas dinámicas también se observan múltiples empantanamientos, que incluso dilatan siglos. Y se valen todo tipo de figuras híbridas, con saltos mortales desde las figuras autoritarias precapitalistas de Asia hasta las pesadillas protofascistas de la posmoderna Cuenca del Pacífico. La crítica de la Economía Política no está dogmáticamente impedida para comprender estas complejidades de la economía mundial, sino, más bien, interesada en descifrar la razón histórico material de las mismas, así como el significado y el sentido histórico de tales barroquismos en las formas sociales.

La acumulación de capital en Chiapas no es ajena a estas enrevesadas formas. Es desde ellas que el capital "trabaja" produciendo el desarrollo técnico y la base demográfica que a nivel mundial más le conviene. La cantidad y calidad de la población, su calificación y disciplina, su salud y resistencia en le

trabajo, su organización o desorganización política, su capacidad de exigir condiciones de reproducción o su propensión al sacrificio, su localización territorial, su movilidad migratoria, el ritmo de su crecimiento demográfico, su memoria histórica, y cada una de las cualidades que determinan la manera en que esta riqueza estratégica entra en el juego de la acumulación del capital, dependen del proceso de su formación histórica. A diferencia de las riquezas objetivas (o "muertas"), la riqueza subjetiva o viva sólo resulta comprensible si se la toma como tal, como un objeto de consumo vivo, que en todo momento decide hasta dónde y cómo participa en calidad de esclavo o de sujeto humano. Su consumo se da por tanto dentro de la historia. Porque sus cualidades son siempre autoproducidas y, por lo mismo, sumamente problemáticas para el capital.

La ubicación espacial de la mano de obra es la ubicación de un espacio que contradice la inercia, la relativa quietud y sobre todo la pasividad de los espacios naturales o "muertos"; porque es un espacio activo, es el núcleo creador de la figura humana del espacio, y corresponde a su esencia el ser un espacio cuestionante¹ de todos los espacios. Esta naturaleza se expresa muy especialmente en su naturaleza teleológica móvil o migrante activa. Cuando el petróleo se mueve de una manto de rocas a otro no lo hace para nada, mientras que la migración de las aves, las flores o los mamíferos aunque ciertamente persigue la supervivencia y reproducción de la especie no busca el desarrollo como autocuestionamiento de la especie. Mientras que la migración de un pueblo o la migración de los trabajadores de una región del mundo a otra, aunque pueda tener ingredientes de pasividad (cataclismos físicos que ocasionan huidas, crisis económicas del capital), siempre tiene un sentido de reproducción y desarrollo como especie humana. Por ello este tipo de espacio humano, el espacio demográfico, expresa el movimiento de complejos enjambres de *telos*, que se autoexpulsan o mutilan, se abandonan o se son fieles, se enloquecen, se recuerdan, se esperan y reinventan. En función de ello son radicalmente mutables. Basta comparar un atlas histórico con cualquier otro tipo de atlas para constatar como ningún otro espacio cambia con tal frenesí, redefiniéndose a sí mismo tan constantemente. Pero aún así, se trata de un espacio en parte inerte, que se mueve siguiendo, como en el caso de la biogeografía, la simple solución de las necesidades. Los hombres, como los demás animales también buscan los climas que le son favorables, con la diferencia esencial de que al humanizar por medio del trabajo el mundo tienen la posibilidad de migrar libremente por la totalidad de él. Por eso los hombres migran buscando tierras, aguas, minerales, y todo tipo de riquezas naturales. La migración humana no

¹ El espacio del sujeto expresa el corazón subjetivo del espacio. De ahí que no todo en el espacio sea puro espacio, o mera *res extensa*. Hay dentro de él algo, que sin dejar de ser espacio es tiempo. Un tiempo que no es completamente discontinuo y exterior al espacio. Pues habiendo, en efecto, una discontinuidad radical o una identidad propia para el tiempo y otra para el espacio (porque sin esta discontinuidad lo que quedaría sería la nada), también existe su *unidad indisoluble*, es decir, algo esencial que ambos comparten para convivir en unidad. Si no fuera así el tiempo no rozaría siquiera a los espacios, no los transformaría, los oxidaría, los organizaría, los vitalizaría, los mataría. Simplemente no se conocerían, nunca dialogarían. Por lo que el espacio sería completamente *inmutable*, mientras el tiempo sería *invisible*, intangible, inaprehensible.

se mueve solo por la necesidad sino también por los márgenes de libertad que le confiere el trabajo. Por lo mismo corresponde a la esencia de la migración humana el ser siempre migración de trabajadores.

6.1.1. *El espacio de la fuerza de trabajo*

La naturaleza misma del objeto nos impone la necesidad de explicar la autogestión histórica de la riqueza demográfica, la creación siempre abierta de este tipo de espacio. Sin una historia de las relaciones de producción entre la sociedad y la naturaleza, que incluya la historia de las relaciones sociales de la autoproducción humana, resulta incomprensible el significado económico, político y cultural, es decir, el sentido necesario y libertario de los espacios demográficos. Para los fines de la presente investigación nos basta, al repasar las riquezas estratégicas de Chiapas, la manera en que las relaciones sociales de producción —principalmente las que se resumen en “el capital” y en la lucha en contra del mismo— crean durante los últimos cien años la propia población de la entidad, sea en calidad de población sometida o en calidad de sujeto humano que se rebela en contra del capital. La maduración actual de este conflicto vuelve imprescindible comprender las fuerza real de los actores. Para ello nos resulta crucial identificar no sólo las riquezas que alimentan a los capitales locales (biodiversidad, agua, petróleo, etcétera) o que atraen otros mayores sedientos de valoración, sino también el origen material y social de los explotados, su organización o desorganización, y con ello su capacidad o incapacidad para cohesionarse y gestionar en su favor su propia procreación.

6.2. ESCASEZ Y ABUNDANCIA DE POBLACIÓN

1. Durante el momento de la Conquista viejas estimaciones proponían para la América de los tres imperios (náhuatl, maya e incaico), una población de entre 15 y 20 millones de almas² si bien una estimación más reciente indica los 41 millones³. Si se tiene en cuenta que un número un poco mayor de seres humanos —incluyendo a quienes poblaron las regiones externas a estos imperios— vivía en una superficie de 41 millones de kilómetros cuadrados (23 para América del Norte y 18 para América del Sur) ello representaba una densidad demográfica media de 0.97 habitantes por kilómetro cuadrado. Recientemente tanto Peter Gerhard como Sherburne F. Cook y Woodrow Borah han calculado para 1519 “una población de 22 millones en la Nueva España —de Guanajuato a Tehuantepec—, de 1.7 millones en la frontera sur —península de Yucatán, Tabasco, Campeche y Chiapas—, y de dos

² Marcel Reinhardt. *Historia de la Población Mundial*. Ediciones Ariel, Barcelona, España, 1966. Pág. 108

³ *The Population Crisis*. ONU, 1990.

millones y medio en la extensa frontera norte —de Jalisco a California, Nuevo México y Texas”⁴ A decir de éstos dos últimos historiadores “la densa población del México central —incluyendo tierras altas y bajas— pasó de unos 25 millones de habitantes antes de la conquista a menos de un millón un siglo después. Una disminución de 97 %”⁵. Entre las principales causas de la enorme catástrofe demográfica están las epidemias de viruela, las matanzas brutales de la conquista, el hambre, los tributos y servicios forzados que obligaban a los indios a tener que vender a sus hijos a los mercaderes, la esclavitud en las minas, la edificación de la gran ciudad de México, el trabajo como bestias de carga, los conflictos entre diversos bandos de españoles que enfrentaban a sus indios y la renuncia de las comunidades indígenas a la misma procreación. Entre las grandes epidemias que se desencadenan en México y que destruyen en ocasiones aldeas enteras hay que tener en cuenta las de 1531, 1545, 1564, 1576-1577 y 1588, e incluso a principios del siglo XVII “La de 1576-77 fue particularmente horrorosa. Todo hace pensar que las enfermedades europeas encontraron un terreno favorable, sin experiencia y sin defensa”⁶.

La escasez de población es enorme y los conquistadores muy difícilmente encontraron manera de mitigarla. España en 1541, casi a cincuenta años del descubrimiento de América, contaba con una población de 7 414 000 personas, el 9.26% de toda la población europea de aquel entonces (80 millones)⁷. La migración castellana al nuevo mundo comenzó a poco del descubrimiento, la minoría con licencia, la mayoría sin ella. Investigando catálogos oficiales de pasajeros, Carande cifró a estos primeros migrantes en “21 365 durante el periodo de 1509 a 1559 mientras que Céspedes los evalúa en 15 480 para el mismo periodo”. Se trata de cifras extraordinariamente incompletas pues las estimaciones más bajas dan a la emigración real un 50 % más de las cifras consignadas; las más altas las elevan hasta en un 900 %. Una estimación del número global de migrantes en cifras va de 23.000 a 150 000 personas⁸. Por este motivo, “la población tardó mucho en compensar las pérdidas demográficas. Los migrantes que llegaban eran poco numerosos y se trataba principalmente de hombres, muchos de los cuales murieron ya que también ellos tenían que adaptarse a un mundo nuevo y a unas enfermedades nuevas. En tres siglos vinieron unos cuatro o cinco millones de blancos, pero las llegadas más importantes no se produjeron hasta el siglo XVIII. Entre tanto, únicamente se poblaron las

⁴ Rodrigo Martínez Baracs, “La evolución de la economía novohispana”, en José Joaquín Blanco y José Woldenberg (compiladores) *México a fines de siglo*, Tomo I, Conaculta y FCE, México 1993, p.25

⁵ *Op. cit.* p.24

⁶ Marcel Reihardt. *Op. cit.*, P. 108-109.

⁷ Para 1591 contaba solo con 8.48 millones y en 1717 había entrado ya en una fase regresiva contando sólo con 7.5 millones. Para evaluar el punto téngase en cuenta la población de Inglaterra, Francia e Italia en esa época. Pues si bien en 1545 en Inglaterra sólo habían 3.2 millones, para el periodo comprendido entre 1570 y 1577 ya había 4.4 millones, mientras en Francia en 1570 ya había 20 millones.

⁸. Si tenemos en cuenta que en Europa mide 9 700 000 kilómetros cuadrados la población de aquel entonces arrojaba una densidad demográfica de 8.24 habitantes por kilómetro cuadrado. A lo cual habría que añadir el hecho de que dichos seres humanos vivían en un territorio relativamente inmenso, inhóspito y muy densamente comunicado no sólo gracias a los medios de transporte de la época (caballos, carretas, barcos, caminos, etc.), sino también gracias a la morfología relativamente plana del viejo continente. Marcel Reihardt. *Op. Cit.* Págs. 568 y 613

zonas marítimas y algunos puntos dispersos en el interior"⁹. También afluyen a Nueva España otros grupos de europeos: franceses, italianos, alemanes, flamencos, daneses, portugueses y judíos. Aún así, toda la población europea, que mayoritariamente era española, nunca llegó a representar más del 5% de la población total.

La enorme debilidad de las fuerzas productoras de población, y no sólo las necesidades económicas de extracción de excedentes, obligan a los españoles a repoblar zonas enteras mediante la compra de esclavos negros procedentes del África y aun asiáticos. "La importancia de los efectivos de esclavos fue muy anterior a la inmigración blanca en los siglos XVI y XVII: unos 900 000 en el siglo XVI y 2 750 000 en el siglo XVII. De esta forma las tierras tropicales del continente y de las islas del Caribe pudieron restablecer los efectivos demográficos anteriores a la conquista, recuperación que se había conseguido ya a fines del siglo XVII."¹⁰ A diferencia de las comunidades indígenas la población negra tenía una fuerza procreativa muy baja por el hecho de que sobre todo llegaban hombres, mientras la fertilidad de sus mujeres disminuía a causa de la dureza de las condiciones de vida, de las enfermedades y los abortos, de suerte que dicha población se renovó por medio de la constante trata de esclavos.

No fue sino hasta mediados del siglo XVII que la población indígena comenzó a recuperarse, alcanzando tres millones en 1810, cerca de la mitad de la población total novohispana¹¹

2. Gerhard calcula entonces en 1 728 000 personas los habitantes que ocupaban hacia 1511 las regiones de Tabasco, Laguna de Términos, Yucatán, Chiapas y el Soconusco, en la frontera del sureste. La catástrofe de la Conquista disminuye esta población para 1550 a sólo 412 859 habitantes. En Chiapas y El Soconusco significa una caída de 355 000 personas a sólo 133 050. ¡De las cuales, a mediados del siglo XVI, sólo 1 050 no son indios!. Y si bien en el sureste, entre 1650 y 1800, comienza a observarse una titubeante e insignificante recuperación demográfica, esto no se cumple, sin embargo, para las regiones de Chiapas y el Soconusco, que todavía verán disminuir su población hasta la vuelta del siglo XVIII al XIX. Para mejor comprender la enorme escasez de población imperante en los territorios del Sureste y de Chiapas es necesario recordar que el número de indígenas que los españoles encuentran en la región ya era de por sí muy bajo. Alrededor del 900 DC. se produce en la región selvática maya una misteriosa catástrofe demográfica que lleva al abandono de todos los grandes centros ceremoniales de tal civilización. Es a esto a lo que se suma la catástrofe brutal de la Conquista, que hiere las capacidades procreativas de la región por más de cuatro siglos.

⁹ *Op. cit.* Pág. 109.

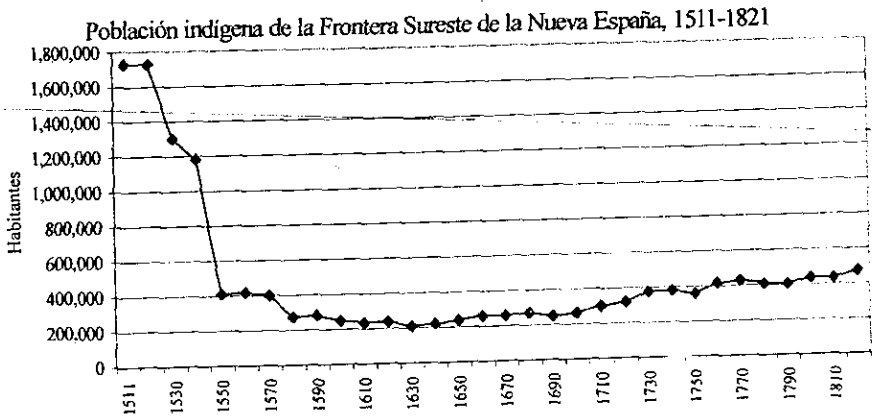
¹⁰ *Op. cit.* pág. 109

¹¹ Rodrigo Martínez Baracs, "La evolución de la economía novohispana", *op. cit.* P. 24.

Cuadro 7.6. Evolución de la población en Chiapas, 1520-1990						
Año	Pueblos	Indios	Negros	Mestizos	Espanoles	Total
1520	40	220,000				220,000
1572	30	84,288			1,180	85,468
1611	128	82,666		1,121	1,358	85,145
1683	130	58,487	518	141		59,146
1778	108	66,488	6,328	5,869	2,946	81,631
1814	62	105,252		21,507	3,539	130,298
1870	111	116,212		77,475		193,687
1892	119	159,066		117,783		276,849
1910	110	68,083		370,760		438,843
1921	109	80,593		341,151		421,744
1930	109	87,676		442,307		529,983
1940	111	111,716		568,169		679,885
1950	110	101,611		805,415		907,026
1960	110	155,644		1,055,226		1,210,870
1970	110	297,158		1,271,895		1,569,053
1980	111	481,996		1,602,721		2,084,717
1990	112	805,000		2,420,000		3,225,000

FUENTE: Aportación de Arturo Lomeli, investigación personal.

FIGURA 6.4



FUENTE: Peter Gerhard, *La frontera Sureste de la Nueva España*, 1991.

A partir de este momento los habitantes de Chiapas deberán luchar no sólo contra las dificultades técnicas que generan sus montañas, sus selvas y los pantanos del norte; deberán luchar no sólo contra el aislamiento que estos obstáculos interponen entre sus ricas regiones, sino también contra la enorme escasez de población que resulta del encuentro de la Conquista contra el poco aliciente que sus tierras

tienen para atraer nuevos colonos (por su naturaleza y su población indígena “agreste”, y por la ausencia de metales preciosos en sus montañas). De esta combinación de adversidades resulta la desesperante lucha por desarrollar nuevas vías de acceso que nunca llegan. Durante la época colonial viajar desde Chiapas hasta el resto del país bien podía significar la muerte en los caminos atacados por las fieras, el clima, las enfermedades o los asaltantes.

De ahí, entonces, la peculiar dependencia que los colonizadores tuvieron para con las comunidades indígenas. No sólo eran las que aportaban excedentes de riqueza mediante el trabajo forzado, los tributos, las alcabalas, sino que eran, y no es un aporte secundario, las principales generadoras de población gracias a su cultura milenariamente adecuada a las condiciones del lugar. Sin ellas el territorio de Chiapas habría resultado invivible. Por lo mismo fue rápidamente obligado para los españoles el tránsito de las iniciales formas violentas de control de las comunidades imperantes durante la conquista, hacia nuevas formas de convivencia subordinante con estas comunidades. Tal la función económica material esencial la representa el Clero, organizando no sólo los nuevos centros de producción, sino también definiendo todas las reglas mediante las cuales se garantiza la reproducción de los indios durante el periodo colonial.

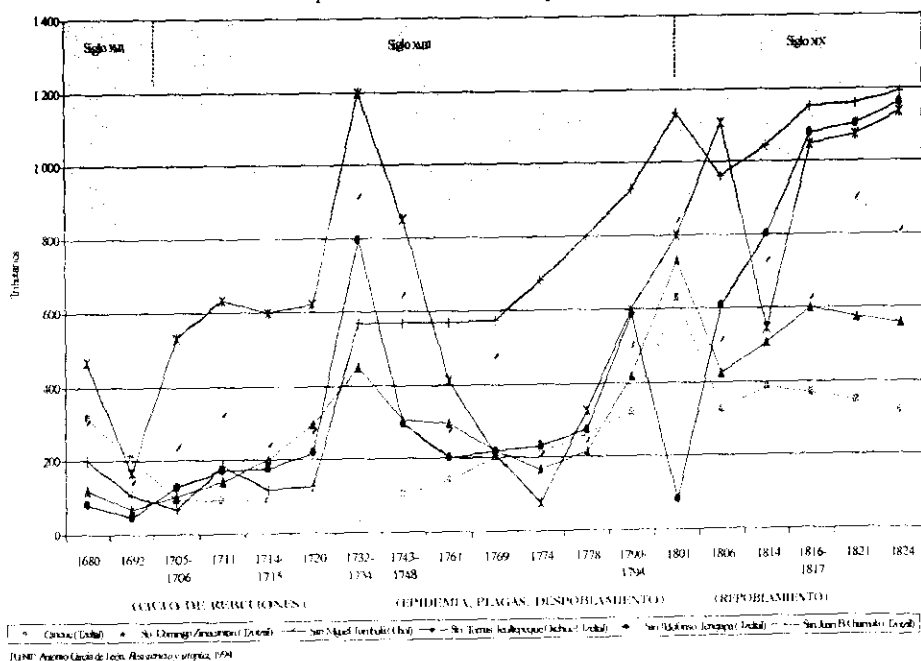
	1551	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1821
Tabasco	200,000	10,250	7,700	6,200	8,000	16,000	37,000	59,000
Indios	200,000	10,000	7,200	5,000	5,500	10,000	21,000	30,000
Otros		250	500	1,200	2,500	6,000	16,000	29,000
Laguna de Término	45,000	3,000	1,050			1,900	4,000	5,100
Indios	45,000	3,000	1,000			700	1,000	1,200
Otros			50			1,200	3,000	3,900
Yucatán	1,128,000	266,550	156,300	168,400	206,250	325,550	420,000	500,000
Indios	1,128,000	265,000	150,000	160,000	185,000	280,000	320,000	380,000
Otros		1,550	6,300	8,400	21,250	45,550	100,000	120,000
Chiapa	275,000	125,750	86,300	71,800	75,100	73,000	67,000	83,000
Indios	275,000	125,000	85,000	70,000	72,000	65,000	53,000	58,000
Otros		750	1,300	1,800	3,100	8,000	14,000	25,000
Soconusco	80,000	7,300	7,200	5,200	4,700	7,450	9,200	10,000
Indios	80,000	7,000	6,600	4,000	2,700	4,650	4,200	4,000
Otros		300	600	1,200	2,000	2,800	5,000	6,000
Chiapas	355,000	133,050	93,500	77,000	79,800	80,450	76,200	93,000
Indios	355,000	132,000	91,600	74,000	74,700	69,650	57,200	62,000
Otros		1,050	1,900	3,000	5,100	10,800	19,000	31,000
Frontera Sureste	1,728,000	412,850	258,550	251,600	294,050	423,900	537,200	657,100
Indios	1,728,000	410,000	249,800	239,000	265,200	360,350	399,200	473,200
Otros		2,850	8,750	12,600	28,850	63,550	138,000	183,900

* Para el periodo 1550-1821 sólo se consideran los indios bajo dominación española.

FUENTE: Peter Gerhard, *La Frontera Sureste de la Nueva España*, 1991, p. 21.

Sin embargo, la constante tentación por incrementar la extracción de excedentes endurece crónicamente las condiciones de explotación, lo que también ocasiona la permanente sublevación de los comunidades indias y su continuo castigo imponiéndoseles tasas de explotación superiores, además de masacres y expulsiones. No es casual que el crecimiento demográfico oscile, se estanque o retroceda durante todo el periodo colonial. Lo que en las cifras medias se nos aparece como un estancamiento medio en el desarrollo de la población, al mirar con lupa estos movimientos se nos aparecen como virulentas catástrofes que viven los diferentes pueblos indios como resultado de las plagas que los asolan: los tributos, la brutalidad de las autoridades y los finqueros en turno, las epidemias, las expulsiones y los castigos a las sublevaciones.

FIGURA 6.5
Oscilaciones en el número de tributarios (aproximadamente la quinta parte de la población)
en seis pueblos de Los Altos de Chiapas, 1680-1824



3. ¿Porqué se estanca entonces durante tres siglos el desarrollo de la población en Chiapas? Hasta dónde permiten las diversas investigaciones históricas reconstruir una imagen general del desarrollo regional de su riqueza. Se podría aventurar la siguiente hipótesis.

Chiapas tiene una tierra que aunque muy fértil en ciertos puntos, en realidad está muy incomunicada en su territorio y con el exterior. Se trata entonces de una tierra rica, que es a la vez un territorio

destotalizado. Dicho aislamiento repercute en el desarrollo de las mismas posibilidades técnicas de trabajar la tierra. Se trata entonces de una región en la que las innovaciones tardan mucho en incorporarse. Por lo mismo se tiende a crear una cultura técnica de apropiación de la riqueza inmediatista, sin visión de conjunto y de largo plazo. Una que depreda siempre los excedentes de la tierra, el esfuerzo de los trabajadores.

A ello se suma que Chiapas sólo dispone de una población pobre, hambrienta y que permanentemente sucumbe las enfermedades que la atacan. Una población que, como ya decíamos, es en sí misma escasa por las catástrofes demográficas de su pasado y por su poco atractivo para incorporar nuevos colonizadores. Al tener que convivir estos últimos con las comunidades indígenas, sin mucha fuerza para lograr su mestizaje, se generan contradicciones que reproducen la misma escasez de población por diferentes vías. La convivencia con estas comunidades es muy problemática porque aunque se basa en la explotación del trabajo indígena y la extracción de excedentes en las relaciones comerciales, religiosas y políticas con las comunidades, castigando, a veces mortalmente, su supervivencia, en realidad se debe convivir con ellas, sin poder desmontar sus estructuras de parentesco y su identidad cultural, por cuanto de ella es que depende esa capacidad insustituible como fuerzas productoras de población. Tal situación lleva a que se mantenga permanentemente viva la llama que alimenta la continua rebeldía de las comunidades. Es la razón por la cual los españoles primero, y las élites mestizas después, no pudieron nunca decidirse por el exterminio definitivo de quienes les sirven. Se establece así un mecanismo perverso que lleva a la reproducción histórica crónica de esta escasez de población.

Escasez de población que además se revierte sobre la peculiar escasez anteriormente descrita en las fuerzas productivas técnicas, cerrándose un círculo vicioso. La incapacidad de acumular excedentes demográficos empobrece la succión de excedentes técnicos mientras que la ausencia de excedentes materiales y de vías de comunicación reproduce las dificultades para el crecimiento demográfico. No es casual que la imagen que mejor sintetiza la memoria de todo este cruel pasado sea el trabajo excepcional de los indios como bestias de carga que llevan a cuestas a sus colonizadores. Por ello, tal vez no sea casual, que justo al momento en que termina la succión de excedentes técnicos por cuenta de la Corona española, comience el lento despeque demográfico de Chiapas. Y en este círculo vicioso nada sale fuera de su pasmo. Lo que queda es depredar a la madre tierra (patrón cultural que todavía hoy subsiste), muy rica aquí pero muy pobre más allá, así como al núcleo fértil de las comunidades: sus mujeres. En este lado enfermo de la historia la depredación quisiera reproducirse al infinito. En ella nace y se retroalimenta la cultura violenta y tanática de los grupos dominantes.

Esto también permite entender la conflictiva y extraordinaria supervivencia de las comunidades indígenas, que en su resistencia están obligadas a desarrollar una sorprendente vitalidad que las mantenga despiertas. Porque el que ahí se duerme, el que se deprime o el que se come la cultura de muerte, es el primero que muere.

4. Para la historia de Chiapas el cambio en los términos de sus relaciones con el exterior parece ser un elemento decisivo, para bien o para mal, en los cambios del estado general de las cosas. Primero cuando la región se libera un poco del pago de los excedentes a la corona. Después cuando sus élites sueñan con introducir directamente desde las metrópolis una modernización agroexportadora, que una vez llega, desata niveles inauditos de depredación técnica y procreativa, lo que obliga a introducir en el escenario a la población indígena maya del lado de Guatemala. Con ello se sientan, sin embargo, nuevas condiciones que disparan el crecimiento definitivo de la población. Pero las nuevas fuerzas técnicas y demográficas reunidas, profundizan naturalmente el saqueo. El patrón agroexportador no integra la tierra, no interioriza los territorios. Los caminos que construyen sólo son venas abiertas hacia el mercado mundial que le entregan lo mejor de la fertilidad del suelo y de la población.

El aumento de la población en el Porfiriato y el periodo de hegemonía finquera que se prolonga durante la primera mitad del siglo XX no lleva en realidad a desarrollar los caminos, los mercados internos o los servicios. Lo único que aumenta es la lógica del saqueo. Este nuevo círculo vicioso, como bien demostró en su momento García de León, no lo rompe el estallido de la Revolución mexicana y su nuevo pacto social nacional. Pero si introduce un nuevo factor de cambio, ahora en el otro extremo de la balanza: es la lucha de clases que presiona a favor del desarrollo de las fuerzas productoras de población. Si los finqueros no tuvieron la inteligencia ni la capacidad para desarrollar tecnológicamente a su estado, el turno es ahora de los trabajadores indígenas que se lanzan con ahínco a mejorar sus condiciones de vida y la producción de sí mismos. El avance es muy alto y para frenarlo finqueros y Estado se coaligan introduciendo en el estado un grupo de población ingestionable para las fuerzas productivas procreativas de entonces: los guatemaltecos, que obligan a retrotraer todas las conquistas, todos los derechos económicos y políticos alcanzados. La respuesta aplastante al sindicato no es el desarrollo de la técnica, sino más bien el reparto de la tierra en los espacios pobres y depredados que las empresas transnacionales dejan a su paso, así como la competencia económica creciente con la mano de obra guatemalteca.

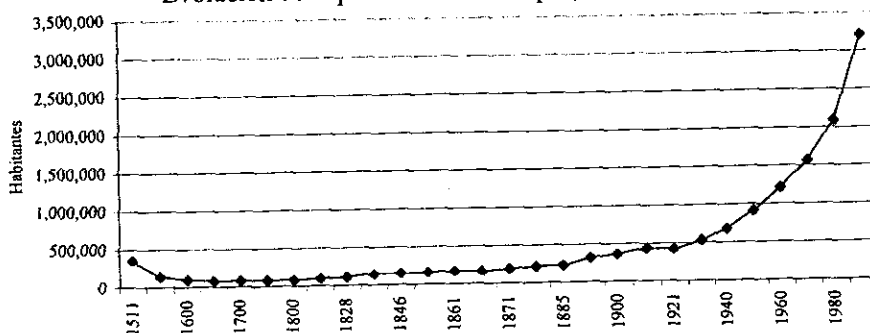
Ello genera la segunda gran transformación en la dinámica demográfica de Chiapas. La población crece más ahora, como efecto de la acumulación de capital inducida por el Estado federal, pero crece en contra de sí misma. Crece hasta saturar el reparto agrario, desatando flujos migratorios incontrolados hacia los espacios imposibles, crece pulverizando el reparto agrario y expulsándose a sí misma en las tierras donde no cabe. Junto a esta enajenación capitalista de las propias fuerzas procreativas siempre permanece presente la propensión finquera a depredar la tierra. El lado depredador capital en Chiapas agarra vuelo acabándose en muy pocas décadas las selvas, contaminando los ríos, erosionando la capa arable, desapareciendo su variedad de especies domésticas.

Sin embargo, ello le entrega finalmente al capital una enorme masa de superpoblación utilizable en el juego ya global de la acumulación del capital. La escasez de población finalmente queda atrás.

Mientras en el terreno tecnológico nunca se da por vencido, pues la exploración de subsuelo le permite descubrir petróleo y minerales, mientras la revolución técnica le permite aprovechar sofisticadamente los pocos manchones de selvas tropicales que logra conservar. La ingeniería genética, la reorganización territorial del sureste y los megaproyectos, también le permiten redescubrir la vocación plantadora del suelo, todo lo cual permite dar usos estratégicos antes insospechados al agua.

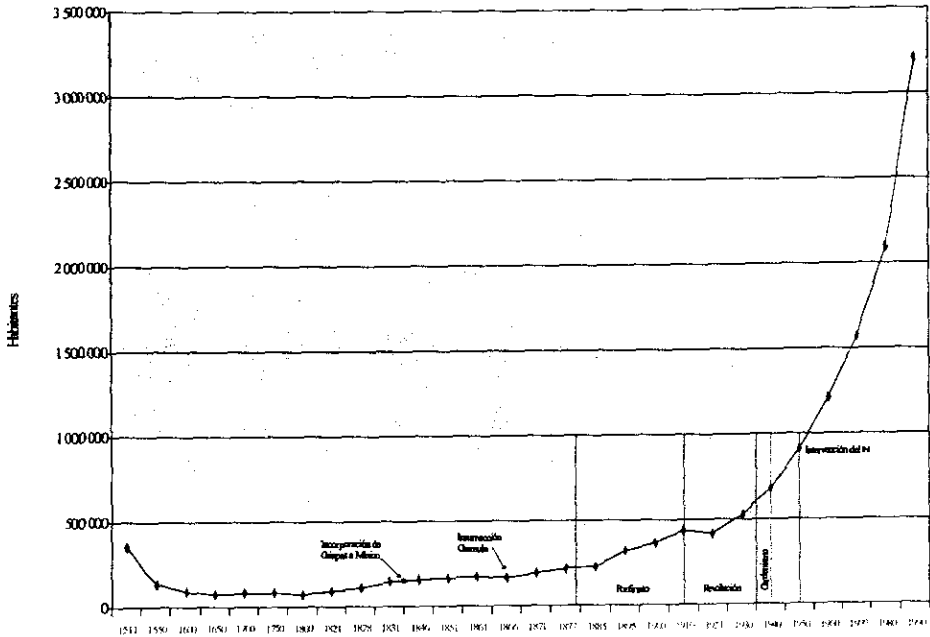
FIGURA 6.6

Evolución de la población en Chiapas, 1511-1990



FUENTE: Elaboración propia, con base en datos de Peter Gerhard (1511-1821), Thomas Benjamin (1828-1910) y Secretaría de Salud (1921-1990)

FIGURA 6.7
Evolución de la población en Chiapas, 1511-1990



El INE: Estimación propia, con base en datos de la INEGI (1911-1921); Sistema de gestión INE (1921-1990) y Sistema de Estadística (1971-1990).

Bajo estas nuevas circunstancias comienza una nueva etapa de ocupación de técnica y manejo de la población. Por lo pronto, la reforma al artículo 27 de la Constitución, así como la tendencia a la privatización indiscriminada de todos los recursos estratégicos, permiten adivinar una política brutal de expulsiones de la sobrepoblación que hoy se superponga con las regiones de los recursos estratégicos.

En suma, la escasez original de la riqueza material y la población se reproduce artificial y perversamente en el capitalismo salvaje de Chiapas, como esa gestión depredadora de todas las riquezas naturales, pero también como una perversión de todas las fuerzas procreativas por las que la población explotada lucha, para una vez enajenadas utilizarlas en contra de la misma población.

6.3. EL CONSUMO PRODUCTIVO QUE EL CAPITAL HACE DE LA POBLACIÓN

6.3.1. *La evolución del trabajo asalariado en Chiapas*

1. Las investigaciones históricas realizadas por Antonio García de León, Juan Pohlenz y Armando Bartra,¹² han puesto en claro que las nuevas condiciones económicas y sociales presentes en Chiapas desde la segunda mitad del siglo XIX obedecen al desarrollo de relaciones capitalistas de producción, que, sin embargo, en esta región avanzan por caminos excepcionales. Aunque a lo largo del presente siglo se forman lentamente en unas cuantas ciudades y muy pequeños centros industriales las primeras relaciones de trabajo asalariado en el ámbito del comercio, en los pequeños talleres artesanales, en la construcción u operación de infraestructuras, en la burocracia del Estado —o más lentamente aún en el campo jornaleros agrícolas que laboran para los propietarios más modernos de la tierra— en realidad, durante el Porfiriato y toda la primera mitad del siglo XX predomina para la mayor parte de la población un violento régimen de control semiasalariado conocido como sistema de peones acasillados, en el cual los trabajadores se ven obligados a complementar el ínfimo salario que reciben con el cultivo de tierras propias y con el aporte de actividades procreativas que corren por cuenta de las comunidades domésticas a las cuales pertenecen.

Tal relación social es un híbrido nacido a fines del siglo XIX que deriva de la irrupción en Chiapas del mercado mundial —como la “última oleada” de las economías de plantación que operaban en el Caribe y Centroamérica desde el siglo XVII y XVIII— y que al buscar nuevas materias primas de agroexportación (café, maderas preciosas, caucho, henequén, chicle) topa con las riquezas del sureste mexicano y las peculiares formas sociales en las que ahí convive la población, predominantemente rural y sólidamente organizada de manera comunitaria. Esto significa que no ha acontecido en el lugar ninguna formación histórica de propietarios privados que, mediante el desarrollo de un mercado interno, esté en condiciones de posibilitar un posterior proceso de proletarización. Por el contrario, las formas campesinas de organización comunitaria de la producción y la reproducción (sean en su versión indígena o mestiza) son el largo producto histórico de formas coloniales en las cuales se produce población y se producen y entregan excedentes materiales de riqueza a la clase dominante local, a la Iglesia, al Estado virreinal y a la Corona, sea por medio del trabajo forzoso en las fincas, sea por el pago de impuestos, tributos, alcabalas, o por otros tantos métodos de control, o bien por los diversos

¹² Si bien no se trata de un trabajo a la altura de los anteriores también puede consultarse la síntesis realizada por Luis Llanos Hernández, *La evolución del trabajo asalariado en la agricultura del estado de Chiapas (1880-1980)*. Tesis de Maestría en sociología rural, Departamento de Sociología Rural, Universidad Autónoma de Chiapas, 1994.

mecanismos del intercambio desigual. Sin embargo, cuando el mercado mundial y su régimen de acasillamiento introducen finalmente la figura histórica del pseudosalario, desplazando muy enérgicamente a todas las formas anteriores¹³ ello, lejos de reportar mejora alguna en las condiciones de vida de los trabajadores, exagera la explotación llevando a las comunidades formas de superexplotación del trabajo e ignominia completamente desconocidas.

A partir de la década de los veinte, como consecuencia de la Revolución mexicana, se desarrollan en Chiapas dos procesos paralelos que marcarán profundamente su futuro: un lento y conflictivo reparto agrario, y la organización sindical y política de los indígenas de la región de los Altos, que laboran como peones acasillados, principalmente en el Soconusco.

El reparto agrario en Chiapas da su primer gran salto durante el periodo cardenista,¹⁴ con el cual el Estado de la Revolución Mexicana abre la posibilidad de formar en Chiapas —a la manera de lo que sucede en el resto del país— una base económica y social que contribuya a la acumulación de capital, con la venta de medios de subsistencia baratos como soporte de un bajo salario urbano y rural, así como con el crecimiento de una moderna población rural que apuntale la formación de asalariados urbanos y otro grupo supernumerario o de reserva, así como la expansión constante de esta misma base campesina por los territorios semivacios aún necesitados de colonización.

El proceso de formación y uso de los peones acasillados encuentra aquí su primer límite importante, pues la recampesinización condiciona el inicio de un declive de las grandes fincas chiapanecas que son empujadas lentamente durante todo el siglo XX hacia su desaparición. La permanencia de los últimos trabajadores de este tipo todavía se la puede observar en algunas fincas ubicadas en las regiones de La Fraitesca, la depresión central, la Sierra Madre, el Soconusco o la zona Norte, durante la década de los setenta e incluso en los años ochenta del presente siglo. Se trata, entonces, de un proceso de reparto agrario que acontece de manera desigual en la superficie del estado, según las diferentes necesidades de la acumulación de capital mundial, nacional o regional, así como la organización y la lucha campesina por el reparto agrario y la violenta resistencia de los finqueros al mismo, así lo establezcan. En el caso del Soconusco, por ejemplo, la necesidad de mantener una mano de obra permanente, que labore en las

¹³ "Para Pichucilco de Cruz la cifra de 2000 mozos con una deuda de 500 000 pesos, o si incluye a sus familiares, de 10 000 personas (de una población total de 21 391, según Byam, *The State of Chiapas*). Para todo el estado Cruz calcula la cantidad de 100 000 personas, o sea aproximadamente una tercera parte de la población total. El registro de deudas en 1898 muestra un total de 34 093 mozos que deben 3.3 millones de pesos; Peña, *Chiapas Económico*, p. 361. González N., en *La Vida Social*, p. 232, da la cifra de 31 512 mozos adeudados en 5 857 fincas, sin incluir el Soconusco. Para este último distrito estaban registrados 2 365 "peones de campo" en 1898 (*Memoria del estado de Chiapas*, 1898). Si se toma la cifra de una población total de 319 000 personas y utiliza el cálculo de Cruz de 5 personas por familia, se llega a la conclusión de que más de la mitad de la población (el 54%) vive bajo este sistema de trabajo." Friederike Baumann "Terratenientes, campesinos y la expansión de la agricultura capitalista, 1896-1916" en *Mesoamérica*, Núm. 5, Antigua, Guatemala, 1983, p. 16.

¹⁴ Si bien algunos primeros repartos suceden ya desde la década de los años veinte. Cf. María Eugenia Reyes Ramos, *El Reparto de Tierras y la Política Agraria en Chiapas, 1914-1988*. UNAM, México 1992.

fincas cafetaleras durante los periodos entre las cosechas, impulsa desde la década de los años veinte un reparto de tierra ejidal.

Como resultado del maltrato extremo de los peones acasillados en las fincas cafetaleras del Soconusco, y la afluencia al lugar de todo tipo de activistas sociales (sindicalistas, socialistas, comunistas, anarquistas, laboristas), desde el periodo carrancista hasta fines de los treinta, se desarrolla en la región una agitada lucha de clases de todos trabajadores acasillados (procedentes en primer término de las inmediaciones del Soconusco y finalmente de la región de los Altos) por la mejora en las condiciones laborales, de la contratación, por la elevación del salario y por la obtención de servicios que contribuyan a la reproducción de la fuerza de trabajo. Si bien, el hecho de que se trate de una lucha de campesinos semiasalariados, todavía con un pie en la propiedad comunal de la tierra, aunado a una política deliberada del Estado federal de desactivación de conflictos mediante un dosificado y continuo reparto agrario,¹⁵ hacen que hacia la década de los cuarenta este tipo de lucha sindical derive en otra por el reparto agrario. Lucha "sindical" que sin embargo vuelve a dar otra vuelta de tuerca cuando la organización de los indígenas de los Altos en el Soconusco se traslada hasta su propia región de origen —en donde ciertamente no impera ninguna forma capitalista de organización de la producción— para sacar fuera de la relación contractual a los enganchadores de los Altos, al tiempo en que se organizan las comunidades indígenas exigiendo a los comerciantes ladinos el pago justo por sus productos agrícolas. Se trata siempre, entonces, sea desde un ángulo salarial, laboral, contractual, comercial o de recampesinización, de luchas que persiguen garantizar formas menos inhumanas de reproducción de la fuerza de trabajo, que la implantación de un capitalismo agroexportador ha desatado brutalmente en la región.

A la nueva figura nacional de intercambio desigual entre las principales ciudades y el campo del país instaurada por el gobierno federal emanado de la Revolución mexicana —y que funciona como mecanismo nacional de extracción de excedentes a los nuevos campesinos ejidatarios, incluidos los de Chiapas, sean mestizos o indígenas— se añade la persistencia de la vieja figura de intercambio desigual de origen colonial, que aunque sólo opera en las ciudades ladinas enclavadas dentro de las regiones indígenas de Chiapas, continúa sirviendo durante la mayor parte del siglo XX para imponer violentamente términos de intercambio mucho más desiguales que contribuyan a un mayor control de los paupérrimos grupos indígenas, al impedirles por diversos medios la acumulación entre ellos de sus escasos excedentes. Se pierde así parte del valor de sus mercancías al vender en los centros urbanos mestizos sus excedentes de alimentos, al comprar los productos manufacturados que ellos no

¹⁵ "Algunos cafetaleros incluso reparten tierras a sus incondicionales en las orillas de las plantaciones con el fin de tender un cinturón protector a los repartos. Otros agricultores con visión propician la creación de comités agrarios y los enfrentan a los sindicatos. A fin de cuentas los plantadores, sobre todo alemanes habían solicitado una política agraria moderada para asegurarse fuerza de trabajo. Los comunistas de alguna manera caen en esta trampa: luchan por las afectaciones y en el fondo no creen que Cárdenas afecte a los grandes latifundios." Antonio García de León, "Lucha de Clases y poder político en Chiapas", *Historia y Sociedad* segunda época, No 22, México, 1979. Ps.83-84.

producen¹⁶. En todo caso, conforme las nuevas formas nacionales de transferencia de la riqueza se imponen a las tradicionales formas ladinas de extorsión comercial (obligándose a los centros ladinos a tener que pagar el precio de los productos indígenas de una manera más apegada a las medias nacionales), la acumulación de excedentes pareciera traspasarse parcialmente de manos de los ladinos a las de los caciques indígenas locales, que en virtud al poder que les otorgan sus cargos tradicionales proceden al monopolio de la venta de bebidas (de los aguardientes a las cervezas y los refrescos), lo que les otorga una posición clave para desde ahí ir copando los excedentes que derivan de nuevos intercambios estratégicos ligados al intenso transporte público que conlleva el actual crecimiento de los centros urbanos.

La difícil posición de la economía de Chiapas —por su dificultad para integrar técnicamente su territorio, y la permanente extracción de excedentes que le infringe la economía nacional y mundial— alienta la permanencia de una forma general de acumulación de excedentes basada en la superexplotación de sus trabajadores. Ésta es una de las razones de fondo por la cual subsisten en la actualidad diferentes modalidades del trabajo semiasalariado y de superexplotación, aun cuando la figura extrema del acasillamiento va lentamente desapareciendo. Así, cuando la violenta figura del enganche desaparece, perviven, por ejemplo, otras formas de violencia extraeconómica con las que se mantiene a los trabajadores cautivos dentro de las fincas cafetaleras, caso actual de los inmigrantes guatemaltecos a los que los administradores de las fincas les retiran su cédula de identidad — documento de entrada y salida del país — impidiendo que puedan regresar a sus tierras de origen antes de haber terminado el periodo de la cosecha. Es el caso de los indígenas de Chiapas, sobre quienes pesa — si bien no se les puede aplicar la misma medida coercitiva — la competencia del bajo precio de la mano de obra guatemalteca, contribuyendo a reproducir que estos trabajadores no terminen nunca de convertirse en asalariados completos, sino que deban necesariamente complementar su infrasalario durante las épocas que no son de cosecha, mediante el cultivo de sus medios de subsistencia en sus propias tierras. Es junto a estas modalidades que finalmente aparecen, como en el resto del país, las figuras de los jornaleros agrícolas nacionales o inmigrantes que carecen por completo de tierra, pero que sin embargo al igual que los demás trabajadores reciben un salario que no alcanza para su reproducción¹⁷.

¹⁶ Héctor Ulises Leal. *Desarrollo de la economía campesina. Informe final CIES*. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 1980. P. 137.

¹⁷ "Podríamos afirmar que, con excepción de las fechas en que se efectúan algunas fiestas tradicionales, el trabajador medio de los Altos labora todo el año y esto lo hace, sobre todo, aquel trabajador que tiene las condiciones menos favorables: el jornalero, el que no posee tierra o cuenta con una superficie pequeña y de mala calidad. Con él sucede que esta sub-retribuido: aunque trabaje a niveles de productividad relativamente aceptables, su trabajo no es valorizado justamente en términos monetarios. Esto se debe también a que generalmente no produce sino para el autoconsumo y en ocasiones ni siquiera alcanza este nivel, teniendo en estos casos que recurrir a la venta de su fuerza de trabajo. En esta relación, el alto costo de su reproducción es retribuido por un salario menor a ese costo". Eduardo Morales Coello, et al. *Los Altos de Chiapas, Una Zona de Reserva de Mano de Obra*. Centro Nacional de Productividad de México, A.C., Fideicomiso del Gobierno Federal, México, 1977. Pág. 42.

2. La transición entre estas complejas figuras de *subordinación indirecta* del trabajo campesino al capital (del acasillamiento al ejido y del intercambio desigual ladino al nacional) acontece no sólo en virtud del acicateo constante de las luchas campesinas y sindicales, y a la formulación de sucesivas *políticas agrarias* por cuenta del Estado mexicano. El motor general, desde mi punto de vista, está en el desarrollo global del capitalismo nacional, que además de requerir de la incorporación de las mejores tierras rurales de Chiapas dentro del proceso nacional de acumulación, requiere igualmente echar mano de recursos estratégicos como son la hidroelectricidad, el petróleo y otros muchos, propiciando con ello el desarrollo de relaciones laborales completamente asalariadas. Esto presiona, sordamente y desde varios flancos, para la transformación irreversible de las viejas formas de extracción del excedente. Como el capital nacional debe enfrentarse a la vez con figuras de *dominación rural muy rezagadas* y poco productivas, y con figuras muy eficientes bien insertas en el mercado mundial (caso de los finqueros cafetaleros y plataneros o los depredadores transnacionales de las maderas preciosas), inesperadamente —con la deforestación de las selvas— dispone de enormes terrenos que le permiten prolongar por cuatro o cinco décadas el reparto agrario: estamos frente a un proceso de transición relativamente lento que obliga a la realización de un pacto de convivencia entre las nuevas y las viejas formas —es decir, entre el Estado nacional y la elite dominante en la entidad, entre los nuevos ejidatarios y los viejos terratenientes—, de suerte que la aplicación de la reforma agraria acontece sobre la base de un pacto de no afectación a las grandes fincas¹⁸. Pacto que sólo muy pausadamente van removiendo las fuerzas en conflicto.

Por lo mismo, la lenta pero indefectible expansión de la reforma agraria presiona para que, sea por afectación o maquilamiento (en el que sólo se reparte la tierra entre los mismos familiares de los finqueros), las grandes fincas, con tal de no convertirse en propiedad ejidataria o comunidad rural, se metamorfosean en pequeñas o medianas propiedades. Por esta causa hacia el inicio de la década de los noventa las nuevas formas de propiedad privada, las viejas y nuevas formas colectivas (indígenas y ejidales) de propiedad, terminan por imponerse en la mayor parte de la superficie del estado. Y si bien no puede darse por descontada la persistencia oculta de algunas grandes fincas bien disfrazadas (que sólo conocen los propios finqueros y los campesinos que tienen que convivir con éstas), en realidad nos encaramos a nuevos actores rurales que aportan la parte más sustancial de la producción de la riqueza. Esto significa que este nuevo espacio de relaciones sea el laboratorio social dentro del cual acontecen las nuevas formas de extracción de los excedentes, de desarrollo tecnológico, de control de las mejores condiciones naturales para la producción agropecuaria, pesquera y forestal, de reconcentración de la propiedad de la tierra y de polarización entre las clases sociales. Tales metamorfosis se observan en las

¹⁸ María Eugenia Reyces Ramos, *El Reparto de Tierras y la Política Agraria en Chiapa...* op. cit. pág. 22.

regiones mestizas y en las regiones indígenas, si bien con diferencias muy grandes en la medida de la riqueza implicada y en las formas comunitarias y culturales de organización.

Mientras tal desarrollo de formas maduras, la mentalidad individualista consustancial a la propiedad privada lucha mediante diferentes estrategias culturales (económicas, políticas, religiosas) en contra de las variadas formas comunitarias de organización campesina. Esto da pie al desarrollo regional de un mercado interno (sustentado tanto en productos locales como nacionales) que ensancha la base material circulatoria que los ejidos más ricos o las formas más eficientes de la pequeña propiedad pueden aprovechar para incrementar la contratación de verdaderos trabajadores asalariados como jornaleros agrícolas.

En la actualidad, con la transformación del artículo 27 de la Constitución, nuevas formas de concentración de la propiedad de la tierra entran en efervescencia mientras otras, por diferentes caminos, retroceden. Así, mientras la comunidad rural indígena lleva hasta el extremo la fragmentación minifundista de la propiedad, algunos otros grupos indígenas —pero sobre todo los ejidatarios y los propietarios privados— se afanan en la conformación de nuevas figuras de copropiedad, formando Sociedades de Producción Rural, y en la compra de tierra entre propietarios privados, entre ejidatarios, de propietarios privados a ejidatarios y viceversa. Este proceso, sin embargo, es tan sólo la base y tal vez el inicio incipiente de otras formas más determinantes de acumulación y de posible concentración de la propiedad de la tierra. Es el caso de la asociación entre las Sociedades de Producción Rural y las grandes firmas del capital agroindustrial o forestal para la obtención de productos de agroexportación. O, peor aún, el entramado técnico productivo que entre diversas regiones de producción rural tienden a establecer grandes empresas nacionales y transnacionales. Todas, en realidad, formas incipientes de concentración de la propiedad que en caso de proceder la privatización de los principales recursos estratégicos de la región (agua, petróleo, biodiversidad) habrán de verse profundamente estimuladas.

Por lo mismo, a este intenso tránsito de formas, en las cuales no sólo las fincas se disuelven en comunidades agrarias y ejidos o se autotransforman en formas de pequeña y mediana propiedad, o los ejidos en propiedad privada, debe añadirse el crecimiento del grupo de los arrendadores (que son pequeños propietarios, ejidatarios mestizos o indígenas que tienden a rentar tierras a otros propietarios del mismo tipo, pero con mejores condiciones de productividad) y la irrupción de grandes capitales, nacionales y transnacionales de tipo agroindustrial (Maseca, Minsa, Del Monte, Nestlé, Pepsi-Cola, Chiquita, International Paper, etcétera), que sin involucrarse en la administración directa de la tierra tienden a controlar comercialmente las condiciones, el proceso y/o el resultado de la producción agropecuaria, pesquera o forestal. Esto también propende a convertir a más ejidatarios y propietarios privados en rentistas a los cuales se les tiende a recortar su renta de la tierra como si fuera un salario que tiende a la baja, o bien a convertirlos en deudores de créditos (atados por su moderna dependencia técnica con los nuevos insumos agropecuarios), y que a pesar de todavía poseer formalmente su tierra,

en realidad funcionan ya como asalariados potenciales autocontratados en el trabajo de sus propias tierras.

Coronando estas complejas figuras del capitalismo chiapaneco contemporáneo entran en escena las figuras globales de coordinación industrial privada (Pulsar, Tribasa, ICA), pública (Pemex, CFE) o mixta (Ocean Garden), comercial y financiera (Fondo Chiapas) que no sólo reciben cuotas importantes del excedente local, combinadas con créditos del sistema financiero internacional (Banco Mundial), sino que además, articuladas a la mediación estatal (Procede, Produce, Procampo), son las que de manera cada vez más orgánica y directa deciden el curso general del desarrollo, programando y administrando la paulatina privatización de los recursos estratégicos (carreteras, telefonía, energía, biodiversidad, agua, turismo) y la diversificación de los patrones de producción, la integración técnica de todos los procesos agropecuarios, pesqueros y forestales, así como el sentido de esta integración técnica, orientándola básicamente hacia el mercado mundial.

Sólo dentro de esta atmósfera resulta imaginable la capacidad operativa de invisibles megacapitales nacionales y transnacionales que se disputan y reparten el grueso de las riquezas del estado. Es ahí donde los mismos grupos locales de capital y poder se desdibujan bajo el control de superfiguras dedicadas a articular en términos globales los más grandes capitales nacionales con los transnacionales, caso del presidente en turno. O mejor aún, la del exgobernador, ex regente de la Ciudad de México, ex secretario de turismo y agricultura, megamillonario y exprofesor Carlos Hank González, dueño directo, encubierto o socio de varias agroindustrias (caña de azúcar, piña, plátano, palmito, y otros muchos), de empresas constructoras (Tribasa), de líneas de aviación (Taesa), líneas de navegación (TMM), bancos (*Bancrecer, Banorte, Banpaís*), comprador de los recursos más estratégicos del sureste (plantas de electricidad, puertos, líneas de navegación, de ferrocarril y aéreas); además del capo de capos en el tráfico de especies, drogas e influencias. No en balde se le atribuye el poder suficiente para imponer sus candidatos a gobernadores en todos los estados del sureste y para coordinar y conciliar a los principales grupos de poder del estado de Chiapas (organizados en torno a Patrocinio González Garrido y Jorge de la Vega Domínguez).

Bajo tales condiciones ocurre la paulatina subordinación directa e indirecta de todo el trabajo de los chiapanecos bajo el capital. Se trata, pues, de un paulatino proceso de proletarización muy complejo que nunca avanza por la vía clásica de la acumulación originaria, pues después de arribar a ella (mediante el continuo despojo de tierras a las comunidades indígenas originarias), se repliega en procesos de reparto agrario, para volver a regresar otra vez a ella sea por variadas formas de concentración de la propiedad de la tierra, sea por la generación de una superpoblación que puede ser explotable por los capitales locales, y que, por el momento, parecieran preferir no entrar dentro de las tormentas agrarias de Chiapas, o por los capitales de fuera que se la pueden desayunar en los emplazamientos industriales a los que hoy migran estos numerosos excedentes proletarios procedentes de Chiapas. Complejidad histórica que indudablemente se resiste a las simplificaciones fáciles.

Todas estas formas se entrecruzan en un abigarrado mosaico histórico —dónde sobresale una gran inestabilidad que abre involuciones y nuevos caminos inéditos en el desarrollo de la dominación del capital— mientras un intenso y complejo flujo migratorio expresa y media los continuos y heterogéneos procesos de recampesinización (planificados e imprevistos), la saturación regional de estos procesos de colonización, la formación de ejércitos obreros industriales y de reserva que son atraídos y repelidos por las grandes ciudades de la entidad y los centros nacionales de infraestructuras estratégicas (sea a otras ciudades o al mismo campo de Chiapas, el país o el extranjero), la contratación de jornaleros agrícolas, la invasión masiva de asalariados o semiasalariados guatemaltecos.

6.3.2. En torno de la explotación capitalista a los grupos indígenas

1. Nadie bien informado podría poner en duda que el desarrollo del capitalismo en Chiapas ha ocasionado una ligera y selectiva mejora en las condiciones de vida de algunas comunidades indígenas. Una vez rebasados la pesadilla porfirista de suprexplotación propia del sistema finquero de agroexportación y la enorme resistencia de los terratenientes locales para abandonar sus privilegios, algo común en todo el siglo XX, la modernización implícita en la reforma agraria no sólo restituye, lenta pero efectivamente, tierras a las comunidades campesinas (indígenas incluidas); además el desarrollo de nuevas formas de verdadera proletarianización, la formación de sindicatos indígenas y el desarrollo de diversas luchas campesinas terminan también por poner un coto a las formas más extremas del intercambio desigual.

Visto en términos históricos globales, la desaparición de las formas de enganche de los acasillados y de las cuotas de trabajo directo que anteriormente había que entregar a las fincas, la desaparición del pseudosalario de los acasillados, las transferencias de excedentes ocasionados por las formas de robo directo y la desaparición de las formas extremas de intercambio desigual terminan redituando a las comunidades. Habría que añadir la presencia más o menos eficaz, pero presencia al fin y al cabo, de las instituciones públicas de salud, educación, comunicaciones y transportes, indigenismo, y otras que apuntalan el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo. Todo esto se expresa, finalmente, en momentáneos periodos o selectivas regiones en las que acontece una ligera elevación en los niveles de nutrición, una educación de medidas mínimas de higiene, una manipulación médica mínima de los momentos críticos en los que sucede el mayor número de muertes infantiles o femeninas y en el desbordado crecimiento demográfico de estas comunidades.

Comienzan a desarrollarse por primera vez — en determinadas regiones indígenas privilegiadas por su cercanía con los principales enclaves ladinos de control — formas pueblerinas y microregionales de acumulación de capital mediante la consolidación y la centralización de los excedentes generados por nuevas actividades comerciales (venta masiva de artesanías, hortalizas, café, miel, flores), mediante el

control de otros flujos ligados al híbrido cultural de viejas y nuevas costumbres (alcohol, cerveza, refrescos, productos de misceláneas). Esta acumulación se liga también al *boom* de los nuevos medios de transporte (camiones, peseras, colectivos, taxis). En todos los casos descuella la presencia de los nuevos caciques indígenas ahora encargados de sustraer los excedentes económicos mediante la posición de privilegio que les otorga el monopolio de los cargos tradicionales de poder religioso y político.

El problema estriba en que toda esta incipiente acumulación de riqueza en realidad no sólo no permite salir colectivamente de la pobreza, sino que en ocasiones la exacerba, haciendo que las pocas fuerzas para la producción de población penosamente acumuladas durante las últimas décadas finalmente se inviertan tan sólo de una manera defensiva. Se desboca también el crecimiento en camino hacia la sobrepoblación, que además de elevar los problemas de hambre, falta de servicios o expulsiones, abre nuevas formas de carencias derivadas del poblamiento de las periferias urbanas y la ubicación de la población indígena en nuevas áreas de actividad económica (como vendedores ambulantes en las ciudades, como transportistas, y otros oficios). El intercambio permanente de las relaciones productivas, comerciales y consuntivas de las comunidades indígenas con los centros de acumulación se encarga constantemente de sacudir su sistema de capacidades y necesidades. No sólo por abrirlas hacia ciertos aspectos de los patrones occidentales de valores de uso, sino porque al mismo tiempo recorta represivamente las más variadas formas.

La disputa por el desarrollo de las capacidades y las necesidades no puede comprenderse, entonces, si sólo se tienen en cuenta indicadores estadísticos que miden la mejoría de las comunidades, presuponiendo que el sistema de las mismas está fijo o cosificado. A la ínfima elevación de los niveles calóricos de la dieta indígena, a la elevación de las tasas de bilingüismo o alfabetismo, a la erradicación de ciertas enfermedades, habría que añadir el retorno absoluto del hambre, las enfermedades o las tasas inauditas de mortalidad femenina e infantil que ocasionan los permanentes ciclos de crisis económica o las nuevas políticas públicas de corte neoliberal. Habría que añadir las nuevas carencias relativas (de saberes alimentarios y médicos, de lenguaje o tecnocológicos para la producción agropecuaria) que ocasiona el desplazamiento y la colonización de las selvas de Chiapas, de las ciudades de la región, del extranjero o los valles centrales. Habría que añadir las nuevas necesidades que la proletarianización del trabajo indígena inaugura, el sometimiento de las nuevas costumbres a las modernas formas del consumo capitalista (generadoras de nuevas formas de enfermedad y dependencia para con el sistema).

Dentro de este balance un indicador que resulta particularmente importante es la situación en que se encuentran las mujeres indígenas. Si el capitalismo regional ha depositado en estas comunidades la tarea histórico demográfica de generar una masa de peones acasillados u otros tipos de trabajadores y colonos, estas comunidades han depositado en sus mujeres el grueso del trabajo procreativo en su sentidos fisiológico y social. A la función de ser fábricas de carne humana, se le añaden otras: enormes cargas de trabajo físico en el ámbito doméstico, pero también en las labores de la producción técnica.

La imagen de las mujeres indígenas masivamente enfermas de anemia, paludismo y tuberculosis, teniendo que cargar a sus crías mientras cosechan el café, o los sorprendentes datos que revelan una mortandad de mujeres superior a la de los hombres (datos que en realidad resultan muy raros en el mundo) expresan bien la manera en que toda la violencia del capitalismo chiapaneco se concentra en el cuerpo de estos seres humanos. (Véase mapa 7.1 de mortalidad infantil)

Habría que recordar que las capacidades y necesidades humanas no sólo se desarrollan en función del desarrollo objetivo del capitalismo. Los seres humanos —además de ser tratados como objetos que reciben pasivamente la influencia de estas negativas circunstancias— son también actores de su propio destino, lo que implica una autoproducción de cualidades. La permanente lucha agraria y política en contra de los finqueros y las élites chiapanecas, la necesidad de sortear la permanente persecución política o de resistir la explotación económica y la humillación racial diaria, impone a las comunidades saberes únicos que difícilmente pueden observarse en otras regiones y comunidades del país. Cualquier comunidad, como bien señala Jean Duvignaud,¹⁹ es la matriz autogestiva de sí misma, dentro de la cual acontece —se lo busque o se lo reprima culturalmente, suceda lenta o rápidamente— el permanente desarrollo de un sistema de capacidades y necesidades. El capitalismo no introduce desde afuera el cambio. Lo único que hace es expresar de manera completamente exacerbada un principio que todas las comunidades humanas comparten interiormente.

Nada puede resultar más ingenuo y engañoso que medir la supuesta mejoría en las condiciones de pobreza de las comunidades indígenas teniendo en cuenta los aludidos indicadores estadísticos, sin introducir en el análisis todas las modificaciones históricas con que el desarrollo del capitalismo y el desarrollo político y social de la subjetividad de los actores, logran ir ensanchando directa o perversamente la miseria de la población. (Véase mapa 7.2 marginalidad)

2. Una mistificación primordial del proceso de explotación consiste en considerar al trabajador y al ser humano en general como a una *cosa*, por tanto, como a un ser fijo que no cuenta con un sistema de capacidades y necesidades en desarrollo. Mediante esta parálisis de la conciencia no se puede entender la paradoja de que los seres humanos en realidad estén siendo cada vez más explotados conforme reciben en su consumo *per capita* cada vez un poco más de riqueza. Se trata de una cosificación de la conciencia que tiene una extraordinaria utilidad general para el sistema: bloquea en los trabajadores, y en las personas en general, la capacidad de expresar coherentemente sus experiencias y sentimientos, la capacidad de expresar por qué, si las nuevas generaciones o grupos determinados de población comen mejor o ya no se enferman como las anteriores generaciones o como otros grupos sociales, en realidad se sienten peor y más explotados que los demás. La imposibilidad de resolver esta paradoja en que tal cosificación nos deja, le abre la posibilidad al capital de reclamarle a sus parias terquedad, ceguera,

¹⁹ Jean Duvignaud, *El Lenguaje Perdido*. Ed. Siglo XXI, México, D.F., 1977

ignorancia, sentimientos negativos y arbitrarios. Evidentemente, esto le permite continuar humillando y por ahí explotando aún más.

No es de extrañar entonces que los explotados, o quienes hablan por ellos, se aferren a sostener ciegamente la presencia de una falsa "ley de hierro" (que describe un inexistente crecimiento absoluto de la miseria en el desarrollo histórico del capitalismo) que no sólo deja en el ridículo a estos críticos del sistema sino que, a la larga, lo único que promueve entre los explotados es una manera plana de ver las cosas que ignora el eficaz modo en que el capital recolecta apoyo político y cultural entre todos los explotados del mundo, al repartir las migajas de su desarrollo.

Así, arrinconados los trabajadores y todos los marginados del mundo, no les queda otra que aceptar, tal vez con ira o con vergüenza, que en realidad el desarrollo del capitalismo les ha "mejorado" su nivel de vida, por lo que deberían continuar bajando la mirada con sumisión y agradecimiento por toda la mierda con que los rodean los administradores tecnócratas del mundo. El único problema consiste en que todos estos regateos y humillaciones olvidan que los seres humanos no son animales, es decir, que no cuentan con un "conjunto" de capacidades y necesidades *dado de una vez y para siempre*. Nuestra humanidad estriba justamente en el desarrollo de estos sistemas, es decir, en nuestra capacidad de universalizar y desarrollar vitalmente las necesidades del cuerpo y la cabeza, así como los dones de la creatividad. La mezquindad del desarrollo capitalista estriba en la manera en que administra cada vez más desbalanceada y arbitrariamente, para mejor manipularlas, el pseudodesarrollo de las gigantescas capacidades colectivas (más perversas cuanto más gigantescas) frente a la continua creación de miserables necesidades consuntivas individuales (cada vez más tanáticas, antisociales y esclavizantes). La elevación promedial del insumo de calorías, de los grados de alfabetización o de los derechos democráticos entre los individuos del mundo —"avance" que mezquinamente reclaman como indudable mérito del progreso capitalista los amaestrados científicos sociales "neutrales" de los grandes centros burgueses de investigación— en realidad lo único que describe es la manera en que el lento andar de los condenados de la tierra mira la manera en que el vertiginoso desarrollo de la riqueza del capital mundial les va dejando irreversiblemente rezagados y esclavizados en un mundo material de olvido y/o manipulación, pero ambos un mundo de muerte.

La réplica no se deja esperar. El sistema no deja atrás a nadie. Quien se rezaga lo hace por su gusto, por su actitud pazguata y negativa. La prueba está en que no todos están hundidos en el fondo; son más bien las naturales diferencias del carácter individual o cultural las que explican las diferencias de niveles de vida. La nueva carta cosificada que, en este regateo infame, entra a la mesa de negociación es aquella que los representantes del capital esgrimen argumentando que el problema de la marginalidad, en realidad depende de la participación y de la actitud de los grupos humanos para con el mismo desarrollo económico. Según ellos, esto puede apreciarse en la manera en que los trabajadores de las ciudades, gracias a su educación y actitud dócil, *civilizada, productiva, disciplinada*, disponen, con todo derecho, de un mejor nivel de vida que aquellos que se aferran a vivir pegados a la tierra, sin

mayores ambiciones de progreso, hundidos en sus mitos y costumbres primitivos, bla, bla, bla. Las diferencias de niveles de vida entre los oprimidos son presentadas no como una arma más con que el capital disgrega, aísla y organiza jerárquicamente a los diferentes grupos, enfrentándolos entre sí, sino más bien como la diferencia lógica que resulta del buen o mal comportamiento de todas las personas para con la *ratio* capitalista.

3. La extracción capitalista de excedentes a los grupos indígenas de Chiapas descansa en diversos mecanismos económicos ubicados en el proceso de producción, circulación y reproducción de la fuerza de trabajo, análogos muchos de ellos a los aplicados a la mayor parte de la población campesina existente en otras partes del país. Se le añaden a éstos las maneras extremas de succionar plustrabajo y de marginar — mediante el abuso contractual o comercial cuando las contrapartes mestizas sacan provecho del monolingüismo, del acento indígena, de las diferencias raciales— que dejan a los grupos indígenas fuera de las normas legales y del presupuesto que el gobierno suele destinar al apoyo de los procesos de producción y reproducción campesina. Formas excepcionales de maltrato y explotación que se conservan agudamente en las costumbres culturales racistas de Chiapas.

Los canales en el *proceso de trabajo* por medio de los cuales se explota directamente el excedente indígena continúan siendo su contratación como peones en diversos tipos de fincas (ya sin las figuras extremas del enganche y el secuestro extraeconómico en el periodo laboral dentro de la finca, pero con la supervivencia de salarios paupérrimos) o bien como jornaleros que, al igual que los trabajadores guatemaltecos, realizan labores para otros ejidos o para los grandes, medianos o pequeños propietarios de tierra. Pero a tales formas de extracción directa del excedente se suman otras indirectas que provienen de la autoexplotación del trabajo, realizada en las tierras que pertenecen a los mismos campesinos (sean comunitarias o ejidales), y que resulta posible cuando las comunidades alcanzan a producir un excedente (maíz, café, ganado) que logran colocar en el mercado. Una extracción comercial del excedente porque los productos indígenas no logran siquiera alcanzar las medias nacionales (por ejemplo, los precios de garantía en el caso del maíz). También ocurre cuando las comunidades acuden al mercado a adquirir las mercancías (principalmente alimentos) que no pueden producir.²⁰

Con las transformaciones económicas que ocasiona el levantamiento indígena zapatista de 1994 resulta muy fácil observar la magnitud de las pérdidas que se acostumbraban en la región de la Selva

²⁰ "A la pérdida que el campesino sufre a través de la venta de sus productos que en relación a los precios oficiales le significan en promedio un 27%, debe sumársele aquellas pérdidas ocasionadas por la compra de bienes domésticos que el campesino paga un 63% más caros. Pero si a esta doble transferencia de excedente económico campesino a través del mercado se añade la explotación de su fuerza de trabajo, pagado a un precio inferior en un 37.5% al precio estipulado oficialmente a través de los salarios mínimos, vemos que la economía campesina deriva a la circulación excedentes por un total de 54 397 610.00 pesos, que de permanecer en sus manos reforzarían sus posibilidades productivas y las condiciones vitales de la familia." Héctor Ulises Leal, *Desarrollo de la Economía Campesina*, Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, San Cristóbal.

por el pago del café y el ganado. “Antes de la guerra” —nos explicaba en 1996 un campesino de la región de Las cañadas en la Selva Lacandona— “el precio al que se les pagaba el café estaba entre uno y dos pesos el kilo, mientras que hoy ya está a diez pesos”. Por otro lado —añade— “los torotes (o toros jóvenes) se los pagaban entre 300 y 400 pesos antes de la guerra. Hoy ya se pagan a 1000 pesos, aunque sigue siendo injusto el precio”. Se trata, sin embargo de muy pequeños cambios en las circunstancias económicas que apenas permiten parcialmente a algunos grupos acercarse un poco a las condiciones medias de extracción del excedente con que el capital nacional acostumbra organizar su relación con todo el ámbito rural nacional.

Nos encontramos frente al grupo social que menor o ningún “salario social” y otras formas de apoyo recibe de parte del Estado bajo la forma de hospitales, escuelas, agua potable, caminos, energía eléctrica, programas de alimentación, subsidios, servicios de comunicación, etcétera, otorgados por los gobiernos federales y estatales como una parte del gasto social público. No obstante muchos de los excedentes que se le succiona a estas comunidades terminan de llegar por una o por otra vía a las arcas federales y estatales. Así, aunque se moderniza la extracción directa e indirecta del excedente del trabajo indígena suavizando algunos mecanismos de extracción, en realidad se moderniza el sistema de capacidades y necesidades de estas comunidades, complejizando las desventajas relativas que les confiere su posición indígena. Y añadiéndose varias nuevas: la expulsión masiva, el mestizaje forzoso, el etnocidio cultural y el homicidio físico de miles de indígenas.

6.4. LA SUPERPOBLACIÓN

6.4.1. El fetichismo de la superpoblación y la dificultad que entraña pensarla

A diferencia de otras épocas, la actual población del país se ha convertido en una de las principales mercancías de atracción para la inversión de capital, no sólo por su capacitación o bajo precio, también por sus características culturales (corporativismo sindical, aptitud para el trabajo manual delicado) y por su perfil de sexo y edad (predominancia de población joven y femenina) que la vuelven extraordinariamente apta para el emplazamiento en México de corredores maquiladores o de ensamble. El sureste del país, Chiapas incluido, forma parte del núcleo demográfico que hoy es ofrecido por el gobierno mexicano como una de las principales ventajas competitivas del país. A diferencia de otras épocas en las que los incipientes empresarios chiapanecos maquillaban su vergüenza

explicando que dentro del estado existían algunos grupos indígenas que sí eran inteligentes,²¹ en 1998, apenas cuatro años después del levantamiento zapatista, las nuevas promociones empresariales ya se atrevían a declarar: “La fuerza de Chiapas está en su gente. Evidencia de una cultura de raíces milenarias, los chiapanecos han forjado una personalidad con carácter, comprometidos con la vitalidad de sus costumbres y orgullosos de las tradiciones de sus ancestros”, chiapanecos que, yendo más directamente al grano, tienen una población joven donde “más del 40% tiene menos de 15 años y la edad media es de solo 18 años. Esto explica una tasa de población económicamente activa del 54.1%, que genera un PIB de 20 563.04 millones de pesos corrientes. Estos aspectos conjugan dos valiosos detonantes del progreso: juventud y reto.”²² Expresados con un poco de visión y cinismo neoliberal, también podrían ser caracterizados como una enorme masa de población no sólo apta para el trabajo infantil, sino también y sobre todo —dadas las habilidades manuales culturalmente desarrolladas por el trabajo artesanal de las mujeres indígenas— para el trabajo maquilador en textiles y microelectrónica.

A diferencia de los estratégicos recursos naturales del sureste (biodiversidad, agua o petróleo) esta atractiva riqueza demográfica al servicio del capital es un bien de muy reciente formación. Se produce históricamente gracias a la progresiva puesta en marcha de procesos híbridos, capitalistas y precapitalistas, de producción de población, que comienzan a desarrollarse en Chiapas durante la vuelta del siglo XIX al XX. Estos procesos respondieron primero a la demanda de mano de obra de las plantaciones de agro exportación en el Soconusco. Más adelante, a una lucha de clases que poco a poco conquistó para algunos grupos indígenas condiciones menos inhumanas para la reproducción de la fuerza de trabajo. Fuerza que se enfrentó desde el inicio con una competencia de mano de obra extranjera montada por los finqueros al introducir flujos de trabajadores migrantes, sobre todo procedentes de Guatemala, que llegaron al país no sólo en calidad de trabajadores estacionales para la cosecha del café, también como nuevos colonizadores que se asientan en las regiones económicamente más dinámicas. También juega dentro de esta peculiar dinámica productora de población el Estado federal, como mediador de conflictos entre el sindicato de los semisalarizados acasillados y los finqueros, en torno a la extracción (productiva y comercial) de los excedentes y en torno a la circulación de los trabajadores migrantes, como administrador de medidas de salud y educación que impactan el corazón de los procesos de reproducción demográfica dentro de las comunidades indígenas.

²¹ Intentando convencer a los inversionistas extranjeros conjurando el recuerdo del reciente levantamiento indígena de los Altos, un folletín propagandístico de fin de siglo nos explica: “Los indígenas son de condición pacífica, y hay razas inteligentes, bastante adelantadas y despiertas, como se ve en Tuxtla, Ocozocauitla, Copanulá y otros lugares” *Chiapas, su estado actual, su riqueza, sus ventajas para los negocios*. Datos publicados por la Oficina de Informaciones de Chiapas creada por el Gobierno del Estado en la Ciudad de México, México, 1895.

²² AA VV, *Chiapas Presente y Futuro*, 98. *Libro de oro y Guía de exportadores del Estado*, Libros de Oro de México, Publicaciones García Lourdes, Cuernavaca, México, 1998, P. 20.

El proceso de producción de población en Chiapas observa peculiaridades que lo distinguen por completo de la *manera general* en que el Estado mexicano —como ese gran capital global, que se ocupa incluso de generar a los mismos capitales particulares— organiza para todo el país la relación entre la producción de población y el proceso de acumulación de capital. A diferencia del esquema nacional —en el que el Estado procura construir mediante la dotación constante de tierras una base colectiva campesina que asegure la venta de alimentos baratos como soporte del bajo precio de la nueva mano de obra proletaria, y la afluencia constante de excedentes demográficos hacia las ciudades— en el caso de Chiapas, tanto el proceso de reparto agrario como la formación creciente de una masa de asalariados concentrados en ciudades, son procesos históricos que no alcanzan nunca a desarrollarse plenamente (*sea por las enormes dificultades territoriales que impiden el desarrollo técnico de la entidad y su consiguiente integración dentro del proceso nacional de acumulación, o por la manera en que el mercado mundial irrumpe directamente en las regiones más ricas y accesibles del estado desarrollando sus propias condiciones específicas de reproducción de mano obra mediante la creación del sistema de peones acasillados semiasalariados y mediante complejos mecanismos de competencia entre los trabajadores migrantes estacionales de las comunidades indígenas de Chiapas y las comunidades indígenas de Guatemala*).

Estos procesos locales serán los que de manera muy conflictiva interactuarán a lo largo del presente siglo con los diversos y sucesivos intentos por cuenta del Estado federal por introducir dentro de la vida económica de Chiapas un muy lento y conflictivo reparto agrario, un régimen completamente asalariado de relaciones laborales, un aprovechamiento nacional de las grandes riquezas estratégicas de la entidad: *principalmente electricidad y petróleo*.

Sólo dentro de esta lógica muy compleja de constantes encuentros y desencuentros entre las lógicas mundial, nacional, regional y local de la acumulación de capital resulta posible entender la contradictoria manera en que el Estado mexicano participa intentando equilibrar los flujos de trabajadores migrantes guatemaltecos con los flujos nacionales, o los flujos de todos los trabajadores estacionales hacia sus centros de trabajo con los flujos de colonizadores hacia los espacios demográficamente vacíos, que la deforestación del trópico húmedo va posibilitando. Sólo teniendo en cuenta la compleja manera en que estos cuatro engranes mal acomodados del mecanismo de la acumulación de capital en Chiapas (el mundial, el nacional, el estatal y el local) compiten y se transfieren los excedentes entre ellos, resultan comprensibles los intentos contradictorios y desordenados del Estado mexicano por “organizar” las actividades del Instituto Nacional Indigenista, la Secretaría de Salud, la de Educación Pública y la “vigilancia” por el cumplimiento de la ley federal del trabajo dentro de la entidad.

No obstante, el capital en su conjunto logra ir produciendo en el mediano plazo —dentro de este apartado rincón de la patria—, un excedente demográfico de mano de obra que le permite construir con muy bajos costos uno de los centros de producción agrícola tropical más dinámicos del país, así como

parte de la red de infraestructuras energéticas más importantes de México. Sólo así puede comprenderse la manera en que el Estado federal intenta conciliar todas las contradicciones procreativas abiertas entre las formas divergentes (asalariadas y comunitarias, nacionales y guatemaltecas) de producir y distribuir la mano de obra. Por ello resulta inexacto explicar mediante la tesis del rezago medieval de la clase dominante las racistas y abigarradas formas de control y explotación de las comunidades indígenas de Chiapas. Lo que ahí observamos en el siglo XX es el despliegue de un capitalismo brutal, que superexplota económicamente a los trabajadores²³ de las fincas que le aportan mercancías claves dentro del nuevo proceso global de acumulación (café, hule, henequén, chicle, maderas finas, electricidad, petróleo, alimentos en general), pero también un capitalismo que abusa (o "superexplota") demográficamente de las comunidades indígenas y campesinas (mexicanas y guatemaltecas), por la manera en que les exige la producción de excedentes de población que este desquiciado proceso de superexplotación y colonización de tierras le demanda. Superexplotación demográfica que, como ya explicamos, recae brutalmente, como en pocos lugares del mundo, en el vientre, la sexualidad toda y el cuerpo de las mujeres de estas comunidades indígenas.

Mientras la producción de los excedentes demográficos de Chiapas se ocuparon en rellenar los espacios demográficamente semivacíos de las selvas y sierras o mientras el crecimiento de la población era atribuido a un proceso externo que se arbitrariamente se deseaba separar de Chiapas —es decir, como la explosión demográfica en Guatemala—, resultaba más difícil explicar el cumplimiento de la ley general de población capitalista dentro de esta parte del país. La constante recampesinización, ligada a una enconada y persistente lucha por el reparto agrario, la persistencia de las relaciones comunitarias indígenas que construyen formas culturales únicas de resistencia y lucha en contra de las inigualables condiciones de explotación y reproducción, parecían sugerir la ausencia crónica de los procesos de proletarianización. Como si el aislamiento generado por las montañas chiapanecas hubiera saltado hasta el corazón de la teoría social impidiendo construir miradas globales de las dinámicas económicas, políticas y culturales de la región, Chiapas parecía ser la prueba viviente de la invalidez de estas leyes generales de acumulación y población. Esta apariencia redundó, sin embargo, en favor permanente de los grupos dominantes dentro y fuera de la región, por la manera en que facilitó inventar la coartada "sociológica" racista, que pretendía "explicar" todos los problemas de la región como resultado de una irracional explosión demográfica. Que atribuye la responsabilidad principal a la dinámica sexual interna de las comunidades indígenas que no aciertan a regular sus impulsos demográficos, propiciando con ello la escasez creciente de alimentos, el agotamiento del reparto agrario, el desgaste del suelo arable, la deforestación, la destrucción de la biodiversidad, las expulsiones religiosas entre ellos mismos, la guerra, etcétera.

²³ Porque ni siquiera repone los medios de subsistencia indispensables para la reproducción de la fuerza de trabajo

La población sobrante o de reserva funciona como una "forma de movimiento" que destraba o da juego a las complejas contradicciones entre el desarrollo de las fuerzas productivas técnicas y las fuerzas productoras de población (a la manera —nos dice Marx— en que el trazo de la "elipse" da juego a las fuerzas centrífugas y centrípetas que atraen y repelen simultáneamente a la tierra respecto del sol). Forma de movimiento que adicionalmente contribuye a la subordinación de lo procreativo bajo lo técnico, por cuanto es una forma capitalista de producir población que oculta los procesos contradictorios que le dan origen. Tanto el conocido ejército industrial de reserva originado sobre todo en los espacios urbanos, como estas otras formas capitalistas periféricas rurales de generar población sobrante, tienen como una de sus características esenciales no aparecer nunca como lo que realmente son: es decir, como formas de neutralizar la incompatibilidad crónica entre el desarrollo de la producción técnica y los procesos de crecimiento demográfico. Automistificación que contribuye a que estos segmentos de población sobrante crezcan y operen de manera libre y eficaz, con la subordinación y el sacrificio de masas crecientes de población.

Sin embargo, la saturación demográfica de todos los espacios rurales huecos del mundo, aunada a los actuales procesos de integración industrial global del mercado mundial, han terminado por hacer evidente la necesidad general de concentrar todos los excedentes de población producidos y acumulados durante el siglo XX por las comunidades rurales del tercer mundo, dentro de nuevos megaspacios urbanos, sea en la periferia o en el primer mundo. Necesaria población sobrante por la manera en que contribuye a la creciente explotación laboral de los ocupados, así como a la definición de dinámicas de sacrificio que contraponen entre sí y descomponen la organización y dignidad de los desocupados; y necesaria concentración urbana por la manera en que hace posible el control exhaustivo de las formas procreativas generadoras de esta superpoblación. Entre otras cosas, la globalización actual también es, por lo mismo, un proceso en el cual el capitalismo cierra un complejo ciclo histórico mundial de producción de población sobrante, como un tipo población moderna, específicamente capitalista.

Una vez se saturan los espacios colonizables de la selva Lacandona y el Ocote, una vez se agota definitivamente la pulverización de la propiedad de la tierra en los Altos, una vez se desborda la migración de trabajadores guatemaltecos más allá de los municipios fronterizos del Soconusco y la base generadora de excedentes demográficos se expande por todos los puntos de Chiapas, comienzan las expulsiones²⁴ dentro de las propias comunidades generando una migración intensa hacia las propias

²⁴ Ma. Isabel Pérez-Enríquez, "La migración", en *Expulsiones indígenas. Religión y migración en tres municipios de Los Altos de Chiapas. Chenalhó, Larráinzar y Chamula*, México, 1995, Claves Latinoamericanas, pp. 51-95. Robledo Hernández, Gabriela, *Disidencia y religión: Los expulsados de San Juan Chamula, Tuxtla Gutiérrez*, 1997, UNACH. Angelino Calvo Sánchez, *Las colonias nuevas de migrantes y expulsados en San Cristóbal de las Casas*, en *Anuario CIE III*, México, 1991, Centro de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas. Ma. Isabel Pérez Enríquez, *El Impacto de las Migraciones y Expulsiones Indígenas de Chiapas. San Pedro Chenalhó y San Andrés Sacamch'en*, Tuxtla Gutiérrez, 1998, UNACH. Rosa Isabel Estrada Martínez, *El problema de las expulsiones en las comunidades de Los Altos de Chiapas y los derechos humanos*, México, CNDH, 1995.

ciudades chiapanecas, pero sobre todo el gran salto en la migración hacia fuera, la exportación masiva de trabajadores indígenas hacia la ciudad de México, el norte del país y Estados Unidos. El sorprendente crecimiento de este flujo hacia el Norte termina por descifrar realidades que antes se antojaban enigmáticas. Pues Chiapas también termina aportando, como el resto de otros lugares del país y el mundo, su dolorosa cuota de población trabajadora sobrante que hoy le exige el capital mundial y nacional.

En dichas condiciones resulta muy comprensible el esfuerzo que los actuales megaempresarios, "organizadores" del sureste mexicano, hacen por aprovechar de la mejor manera posible sus excedentes demográficos locales. Su esfuerzo considera la reorganización de la base técnica del estado (agropecuaria, forestal, pesquera, energética y ecobioteconológica), lo que les pide expulsar a grandes grupos de población que habitan sobre los nuevos espacios técnicos potencialmente explotables; el reordenamiento de las relaciones estatales entre la ciudad y el campo mediante nuevas redes de comunicaciones y transportes, mediante la creación de corredores maquiladores locales, la organización del traslado de la mano de obra hacia nuevos y grandes polos de explotación como los propuestos para todas las costas del Golfo y el Pacífico, pero sobre todo para el Istmo de Tehuantepec.

La incorporación de todo el territorio mexicano dentro del TLCAN, la integración de la economía mexicana dentro del actual proceso de globalización, la subordinación integral de todas las redes industriales, urbanas y de infraestructuras de México dentro de la lógica espacial de la acumulación de capital norteamericana, son procesos que, como hemos visto en los capítulos anteriores, también disparan la reordenación territorial técnica y demográfica del estado de Chiapas y, por ahí, las formas de consumo capitalista de toda la población. El salvajismo con que el neoliberalismo destruye todas las formas de organización sindical y social elevando inusitadamente las tasas de explotación, y recortando todos los servicios que apuntalan el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo, se corresponde con un proceso de proletarianización masiva que aumenta el peso del ejército industrial de reserva sobre el ejército obrero en activo, para lo cual se requiere de nuevos operativos globales de despojo de tierras a todas las comunidades rurales del tercer mundo que todavía se mantienen vinculadas a ellas.

Por la enorme presión y violencia que ocasiona el tener que reajustar todo el uso del suelo a las necesidades de tránsito y expansión de Estados Unidos, así como por la vieja raíz comunitaria e indígena de los campesinos mexicanos, dicho proceso global de expropiación de tierras reviste en México un carácter profundamente violento por cuanto requiere romper lazos subterráneos muy profundos que evidentemente despiertan también formas de resistencia igualmente profundas. Como bien ha explicado Antonio García de León, la cultura secular de racismo y superexplotación imperante en Chiapas el régimen de manipulación permanente de los movimientos migratorios internos y externos, es decir, de la competencia entre los trabajadores mexicanos y guatemaltecos, y la tradición finquera de choque y expulsión de las comunidades campesinas aunada a la emergencia de nuevos patrones de producción agropecuaria y forestal que anuncia mayores formas monopólicas de control

técnico y social del campo, permite a las comunidades indígenas de Chiapas comprender que la reforma del artículo 27 de la Constitución entraña la aplicación cruenta de diversos mecanismos de explotación, dominio, exclusión y expulsión. Esto da pie a la organización de diversas formas de resistencia armada en las comunidades indígenas.

Para mejor comprender la manera en que se llega hasta este punto crítico examinemos con más cuidado la específica lógica espacial e histórica con que la acumulación de capital produce en esta región de México su superpoblación.

6.4.2. El tiempo de la población en el espacio

Hay que mirar la gráfica del crecimiento demográfico anteriormente descrita (Véase gráfica 7), representada en un mapa, para poder preguntarnos lo que dicha explosión significa en los actuales procesos de reorganización del espacio. Qué significa en términos de las tierras fértiles con capacidad de alimentar a la gente. Qué significa en términos del desarrollo económico y técnico de los diferentes grupos de poder que codician las múltiples riquezas estratégicas que están emplazadas en los espacios donde estos seres humanos viven. Qué significa el agotamiento histórico de los espacios demográficamente semivacios con la capacidad de recibir nuevas cargas de colonos. Qué significa este espacio demográfico en curso de expansión, bajo la competencia creciente con otro gran núcleo demográfico igualmente explosivo —la población guatemalteca— que dolosamente es introducido por el capital en la vida económica de Chiapas para mejor explotar a los grupos indígenas de ambos países. Qué significa este núcleo de población literalmente emplazado en el interior de un “gran anillo” de tierras útiles que el actual desarrollo tecnológico y las necesidades económicas y consuntivas de América del Norte, introducidas al país por su inserción dentro del Tlcan, proponen terminar de desarrollar en el estado de Chiapas. Qué significan los espacios de las comunidades zapatistas y la propuesta de autonomía indígena para todas estas regiones. Y qué significa, finalmente, dentro de este espacio de contradicciones económicas y políticas, la prospectiva que anuncia una próxima presencia de cerca de cinco millones de habitantes.

Para comenzar a contestar tales preguntas comencemos con el examen de algunos materiales cartográficos que no describen cuales han sido los espacios en los cuales se ha emplazado y crecido la población de Chiapas

Las zonas habitadas en 1800

(Véase mapa 7.3)

Contrastando con la saturación actual de Chiapas lo primero que nos sorprende en este rústico mapa es la vaciedad del espacio. La cual debe permitirnos imaginar la enorme debilidad de las fuerzas productivas técnicas y las productoras de población imperantes durante todo el periodo colonial. La estimación de este mapa, por desgracia, sólo muestra lo habitado y lo deshabitado. No las densidades. A diferencia de la situación actual, uno de los principales espacios habitados no está en el Soconusco ni en la Costa. Menos, por supuesto, en una selva tropical casi intacta (el desierto de la soledad) que se extiende por todas las Cañadas y parte de las montañas del norte. El núcleo de población tiene un eje en los Valles Centrales, con dos prolongaciones hacia el norte, una en las regiones tzeltales y tzotziles de los Altos y otra hacia las regiones de los zoques. Pero todo este conjunto demográfico chiapaneco en realidad sólo se nos aparece como la prolongación de los grandes núcleos de población guatemaltecos, siguiendo la vieja ruta del Camino Real; es decir, el fértil corredor central que permite una conexión entre Chiapas y Guatemala. El mapa nos sugiere entonces la dependencia demográfica de la región con la capitania general de Guatemala, y el aislamiento no sólo productivo y comercial, sino también demográfico que habrá de significar la apuesta posterior de las elites chiapanecas cuando veinte años después deciden independizarse de Guatemala. Hay que recordar las cifras de Gerhard: Chiapas pasa en esos años por la peor situación demográfica desde la conquista, y tal vez en mil años. Lo mejor del mapa está justamente en cómo nos muestra la manera en que los hacendados chiapanecos apuestan con el movimiento político de independencia al doble aislamiento: separándose de quien estaban materialmente conectados y aliándose de aquellos con quienes no tendrán, por lo pronto, mucha fuerza como para sojuzgarlos.

Los datos de Gerhard (véase cuadro 2) nos aclaran muchas más cosas: mientras en el Soconusco viven sólo 9 200 personas, en las dos Chiapas viven 67 mil, de las cuales el 79 % (o 53 mil personas) son indios, mientras que el 21% (14 mil) pertenecen a los demás grupos. Esta supremacía indígena no debe, sin embargo, confundirnos. Porque este grupo de población pasa justo por su peor momento histórico. Nunca antes ni después hubo tan pocos indios en Chiapas. Mientras que los otros grupos, entre los cuales comienzan a predominar los mestizos que encabezarán los movimientos de independencia, comienzan un crecimiento demográfico enérgico y sostenido, que en pocas décadas habrá de invertir la relación cómo minoría y mayoría entre ellos y la población indígena.

Densidad de población en 1907

(Véase mapa 7.4)

El proceso que media entre 1800 y 1907 tiene por lo menos dos fases muy diferentes, el del Chiapas independiente y el porfirista. Entre ambos periodos se consolida un crecimiento demográfico que tal vez podría ser una consecuencia directa de la liberación de los tributos entregados a la capitania general de Guatemala y a la Corona española. Sea como fuere, en este proceso de crecimiento demográfico se

expresa inequívocamente un proceso incipiente pero ya bien definido de acumulación de riqueza. Quedando atrás la fase de la incertidumbre colonial en la que las continuas oscilaciones demográficas mantienen estancado el proceso de procreación.

El nuevo mapa, a diferencia del anterior, no nos muestra espacios habitados contra deshabitados, sino tan sólo las regiones con mayor densidad demográfica. En él se pueden adivinar las tres grandes regiones que concentran la riqueza, entre las cuales ya destaca la resurrección porfirista del Soconusco como un fértil polo regional que comienza a generar abundante riqueza. También se aprecia con toda claridad en este mapa la manera en que la región de los Altos y el Norte siguen siendo como hace un siglo el núcleo demográfico principal, emplazado en el mismo lugar dónde en la década de los años ochenta del siglo XX encontraremos uno de los niveles de densidad demográfica rural más alta de toda la República mexicana. (Véase mapa 7.5)

Los polos demográfico y técnico del Porfiriato quedan bien retratados en el mapa: enclaves finqueros consumidores de mano de obra en el sur y regiones indígenas productoras de la misma en el norte. Son los polos que marcarán toda la historia y la lógica demográfica de Chiapas en el siglo XX. Como veremos en el siguiente apartado la neutralización de la contradicción entre estos dos polos aparece cuando entran en la historia de Chiapas los indígenas guatemaltecos. Como efecto de tal mediatización se desplazará la contradicción en el espacio, ocasionando el crecimiento demográfico de la población en las regiones de Los Altos y el Norte y la subsiguiente colonización de la selva; todo lo cual traslada a un plano superior y a otra región la contradicción original en el desarrollo de la acumulación del capital que incita al crecimiento demográfico y que, por su propia lógica, también repele población.

Zonas habitadas en 1950

(Véase mapa 7.6)

El resultado de los últimos 150 años de desarrollo demográfico permite apreciar el nuevo emplazamiento de los 900 mil habitantes que por 1950 ya habitan en Chiapas. Se aprecia la manera en que la depresión central ha sido colonizada en la vertiente de la Sierra Madre invirtiendo la correlación entre los espacios huecos y los habitados. Ya son estos últimos los que rodean a los primeros, mientras que la población, como consecuencia de una deforestación que aquí se adivina, también se ha desbordado hacia la Selva. Quedan todavía completamente intactas sólo las porciones selváticas más profundas de La Lacandona y El Ocote.

Se muestra aquí la manera en que las nuevas formas de acumulación de capital, adoptadas en Chiapas después de la revolución mexicana (el uso cada vez más intenso de la mano de obra guatemalteca, el aumento de la demanda de mano de obra, el reparto agrario y la lenta y sesgada intervención del Estado Federal en la regulación de diversos mecanismos que intervienen en el proceso de reproducción de la

fuerza de trabajo indígena chiapaneca), continúan en realidad afianzando las tendencias demográficas del periodo independiente, pero sobre todo del periodo porfirista. El mapa expresa, entonces, la forma en que todos estos procesos desarrollados en la primera mitad del siglo XX tienden a tupir demográficamente la mayor parte del espacio de Chiapas.

Densidad de población 1950-1980

(Véanse mapas 7.7a, 7.7b, 7.7c, 7.7d y 7.8)

La secuencia de los mapas muestra la manera en que el crecimiento de la densidad demográfica continúa en la segunda mitad del siglo XX emplazada en las dos principales regiones del sur y el norte de Chiapas. Mientras que el mapa del Instituto de Geografía de la UNAM permite apreciar muy finamente como treinta años después, en 1980, cuando la población de se ha multiplicado por dos, con 2 084, 717 habitantes, la mayor parte de la nueva población continúa asentada en el campo, lo que hace de la entidad uno de los lugares de la República Mexicana donde puede observarse una de las mayores concentraciones rurales. Si bien en todos estos mapas ya puede observarse el inicio de lo que en los próximos quince años será un vertiginoso ritmo de crecimiento en las ciudades.

En el mapa del Instituto de Geografía de la UNAM resalta muy claramente cómo el principal núcleo de población continúa, como hace 180 años, concentrado en las regiones indígenas (Zoque, Altos, Norte, y parte de la Selva) que funcionan como la principal región histórica de reproducción y reserva de fuerza de trabajo. Es la región formada principalmente por el grueso de las etnias mayas que, desde la colonización, son desplazados para sólo ocupar este espacio de tierras pobres pero, por su clima templado, muy aptas para la reproducción humana. Con el arribo del desarrollo de la agroexportación del Porfiriato y la elevación de la demanda de mano de obra en el Soconusco y el Norte, se le impone a la región un alto crecimiento demográfico que con el desarrollo de la Revolución mexicana no sólo aumenta por el crecimiento económico y de la demanda de trabajo en la región, sino también por la introducción de instituciones federales que gestionan mínimas mejoras sanitarias, alimentarias y educativas en la región. Todo esto redunda en su extraordinario crecimiento.

Según nos muestran los colores intensos de este mapa, la segunda concentración demográfica rural, para esas fechas ya casi en el nivel de la región de los Altos, se ubica en el Soconusco. A diferencia de la anterior región, se trata de un espacio que el desarrollo porfirista de la agroexportación encuentra inicialmente semivacío, en virtud al exterminio que el régimen colonial ejerció sobre la población indígena de esta rica región. Su poblamiento es el desarrollo demográfico capitalista más puro y auténtico. El capital, sus inversiones, su demanda de mano de obra estacional y permanente, el reparto agrario y el desarrollo de la pequeña propiedad, su intensa lucha de clases y los incesantes flujos migratorios nacionales e internacionales son los que ocasionan el repoblamiento.

A estas alturas del desarrollo tanto este crecimiento demográfico capitalista, como el de su “espejo precapitalista” en los Altos, responden ambos al complejo desarrollo del capitalismo chiapaneco.

Un tercer nivel de concentración demográfica se encuentra disperso en otras tres regiones del estado, donde tiende a haber un cierto nivel de desarrollo regional de la riqueza: en el espacio que existe entre los Altos y la Planicie Comiteca, en La Frailesca y en torno a Arriaga, en la región de la Costa. Se trata principalmente de las regiones en las cuales se han estado concentrando durante la segunda mitad del siglo XX procesos de acumulación ligados al desarrollo agropecuario.

El resto de la población se dispersa más o menos homogéneamente por las demás partes del estado, con la excepción de unos grandes islotes antes completamente huecos, pero ahora con una densidad demográfica relativamente baja.

En tiempos recientes el ritmo de crecimiento de las ciudades es, sin embargo, muy alto. No sólo por la afluencia de población rural correspondiente a su mismo radio de influencia, sino también como consecuencia los flujos migratorios arriba explicados, además de su misma dinámica de crecimiento demográfico interno. Si bien se trata de ciudades todavía muy subordinadas a la dinámica del campo, de baja capacidad industrial, sin la eficacia suficiente como para retener definitivamente en ellas a la población rural, que migra hacia ellas en busca de trabajo²⁵.

La utilidad del mapa del Instituto de Geografía es enorme. Precisa los principales núcleos generadores de sobrepoblación y de expulsión de nuevos colonos de los espacios demográficamente semivacios y de los flujos de inmigración fuera del estado. Así como los lugares precisos en que este problema demográfico tan agudo se superpone con la franja finquera, con las zonas de más alto potencial de agostadero del país, con las tierras de pastizal, con los yacimientos de petróleo, con las regiones estratégicas para la conservación de la biodiversidad (Reservas de la Biosfera y corredores del Paseo Pantera), con los recursos estratégicos de agua y toda la nueva riqueza que las revoluciones técnicas de punta haya acumulado en la última hora.²⁶ (Véanse mapas 7.9, 7.9a, 7.9b, 7.9c, 7.10a, 7.10b, 7.10c, 7.10d y 7.10e)

²⁵ Registrándose incluso fenómenos de población que, como en el caso del Brasil, retorna hacia el campo por la falta de oportunidades que les brindan las urbes. En el caso de Chiapas los expulsados de las ciudades se dirigen hacia las últimas regiones relativamente despobladas de la entidad, en la vertiente de los Valles Centrales de la Sierra Madre del Sur.

²⁶ Cuando se representa la densidad demográfica rural resulta particularmente importante no hacerlo atendiendo a la regionalización propuesta por el INEGI, así como comparando dentro de una sola media a la concentración de la población urbana y rural, porque entonces se desdibujan completamente las regiones rurales (y sus funciones demográficas específicas) dentro de la lógica de la acumulación.

Según muestran los mapas del Instituto de Geografía, el grueso de la población rural se concentra en una región fronteriza entre las regiones de los altos, la selva y el norte, alcanzándose en dicha región una de las concentraciones rurales más altas de todo el país. Lo que hace de esta región invisible para el INEGI la principal área de reproducción de fuerza de trabajo. Sin ella resulta imposible comprender como es que operan los flujos migratorios estacionales del siglo XIX y XX, la recolonización de la selva, las expulsiones, así como los demás movimientos de fuerza de trabajo en la entidad.

Tal vez sea este uno de los mejores ejemplos de cómo es que la regionalización INEGI ha terminado por convertirse en una herramienta negativa de análisis. El problema estriba en que si no se recuperan formas de representación más precisas resulta imposible entrecruzar la información de la densidad demográfica con otras ligadas al desarrollo de la ganadería (el potencial de agostadero), el café (la altura y el clima), el petróleo, la hidroelectricidad, etc.

Crecimiento de la población en 1995, principalmente indígena

(Véanse mapas 7.11 y 7.12)

¡En sólo quince años la población casi se ha vuelto a duplicar! En 1995 viven en Chiapas más de 3.5 millones de habitantes.²⁷ La tasa de crecimiento era tan alta que el gobierno del estado se acalambra en una página de internet alucinando una supuesta población de 5 millones de habitantes para el año 2000.

Todas las originales regiones de la colonización indígena en el siglo XX se han convertido ahora en un nuevo espacio generador de sobrepoblación. Casi sin ningún espacio hueco por llenar se desata incontrolado el crecimiento de las ciudades, la migración a los espacios completamente inútiles, las expulsiones indígenas, la migración a todos los centros económicos vecinos pero sobre todo a la ciudad de México y hacia los Estados Unidos.

6.4.3. Desarrollo de la superpoblación y flujos migratorios en el estado de Chiapas

Cuando el capital mundial logra detectar las fértiles tierras del Soconusco para emplazar en ellas fincas agroexportadoras de productos tropicales, se topa con el problema secular de Chiapas: la escasez de mano de obra, que es más aguda en esa región. Por ello desde fines del siglo XIX esta gran empresa tecnológica debe sustentarse en flujos de trabajadores indígenas migrantes que estacionalmente acuden durante las épocas de cosecha hacia las fincas cafetaleras.²⁸ Armando Bartra ha reconstruido cuidadosamente las condiciones naturales, las infraestructuras, las condiciones demográficas y la lógica económica en la administración de estas fincas que lleva a implantar un régimen inédito de superexplotación de los peones acasillados. (Véase mapa 7.13)

Para poder garantizar la afluencia cíclica de los indígenas semiesclavizados, los finqueros de los Altos le expropiaron parte de sus tierras comunales al tiempo que redoblaban los mecanismos de endeudamiento que garantizan su enganche y venta regular a los finqueros cafetaleros del Soconusco. Las condiciones de extrema explotación no tardan en hacer de esta región uno de los centros del país donde se observa con mayor intensidad la lucha de clases. Como consecuencia de los cambios en la

²⁷ "Con una densidad de población estatal promedio de 50.7 hab/Km² en 1994, las regiones de mayor concentración son: las del Soconusco con 124 hab/km², seguidas de las regiones altas con 119 hab/km², Sierra con 79, centro con 68, y Norte del estado con 52."

²⁸ Ver textos de Cesar E. Ordóñez Morales: *Estabones de Frontera*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Universidad Autónoma de Chiapas, 1993 y "Desarrollo agrícola y migración de jornaleros guatemaltecos a Chiapas" en *Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas*, México, Instituto de Investigaciones Filológicas y Centro de Estudios Mayas, UNAM, 1992.

correlación de fuerzas que introduce la presencia de los carrancistas en la región, madura la agitación y organización de los explotados al punto en que pueden, en 1918, organizar la primera huelga de jornaleros alteños. En 1920 se forma un Partido Socialista. Agitación y organización que a partir de entonces nada detiene: en 1922 se funda el sindicato de obreros y campesinos así como una segunda huelga de jornaleros. Para 1925 los trabajadores indígenas establecen oficinas de investigación laboral en San Cristóbal, Comitán y Motozintla. En 1927 se gana en la ley laboral que empiece a regir el contrato colectivo en las granjas de café, quedando prohibida la sustitución de los trabajadores por esquiroles en caso de huelga.²⁹ Todo lo cual desata la respuesta histórica de los finqueros.

Estos últimos, aprovechando una enorme demanda de mano de obra que no se satisface con la oferta indígena de los Altos de Chiapas, proceden a la búsqueda de otra mano de obra aún más barata y disciplinada. Se importan a la región trabajadores de Jamaica y las islas polinesias (caso de los kanakas que traen consigo la experiencia de su lucha con los sobrevivientes de la comuna de París) y que no se adaptan nunca al clima; también se experimenta con de trabajadores chinos, que muy pronto se independizan montando pequeños negocios propios. De todos, quienes mejor se adecuan a las necesidades económicas y políticas de los finqueros son las comunidades indígenas guatemaltecas, quienes desde 1890 comienzan a entregar las primeras oleadas de trabajadores estacionales al Soconusco. Esta primera fase de arribo de guatemaltecos se mantiene con éxito incluso cuando la escasez de mano de obra en el país vecino lleva a que se decreten leyes que prohiban su emigración hacia México. Los guatemaltecos arriban en este primer periodo desde la zona circundante al volcán del Tacaná al Soconusco, a Tapachula y Unión Juárez, y en la zona de la Sierra, al municipio de la Grandeza y Comalapa.

Pero la lucha sindical indígena no se detiene. Los partidos y sindicatos—que se multiplican, según García de León, por cientos— se organizan básicamente en torno a demandas laborales y políticas que buscan disminuir la tasa de explotación (mejores salarios, cese de la contratación forzada, mejores condiciones de vida en las plantaciones de café).³⁰ lo que les lleva a trasladar su lucha desde las fincas cafetaleras del Soconusco hasta la región de los Altos, dónde se fraguan las triquiñuelas del enganche. En esta segunda etapa de respuesta de los explotados, sobresalen las formas de organización construidas en torno de Erasto Urbina, sindicalista mestizo, hijo de india que llega a vivir en carne

²⁹ Ver Germán Martínez Velasco, *Plantaciones, trabajo guatemalteco y política migratoria en la frontera sur de México*, Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas/ Instituto de Investigaciones de Cultura/ Consejo Estatal de Fomento a la Investigación y Difusión de la Cultura/ DIF-Chiapas, 1994.

³⁰ "A pesar de que el reparto agrario figuró en el programa del Partido Socialista de Chiapas, la demanda por la tierra no fue su principal reivindicación ni en Mariscal ni en el Soconusco. En Mariscal la tierra era demasiado pobre y el Soconusco no era su territorio. El partido se organizó en torno a las demandas laborales y políticas ligadas a ellas: el cese de la contratación forzada de los trabajadores, el aumento salarial y la mejoría de las condiciones de vida en las plantaciones de café. Daniela Grollová "Los trabajadores cafetaleros y el partido socialista chiapaneco, 1920-1927" Juan Pedro Viqueira, Mario Humberto Rus (compiladores) *Chiapas, los rumbos de otra historia*, UNAM/CIESAS/CEMCA/IdEG, México, D.F. 1995. Pág. 204

propia el trato propinado a los indígenas. La organización del sindicato en la región de los Altos combina la lucha contra el enganche con nuevas formas de lucha en contra del robo y del pago injusto de los excedentes comerciales que las comunidades acostumbran llevar a vender a la ciudad de San Cristóbal.³¹

Si los finqueros capitalistas del Soconusco se distinguen sustancialmente de los finqueros de los Altos por su descontento para con las problemáticas formas de contratación derivadas del enganche — por cuanto el pago de los primeros a los segundos suele perderse cuando los acasillados huyen de los maltratos en las fincas, o por los gastos permanentes en vigilancia y control de los acasillados— se trata, sin embargo, de capitales crueles, únicamente interesados en una cada vez mayor extracción de cuotas de plustrabajo. De ahí que si bien preferirían en general un cambio de régimen laboral hacia la proletarización completa de sus semiasalariados, en lo que éste se da combaten con energía todas las formas de organización y resistencia de los trabajadores. Por lo mismo no dilata una respuesta del capital aún más violenta en contra de la organización sindical.

Entre 1928 y 29 los finqueros promueven intensamente el consumo de mano de obra guatemalteca, principalmente procedente de los departamentos de San Marcos y en menor medida de Huehuetenango. Sea como trabajadores temporales o definitivos, dentro de las fincas y en calidad de peones acasillados. Para ello cuentan con la complicidad de las autoridades locales que apoyan este enorme flujo migratorio falsificando durante toda la década de los treinta los documentos de identidad de los guatemaltecos. En las décadas de los cuarenta y cincuenta el crecimiento del flujo involucra trabajadores procedentes de Quetzaltenango y Suchitepéquez, los cuales se dirigen a cada vez más municipios en la región del Soconusco: Tapachula, Unión Juárez, Cacahuatán, Motozintla, Siltepec y Comalapa, para laborar ya no sólo en las fincas cafetaleras sino también en los pequeños y jóvenes ejidos creados por el reciente reparto agrario. La segunda oleada de migración guatemalteca, entre 1930 y 1950, responde entonces a un mayor desarrollo del capitalismo en la región que terminará por modificar la correlación de fuerzas en contra de los trabajadores.

Mientras el capital logra alcanzar esta victoria, las protestas de los indígenas chiapanecos en contra del paso de los migrantes guatemaltecos que sirven para endurecer la explotación laboral de todos, empujan al Estado mexicano para que, de mala gana, establezca leyes migratorias que restrinjan intermitentemente el paso de los guatemaltecos: en 1931, en 1935, en 1948³², en 1954³³ y de 1963 a 1967³⁴. Leyes que nunca alcanzan a operar eficazmente, en tanto el Estado federal termina asumiendo su responsabilidad como gestor del desarrollo económico de la región y, por lo mismo, del proceso

³¹ Ver Antonio Mosquera Aguilar, *Los trabajadores guatemaltecos en México*, Guatemala, Tiempos Modernos, 1990. Pp. 12-41.

³² Exigiendo certificado médico en la frontera.

³³ Restringiendo el que sólo se les contrate en tiempos de cosecha.

³⁴ Es el periodo de mayor fuerza del sindicato, para posteriormente pasar a ser completamente derrotado. Ver Germán Martínez Velasco, *op. cit.*

general de extracción de plusvalor. Procediendo en contra de sus propias prohibiciones migratorias nacionaliza a los guatemaltecos que ya han entrado a Chiapas. En consecuencia entre 1930 y 40 se observa el periodo de mayor nacionalización de inmigrantes en los municipios fronterizos. La intención del gobierno cardenista está dirigida también al otorgamiento de tierras para los trabajadores que las soliciten, con la intención evidente de crear en la región una base demográfica que permita la oferta permanente de mano de obra. Por ello el Estado mexicano juega ambiguamente concediéndole al sindicalismo indígena la prohibición de la migración, pero también ayudando a los finqueros no sólo a resolver su necesidad de generar población en el lugar, sino también a abaratar el precio de la mano de obra. Una vez se concede la regularización de la nacionalidad a los inmigrantes, ello comienza a funcionar como un nuevo motivo que estimula, como nunca antes, los procesos de inmigración.

Las relaciones de extrema explotación imperantes en Guatemala —los endeudamientos por cargos, los enganches y el acasillamiento que ahí prevalece sin las posibilidades mexicanas de organización sindical, la restricción a la libre circulación de la mano de obra— alientan por su parte la huida migratoria de los trabajadores guatemaltecos. A tal grado que los finqueros de Guatemala exigen al gobierno mexicano el derecho a que les devuelvan lo que ellos consideran sus acasillados. Dicho estado de cosas impera en Guatemala hasta que en 1944 arriba a la presidencia Juan José Arévalo, decretando en el siguiente año las leyes que garantizan la libre movilidad de los jornaleros guatemaltecos al interior del país, así como derogando la leyes en contra la vagancia y a favor del trabajo forzado. (Véase mapa 7.14)

El papel del Estado mexicano, emergido del pacto social de la revolución, como un mediador y organizador de la reproducción general de la fuerza de trabajo, tendrá consecuencias definitivas en la modificación de las dinámicas de crecimiento demográfico y en los posteriores patrones migratorios de Chiapas, transformándolos de migraciones estacionales semiasalariadas en migraciones colonizadoras.

La primera gran intervención procreativa del Estado mexicano durante el periodo cardenista, al no disponer de una gran logística técnica (hospitales, carreteras, medios de comunicación), se basa en el uso de recursos humanos (educación, higiene), y en el apoyo de las formas organizativas locales que contribuyan a mejorar la reproducción de la fuerza de trabajo. Es de ahí de donde nace la alianza del gobierno cardenista con la labor sindicalista y "civilizatoria" de Erasto Urbina, al intentar transformar las salvajes costumbres de los grupos ladinos habituados a depredar las condiciones de vida de las comunidades indígenas. El intento coeto por asesinar a este dirigente y la respuesta insurreccional indígena de 1938, el posterior nombramiento de Urbina como presidente municipal de San Cristóbal, su posterior expulsión del estado de Chiapas durante el periodo alemanista y el posterior regreso para sustentar el desarrollo inicial del Instituto nacional Indígenista, son un indicador de las vicisitudes por las que debe pasar este sindicato indígena para introducir en la región nuevas condiciones mínimas que garanticen la convivencia y la sobrevivencia de los marginados grupos indígenas.

Sin embargo, conforme el propio desarrollo del capitalismo avanza y se profundiza, se tienden a sustituir cada vez con mayor abundancia los dispositivos comunitarios y solidarios para la reproducción de la fuerza de trabajo, por otros dispositivos de carácter más técnico y acendrado (instalaciones educativas, de salud, aparatos médicos, carreteras, medicinas, antropólogos). Esto le permite al capital independizarse de las incómodas organizaciones sociales en las cuales, de una manera o de otra, se le está poniendo permanentemente en cuestión. Transitando sucesivamente por las dos figuras, el Estado mexicano mete su cuchara en las fuerzas productoras de población imperantes en Chiapas, lo que cambia para siempre las viejas reglas del juego.

En las condiciones peculiares de Chiapas el crecimiento de la población abre, sin embargo, nuevas dinámicas que se entretajan con la aparición de condiciones técnico materiales y demográficas que el desarrollo del capitalismo salvaje va dejando a su paso por el estado. Éste no sólo se ocupa de impulsar una "modernización" del polo agrícola del Soconusco. Después de haber estimulado el crecimiento de las comunidades alteñas con la promesa de una demanda futura de mano de obra, ahora comienza a repelerlas, al introducir de una manera creciente en las mismas labores a los trabajadores guatemaltecos. De ahí que el flujo de éstos hacia el Soconusco disminuya drásticamente a partir de los años cincuenta.³⁵ Es este mismo capitalismo el que emprende, también a mediados del siglo XX, la depredación creciente de los recursos forestales de la Selva Lacandona, abriendo caminos y nuevos espacios "habitables" posibles, en sincronía con la nueva acumulación de excedentes demográficos en las comunidades, cada vez con menos oportunidades de supervivencia. Así, conforme estos nuevos habitantes de Chiapas comienzan a dejar de tener la posibilidad de acceder a las tierras de sus comunidades, o bien, conforme las transformaciones histórico generales del estado despiertan entre los peones acasillados el deseo de huir de las brutales relaciones de servidumbre que todavía subsisten en la mayor parte de las fincas, se desata un corriente migratoria para la colonización de la selva Lacandona. Los primeros flujos hacia estas selvas suceden, sin embargo, cuando todavía pertenecen masivamente a latifundistas que se ocupan de la explotación de la madera. Por lo mismo se trata de un proceso de colonización pionero que no tiene por detrás el respaldo de política gubernamental alguna. En esta primera fase predominan los trabajadores tojolabales que huyen de las fincas, construyendo colonias en tierras nacionales, avecinándose en comunidades previas, o incluso, cuando disponen de dinero, llegando a comprar tierras en las cañadas de las Margaritas, Patihuitz y en la cañada del Jatate superior. Se trata de colonias que "bordean el corazón lacandón para formar nuevos ejidos o nuevas rancherías"³⁶

³⁵ Si en 1957 migraban estacionalmente 18 000 indígenas procedentes de los Altos, para 1960 la cifra baja a 13 500, mientras que para 1962 es ya sólo de 9 600, y para 1967 de 5 600.

³⁶ Véase Xochitl Leyva Solano y Gabriel Ascensio Franco, *Lacandonia al filo del agua*, México, Fondo de Cultura Económica/UNAM/CIESAS/CIHM/CEH/Unicach, 1996.

Otras señales tempranas, en los años cincuenta, que anuncian la apertura de una nueva época en el capitalismo de esta región —por cuanto da muestras de haber finalmente comenzando a producir una superpoblación— son la aparición de otros flujos de migrantes estacionales que comienzan a explorar otros sitios de contratación, sea en el mismo estado de Chiapas, como es el municipio de Jaltenango en la depresión central, o bien en los ingenios azucareros de Veracruz. Pero también es señal de lo mismo el arrendamiento de tierras que tzeltales y tzotziles comienzan a realizar en los municipios de Acala, Chiapa de Corzo y Venustiano Carranza, en la depresión central, ya no sólo durante los años cincuenta sino también en los sesenta.³⁷ No es de extrañar que durante la década de los años cuarenta y cincuenta se haya prolongado la lucha del sindicato de los trabajadores indígenas para que se cerraran las fronteras al paso de los guatemaltecos.

Problema en realidad aún mayor por el salto demográfico que implicó el nuevo pacto social propuesto en Guatemala durante los diez años de revolución democrática y por la manera en que dicha revolución es reprimida, justo al momento en que pretende consolidar un reparto agrario, al estilo del mexicano, que le permita construir una nueva base campesina apta para la producción de medios de subsistencia baratos que le garanticen la reproducción nacional de toda su fuerza de trabajo. Hay que recordar que dicha reforma agraria marca el punto de quiebre en el que las empresas transnacionales norteamericanas (comandadas por la United Fruit Company) proceden a organizar el golpe de Estado que derribara al gobierno democrático de Jacobo Arbenz. La ruptura de este proceso deja a la nueva masa de población guatemalteca, reproducida entre tanto, sin la posibilidad de poderse asentar en el ámbito rural y/o ocuparse laboralmente por lo menos durante un cierto período dentro de su propio país.

El triunfo de la contrarrevolución en Guatemala se sincroniza en los años cincuenta con el triunfo paulatino de los finqueros chiapanecos, que, en contra del sindicato indígena, logran ir reabriendo las fronteras mexicanas a los flujos cada vez mayores de trabajadores migrantes.³⁸ Esta tercera oleada de guatemaltecos, que sólo habrá de concluir hasta la década de los años ochenta, se anuncia entonces como el inicio de una nueva era de superexplotación de los trabajadores no sólo en virtud de los cada vez mas bajos salarios y de las cada vez más adversas condiciones de vida en Guatemala, sino también por la manera en que a partir de este momento dichos trabajadores se ven obligados migrar de manera familiar, es decir, a traer a laborar estacionalmente dentro de las fincas cafetaleras a sus mujeres e hijos.

Terminador que vale no sólo para los guatemaltecos, sino también para los trabajadores indígenas de Chiapas. El Estado mexicano, con Erasto Urbina expulsado de Chiapas, deja de apoyar cualquier forma de lucha energética en contra de la extracción de excedentes, sea en el proceso de producción o en el del intercambio. A cambio de ello ofrece la apertura del Instituto Nacional Indigenista, como una forma de

³⁷ Ver José Manuel Díaz Coutiño, "La fuerza de trabajo migratoria indígena. El caso de tres comunidades tzotziles de los altos de Chiapas" en *Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas*, op.cit., p. 188.

³⁸ De 1950 a 1955; de 1960 a 1967; y finalmente de 1969 en adelante.

ofrecer servicios que apuntalen secundariamente la reproducción de la población indígena, sin continuar afectando las formas capitalistas y ladinas de apropiarse los excedentes del trabajo indígena. A su regreso a Chiapas Erasto Urbina es obligado a mantenerse dentro de esta nueva camisa de fuerza "antropológica" que además va siendo deliberadamente encogida. La extraña muerte prematura de Urbina, a fines de los años cincuenta, facilita la conversión de los dirigentes naturales indígenas pertenecientes al urbinismo en una nueva clase de caciques instrumentadores del control priísta, que habrá de terminar convirtiendo al mismo sindicato de trabajadores indígenas en el administrador de los flujos de migrantes guatemaltecos.

De manera que la subversión de las formas semiasalariadas de extraer el excedente en Chiapas correrá por cuenta del propio desarrollo de la acumulación nacional de capital, cuando el Estado federal proceda a construir, entre los años cincuenta y mediados de los ochenta,³⁹ las grandes obras de infraestructura hidroeléctrica y petrolera. Se establece, entonces, una amplia demanda de mano de obra que procede a contratar trabajadores, muchos de ellos indígenas, bajo condiciones laborales completamente asalariadas. Se incorporan recursos para la reproducción de la fuerza de trabajo al interior de las comunidades anteriormente inalcanzables que disparan en el interior de las mismas grandes diferencias sociales. Junto a ello, los flujos crecientes de migrantes colonizadores a las regiones de la selva, dan un respiro al paulatino cierre de la demanda de mano de obra indígena chiapaneca en la región del Soconusco, ocasionada por la creciente incorporación de la mano de obra guatemalteca. (Véase mapa 7.15) Se observa entonces un nuevo periodo en el cual el Estado federal intenta tomar la iniciativa en la conducción de los grandes cambios históricos, técnicos y procreativos, dentro de la entidad. A ello corresponde una nueva época en los procesos de migración hacia la selva que modifican el carácter espontáneo de los flujos pioneros de los años precedentes, cuando estos movimientos de población quedaban fuera de los programas políticos de los presidentes en turno. Por consiguiente, a partir de la segunda mitad de los años cincuenta, como parte de una política migratoria nacional de colonización del trópico húmedo mexicano, se observarán flujos de colonos de intensidad creciente.⁴⁰

³⁹ La presa Bombaná ubicada en el municipio de Soyatló se construye de 1951 a 1960; la presa Malpaso entre 1960 y 1965 y su planta hidroeléctrica se construye en dos etapas: de 1965 al 69 y del 74 al 77; la presa Angostura inicia sus obras en 1969 y terminan en 1977, el complejo petrolero de Pemex se construye en 1972; la presa Chicoasen se hace entre 1975 y 1980; y finalmente, la presa Peñitas se construye entre 1980 y 1986. Dato curioso, en este proceso el pueblo mestizo de Acalá se convierte en un pueblo de trabajadores asalariados especializados en la construcción de presas, que migran por los diferentes puntos de la república donde el gobierno federal se va trazando la construcción de estas obras. Cfr. George A. Collier, *Basta, Tierra y rebelión zapatista en Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Universidad Autónoma de Chiapas, Facultad de Ciencias Sociales, 1998, pp. 126-131, José Luis de la Rosa, et. al., *Geografía del Estado de Chiapas*, México, Comisión Federal de Electricidad, 1989.

⁴⁰ Cfr. María Fernanda Paz "Colonización, cultura y medio ambiente en la Lacandonia" en Nochtel Leyva y Gabriel Ascencio (editores), *Colonización Cultura y Sociedad*, Unicach, México D.F. 1997 Pp. 166.

Para la investigadora María Fernanda Paz, a inicios de los años sesenta⁴¹ —cuando la selva todavía no es percibida por el gobierno federal como una reserva estratégica de energía, sino más bien como una válvula de escape a la presión campesina por el reparto agrario y como una nueva base potencial para la producción de básicos— el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización decreta la concesión de terrenos nacionales y expropia 188 mil hectáreas de la selva Lacandona concesionadas a particulares para establecer en ellas 17 colonias agropecuarias de pequeños propietarios provenientes de los estados del norte. Sin embargo, cuando se decreta esto, los colonos indígenas ya se encuentran ocupando espontáneamente la mayor parte de estos lugares, al tiempo en que proceden a solicitar legalmente la propiedad de la tierra. Ante este conflicto en ciernes el gobierno resuelve dotaciones en favor de los tzeltales y choles procedentes de los municipios de Tila, Salto de Agua, Pantelhó, Ocosingo y Yajalón. De ahí que de las 17 colonias rancheras proyectadas por el gobierno federal terminen formándose sólo cuatro.

En los sesenta y sobre todo durante los setenta,⁴² crece permanentemente esta corriente hacia la selva, en tanto la migración de los trabajadores indígenas estacionales de los Altos hacia el sur del estado encuentra una fuente alternativa de empleo en otros sitios de Chiapas, como Jaltenango, en La Frailesca, o porque proceden a arrendar tierras en los municipios de Chiapa de Corzo, Acalá y Venustiano Carranza, en la misma depresión central. Durante 1975 los indios alteños que migraron hacia las fincas cafetaleras (incluido Jaltenango) eran alrededor de 9 mil, representando el 75% de los jefes de familia en la región de los Altos, mientras el 25% restante se dirigieron a los valles centrales como arrendadores de tierras.⁴³ Los flujos de migrantes guatemaltecos se estimaban para esas fechas entre 60 y 70 mil trabajadores.⁴⁴ Esta presencia migratoria es tan importante que llega incluso a anular los flujos al Soconusco de campesinos para las cosechas del algodón, la caña y el plátano; procedentes de Juchitán y los Valles Centrales de Oaxaca, así como del estado de Guerrero. (Véase mapa 7.16)

Sea por el desgaste de la tierra o por el aumento de la misma población, la región selvática de Las Cañadas se satura en un lapso de diez años, comenzando en los años cincuenta el desplazamiento hacia regiones más profundas de la selva. Esto amplía la frontera agrícola hasta los valles de Guadalupe y San Quintín. Para los años setenta y ochenta los nuevos colonos llegan hasta la sierra de San Felipe y el

⁴¹ Cfr. María Fernanda Paz "Colonización, cultura y medio ambiente en la Lacandona" *Op.cit.* Pp. 161-171. Lourdes Arizpe, María Fernanda Paz, Margarita Velázquez, *Cultura y Cambio Global: Percepciones Sociales Sobre la deforestación en la Selva Lacandona*. CRIM, Porrúa, México, D.F. 1993. Pp. 78-83.

⁴² En 1972, el gobierno federal emite un decreto mediante el cual dota de 614 mil hectáreas de la parte central de la selva a 66 jefes de familias lacandonas. Sin embargo, nuevamente, esas tierras ya estaban habitadas por migrantes choles y tzeltales, los cuales pelearon el reconocimiento de sus poblados, otorgado hasta 1976. Lourdes Arizpe, María Fernanda Paz, Margarita Velázquez, *op. cit.*, pp. 78 y 79.

⁴³ Germán Martínez Velasco, *op. cit.*, p. 120.

⁴⁴ La inmigración guatemalteca influye en los altos índices demográficos en 8 de los 16 municipios fronterizos: las Margaritas 7.57%, la Trinitaria 5.22 y Frontera/Comalpa 5.21; en la región fronteriza, Palenque 6.10, Ocosingo, 5.8, Suchiate 5.87 y Tapachula 4.54; en la región de la Sierra: Amatenango 4.7%. Se trata de localidades también con altos índices de marginalidad social, receptoras de población guatemalteca. Todas ellas con una medida superior a la media estatal (4.5%).

cordón de Cahuistero en el límite de la Reserva de la Biosfera de Montes Azules. Sin embargo, el ciclo colonizador no se detiene ahí por la manera en que suelen desprenderse nuevas familias que van abriendo pequeños ranchos satélites de los ejidos. Por otra parte, para la década de los años setenta, cuando está clara la importancia petrolera de Marqués de Comillas, el gobierno procede a la entrega de estas tierras a colonos campesinos procedentes de Guerrero, Michoacán, Puebla, Oaxaca y el propio estado de Chiapas. Finalmente en la década de los años ochenta, durante el periodo de conflicto bélico en Guatemala y a raíz de los flujos de migrantes en la zona fronteriza, el gobierno federal se preocupa por definir un espacio geopolítico propio, estableciendo una frontera humana, todo lo cual transforma a la región de mera área de desfogue colonizador en una zona de alta seguridad nacional. Ello es lo que explica como para los años ochenta y noventa se encuentran emplazados en la Selva Lacandona un mosaico tan complejo de etnias y grupos de pobladores procedentes de otras regiones del país.⁴⁵ Todo esto redundará en una ampliación de la base territorial del núcleo generador de excedentes de población.⁴⁶ (Véase mapa 7.17)

Con el enorme crecimiento de la población indígena de Chiapas entre 1950 y 1990, de 101,611 a 805,000 personas, así como con el estallido de la crisis económica mundial a inicios de los 80 —que en Chiapas se manifiesta con el cierre masivo de plazas petroleras y de los programas gubernamentales de construcción de nuevas infraestructuras hidroeléctricas⁴⁷, con la caída en los precios internacionales del café y el desbordamiento territorial de una ganadería extensiva hacia las áreas de mayor potencial de agostadero como única respuesta a su pérdida de competitividad en contra de la ganadería intensiva del primer mundo— la migración colonizadora hacia las selvas chiapanecas (que ahora además de la Lacandona ya incluye a la de El Ocote) termina de saturar estos espacios, anteriormente dedicados a neutralizar las contradicciones demográficas y políticas abiertas por la superexplotación de las fincas cafetaleras y el uso masivo de los baratos trabajadores guatemaltecos.

⁴⁵ "A Palenque llegaron choles y tzeltales del norte. A Ocosingo vinieron algunos tzotziles de los Altos, zoques de los valles centrales y choles y tzeltales del norte; pero fundamentalmente incursionaron tzeltales de Altamirano y del propio municipio. A las Margaritas se desplazaron tzotziles y tzeltales de los Altos y los propios tojolabales del municipio". Resulta de estos procesos la siguiente composición: "En Altamirano aparecen hablantes del tzotzil y chol, pero se conserva el predominio del tzeltal y tojolabal, en las Margaritas toman mayor importancia el tzeltal y el tzotzil, pero se conserva la preeminencia del tojolabal, en Ocosingo el tzeltal pierde terreno frente al chol, el zoque, el tzotzil y el tojolabal. En Palenque predominan el Chol y el tzeltal" Xóchitl Leyva y Gabriel Ascencio, *Lacandonia, al Filo del Agua*, CIESAS, FCE, CIMFCH, Unicach, México, D.F., 1996, Pág. 51.

⁴⁶ En la región norte las altas tasas de crecimiento corresponden a los municipios de Reforma 9.09%, Ixtacomitán 6.33%, El Bosque 5.35%, Sumojovel 5.23%, Rayón 5.2%, Juárez 5.2%, Anulán 5%, Ixtapangajoya 4.66%, y Bochil 4.59%. El crecimiento de Reforma y Juárez es por la inmigración de técnicos especializados, comerciantes y prestadores de servicios que se asientan definitivamente por el petróleo desde principios de los años ochenta. Mejoramiento de servicios y recepción de inmigrantes en la región Selva y Fronteriza: Trinitaria 5.22%, Tzimol 4.73%, Yajalón 8.22%, Sitalá 6.76%, Chilón 6.47%, salto del agua 4.88%, Ocozacoatlá 7.04%, Ocotepec 6.32%, Tuxtla 6.05, Cintalapa 5.49%, Coapilla 5.3%, Tecpatán 4.97%, Acala 4.85% y Suchiapa 4.71%. Zinacantan 5.71%, Teopisca 5.65%, Chalchihuitán 5.56%, Chenalhó 5.37%, Chamula 5.26%, Villa Corzo 5.92%. De donde puede apreciarse que la explosión demográfica no es solamente indígena.

⁴⁷ George, A. Collier, *Basta; Tierra y rebelión zapatista en Chiapas*, op. cit. pp 126-131.

Entre tanto, conforme se desarrollan estas complejas condiciones sociales dentro de la región de la selva, el Estado y los "dinámicos" finqueros del Soconusco, aprovechando el "respiro" que le dan los flujos migratorios de colonización al interior de Chiapas, en los años ochenta terminan de abrir completamente las compuertas de la frontera, dando pie a una cuarta oleada de trabajadores migrantes guatemaltecos, que, al ir aunada con la crisis de la guerra en el país vecino y los flujos de refugiados de guerra⁴⁸, termina desbordándose por todo el estado de Chiapas. Junto a los flujos legales de refugiados se desencadena un proceso de inmigración ilegal, temporal y definitiva, masivo, con trabajadores provenientes sobre todo de los departamentos del altiplano de San Marcos y Huehuetenango. En 1992 se estimaba que a los centros de trabajo del Soconusco acudían 4 indocumentados por cada 10 que legalizaban su ingreso al país⁴⁹. Este flujo logra expandirse hacia diversas regiones de Chiapas (La Sierra, la Frailesca, Fronteriza y la Selva), y se les utiliza ya no sólo en el café sino también en el plátano y la caña de azúcar.

De los nuevos municipios a los que acude la mano de obra guatemalteca, un flujo pequeño se dirige a las ciudades de Pijijiapan y Tonalá en la Región de la Costa, para realizar actividades informales. En la Región de la Sierra llegan migrantes documentados a Siltepec y Motozintla para el trabajo con el café. En la Región Fronteriza llegan a Chicomuselo, al distrito de San Gregorio, a Pujilic y a Margaritas; siendo esta la región donde mas jornaleros permanentes trabajan en colaboración con los ejidatarios, al tiempo en que reciben dotaciones de tierra. Es la zona donde se concentra el 60% de los refugiados, lo que les lleva trabajar eventualmente fuera de los campamentos en labores de ganadería y agricultura. Para principios de los noventa la migración guatemalteca llega hasta Jaltenango, último reducto migratorio de los trabajadores estacionales de los Altos, viniendo guatemaltecos ya no sólo

⁴⁸ El flujo migratorio de refugiados de guerra procedentes de Guatemala (100 mil personas que salen fuera del país, de las cuales 70 mil llegan a México en 1973, principalmente a Chiapas) es sólo la punta del iceberg de una reubicación gigantesca de la población guatemalteca que procede a mover dentro del país vecino a un millón de personas. De los 70 mil 46 son legales y el resto es ilegal y se dispersa por fincas o en acampamientos espontáneos. En 1984 se controla el paso de refugiados y proceden los procesos de reubicación forzada o espontánea de 18 mil refugiados, lo que ocasiona que el Estado pierda el control de 20% de los refugiados. Ubicándose entre tanto en las regiones Marqués de Comillas, las Margaritas y Trinitaria. Aunque también se les encuentra en los municipios de Independencia, Bella vista, Frontera y Chicomuselo. En 1993 comienza la dinámica del retorno organizado, si bien para 1997 todavía existen 46 mil guatemaltecos reconocidos como refugiados de guerra. Ver Cesar Ordóñez, "Desarrollo agrícola y migración de jornaleros guatemaltecos a Chiapas", *op. cit.*, p. 198; Virginia Molina Ludy, "Migración, historia e identidad. El caso de los guatemaltecos en Chiapas", en *Diversidad étnica y conflicto en América Latina*, Vol. III, México, UNAM/ Plaza y Valdés, 1998, Pp. 201-216 y Edith Kauffer, "Refugiados guatemaltecos y conformación de la frontera sur de Chiapas en los años 80", en Philippe Bovin (Coord.), *Las fronteras del Istmo*, México, CIESAS/ Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1997.

⁴⁹ A estas alturas el 95% de todos los trabajadores del café en el Soconusco (Tapachula Escuintla y Suchiate) son guatemaltecos. En el caso de la caña de azúcar se contrata sobre todo a jornaleros agrícolas sin tierra de la costa sur de Guatemala (departamentos de Retalhuleu, Suchitepequez y Quetzaltenango) cubriendo el 70% de la demanda de mano de obra (que se dirige al ingenio de Huixtla). Llegando incluso, cuando la demanda de trabajo así lo quiere, a trasladar a estos trabajadores hasta los ingenios azucareros de Tabasco y Quintana Roo. En el caso de las plantaciones bananeras (en Huehuetán, Suchiate, Tapachula y Escuintla) el 95% de la fuerza de trabajo empleada son guatemaltecos, unos habitantes de la región de la frontera en los márgenes el río Suchiate, lo que les permite ir y venir de un país a otro en un mismo día (migración pendular), y otros procedentes del departamento de San Marcos. De todos estos trabajadores 25% son mujeres. Ver Martínez Velasco, *op. cit.*, pp. 129-159.

provenientes de San Marcos y Huehuetenango, sino también de la Costa Sur, el Quiché y el Petén. En la Concordia (en los campos maiceros ejidales) entran sobre todo de manera documentada, mientras que en Pujilic se forman pequeñas aldeas de guatemaltecos ilegales en torno al ingenio. A la región de la Selva entran refugiados de guerra (legales e ilegales) procedentes del Petén y el Quiché, arribando hasta Marqués de Comillas y a la Laguna Miramar, laborando también aquí como jornaleros contratados por los ejidatarios. Otro flujo se dirige al ejido Benemérito de la América y Corozal, dedicándose ahí, los jornaleros migrantes procedentes de la zona del Petén, al cultivo del maíz y el frijol. Esta cuarta oleada de migrantes es tan amplia y profunda que hasta el municipio de Yajalón llegan braceros guatemaltecos. Expansión de los flujos de guatemaltecos que sin embargo no quita importancia a la alta concentración de la mayor parte de estos en la región del Soconusco. (Véase mapa 7.18)

Resulta necesario ubicar dentro de estos procesos de saturación demográfica, la saturación del reparto agrario en la selva, la pulverización de los minifundios en los Altos, la polarización creciente en algunas comunidades indígenas que desembocan en las permanentes expulsiones de familias en la misma región de los Altos, así como a las nuevas corrientes migratorias hacia las principales ciudades chiapanecas, como hacia otros espacios rurales y urbanos dentro y fuera del estado. (Véase mapa 7.19)

Aunque las primeras expulsiones religiosas son en verdad muy tempranas, observándose en 1965 o 1966 la primera expulsión de evangélicos de San Juan Chamula, no es sino entre 1974 y 1976 cuando ocurren las dos primeras grandes expulsiones: en 74 con la salida de numerosas personas de San Juan Chamula pertenecientes a los grupos católicos modernos ligados a la teología de la liberación y a la religión protestante; y en 76 cuando, otra vez en Chamula, se expulsa nuevamente a 600 evangélicos.⁵⁰ A partir de ese año, el fenómeno de la expulsión se vuelve permanente. En 1988 el Consejo Regional Indígena de los Altos de Chiapas (CRICHI) calculaba que para esas fechas se habían acumulado ya 12 mil expulsados, sobre todo en las regiones de San Juan Chamula, Chenalhó y San Andrés Larráinzar.⁵¹ El INI también refiere expulsiones religiosas, por disputas de tierra y por purgas de poder, en los municipios de Mitontic, Oxchuc, Tenejapa, Amatenango del Valle y en Zinacantán, yendo a parar todos estos refugiados principalmente a los alrededores de San Cristóbal de Las Casas (en los barrios de Tlaxcala, en la colonia Nueva Esperanza, Quinta la Frontera, el Cascajal, Diego de Mazariegos, y La Hormiga y en colonias de tipo rural, en el municipio de Teopisca, en los parajes de Betania, Galilea, Vista Hermosa, Nuevo Jerusalén, Nuevo Zinacantán, y Vida Nueva. En las colonias La Florecilla y el

⁵⁰ Para esas mismas fechas también se observa, en 1974 y 1976 un singular fenómeno de expulsión de población ladina en el municipio de San Andrés Larráinzar, en el cual el 90% de las familias de este grupo dominante tiene que abandonar el municipio. Lo cual permite una afluencia fuerte de indígenas que recuperan el control de su pueblo. Ver María Isabel Pérez Enriquez, *El impacto de la migración y expulsiones indígenas de Chiapas*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, UNACH, Facultad de Ciencias Sociales/ Asociación Mexicana de Población, 1998.

⁵¹ Ver Gabriela Robledo Hernández, *Distidencia y religión: los expulsados de San Juan Chamula*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, UNACH, Facultad de Ciencias Sociales/ Asociación Mexicana de Población, 1997. P. 103.

Paraje Calidad, fundados por católicos modernos. Este desbordamiento migratorio hacia las ciudades forma nuevos asentamientos en los márgenes de San Cristóbal La Casas, en un prolongado corredor que va desde esta ciudad hacia Teopisca, pero también en las ciudades de Tuxtla y Ocosingo.⁵² (Véase mapa 7.20)

Por las riquezas que entraña como por su conflictiva conexión con Centroamérica, la importancia geopolítica de la región, parece propiciar que este fenómeno demográfico en realidad no haya tomado a todos por sorpresa. Para noviembre de 1987 Monseñor Felipe Aguirre Franco se lamentaba no sólo de que el 20% de la población de Chiapas perteneciera a grupos religiosos no católicos, sino que además, se atrevió a sostener que dichos grupos "son apoyados por Estados Unidos y desde Centroamérica", afirmando que "los pastores de las sectas son formados en tres meses y pagan sueldos en dólares, se les construye casas y templos además de que reciben ingresos de acuerdo a los nuevos adeptos."⁵³

Manipulaciones más o manipulaciones menos, el caso es que las cifras de migración hacia las ciudades chiapanecas crecen como nunca: en la ciudad de Tuxtla, capital del estado, se dieron cita flujos de migrantes indígenas y campesinos mestizos, migrantes chiapanecos, guatemaltecos y centroamericanos, migrantes de tipo urbano o rural, población procedente de otras partes del interior del país. En un lapso de 1950 a 1995 la población de la ciudad saltó de 31 137 a 386 135 habitantes. En la ciudad de Tapachula, paso y residencia de migrantes guatemaltecos y centroamericanos entre otros flujos que llegan a sus colonias, poseía para 1990 una población de 138 858 personas que representan el 62.5% del total de la población del municipio. En el municipio de San Cristóbal la población creció de 32 833 personas en 1970 a 116 729 en 1995.⁵⁴ Esto se refleja en un cambio sustancial de la correlación general de los habitantes rurales y urbanos del estado de Chiapas: mientras en 1970 el 72.3% eran habitantes rurales ya para 1995 la población rural sólo representaba alrededor del 55% de la población de todo el estado. Se trata, sin embargo, de ciudades sin industria y con pocas oportunidades de empleo por lo que, además de crecer en ellas el subempleo y la marginalidad urbana, también se observa salida migratoria de su superpoblación hacia afuera del estado, pero también un retorno desesperado hacia los espacios rurales muy difíciles de habitar, en regiones ambientalmente no protegidas de la Sierra Madre.

En su desorden, la acumulación de capital nacional "organiza" la afluencia de inmigrantes nacionales dentro de tres importantes polos representativos de la acumulación de capital en la entidad. No sólo, los referidos migrantes oaxaqueños, etc. a la ya de por sí cargada región del Soconusco. Sino también la afluencia de rancheros mestizos a las estratégicas tierras petroleras y fronterizas de Marqués de

⁵² Ver Dario Bentacourt, *Bases regionales en la formación de comunas rurales-urbanas en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, UNACH, Facultad de Ciencias Sociales/ Asociación Mexicana de Población, 1997

⁵³ Ver María Isabel Pérez Enriquez, *Expulsiones indígenas*, México, Claves latinoamericanas, 1994, p. 287.

⁵⁴ Ver Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chiapas, *Agenda Estadística Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 1996 y Gobierno del Estado de Chiapas / INEGI / Ayuntamiento Constitucional de Tapachula, *Tapachula. Estado de Chiapas. Cuaderno Estadístico Municipal*, 1993.

Comillas, con la intención de neutralizar el peso de migración de los choles al lugar. Así como la afluencia de trabajadores calificados, no sólo a las ciudades importantes, sino sobre todo al complejo petroquímico de Reforma, en el norte del estado. Retroalimentando con ello la enorme presión general que todos los procesos de crecimiento demográfico y el caos de los movimiento migratorios ya han abierto en Chiapas. (Véase mapa 7.21)

Entre tanto, la migración indígena y mestiza fuera del estado, hacia el DF, el Estado de México, Puebla, Chimalapas, Calakmul, Campeche, Yucatán, Cancún en Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, y California en los Estado Unidos, creció cada vez más. Para 1990 había 230 mil indígenas chiapanecos registrados viviendo en otros estados del país, principalmente en el DF, el estado de México (como una migración muy reciente), Campeche, Puebla, Quintana Roo, Tabasco y Veracruz. En referencia a los flujos que se dirigieron hacia los Estados Unidos se nos dice "Ahora la mano de obra originaria del Soconusco ha delineado rutas migratorias hacia el país del Norte, prueba de ello son los reportes de un centro de apoyo al trabajador migrante localizado en EU que en su informe de 1990 registra servicios a migrantes originarios del estado de Chiapas en ese país, cuya cantidad representa el 7.1% del total, por arriba incluso de otras entidades como Morelos, Coahuila, San Luis Potosí, Tabasco, etc."⁵⁵ La migración de mayas hacia el Norte termina finalmente uniendo los destinos que el desarrollo del capitalismo de Chiapas y Guatemala había decidido contraponer: en el recorrido hacia el Norte o bien en los centros de trabajo norteamericanos de California los trabajadores chiapanecos y guatemaltecos terminan reconociéndose y solidarizándose entre sí.⁵⁶

El panorama lo complica aún mas la crisis demográfica y migratoria de toda América Central, que encuentra en esta circunstancia condiciones muy propicias para iniciar su tránsito en dirección al interior del país, pero sobre todo en dirección hacia Estados Unidos lo que consolida al estado de Chiapas como un espacio estratégico para la transmigración de centroamericanos. Mientras los indígenas del altiplano guatemalteco transitan hacia el resto del país, los migrantes urbanos (profesionistas, burócratas, obreros, artesanos) procedentes principalmente de El Salvador, Guatemala y Honduras, también comienzan a circular dentro de circuitos migratorios urbanos que, en su tránsito hacia el Norte, se dirigen hacia importantes ciudades de Chiapas o del país, como a las ciudades de México: Puebla, Guadalajara, Tijuana, Tampico y Matamoros. El dolo con que el capital explota y alienta esta situación tan dolorosa para todos los trabajadores mexicanos y centroamericanos puede constatarse en el Plan Estatal de Desarrollo del estado de Chiapas 1995-2000, en el cual se reivindica, como si nada caótico sucediera, el derecho de los migrantes guatemaltecos a lograr su estancia en el estado de Chiapas.

⁵⁵ AAVV (Departamento de Investigación Básica para la acción indigenista del INI) "Tendencias migratorias de la población indígena en México" en Raquel Barceló y Martha Judith Sanchez (Coordinadoras), *Diversidad Étnica y Conflicto en América Latina*, Plaza y Valdez, México, D.F., 1998, p. 126.

⁵⁶ Ver Jan Rus y Salvador Guzmán López, *Chamulas en California. El testimonio de Santos, Mariano y Juan Gómez López*, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, Instituto de Asesoría Antropológica para la Región Maya, A.C., 1996.

Un examen final del mapa que representa la totalidad de los movimientos migratorios que dispara el desarrollo de la acumulación de capital en Chiapas durante el siglo XX muestra elocuentemente la violenta forma en que, sobre todo, la población indígena maya (de esta entidad y de Guatemala) ha sido permanentemente removida de sus lugares de origen, mientras se la obliga a transitar de una forma de relación social a otra, siempre con el objetivo de explotarla al máximo o bien para destruir sistemáticamente todas las formas de resistencia construidas en contra de esta marginación y explotación. Por desgracia no estamos incluyendo más que de una manera indirecta la guerra que el capital transnacional (por medio de sucesivas dictaduras militares) libró en contra del pueblo de Guatemala, aunque naturalmente este proceso, que incluye uno de los exterminios más brutales que el capital mundial haya librado en contra de la población mundial después de la postguerra, forma una parte esencial de esta dinámica salvaje de la acumulación en la región. Es necesario, por lo mismo, dejar aquí asentado que sólo se pueden explicar el control y manipulación de todos sus flujos migratorios de Chiapas cuando se toma como uno de sus eje explicativos la permanente irrupción de los trabajadores guatemaltecos en sus propias dinámicas internas. El hecho de que el movimiento migratorio y la superexplotación de los trabajadores guatemaltecos en realidad se la haya lubricado permanentemente con la sangre derramada en las masacres, debería ayudar a comprender, el sentido igualmente brutal que ha tenido toda la manipulación de la población de Chiapas. Y es que a lo largo de todo el presente siglo es justamente el capital quien también le ha declarado y aplicado sistemáticamente la guerra a la población indígena de Chiapas. (Véase mapa 7.22)

Es en estas complejas condiciones, el primero de enero de 1994 estalla el levantamiento armado del EZLN, reivindicando, además de una serie de esenciales transformaciones políticas nacionales, las 11 demandas fundamentales del pueblo mexicano, las cuales inician reclamando mejores condiciones materiales de vida para los grupos indígenas y todo el pueblo en general. Naturalmente, el estallido de la guerra, el miedo a la militarización o al cambio en las condiciones sociales regionales, ocasiona movimientos migratorios iniciales en la región de la Selva (en los municipios de Ocosingo, las Margaritas y Altamirano) que se reconcentran en las cabeceras de Comitán, San Cristóbal, Altamirano, las Margaritas y Ocosingo. Sin embargo, es el prolongamiento deliberado del conflicto por cuenta del gobierno federal —tras la búsqueda de una correlación de fuerzas sociales, políticas y militares que permitan el aplastamiento del EZLN—, y el financiamiento de la llamada guerra de baja intensidad (con su secuela de descomposición comunitaria por medio de dinero, fondos y servicios gubernamentales discrecionalmente asignados, armas, prostitución, drogas, asesinatos selectivos y masacres), lo que en el lapso de tan solo tres años ocasiona expulsiones paramilitares de más de 20 mil personas en comunidades ubicadas en la región del Norte, la Selva y los Altos, desplazando a estas personas hacia campamentos de refugiados organizados por las mismas comunidades en resistencia.⁵⁷

⁵⁷ Ver "La guerra en Chiapas", en *Gobernabilidad. Técnicas, problemas y resistencias*, año 1, número 4. Centro de Estudios de la Gobernabilidad, AC, 1994.

Por todo ello la historia de Chiapas muestra a fines del siglo XX la formación final de un ejército industrial de reserva, que comienza a migrar masivamente hacia fuera del estado, y cada vez más hacia Estados Unidos. Este movimiento es el secreto revelado de todo el proceso: la producción masiva de una sobrepoblación, apuntalante del proceso de la valorización en el seno del gran imperio. Desde ahí se nos muestran todos los vericuetos de la historia contemporánea de Chiapas como el difícil arribo hasta esta "modernidad". Desde él se muestra la esencia de la brutal tasa de crecimiento de la población, por momentos una de las más altas del mundo. Éste es el significado profundo de los cinco millones de habitantes pronosticados por el gobierno del estado de Chiapas para el 2000.

Sección tercera:
La producción
contradictoria de
riqueza y miseria

7. En torno a la lógica de la acumulación de capital en Chiapas

EN TORNO A LA LÓGICA DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL EN CHIAPAS

7.1. LA LEY GENERAL Y LA FIGURA ESPECÍFICA DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL EN CHIAPAS

Por la manera como se exportan y reciclan dentro de la acumulación mundial y nacional los excedentes de riqueza producidos en Chiapas, la acumulación de capital suele operar mediante una enorme depredación de las condiciones naturales y demográficas de producción. Por este medio, el capital no sólo obstaculiza crónicamente la acumulación de riqueza y el desarrollo local de las fuerzas productivas, sino que también impone a dicha acumulación local una dependencia total y perversa respecto de la dinámica local de acumulación para con mecanismos de innovación técnica completamente externos, así como con los mecanismos indígenas comunitarios no capitalistas para reproducir su población, y todas las mediaciones políticas y culturales que ello implica, tanto en Chiapas como en Guatemala.

Conforme el agotamiento de las condiciones naturales y demográficas de la acumulación de capital se acercan a su *límite absoluto objetivo* (el desgaste absoluto de las tierras arables, la pérdida irreversible de las selvas tropicales, pero también el agotamiento del cuerpo de las mujeres indígenas, etc.) y a su *límite absoluto subjetivo* (la cancelación de la justicia y el estado de derecho en la región, el agotamiento de la paciencia de la población, etc.), crece en Chiapas el carácter problemático de la acumulación de capital. No casualmente, a medida que se desata la nueva sublevación indígena y las movilizaciones campesinas por todo el estado, con la exigencia de un pacto social que replantee los términos actuales del patrón de acumulación, también adquiere mayor importancia la presencia de nuevos tipos de capital que encarnan el desarrollo internacional de un nuevo patrón técnico de producción menos depredador y antiecológico. Coincidencia crucial, no tanto porque estos nuevos tipos de capital (caso de la empresa Pulsar) representen un nuevo programa social que permite replantear a fondo la explotación y marginación de la mano de

obra,¹ sino más bien porque sólo mediante la coordinación de un nuevo patrón técnico ambientalista y un nuevo patrón de reproducción de la fuerza de trabajo, podrá el capital que opera en la región encontrar posibilidades de sobrevivir, pues el exterminio fulminante de la población hoy sublevada implicaría una guerra que devastaría irreversiblemente las principales riquezas naturales de la región (la biodiversidad y el agua), mientras que la gestión demagógica de otra salida, basada en una distribución extraordinaria de riqueza (por ejemplo, repartiendo las tierras que hoy se mantienen vacías en las selvas de Chiapas), como un forma de neutralizar las demandas sociales, implicaría también una devastación del suelo que igualmente colapsaría las condiciones de la producción.

A diferencia de lo que sucede en las regiones centrales del capitalismo mundial, la superpoblación en Chiapas aparentemente no resulta de la necesidad de adecuar directamente el crecimiento de la población a las contradictorias exigencias del desarrollo en la automatización del proceso de trabajo (por el aumento de la composición orgánica del capital y los ciclos recurrentes de prosperidad, estancamiento y crisis), sino, más bien, a la necesidad de adecuar el crecimiento demográfico a una escasez crónica de población, al desarrollo y la expansión de la agricultura y la ganadería de exportación (que no siempre se desarrolla siguiendo las pautas del progreso técnico), a la necesidad creciente de expulsar y/o eliminar población de regiones estratégicas, a la extrema depredación de la naturaleza, así como a las viejas y nuevas formas de concentrar el capital y propiedad de la tierra. Todos mecanismos que contradictoriamente envían sus mensajes a las comunidades indígenas para que procreen o dejen de hacerlo, según impone sus prioridades en los diversos periodos y lugares esta peculiar acumulación regional de capital.

Contradicción tanto más aguda por cuanto los mecanismos procreativos productores de población no son siempre completamente capitalistas, ya que dentro de ellos intervienen relaciones comunitarias indígenas, dispositivos estatales nacionales (Secretaría de Salud, Instituto Nacional Indigenista, etc.) e internacionales (migración de guatemaltecos) que apuntalan el crecimiento de estas comunidades, así como otros diversos núcleos mestizos y urbanos mejor insertos en las formas modernas de la procreación. Las distorsiones en la lucha de clases que introduce la persistencia de la organización comunitaria indígena en sindicatos y sus enérgicas luchas (que vuelven ineficaces muchas de las modernas formas de control estrictamente económico), obliga a las clases dominantes de Chiapas y al Estado Federal a revertir la proletarianización de la población indígena iniciada a principios del siglo, mediante descampesinización e introducción de flujos migratorios crecientes de

¹ Esta empresa lo mismo se suma a las actuales fuerzas promotoras de la expulsión y el aniquilamiento de la población considerada sobrante, que financia grupos campesinos indígenas enfrentables a los zapatistas o busca acercarse con la misma dolosa intención a la llamada "iglesia de los pobres".

guatemaltecos que terminan por desbocar, fuera de todo control, los procesos de crecimiento demográfico. Ello, si bien brinda al país un sustancioso incremento en su ejército industrial de reserva, redundando en una grave crisis del nuevo uso capitalista del espacio técnico de Chiapas, comenzando por los recursos estratégicos de la región.

Así pues, a pesar de todas las formas regionales específicas, el crecimiento de la superpoblación en esta región del mundo, también responde, sin embargo, al modo contradictorio como acontece el desarrollo técnico regional (que tiene que ver, aunque remotamente, con el desarrollo de la automatización, con el desarrollo de formas perversas o antiecológicas de la acumulación y con formas periféricas del desarrollo), así como a la serie de mensajes también contradictorios que este peculiar "desarrollo" técnico le envía a las fuerzas productoras de población (que en virtud de la lógica nacional de la acumulación del capital, operante durante todo el siglo XX, se encuentran atrapadas en medio de un proceso de *acumulación originaria permanente* que obliga al capital a tener que formular su demanda de población a las comunidades indígenas que se reproducen todavía muy afuera de la lógica de los mercados). La ley general de la acumulación de capital se cumple entonces progresivamente en esta región, conforme los diversos contenidos técnicos y procreativos se sintonizan con el desarrollo mundial y polar de la subsunción formal y real de la producción y el consumo bajo el capital. Aún así, conforme la acumulación originaria y el nuevo uso técnico del suelo se expanden, no resulta de ello una nueva región en la cual aumentan las formas convencionales de la urbanización y la industrialización, sino, más bien, la refuncionalización de la región como una parte del mundo, cada vez más radicalmente integrada a la exportación de materias primas y productos agropecuarios (tendencialmente organismos genéticamente modificados), así como de mano de obra sobrante.

Por lo mismo, la actual **crisis política** de Chiapas, es también en el fondo una **crisis económica** específica, es decir, una crisis de la forma decadente con que hasta ahora han operado los procesos globales de acumulación/depredación de capital en la totalidad de la región. Crisis objetiva en el modo de organizar la acumulación, por la manera en que la proximidad del límite absoluto o catástrofe final de los recursos naturales se yuxtapone contradictoriamente con el caótico uso demográfico del espacio, que los grandes mecanismos generales de superexplotación y de producción de superpoblación han implicado. Pues la selva no es sólo el espacio donde mejor se representa la manera como el capitalismo en Chiapas ha manipulado durante el siglo XX la explotación, depredación, reproducción y control de los trabajadores chiapanecos, sino que es también el último

reducto de las principales riquezas naturales del sureste.² Pero es, al mismo tiempo, una **crisis subjetiva**, por la manera como la **acumulación general de capital** de Chiapas lleva hasta un límite final la **tolerancia cultural regional** para con los contradictorios mecanismos de crecimiento y recorte, así como de migración y expulsión de la población.

La actual crisis de acumulación en Chiapas representa, por lo demás, el estallido, en un punto estratégico del mundo —el último rincón del traspatio de la potencia hegemónica estadounidense—, de la contradicción entre el modo decadente como el capital mundial depreda los recursos naturales del Tercer Mundo y la forma explosiva como ha gestionado el crecimiento demográfico. **Crisis del Tercer Mundo** que, a fin de siglo, se empalma con una gran **crisis mundial del modelo de acumulación** (donde el recorte salarial, el desempleo y la destrucción de los mercados internos ha llevado a una crisis de realización) y otra gran **crisis del patrón técnico mundial**, que se enfrenta al agotamiento de ciertos recursos naturales y a la pérdida de las condiciones mismas de reproducción de la biósfera.

Crisis no del fin del capitalismo, sino de tránsito hacia nuevas formas de la acumulación del capital, en la cual éste pretende imponer, de la manera más amplia posible, la aplicación exclusiva y excluyente de un nuevo patrón técnico de producción, básicamente orientado a la producción biogenética y de uso intensivo del agua y otros recursos estratégicos, mientras que la población agraviada construye por su parte una nueva forma plural, incluyente y democrática del uso del suelo, basada en otra forma de entender y aplicar el cuidado del medio ambiente, que comience por recuperar los saberes locales y tradicionales para la convivencia con la naturaleza. A medida que esta confrontación se ha convertido rápidamente en el espejo donde se representan conflictos esenciales de todo el país e incluso de toda la humanidad entera contra el neoliberalismo, la solución de esta crisis pasa, además de por la relación inmediata de fuerza y habilidad para la pelea de las comunidades indígenas y las grandes empresas transnacionales interesadas en controlar el lugar, por la manera como se entrelazan y codependen los procesos nacionales de democratización con la organización de iniciativas globales de resistencia en contra del capital mundial.

7.2. LÓGICA HISTÓRICA DE LA ACUMULACIÓN REGIONAL

El periodo colonial mal prepara la implantación del capitalismo en Chiapas a partir de la aportación de un magro desarrollo de la división del trabajo que permite aplicar nuevas

² De desaparecer la biodiversidad selvática se colapsaría el régimen de lluvias y, con ambas catástrofes, la posibilidad de explotar toda la biodiversidad doméstica de la región

técnicas agrícolas en regiones como la Frailesca (por ejemplo, por medio del uso del arado, que posibilita remover la tierra más profundamente), lo que permite, en algunos casos, descubrir una fertilidad de la tierra no aprovechada por la agricultura prehispánica, o bien, aprovechar al máximo, la conocida fertilidad y el alto potencial de agostadero del Soconusco. Régimen colonial que conserva el sistema agrícola prehispánico de maíz, frijol, etc., y lo combina con otro sistema agrícola (trigo, hortalizas, etc.) y ganadero, logrado mediante la combinación de la anterior lógica de autosubsistencia de la comunidad indígena, con nuevas formas de producción y distribución subordinadas dentro de los nuevos circuitos del sistema colonial de tributos: aportando granos básicos, frutos y artesanías sencillas para los mercados regionales; azúcar, algodón, cacao, ganado vacuno, caballar y regional para los mercados ya no sólo locales, sino sobre todo regionales y nacionales; así como cacao, añil, grana cochinilla, etc., para el mercado con España, aunque también para los mercados precedentes.

La presencia de numerosas montañas en Chiapas, los laberintos de abundantes pantanos en su frontera norte con Tabasco o las espesas selvas tropicales en el oriente y el occidente, no sólo aíslan a Chiapas de la Nueva España o la Capitanía General de Guatemala, sino que además vuelven sumamente difícil la comunicación entre las mismas regiones chiapanecas. La inexistencia de caminos durante toda la época colonial, e incluso durante la mayor parte del siglo XIX, hace del transporte una hazaña, además de difícil y costosa, extremadamente peligrosa. Esta destotalización territorial de las regiones productivas vuelve casi inoperante así la división del trabajo, mientras que, por otro lado, fortalece el predominio de la lógica de autosubsistencia comunitaria (o incluso finquera) en la mayor parte del territorio.

A ello se suma el enorme daño que en una región de este tipo ocasiona la gran catástrofe demográfica de la conquista, pero también la escasez de población, que no se termina de resolver cabalmente entre los siglos XVI y XIX, por las continuas epidemias, hambrunas, sublevaciones de indios y guerras en contra de los mismos. Esto vuelve comprensible la *dependencia demográfica* que el sistema colonial mantiene con las comunidades indígenas, sobre todo de la región de Los Altos, al menos mientras la nueva civilización dominante no logra reunir la fuerza suficiente como para generar, sobre todo en los valles centrales, una base demográfica propia, es decir, mestiza. A diferencia de otras regiones del país, esto marca una imposibilidad material e histórica para aniquilar de manera definitiva la presencia de las comunidades indígenas de Chiapas, lo que obliga a los grupos dominantes a diseñar diversas formas de control basadas en la coexistencia con los indios para poder reproducir durante siglos su extorsión económica (productiva, comercial y tributaria) confinamiento, vigilancia estricta, racismo y control religioso. No obstante, esta persistencia de la organización comunitaria, sobre todo coordinada por la de la iglesia,

resulta muy costosa al régimen colonial por la manera en que mantiene vivos los núcleos culturales, la memoria y con ello la rebeldía, cada vez más compleja, de los pueblos indios.

Aunque se ha pretendido explicar la persistencia de estas relaciones sociales comunitarias aludiendo al predominio de ideas medievales entre los colonizadores, o a la heroica resistencia de las comunidades, estas otras razones materiales que describen la escasez de población también saltan a la vista: para tener una idea de la enorme rareza de población y la pobreza que domina a Chiapas resulta pertinente recordar cómo cuatro siglos después de la conquista, en pleno auge porfirista, la población del lugar logra apenas alcanzar las magras cifras demográficas prevalecientes en los años anteriores a la conquista.

Destotalización del espacio, así como pobreza material y demográfica, que también se expresan en un extremado localismo de todos los habitantes de estas regiones, cuya máxima expresión durante el periodo independiente se manifiesta al desatarse, a propósito de las diferencias nacionales entre liberales y conservadores, una profunda rivalidad económica política y cultural entre los habitantes de las dos principales regiones y ciudades de Chiapas, a pesar de su enorme cercanía geográfica: la de los Valles Centrales, que ha tendido a convertirse en una población mestiza, de rancheros y agricultores comerciantes, independentistas, progresivamente ligados al resto del país, liberales y modernizadores, y la población de Los Altos, donde se mantiene viva la polarizada diferencia entre españoles racistas e indios, núcleo del sistema finquero, así como cultura más propensa al aislamiento y el conservadurismo. Aunque el siglo XIX aparece demográfica, económica y comunicativamente como un periodo casi tan estancado como los siglos precedentes, se trata en realidad de una fase de cambios decisivos en los cuales triunfan la independencia respecto de España y Guatemala y, a partir de ahí, las alianzas de los rancheros y comerciantes de los Valles Centrales y la planicie comiteca con los liberales modernizadores del resto del país que les ayudan a arrebatar a los finqueros de San Cristóbal de las Casas la capital y el control de todo el estado.

El enorme peso que la interiorización cultural de la escasez material y demográfica de riqueza tiene para Chiapas, puede apreciarse en la manera como el nuevo grupo dominante local, a pesar de su mestizaje, en vez de derogar el sistema finquero lo lleva hasta sus últimas consecuencias. El afán modernizador del grupo, más que conducir a una derogación de las viejas relaciones de servidumbre sólo conduce, gracias a la introducción de capital internacional en diversas regiones del sureste mexicano, a la exacerbación de las mismas, con la apertura de nuevas regiones productivas encaminadas al desarrollo de grandes plantaciones para la agroexportación de café, plátano, hule, chicle y henequén, así como a la creación de monterías dedicadas a la explotación de las maderas preciosas de la selva. La colonización estadounidense, inglesa, pero sobre todo alemana del Soconusco, rehabilita

este fértil espacio económica y demográficamente venido a menos, por medio de la instauración de una nueva modalidad del sistema finquero chiapaneco, basada en la migración estacional de indígenas semiasalariados que descienden hasta las zonas cafetaleras durante el periodo de la cosecha. La continua e intensa transferencia de excedentes hacia el exterior y la extrema superexplotación de los trabajadores rebasan, durante el periodo de la agroexportación porfirista, todos los límites conocidos durante la colonia y a la vez estimulan el desarrollo de los rasgos perversos de lo que habrá de ser el perfil técnico del capitalismo regional, consistentes en el desinterés por la continua innovación técnica y el gusto por la renta diferencial (tipo I)³ que entrega la depredación del suelo y demás recursos naturales.

Sin embargo, esta modificación de los productos y espacios de la nueva división del trabajo de Chiapas no trae consigo una nueva forma de organizar la reproducción de la fuerza de trabajo, sino tan solo un incremento en la demanda de mano de obra, conforme se asienta la prosperidad económica de los nuevos finqueros de la región, lo cual permite mantener en operación la vieja base comunitaria de la población indígena de la región de Los Altos, al tiempo en que estimula su permanente crecimiento demográfico. Las nuevas condiciones de explotación semiasalariada de los peones acasillados habrán de transformar, entonces, las formas de resistencia, organización y respuesta de la mano de obra indígena, entre las cuales proliferan, durante la segunda y tercer décadas del siglo XX, la organización de sindicatos, partidos socialistas, anarquistas y comunistas, la organización de paros y huelgas generales, cada vez mejor organizadas, etc. Lo anterior conduce a los finqueros del lugar a responder mediante la explotación de la veta de la inmigración de indígenas guatemaltecos, más dóciles y baratos que los chiapanecos, convirtiendo así a otra parte de la creciente población de Los Altos en supernumeraria.

A estas alturas, la anterior división del trabajo de Chiapas se ha desdoblado espacialmente en regiones donde subsiste la vieja figura de autosubsistencia (entretrejida con las relaciones de transferencia de excedentes por vía productiva y comercial), con nuevas regiones de plantaciones y depredación de recursos naturales, conectadas directamente con la acumulación mundial de capital. Y si bien el nuevo grupo gobernante logra por primera vez, a fines del siglo XIX, iniciar la tardía construcción de caminos de herradura, la mayor parte de la entidad continúa sumergida en un profundo aislamiento territorial, que permitirá durante algunas décadas más el crecimiento desconectado de los diversos tipos de espacio correspondientes a las diversas lógicas de la acumulación. Es el

³ Karl Marx, *El Capital*, Tomo III, sección VI

caso de los espacios destinados a la producción cafetalera o a la deforestación de la selva, así como los territorios de reproducción comunitaria de población indígena.

La Revolución Mexicana interrumpe momentáneamente el proyecto histórico de modernización de los rancheros y agricultores comerciales de los Valles Centrales, al hacer de Chiapas una región productiva, integrada al mercado nacional e internacional, no obstante la permanencia en el poder de este mismo grupo de finqueros, mediante su readaptación a las nuevas condiciones de la acumulación de capital nacional, contribuye a consolidar y desarrollar el proyecto original, a partir del cual tienden a subrayarse algunos rasgos de la vieja división del trabajo, como la ganadería. Sin embargo, la gran expansión ganadera acontece sólo a partir de la segunda mitad del nuevo siglo. Mientras tanto, comienza a desarrollarse muy lentamente, entre los años treinta y ochenta, un conflictivo reparto agrario el cual, aunque se traduce paulatinamente en un enorme incremento de la superficie de cultivo asignada a los ejidatarios, tiene que ser pagado al costo de un conflicto permanente y sangriento con el grupo de los finqueros, que mantienen el gran monopolio de las mejores tierras de la entidad.

La Revolución Mexicana introduce entonces esta doble expansión conflictiva de nuevos usos del suelo, si bien, en el auge de la expansión económica de Chiapas, entre los años cincuenta y sesenta, los terratenientes permanecen como los más beneficiados. A esta dualidad de usos corresponden también, en el fondo, lógicas diferentes de acumulación de capital: una, la finquera comercializadora, correspondiente a la simple expansión de las relaciones de superexplotación de los peones acasillados, y otra, la ejidataria, que busca por medio de la repartición de tierras, neutralizar los problemas de sobrepoblación y, con ello, expandir la base campesina de la industrialización nacional por los nuevos territorios del trópico húmedo del sureste mexicano. Mientras mayores son las tensiones que derivan de este conflictivo "equilibrio", que el Estado Federal intenta mantener entre campesinos y finqueros, mayor es también la necesidad de habilitar nuevas tierras de cultivo, lo que por nuevos caminos (por expansión de la ganadería extensiva que devora las tierras con potencial de agostadero o bien por el crecimiento demográfico que es empujado hacia los espacios con las peores tierras) también habrá de contribuir en una intensa depredación de los bosques y los suelos de la entidad.

Si bien el Estado Federal carece, en primer lugar, de la fuerza, y, en segundo, del interés de extender cabalmente por todo Chiapas el pacto social agrario de la Revolución Mexicana, si acontece, por otra parte, la presencia del capital estatal en la construcción de obras de infraestructura, mediante el progresivo apoyo a la construcción de caminos, puertos y líneas ferroviarias. A lo largo del siglo XX, los estados, federal y local, contribuyen a colocar los excedentes agrícolas en los mercados nacionales e

internacionales. así como a mejor integrar comercialmente regiones más vastas de Chiapas. Pero el Estado Federal también despliega en la entidad programas de construcción de presas de riego e hidroeléctricas que, entre los años cincuenta y ochenta, hacen posible un gran aprovechamiento de este abundante recurso regional, así como procesos de exploración, explotación petrolera y construcción de complejos petroquímicos que tienen importancia estratégica para todo el desarrollo económico nacional. De este modo, la construcción de infraestructuras habrá de repercutir en nuevos procesos de proletarianización, que a pesar de ofrecer —ahora sí— una contratación completamente asalariada a las comunidades indígenas, constituye un proceso efímero, que alcanza sólo a poner parcialmente en jaque la existencia de algunas comunidades domésticas rurales como la base del proceso de reproducción de la fuerza de trabajo.⁴ En todo caso el Estado Federal surgido de la Revolución invierte paulatinamente parte de su capital (muy especialmente por medio de los programas indigenistas) en el ofrecimiento de servicios que contribuyen a reforzar los procesos de reproducción de la fuerza de trabajo. Por lo mismo, las nuevas condiciones de intervención estatal desembocan en la maduración de una nueva división del trabajo en la cual se superponen y articulan los diversos usos del suelo correspondientes a los cuatro niveles de la acumulación de capital (local, estatal, nacional y mundial), hasta el punto en que el complejo mosaico económico de Chiapas termina por saturar la totalidad de este territorio.

Resulta esencial observar cómo al momento en que se desarrolla en Chiapas la política petrolera del Estado mexicano, en realidad la lógica nacional de acumulación comienza a confluir ya con la lógica del mercado mundial, por la manera como este último dicta, por medio de los precios internacionales del crudo y las estrategias político-militares de control hegemónico de las reservas mundiales, cuándo, cómo y dónde desarrollar los complejos petroquímicos de México. Fusión de lógicas diversas de acumulación que habrá de correrse paulatinamente también hacia los mercados ganadero y agrícola.

La maduración simultánea, contradictoria, complementaria o en curso de fusión, entre las diversas figuras del desarrollo del capitalismo en Chiapas, ocasiona directa o indirectamente un gran crecimiento demográfico que se concentra tanto en las viejas regiones indígenas de Los Altos como en el nuevo espacio económico del Soconusco. Crecimiento de la población que corre paralelamente y se superpone (armónica o conflictivamente) con el paulatino tupimiento de los usos productivos del espacio y con los

⁴ Proceso de proletarianización al que corresponden procesos de inflación local, migración asalariada nacional que compete ventajosamente con la mano de obra regional, migración mestiza no chiapaneca que también compete en la colonización de los espacios selváticos, la devastación ambiental y el racismo de siempre que rápidamente pulverizan todas las mejoras en el nivel de vida y que sólo momentáneamente introduce este cambio en las relaciones sociales de producción.

crecientes flujos de inmigrantes importados a Chiapas por los capitales agroexportadores operantes en el estado. La complejidad del problema de la población de Chiapas deriva del hecho de que cada etapa de su desarrollo capitalista, así como cada nivel del proceso de acumulación (mundial, nacional regional y local) estimula un desarrollo demográfico específico, contribuyendo en la acumulación de nuevos problemas, sin que ninguna de las nuevas etapas o los diversos niveles ofrezcan a nivel regional formas estables de aprovechamiento de la población sobrante y permitan alcanzar cierto equilibrio en el proceso general de reproducción. La acumulación de contradicciones entre el abigarrado desarrollo técnico depredatorio de Chiapas y el desarrollo de sus fuerzas productoras de población, conduce a la acumulación de un peculiar ejército demográfico de reserva, que al seguir sustentando su reproducción en la organización comunitaria, representa un potencial subversivo cada vez más problemático. La progresiva colonización de la selva, que se abre conforme la deforestación transnacional agota las reservas de madera y biodiversidad, se convierte en la última forma de neutralizar la enorme problematidad de la población indígena.

La colonización de la selva condensa, por lo mismo, todas las grandes contradicciones creadas en el curso de este desarrollo entre la acumulación del capital y la reproducción social, así como entre los diferentes niveles de la propia acumulación. Se establece así un movimiento de sometimiento global estratégico; es decir, una forma de dominio basada en los continuos procesos de semiproletarización, absorción laboral, desempleo, inmigración competitiva, recampesinización, expulsión rural, reproletarización, nuevas oleadas de desempleo y marginalidad. El crecimiento demográfico que todos estos movimientos de la población traen consigo desborda el crecimiento demográfico y, con él, los procesos de colonización, sacándolos por completo fuera de su cauce. Hay que observar que la colonización, sin embargo, es un proceso de desproletarización neutralizante que no logra compensar suficientemente la continua producción de población desposeída que genera la permanente acumulación originaria de capital. En la colonización de la selva se concentra, por lo mismo, todo el caos de la acumulación precedente, pero de una manera que, adicionalmente, terminará por cerrarle el paso en las siguientes décadas a nuevas opciones estratégicas de uso técnico del suelo.

Cuando el avance mundial del capital pone a la orden del día la **privatización** de la biodiversidad, del agua, la electricidad y el petróleo de la región de la selva, la contradicción entre el desarrollo técnico y el desarrollo demográfico se ha vuelto insalvable.⁵ Llega así la hora de la explosión del conflicto. Tanto el aumento en la medida

⁵ El desarrollo de las fuerzas productivas técnicas en Chiapas parece entonces seguir una veta natural compleja. Transitando desde el consumo del suelo arable más fértil (en el Soconusco y la Frailesca) hacia el

del capital, como la actual revolución técnica que acompaña a los actuales procesos de globalización, imponen a Chiapas un nuevo uso del suelo (agropecuario, farmacéutico, etc.) que responde al moderno desarrollo de la biotecnología, y que en no pocas ocasiones se contraponen al anterior patrón técnico de uso del suelo, ligado a la explotación petrolera, la hidroelectricidad, la ganadería, etc. La maduración de la medida del capital mundial es de tal dimensión que tiende a absorber dentro de sí a toda la lógica de la acumulación nacional y regional, propiciando la compra transnacional de las infraestructuras estratégicas, de las principales comercializadoras agrícolas, de los espacios estratégicos (rurales, urbanos y de las vías de transporte), para el emplazamiento de un nuevo tipo de agricultura, agroindustria, industria maquiladora, etcétera.

El moderno uso del espacio en Chiapas —en el cual ya no se puede distinguir tan claramente el anterior mosaico de las diversas lógicas de acumulación— tiende a saturar una enorme porción del territorio. A pesar de las adversidades topográficas de siempre, parece comenzar a anunciarse una integración capitalista internacional de los diversos tipos de uso de suelo, lo cual implica una división del trabajo que está completamente orientada hacia el mercado externo. Paradójicamente, ello implica su más extrema exterioridad para con lo local. No casualmente, dicho momento de absorción coincide tanto con un periodo de profunda crisis ambiental por la depredación extrema del suelo, y con un periodo de grave crisis social, por la manera como el gran capital pretende expropiar tierras y expulsar población de las regiones estratégicas, masificar y sacar fuera del estado (si es posible hacia Estados Unidos) el flujo de los nuevos migrantes indígenas chiapanecos, así como organizar un ejército industrial de reserva que pueda ser usado en Chiapas o en las regiones maquiladoras más próximas del sureste. Puesto que el levantamiento zapatista desata nuevas formas de resistencia comunitaria, ligadas a complejas formas de lucha nacional e internacional, el viejo capital salvaje de la región (en curso de fusión con el capital nacional y mundial), pretende resolver el problema mediante estrategias militares y paramilitares de exterminio selectivo, al tiempo que los nuevos capitales que responden al uso biogénico y sustentable de Chiapas enfrentan enérgicamente los viejos usos depredadores y premian con empleo y dividendos a los grupos indígenas y campesinos que coadyuvan en la guerra económica, política, psicológica y paramilitar en contra de sus hermanos rebeldes.

La pregunta inevitable es ¿por qué una lucha indígena y campesina acorralada por el proceso terminal de acumulación originaria mundial, realizada por un pujante capital global

consumo hidroeléctrico del río Grijalva, el uso del subsuelo petrolero, para arribar finalmente al control de la biodiversidad (salvaje y agrícola) y de su fundamento universal: el agua. Ello representa una radicalización progresiva de la depredación de la naturaleza que produce así, una escasez artificial de riqueza que termina siempre por reproducir y escalar la depredación de la mano de obra.

que no tiene frente a sí organizaciones internacionales de trabajadores y sociedad civil que puedan detenerlo, por qué una lucha aparentemente tan marginal, débil y sin futuro histórico, cimbra no sólo la lógica regional de la acumulación de capital, sino que además despierta la simpatía y la resistencia general del país en contra del neoliberalismo, concitando incluso la solidaridad y organización de variadas y crecientes redes de resistencia en el Tercer, pero sobre todo en el Primer Mundo? O dicho de otro modo ¿qué lazo de interioridad mantiene esta peculiar crisis social con la compleja lógica del desarrollo capitalista hasta aquí descrita?

Con este breve recuento histórico hemos querido anotar la específica mecánica de las contradicciones en la acumulación salvaje de capital operante en Chiapas, mediante la reconstrucción de la peculiar manera como ésta absorbe, hace crecer, repele y extermina reiterada y violentamente, durante cien años, a una población a la cual no logra destruir sus formas de reproducción comunitaria, termina por construir en ella a una red de sujetos sociales bien organizados y altamente politizados en contra del capital. La intensa condensación de contradicciones técnicas y demográficas, dota a este sujeto indígena, campesino, comunitario y sobrante de una fuerte conciencia en torno a la manera sacrificial con que aquí opera el capital. A medida que la globalización neoliberal universaliza y profundiza la masa, tanto de trabajadores necesarios como de sobrantes, así como de una población completamente disfuncional para la acumulación mundial, la respuesta antisacrificial de los indígenas chiapanecos encuentra en el fin de siglo un ambiente nacional e internacional propicio para difundir, intercambiar y recrear con diversos grupos de resistencia su propia experiencia de lucha:

7.3. LA ACTUAL LÓGICA ESPACIAL DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL EN CHIAPAS

El capital nacional, que al amparo de la globalización se ha transformado paulatinamente en internacional, descubre finalmente que los tres principales recursos estratégicos de Chiapas (la biodiversidad, el agua y el petróleo) y otros usos adicionales derivados o paralelos a estos (plantaciones, ecoturismo, etc.), se ubican dentro de una misma gran región: el oriente y el norte del estado de Chiapas, que conforman un abigarrado mosaico de usos: pozos petroleros, oleoductos y gasoductos, minerales, presas hidroeléctricas, sistemas de riego, canales de derivación, acueductos, hidrovías, áreas naturales protegidas, áreas de amortiguamiento, plantaciones de eucalipto, hule, xiate, etc., si bien una parte de este

complejo universo de usos estratégicos también está presente, aunque con menor intensidad, en la región sur y occidental del estado. Después de años de producción, depredación, exploración e investigación científica, el capital ha terminado por establecer que las numerosas cadenas montañosas de la Selva Lacandona son en realidad el punto estratégico donde se encuentran las dos grandes biotas del subcontinente norteamericano (la neártica en las partes altas de las montañas y la neotropical en la parte baja de las cañadas), al tiempo que esta abundante selva funge como un potente imán que atrae, con abundancia, el agua de la lluvia, formando una de las regiones de mayor precipitación pluvial del mundo. Pero, adicionalmente, mucha de esta agua escurre con gran fuerza por las pendientes de dichas cañadas, razón por la cual puede ser almacenada en numerosas represas grandes, medias y pequeñas, formables entre las numerosas sierras de la selva, las cuales, por si esto fuera poco, resultan ser ricas trampas petroleras a varios miles de metros de profundidad.

Después de varias décadas de maduración, el capital privado mundial ha terminado por alcanzar la medida que le permite privatizar la mayor parte de las riquezas naturales e infraestructuras, que anteriormente correspondía al Estado proteger y desarrollar, lo cual convierte, en este fin de siglo, a este peculiar segmento del suelo de Chiapas en una región sumamente atractiva para el capital internacional y sumamente peligrosa para la supervivencia de las comunidades campesinas e indígenas asentadas en la selva. (Véase mapa 8.1)

Por otra parte, el mismo capital nacional/transnacional, después de cien años de acumulación de capital en la región, ha terminado por construir en Chiapas otra zona con enorme valor económico. La diferencia de climas, predominantemente tropicales, la abundancia de agua (sea como lluvia, en ríos o mantos freáticos), así como la abundancia de diversas especies biológicas que hace miles de años fungieron como el punto de partida de la domesticación de las plantas americanas que hoy usamos en nuestros cereales, leguminosas, frutas y hortalizas, hacen de Chiapas el mejor espacio de América del Norte (y uno de los mejores del mundo) para el desarrollo de una cada vez más diversificada agricultura de exportación, pero también en un espacio ideal —al tiempo que extremadamente riesgoso— para la investigación genética de nuevas especies de plantas y animales que supuestamente permitirán contrarrestar la erosión genética que hoy padecen numerosas especies usadas de la agricultura moderna. Por tal motivo, importantes empresas transnacionales pertenecientes al ramo de los alimentos, la producción de semillas, plantaciones forestales, acuacultoras, ganaderas, farmacéuticas y de medicamentos veterinarios tienen puestos sus ojos en Chiapas, o incluso ya desarrollan ahí programas de inversión creciente. Todo ello se suma a los diferentes programas con los que importantes

empresas planean entretejer a las principales regiones agropecuarias y costeras, focos de una nueva agricultura de invernadero y una acuicultura del camarón, basada también en un uso intensivo de la biotecnología, la ingeniería genética y el agua. En la región bien podrán superponerse también, en el futuro inmediato, otros nuevos usos del suelo, como la maquila, aparejada al crecimiento urbano y al desarrollo de las vías de comunicación.

De manera análoga al arco del norte, este otro segmento regional, poseedor de un patrón de uso del suelo no siempre estratégico pero sí altamente rentable, está radical y directamente ligado al desarrollo del mercado mundial. Se trata, entonces, de una suerte de dos corredores paralelos que abarcan desde la porción más austral de Chiapas, en el Soconusco, hasta el extremo occidental en la frontera con Oaxaca, ascendiendo tanto por la planicie costera, como por ese otro corredor paralelo situado en los Valles Centrales,⁶ aunque también se incluye dentro de esta franja una porción de la planicie comiteca. Dicho espacio, además de comprender el mosaico de las principales regiones agrícolas actualmente existentes, las grandes presas de Chiapas y los todavía escasos sistemas de riego, también incluye los principales asentamientos urbanos del estado, los escasos emplazamientos industriales, así como las principales arterias de transporte y comunicación de toda la entidad, aunque una parte de este complejo universo de usos agropecuarios, comerciales y de exportación también está relativamente presente, aunque con menor intensidad, en algunas regiones del norte y el oriente de Chiapas. (Véase mapa 8.2)

El nuevo uso productivo estratégico del suelo de Chiapas, más o menos intenso, tiende entonces a formar una vasta región que rodea como un círculo, o mejor, como una especie de anillo, a todo el territorio de Chiapas, pues, a pesar de que el arco del norte tiende a conectar con los corredores del sur, queda dentro de esta vasta región un enorme espacio poco productivo, en cuyo seno se localiza la mayor parte de la población indígena del estado. De continuar como hasta ahora el desarrollo de los de los territorios que tienden a formar este anillo, podríamos estar siendo los testigos de un fenómeno inusitado: la construcción, por primera vez en la historia de Chiapas, de una conexión física directa entre todas sus regiones económicas productivas. Conexión del conjunto territorial que sólo puede ser evaluada en su verdadero peso si tiene en cuenta la presencia y actuación, dentro de este espacio, de diversas redes de instituciones financieras internacionales, gubernamentales, empresas transnacionales y nacionales, centros de investigación, fuerzas represivas, etc., que hoy tejen aquí sus diversos intereses.

⁶ Entre ambos corredores se emplaza una importante región selvática y boscosa, actualmente clasificada como Área Natural Protegida, que se extiende a lo largo de la mayor parte de las dos vertientes de la Sierra Madre del Sur.

Según un balance realizado por la revista *Expansión* durante 1998, Chiapas sólo cuenta con la presencia de 17 empresas de capital internacional que verdaderamente poseen programas de inversión. Tal pobreza de capitales pareciera desmentir por completo la tesis de reorganización actual del espacio que en este trabajo hemos intentado demostrar. Ya hemos podido constatar en el reciente repaso del desarrollo de la acumulación de capital en la entidad, cómo ésta siempre ha tenido que enfrentar numerosas adversidades, por lo cual ha crecido muy lentamente. Se trata evidentemente de adversidades de siempre que hoy empeoran aún más con las graves condiciones de guerra. No obstante, mal se haría en desconocer la enorme importancia que tiene, para los actuales procesos de globalización, regionalización y reformulación técnica del uso del suelo, todo lo ya construido e integrado económicamente durante el siglo XX en el territorio de Chiapas. El espejismo que genera la pobreza o la ausencia de programas gubernamentales de inversión no nos debe llevar ingenuamente a pensar que el capital transnacional no tiene hoy enormes intereses para emplazarse en Chiapas.

La fuerza y diversidad con que tales empresas han incursionado en todas las grandes regiones de alta biodiversidad, petróleo, agroexportación, etc., en el Tercer Mundo y particularmente en América Latina —en Centroamérica y en las regiones tropicales del Cono Sur—, muestra nítidamente lo que Chiapas y el sureste mexicano pueden y deben esperar, una vez que el gobierno mexicano termine de imponer sus criterios neoliberales para la privatización y el uso de los recursos estratégicos. Desde esta perspectiva resulta esencial examinar cuáles son los espacios que tienden a establecer bloques continuos o corredores de desarrollo, así como las grandes empresas que podrían estar interesadas en hacer uso de estos espacios. Un examen detallado de tales circunstancias es lo que, en verdad, ofrece el mejor panorama potencial de lo que muy pronto podría suceder en Chiapas si no se atienden las propuestas autonómicas de las comunidades indias y si, como hasta ahora, se continúa la disolución de la soberanía nacional. Esto contrasta con la borrosa imagen de esa economía provinciana y perezosa, que tanto gustan de ofrecer las revistas que se atienen sólo a describir las torpes acciones políticas y sociales de los gobiernos federal y regional, así como los limitados o reiteradamente fracasados planes de inversión.

7.3.1. Petróleo y minerales

La enorme presión geoeconómica y geopolítica que hoy pesa sobre las regiones poseedoras de petróleo y gas puede apreciarse si se tiene en cuenta la historia reciente de la exploración

y explotación petrolera de Guatemala. Pero también si se ubica esta tendencia dentro del actual contexto internacional de privatización de los recursos energéticos —que hoy desmontan por completo todas las pretensiones de desarrollo nacional en los países tercermundistas, fincadas en el control soberano de todas sus infraestructuras energéticas—, al mismo tiempo que de hipercentralización de las mismas empresas petroleras transnacionales. Hoy, las diez compañías petroleras nacionales más grandes del mundo controlan más del 70% de las reservas mundiales. En contraste, las diez compañías petroleras multinacionales más grandes controlan menos del 2% de los yacimientos.⁷ Como existe un club bien definido de firmas internacionales que durante los últimos años se han dedicado a hacer rapiña de los fragmentos de las grandes empresas petroleras nacionales que van siendo privatizadas (proceso que hoy amenaza con desarticular por completo a la enorme y poderosa empresa mexicana de petróleo, Pemex), y en vista de que Vicente Fox —el principal precandidato panista a la presidencia de la República para el año 2000—, busca el consenso de Washington promoviendo públicamente la privatización directa de los más importantes yacimientos petroleros mexicanos, resulta lógico suponer que de llegar este proceso a término, afectará profundamente la propiedad de la tierra en la Selva Lacandona. En este caso, estamos frente al grupo de capitales más importantes y poderosos del planeta, que no reflejan su inminente presencia en Chiapas mediante ningún cabildeo ante las oficinas del gobernador del estado o del presidente de la República, ni en la política económica o en los programas nacionales de estos últimos o del Fondo Chiapas. Se trata de un proceso de venta que transcurre en el más alto nivel, y que —de acuerdo con las costumbres autoritarias de los gobiernos estadounidense y mexicano— sólo comenzará a conocerse cuando el proceso esté completamente pactado. Por lo mismo, nos parece suficiente ofrecer a continuación el listado de las principales empresas transnacionales involucradas mundialmente en tales procesos de privatización, que bien podrían ya estar rondando tras el control de los recursos estratégicos de Chiapas.

⁷ Las principales empresas estatales son Aramco (Arabia Saudita), National Iranian Oil Company (Irán), Petroleos Mexicanos, Pdvs (Venezuela), China National Petroleum Corporation, Kuwait Petroleum Company, Sonatrach, Nigerian National Petroleum Corporation, Libya National Oil Co., y Abu Dhabi National Oil Co. En el caso de la mayor empresa rusa, Lukoil, la propiedad gubernamental es parcial.

Principales empresas transnacionales de petróleo y gas	Principales empresas transnacionales que participan en la privatización de los recursos petroleros y gobiernos del mundo	Algunas de las empresas transnacionales que hoy explotan recursos estratégicos en el Tercer Mundo atendiendo a la población con parámetros	Empresas transnacionales que han explotado petróleo en Guatemala durante los últimos veintiocho años	Empresas privadas que ya han participado o podrían participar en la explotación de yacimientos en la Selva Lacandona	
<p>Lo que fueron las siete hermanas (Exxon, Mobil Oil, Gulf Oil, Texaco, Standard Oil of California, British Petroleum y Royal Dutch/Shell) se centralizan en los últimos años reestructurando al sector:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Royal Dutch/Shell, Chevron (La primera empresa angloholandesa, mientras que la segunda, debida de lo que anteriormente fue <i>Standard Oil of Indiana</i> y <i>Gulf Oil</i> en Estados Unidos) 2. Exxon-Mobil Oil (Exxon era la empresa multinacional, debida de lo que fue Esso, así como de gran parte de <i>Imperial Oil</i>, la empresa petrolera más importante de Canadá) 3. British Petroleum (inglesa) 4. Amoco (estadounidense) 5. Texaco (estadounidense) 6. ENI (italiana) 7. Atlantic Richfield Company (estadounidense) 8. Elf Aquitaine (francesa) 9. Yacimientos Petrolíferos Fiscales (argentina) 10. Phillips Petroleum y 11. Conoco (norteamericanas) <p>Por otra parte, el Chase Manhattan Bank es el principal accionista de Exxon, Chevron y <i>Shell Oil</i>. Mientras Morgan Guarantees es el principal accionista de Mobil Oil, así como el segundo más importante de Exxon, y de la parte del <i>Cherry</i> que pertenece a <i>Gulf Oil</i>, y <i>Imperial Oil of Indiana</i>. Citibank es el principal accionista de <i>Amoco Phillips Petroleum</i>, <i>Conoco</i> (comprada por <i>DuPont</i>), <i>Unity Oil</i> y <i>Exxon</i>.</p> <p>El <i>Chase Manhattan Bank</i>* fue galardonado con el "Prêmio de Incentivamento à Exportação 1987" y fue calificado - según la encuesta realizada en ese mismo año por <i>Petroleum International</i> - como el banco que mejores servicios financieros presta al sector, el más conectado de la industria energética, el asesor más profesional y la mayor capacidad en la adaptación de proyectos financieros. También destacan en este tipo de servicios <i>BBW</i>, <i>Schroders</i>, <i>Gulistan Sachs</i>, <i>Citibank</i>, <i>Arthur Andersen</i>, <i>Frms & Yung</i>, <i>Allen & Overy</i> y <i>Vinson & Elkins</i></p>	<p>Principales empresas transnacionales compradoras:</p> <p>Shell Royal Dutch Exxon Amoco Texaco BP y BG Chevron Meyl Oil AGIP (Italia) Total Petroleum Occidental Petroleum Elf Aquitaine</p> <p>Arco</p> <p>Empresas secundarias que igualmente han estado participando en los procesos de privatización:</p> <p>Petroleum International Resources Nippon Oil Mitsubishi OMV (Austria) BHP (Australia) Japan National Oil Company Enira Pacific Enterprises Gas de France Masco Energy Conoco Neste Lukoil Corporation Dragonina Investment Trust RuhR Gas Gazprom Petronas Carigali Daewoo Statint Norsk hydro Petrogas Orin</p> <p>Sidanco Louisiana Land & Exploration Beton Oil & Gas Noreen Tokoku Oil Moshber Petro-Canada Murphy Oil Premier Oil Linnat Veba Mitsui Phillips Petroleum</p> <p>Saudi Aramco</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las empresas petroleras Shell, BP, Chevron, Esso-Exxon, Dupont, Emp. Texaco y Total en el exterior de Nigeria, Nigeria. 2. Elf de Francia y Occidental de petróleo en Saracón para el control de yacimientos de oro en Uganda 3. Branch Mining, Branch Energy y Heritage Oil en Sierra Leona y Angola para explotar petróleo 4. Arakis de Canadá y Occidental de California en Sudán por petróleo 5. Elf de Francia y Occidental atacan en el Congo por petróleo 6. En el caso del continente asiático la empresa Enron de Texas financia la repesición política en la India para la construcción de una gigantesca planta generadora de energía eléctrica. 7. Total de Francia, Unity Oil of California y Myanmar Oil and Gas Enterprise financian paramilitares tras el petróleo y el gas de Myanmar (antes Birmania) 8. BP, Empresa Colombiana de Petróleo, Occidental y Shell apoyan la organización de los paramilitares que protegen las explotaciones petroleras de Colombia. 9. Shell apoya también paramilitares que expanden población en el Amazonas peruano 10. Los gobiernos de Perú y Ecuador se bombardaron disponiendo yacimientos petroleros y biodiversidad en su frontera común 11. Occidental y Edward Cullen Interests (de Texas) empujan por su parte desplazamientos de indígenas en el Amazonas peruano para mejor disponer de tierras para prospección 12. Texaco y Masco (después que Conoco estuvo presente en el lugar) invaden territorios indígenas en el Amazonas ecuatoriano para la prospección petrolera 13. Texaco explota, vive en la frontera de Panamá con Costa Rica, en la zona de la Amistad, cerca de donde atraviesa el Oleoducto internacional, si bien se habla también de explotaciones por prospección de petróleo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En los setenta y principios de los años ochenta Getty Oil, Texaco, Texaco Compañía Mexicana de Geofísica Canadía, Amoco, Texas Eastern, Monasat, Elf Aquitaine, Basic Petroleum, International, Halliburton Co., Shumanath, Guatemala, Saga Petroleum, Petrobra Interactosol, Esso (es decir, Exxon), Hispanoil y Petrosol son las primeras empresas transnacionales que operaron en las regiones petroleras de Guatemala, cuando los labiles masacaban en algunas de las regiones petroleras a decenas de miles de indígenas. 2. A lo largo de los años ochenta el mismo perfil que a fines de los años setenta, con la innovación de Pipp, Petra Petroleum, Repsol, Monasat. Pero a finales de los noventa llegan las firmas Shell, Cella Petroleum S.A., Pentagon Petroleum, Mex-petrol, Para Petroleum, Triton Guatemala Inc. Ramrod. Con la tibia persistencia de Basic Resources 3. En la segunda mitad de los noventa, compañías de tamaño medio: Basic Resources adquirida por la compañía canadiense Noreca Energy Resources, la Compañía Guatemalteca de Combustibles, subsidiaria de la Sociedad Cooperativa del Petróleo de Argentina, Triton Energy (Dulles), la Compañía Petrolera del Atlántico, Kaiser, Enterprise Development Corp. New Aradía Resources (de Canadá), Ramrod Petroleum and Gas, Parker and Parley y Ranking Resources Inc. (de Canadá) muestra interés, mientras Oil and Technology Services pugna por concesiones. El gobierno tiene su obediencia desde el sarosac del Peten hasta Puerto Barrios, para embarcar aceite hacia Texas, las refineries de Sudamérica o las plantas de energía en la costa del Pacífico en Guatemala 	<p>La Compañía General de Geofísica (de Francia), que por medio de su filial la Compañía Mexicana de Geofísica centralizada en los años noventa tres importantes superficies en el área del conflicto, contabilizando a 1,400 trabajadores en la Selva Lacandona. Junto con Conesa (México) Western y Perforata Eas empresas que se encuentran trabajando en zonas de la frontera con Guatemala, en Guadalupe, Tepeyac, Altamirano, Margenias, Dorella, El Sotol, Ajujuy, La Victoria y la zona de Damián. La Compañía de Ciencias de la Tierra, CONIT, es otra empresa privada mexicana dedicada a la explotación en el prospecto San Fernando, CASA, explota por su parte, desde 1978, en Marqués de Comillas (cerca de Pico de Oro); se trata de una empresa propiedad de Carlos Almirán Ajujuy, (pariente del expresidente Miguel Alemán).</p> <p>Hydro Quebec Internacional, empresa canadiense líder productora de presas hidroeléctricas ha realizado un acuerdo con la CFE, el Fondo Mexicano para el Abastecido de Energía y la OAJEE (Asociación para la Eficiencia Energética de Quebec de Cooperación Tecnológica y Financiera) para promover el uso de gas natural en México y Canadá. Por su ubicación estratégica en estos dos rubros tiene un lugar de honor en el actual proceso de privatización en la explotación de estos dos recursos en Chiapas.</p> <p>Las empresas de Carlos Hank González también pueden participar en este renglón por la manera en que FAMSA se dedica a la producción de equipo de explotación petrolera, mientras que TRIBASA se dedica por su optimista sino también a diversos tipos de ductos para PEMEX, y otras empresas petroleras de América Latina.</p> <p>ICA participa indirectamente construyendo vías carreteras que dan acceso a las selvas Lacandona y del Peten</p>	<p>IC: Interes de las empresas transnacionales sobre la región petrolera, gasera, hidroeléctrica y de megadiversidad en la Selva de Chiapas se muestra en las palabras de Ricardo Rosen, ex director del departamento de recursos emergentes de Chase Manhattan, quien pide al gobierno mexicano poco antes de las acciones del 9 de febrero de 1995: "eliminar a los grupos de indígenas zapatistas para demostrar que tiene el control efectivo del territorio nacional y de la política de seguridad". El trabajo de Troya cabalgó sobre México". Jeffrey and Co., 3 de enero de 1995</p> <p>Fuente: Elaboración del autor.</p>

Este proceso de privatización de los hidrocarburos mexicanos no representa, sin embargo, el inicio, sino más bien la culminación nacional de los procesos de privatización y desnacionalización de todos los minerales y energéticos del país. Aun así, el retraso enorme en la exploración de los minerales de Chiapas implica que esta entidad está todavía por enfrentar próximas privatizaciones de minas y consiguientes despojos de tierra a las comunidades indígenas y campesinas que puedan vivir sobre tales yacimientos, principalmente de cobre, oro, tungsteno, zinc, plata, plomo, litio, hierro, manganeso y uranio. Aunque también resultan muy importantes los yacimientos minerales no metálicos de barita, magnesio, laterita (óxido de aluminio), feldespato y piedra caliza.

7.3.2. Biodiversidad y agua

Curiosamente, en materia de biodiversidad, que sin lugar a dudas debe ser clasificado como el sector estratégico de mayor interés para el capital mundial, la presencia en Chiapas de las grandes empresas transnacionales se diluye y disfraza bajo diversas figuras protoempresariales (organizaciones ambientalistas no gubernamentales, centros de investigación, viveros, universidades, etc.) que aunque tienden a convertirse en nuevas empresas gracias a los actuales procesos de privatización, brindan aún la apariencia de una apacible red de instituciones sin mayores intereses económicos, únicamente preocupadas por la enorme catástrofe ambiental mundial.⁸ Las principales instituciones y organismos no gubernamentales de procedencia extranjera actualmente participantes en la gestión de las principales áreas naturales protegidas de la llamada Selva Maya pueden apreciarse en el siguiente cuadro.

CUADRO 7.2 ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES E INSTITUCIONES TRANSNACIONALES EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CHIAPAS		
Áreas Naturales Protegidas	Organizaciones Ambientalistas	Universidades dedicadas a la bioprospección
Reserva de la Biósfera de Montes Azules	Conservation International (CI) The Nature Conservancy (TNC)	Diversas universidades extranjeras
Reserva de la Biósfera Lacantún	TNC	Diversas universidades extranjeras
Monumento Natural Bonampak	CI TNC	Diversas universidades extranjeras

⁸ Un ejemplo en México de este tipo de simbiosis en asuntos ambientalistas lo ofrece la relación que la organización no gubernamental Agrupación Sierra Madre tiene con la pujante empresa transnacional Cemex, la cual extrañamente aterriza sus intereses cementeros en el ramo de la biodiversidad, posiblemente mediante cierta participación en el negocio hotelero, cada vez más fuertemente ligado al ecoturismo

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS TRANSACCIONES ENTRE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES DE CHIAPAS		
<i>Áreas Naturales Protegidas</i>	<i>Organizaciones Ambientalistas</i>	<i>Universidades dedicadas a la bioprospección</i>
Área de Protección de Flora y Fauna Chan-Kin	CI TNC	Diversas universidades extranjeras
Reserva de la Biósfera El Triunfo	WWF TNC USAID CI USFWS	Universidad de East Anglia
Reserva Especial de la Biósfera El Ocote	Si bien no es oficial la presencia de WWF esta ONG es la que trabaja en el área vecina de los Chimalapas, Oaxaca.	
Reserva de la Biósfera Calakmul	WWF OXFAM PRAXIS (Comunidad Europea) Global Environmental Facilities (EUA) International Aid Fund. Mac Arthur Foundation Plan Verde de Canadá	Universidad Simon Fraser (Canadá), Universidad de Carolina del Norte, Mississippi University State
Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos		Universidad Estatal de Louisiana
Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla	WWF IUCN USWF NOAA CWS	Audubon Society
Reserva de la Biósfera Sian ka'an	WWF	Universidad de Florida, The Friend Mexican Deelopment. Comptan, W. Alton Jones Tinker Foundation

Fuente: Elaboración del autor

Sin embargo, las organizaciones ambientalistas transnacionales que más destacan en Chiapas son Conservation International⁹ --en alianza con Hyseq Inc., empresa estadounidense secuenciadora de genes que ha manifestado abiertamente su interés por la privatización mundial de las reservas de la Biósfera--, así como la red de instituciones estadounidenses que han participado en el estudio de los estratégicos corredores biológicos de la Selva Maya: el Paseo Pantera Consortium, United States Man and the Biosphere Program, University of Florida y la USAID. El malestar que ocasiona en México la privatización de los recursos estratégicos podría ser, tal vez, la explicación de por qué no han aparecido aquí públicamente, como ya lo hacen en el resto de América Latina, todas las empresas transnacionales e instituciones educativas norteamericanas que se dedican a

⁹Hay que recordar que Exxon, Ford Motor Co. United Airlines, Intel, Walt Disney, Pulsar y McDonald's son algunas de las firmas que financian a CI, y que ésta ha estado trabajando muy de cerca con la empresa farmacéutica SmithKline-Beecham, y con Croda, Inc., la empresa líder mundial en el desarrollo de materias primas para cosméticos.

actividades de bioprospección y biopiratería.¹⁰ Sin embargo, el repaso de las mismas bien puede ayudar a imaginar cuáles son las principales firmas al acecho de este recurso.¹¹ Dichas tendencias de desarrollo del capital nos permiten apreciar de mejor manera el significado de las actuales alianzas estratégicas con varias empresas transnacionales líderes en biotecnología realizadas por Pulsar Internacional, la empresa mexicana que mayor interés ha puesto en la explotación de la biodiversidad de Chiapas.

En el apartado dedicado a reconstruir los viejos y nuevos megaproyectos de agua para el sureste de México destacamos el papel que el Banco Mundial ha tenido durante la segunda mitad del siglo XX en los programas internacionales de construcción de presas. Recordar el punto resulta crucial por la manera como esta institución financiera promueve internacionalmente los procesos de privatización de las infraestructuras de los países del Tercer Mundo durante la época neoliberal. Tal es el caso de la actual propuesta gubernamental de reforma legislativa para privatizar durante 1999 la Comisión Federal de Electricidad, según la cual se traspasará a manos del capital privado la gestión de las

¹⁰ Una idea más precisa de la nueva manera como los institutos de investigación participan en la reduitables actividades de bioprospección y biopiratería —como la Universidad de Florida, la de Utah, la Clemson University, el Instituto Politécnico de Virginia, la Universidad del Estado de Virginia, los jardines botánicos de Missouri y la Universidad de Surinam— la da la siguiente nota periodística que informa en torno al clima que actualmente se vive en Estados Unidos en referencia al avance que reportan las empresas de bionegocios en el proceso de privatización de las universidades estadounidenses: “Estudiantes y profesores de la Universidad de California en Berkeley protestan actualmente contra una decisión de la administración de aceptar un donativo de 50 millones de dólares de la empresa de biotecnología Novartis, porque temen que esto represente un primer paso hacia la privatización del sistema universitario público californiano. A cambio del donativo, Novartis desarrollará una alianza estratégica con la universidad de California que permitirá que ejecutivos de esa empresa participen en discusiones sobre las prioridades de investigaciones académicas y otras decisiones. Además, la firma tendría derechos sobre productos de investigaciones de científicos universitarios.” Jim Cason y David Brooks *La Jornada*, 4 de enero de 1999.

¹¹ El caso del Corredor Biológico Centroamericano o Mesoamericano permite adivinar una figura de lo que puede ser en un futuro la gestión capitalista de la biodiversidad de Chiapas y del Istmo de Tehuantepec, pues en esta región ya se observa una abierta y franca participación económica de diversas fundaciones (USAID, Forest People's Fund), organizaciones ambientalistas (CI, TNC, WWF), y empresas transnacionales dedicadas a la bioprospección o al financiamiento de proyectos de producción sustentable en las selvas tropicales (Bristol Myers-Squibb, Merck & Co, British Technology Group, Suriname Company of Pharmaceutical Provisions, Intergraph Corporation, Audubon Society of Massachusetts. Hasta la Coca-Cola Foods ha formado ya su asociación en el Área de la Conservación). Sin embargo, si se tienen en cuenta todas las regiones selváticas de América Latina, la participación de empresas e instituciones resulta mucho mayor: American Cyanamid (EUA), Bristol Myers-Squibb (EUA), Caapi Associates (EUA), Ethno Medicine Preservation Project (Perú), Foundation for Ethnobiology (EUA), Glaxo Group (EUA), International Plant Medicine (EUA), International Organization for Chemical Sciences in Development (Bélgica), Inverni della Beffa (Italia), Ix Chel Tropical Reaserch Project (Belice), Knowledge Recovery Foundation International (EUA), Maxus Ecuador (EUA-Argentina), Merck and Company (EUA), Monsanto Corp. (EUA), New York Botanical Garden (EUA), Pfizer, Inc (EUA), Pharmacogenetics (EUA), Phytan Catalytic Inc. (EUA), Phyto Pharmaceuticals Corp. (EUA), Reaserch Corporation Technologies (EUA), Shaman Pharmaceuticals (EUA). La enorme participación de capitales transnacionales en la región es, sin duda alguna, el mejor indicador de la indisputada importancia mundial que frente a las demás regiones del mundo tiene la biodiversidad latinoamericana.

plantas de generación eléctrica medianas y pequeñas, exactamente del tipo que están aún pendientes de construcción (72 presas hidroeléctricas) en el estado de Chiapas. Razón por la cual adquieren tanta relevancia las propuestas adelantadas en 1997 por el Consejo Empresarial Mexicano de Asuntos Internacionales (CEMAI) y el Consejo Empresarial de Inversión y Desarrollo del Sureste (CEIDES), así como las declaraciones públicas que en 1998 hiciera Carlos Hank Rohn, una vez se logra el concesionamiento de la planta de generación eléctrica Merida III, en el sentido de que debe generalizarse y abrirse la privatización de todo el sistema eléctrico nacional. Si Tribasa (empresa propiedad de Carlos Hank González) ha participado con tanto éxito en la compra del Ferrocarril del Noreste y el Sureste, en el concesionamiento de carreteras y puertos marinos, así como en la compra de los principales puertos aéreos también del sureste, no sería de extrañar su participación no sólo en la construcción y puesta en operación de estas posibles presas hidroeléctricas chiapanecas, sino también en la construcción y puesta en operación de los acueductos, los canales de derivación o las hidrovías que forman los diversos megaproyectos de agua del sureste.¹² Si dichos programas de construcción de infraestructuras llegan realmente a desarrollarse en esta parte de México, necesariamente habrá que considerar la participación de otros importantes grupos.¹³

7.3.3. *Plantaciones*

El aprovechamiento del agua tendría otra importante utilidad como recurso básico para la reproducción de la biodiversidad, adicional a la de los renglones descritos, pero no sólo de esa biodiversidad silvestre que subsiste hoy en las últimas selvas tropicales, sino también de la doméstica que es explotada por la agricultura y la ganadería. En cuyo caso, se ubican en primera línea todos los proyectos de emplazamiento de diversos tipos de plantaciones forestales en las regiones del Istmo, Chiapas y Tabasco en las cuales se cuenta con rangos de precipitación pluvial extraordinaria.¹⁴ Entre ellas, pueden mencionarse las plantaciones

¹² En su momento ya observamos el interés público de Tribasa por el desarrollo de sistemas de ferrocarril ligados al ferrocarril del Sureste.

¹³ Según un parte de prensa en internet de Worldwide Forest ("México and Quebec Sign Agreements Threatening Selva Lacandona Rainforest" *[Error! Marcador no definido.]* la empresa Hidroquébec --la constructora de presas hidroeléctricas más importante de Canadá-- ha realizado tratos con el gobierno de México para la explotación del gas natural en Chiapas, por lo que no habría que descartar su posible participación en el sector eléctrico. También valdría la pena observar cuál es el posible interés de otras grandes empresas transnacionales de la industria eléctrica como Thyssen Rheinstahl GmbH (interesada en la energía eólica), General Electric, Siemens y Mitsubishi.

¹⁴ Alberto Domínguez, director de la División Forestal del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agropecuarias y Pesqueras (INIFAP, declaró el 3 de diciembre de 1995 que "se tiene previsto

de eucalipto, bambú y melina (para la producción de papel), cedro, caoba, acia, primavera, hule, palma africana, marañón (o nuez de la India), macadamia, xiate, bracatinga, etcétera. En el caso de las plantaciones de eucalipto la prensa mexicana ha subrayado el interés y la presencia de la empresa International Paper (líder mundial en la producción de papel, ligada al grupo del Chase Manhattan, propiedad de la familia Rockefeller), si bien igualmente se han observado en la región plantaciones de las empresas Simpson, Pulsar Internacional (por medio su "Empresa Desarrollo Forestal") y Kimberly Clark. En materia de las plantaciones de hule destaca la empresa Plantaciones de Hule de Palenque, fundada a finales de 1995 con el apoyo del Fondo Chiapas, la cual aspira a ser la mayor plantadora de hule privada en la entidad. Dentro de esta empresa participa como socio el Grupo Agros (al parecer también propiedad de Carlos Hank González), una compañía agroindustrial con operaciones en Querétaro, Yucatán y Veracruz, así como el sector público. En la misma región de Palenque se ha observado igualmente la presencia del Consejo Mexicano del Hule (ligada, según parece, al expresidente Luis Echeverría) así como cierto capital procedente de Malasia. En las plantaciones de palma africana participan por su parte el Grupo Mexicano de Desarrollo, Pulsar, JICA y SINCA Grijalva, mientras en las plantaciones de bambú sobresale nuevamente la empresa Pulsar.

7.3.4. Agroindustria

Nestlé

En virtud de la inmediata viabilidad y rentabilidad de las empresas dedicadas a la agricultura de punta, es en este ámbito donde se observa el mayor entrelazamiento de empresas de diferente medida (transnacionales, nacionales y estatales). La lista es encabezada por la mayor empresa agroalimentaria mundial, Nestlé, que en México cuenta

establecer entre la zona de Tabasco y el Norte de Chiapas 300 000 hectáreas de Eucalipto y 50 000 hectáreas de ese mismo árbol en Veracruz. Aseveró que la entidad cuenta con un árbol bracatinga de alto rendimiento, crecimiento alto y el potencial es de 97 000 hectáreas, para alcanzar rendimientos superiores a los 250 metros cúbicos por hectáreas en cuatro años. No hay ningún árbol nativo o exótico documentado que haga eso y está precisamente en la región central del estado. La especie sirve para hacer papel, tableros para madera cerrada, es forrajero, controla la maleza y sirve como sombra para algunos cultivos". Gabriel Díaz Padilla, Director de Coordinación y Vinculación del INIFAB de Veracruz mencionó que el gobierno apoya 22 proyectos privados de plantaciones en la zona de Veracruz y Tabasco, entre los cuales participan las empresas Maseca (la cual apoya un plan de transferencia de tecnología), la Asociación Cordobesa Avícola y el Centro Nacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo. Cf. *El Financiero*, 4 de diciembre de 1995.

con diecinueve fábricas y en Chiapas se dedica desde hace muchos años a la producción de leche (en los municipios de Pijijiapan, Tonalá, Ocosingo, Villa Flores), café (en las regiones del Soconusco y la Selva Norte) y cacao (en la Región Selva y en los municipios de Tapachula y Palenque),¹⁵ con la expectativa de expandir sólidamente desde aquí su esfera de influencia comercial hacia toda Centroamérica. En 1998, esta empresa invirtió 100 millones dólares en sus 17 fábricas en México (que emplean a 6 200 empleados directos, 130 mil indirectos y producen 400 mil toneladas de productos). Nestlé se ha ubicado estratégicamente en la franja agrícola del Pacífico, para desde ahí incursionar en el mercado estadounidense, y en Chiapas con el fin de abastecer el mercado centroamericano. Con este propósito ha adquirido también una planta de café soluble en Chiapa de Corzo, que les permitirá exportar sus mercancías al mercado ruso. También se propone desarrollar una cuenca lechera en Chiapas, para convertirla en uno de los más importantes centros de producción de lácteos de México y América Central, ligando a este proyecto su interés por desarrollar una planta productora de cocoa capaz de absorber el 40% de la producción nacional de cacao. Cuenta además con 45 centros de distribución de sus productos por todo el país, que moverían los 500 tipos productos que Nestlé produce en México. Según el presidente mundial de la corporación Nestlé, Peter Brabeck-Letmathe, México es el puente estratégico entre los mercados de Sudamérica y Norteamérica, especialmente el estado de Chiapas, donde esta empresa invertirá el capital suficiente en la producción de leche fresca como para permitir que en el año 2000 el estado se convierta en un importante centro productor de lácteos, lo que implica que Nestlé desarrollaría la capacidad de comprar anualmente hasta 100 millones de litros de leche a los productores locales.

Nestlé es además una de las empresas transnacionales de punta que más promueven la introducción dentro de la agroindustria de los llamados Organismos Genéticamente Modificados (OGM), los cuales forman parte de los paquetes tecnológicos con los cuales procede a someter técnica y financieramente al conjunto de productores agrícolas y ganaderos que le abastecen regularmente con materias primas. Nestlé organiza su fuerza mediante un proceso de integración horizontal generando cadenas complementarias en la producción de sus diversos productos, y otro proceso de integración vertical, hacia atrás, organizando a sus proveedores mediante el abastecimiento de alimentos balanceados, medicamentos, etc., para elevar la eficiencia productiva de las vacas lecheras. Igualmente aplica un proceso de integración vertical hacia adelante, por ejemplo, cuando la empresa produce sus propios empaques (que es uno de los ramos que más le preocupan). De esta forma Nestlé busca liquidar por completo a sus competidores: lo que implica que ella

¹⁵ Ya hemos indicado más arriba la manera como esta empresa incursiona también en el terreno de la ingeniería genética.

determina qué es lo que deben producir los campesinos, qué tipo de animal o granos deben emplear en sus procesos de producción, qué alimentación deben consumir las vacas, cómo debe organizarse la ordeña y el tratamiento del ganado, etc. La asistencia técnica se convierte entonces en un instrumento de subsunción real del consumo productivo de todos los campesinos contratados, que pasan a ser exhaustivamente controlados por los centros regionales de la firma. Esta forma de expropiación y proletarización tiene, sin embargo, la enorme ventaja de ahorrarle a Nestlé el tener que enfrentar la organización y la lucha de sus trabajadores, que se mantienen dispersos e ilusionados como productores privados, que se acicatean a sí mismos creyendo que tienen alguna posibilidad de progreso. La empresa favorece entonces a los productores más dóciles, más dispuestos a someterse a este control general del proceso productivo y, por supuesto, a los que más aportan. De esta forma se induce al productor dentro de un programa preciso de trabajo global, que implica estandarización de los productos, transformación industrial de los mismos y concentración de redes de recolección y comercialización.¹⁶

Esta es la racionalidad productiva que el Dr. Zedillo se comprometió a impulsar energícamente dentro del estado de Chiapas, e incluso a asegurar financieramente, cuando a inicios de 1999 prometió en Davos, Suiza, a las empresas Nestlé y Klaus J. Jacobs Holding (también productores de lácteos) una sustanciosa indemnización en caso de que el conflicto armado de la entidad reiniciase.

Empresas La Moderna/Pulsar (recientemente rebautizada como SAVIA)

A Nestlé se suma otra dinámica empresa transnacional de origen mexicano, la ya mencionada Pulsar Internacional, la cual, por medio de sus subsidiarias Seminis y Agrosem ocupa el cuarto lugar mundial entre las firmas productoras de semillas en general, aunque en materia de semillas de frutas y hortalizas en particular, es líder mundial.¹⁷ Sin embargo, con la fusión a Bionova y DNA Plant Tech (que resulta en la creación de DNAP Holdings, una compañía con la tecnología más avanzada del mundo en materia de ingeniería genética), así como mediante la realización de acuerdos de transferencia de tecnología con Monsanto (la principal firma farmacéutica transnacional en el control de la nueva

¹⁶ Enrique Contreras Suárez, Adolfo G. Álvarez Macías, María Elena Jarquín Sánchez, María del Carmen del Valle y Elizabeth Montaña Becerril, "Producción lechera por contrato y desarrollo regional sustentable. El caso de La Frailesca, Chiapas, México", Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM. Febrero de 1996 (ponencia fotocopiada).

¹⁷ "Tenemos una compañía que se llama Agrosem que da en paquete todo el servicio tecnológico al agricultor, desde las semillas, sistemas de riego, todo. Si no tiene dinero el agricultor, lo apoyamos con 50% de la inversión. Esa es una forma de llevar al campo los avances tecnológicos [...] El software va en la semilla". Entrevista a Alfonso Romo en *El Financiero*, 7 de julio de 1997.

agricultura mundial, basada en el cultivo de OGM), Empresas La Moderna adquiere la capacidad de controlar y manipular genes para inocularlos en las semillas que Seminis maneja, así como el desarrollo de nuevas variedades de café, especies forestales, agrícolas y ganaderas. Alarmante manejo de OGM no sólo por el enorme riesgo de contaminación genética que conlleva el uso de los mismos, sino además, por el hecho de que esta tecnología es utilizada experimentalmente en una de las últimas y más importantes reservas de la biodiversidad mundial, que para colmo, es uno de los principales centros mundiales de origen de las variedades domésticas de la agricultura. Por lo mismo, a pesar de las declaraciones del principal propietario de esta empresa, Alfonso Romo, en el sentido de que ama y cuida al medio ambiente, a pesar de las actividades de reforestación ecológica de Pulsar y del financiamiento a ONG "ambientalistas", ninguna otra empresa representa un peligro ambiental tan profundo en Chiapas.

En La Trinitaria, Agroindustrias La Moderna (otra subsidiaria de la misma Pulsar) lleva a cabo un ambicioso proyecto de expansión de "agricultura protegida", que propone la creación de varias decenas de cientos de invernaderos en diversos puntos de la entidad, apuntalados por un Centro Internacional de Investigación y Capacitación Agropecuaria (CIICA), productor de plántulas, emplazado en el municipio de Frontera Hidalgo y por una empresa llamada AGROSUR dedicada a la producción de equipo y tecnología agrícola (asistencia técnica, equipos de riego, fertilizantes, insecticidas y otros). Como explicamos en el capítulo dedicado a la agricultura de punta, además de las plantaciones de hule, palma africana y bambú, Pulsar o SAVIA cuenta actualmente con importantes programas de cultivo en tabaco, chile jalapeño, papaya y vainilla, aunque también financia a la organización ambientalista Conservation International (lo que probablemente le da acceso a sus trabajos de bioprospección y biopiratería). Así, además de coadyuvar en el cultivo de especies forestales que ayudan a la conservación de los manglares en Tabasco (guanua angustifolia) y de especies de aves en peligro de extinción (Aguila y Ara), SAVIA desarrolla áreas experimentales en la Selva Lacandona que, sirven de base para proyectos de ecoturismo,¹⁸ y le permiten identificar técnicas agrícolas que posibilitan una mejora en la calidad de las especies forestales y agrícolas comerciales y las técnicas de inseminación artificial en ganadería.¹⁹ Aunque Pulsar no tiene ni de lejos la medida mundial que

¹⁸ Cemex es otra importante empresa transnacional de origen mexicano interesada en el ecoturismo dentro de las rutas de Mundo Maya, al igual que la organización no gubernamental Fundación Sierra Madre, vinculada a aquella.

¹⁹ "El proyecto Chiapas es el que más me gusta de todos mis negocios", comenta Alfonso Romo, líder del grupo Pulsar. Es sin duda uno de los empresarios más vinculados económicamente con Chiapas, donde es corresponsable de 4,500 hectáreas en las cuales pone en práctica sus investigaciones en biotecnología. Sin embargo, Pulsar también tiene el control mayoritario de la firma holandesa Royal Van Namen una firma distribuidora de productos frescos en el Medio Oriente, Asia, Europa y América del Norte, el control de la

actualmente tiene la empresa Nestlé, por su ubicación dentro de la actual revolución tecnológica, por el modo como proyecta aprovechar intensivamente la biodiversidad de Chiapas y por la forma como realmente se ha expandido por diversas regiones de este estado, se trata, sin duda alguna, de la empresa de agronegocios líder en Chiapas. El siguiente cuadro, elaborado con datos recogidos en diversas fuentes documentales, ofrece una idea precisa del enorme poder económico de Pulsar.

marca estadounidense Master's Touch, de hortalizas y frutas, al tiempo en que la empresa Orbis incursiona en el campo de las telecomunicaciones (que considera un sector tan estratégico como la biotecnología). Patrocina parte importante del periódico *El Financiero* y cuenta con las compañías Seguros Comercial América (compradora de la institución financiera gubernamental Aseguradora Mexicana, Asemex), Flat Connections, DNAP Holding Corporation y con una casa de bolsa (la empresa Vector). Hay que observar, finalmente, que esta empresa captó rápidamente el pésimo lugar que la industria del tabaco tenía dentro del actual cambio del patrón técnico mundial, deshaciéndose de todas sus acciones de la empresa tabacalera La Moderna y ubicándose con un tino sorprendente dentro de los ramos de la agrobiotecnología y las telecomunicaciones.

CUADRO 3. ACTIVIDADES Y PROYECTOS					
Proyectos	Lugar	Hedizaras	Inversión (mdj)	Características del proyecto	Posibles consecuencias negativas
Producción y comercialización de café Specialty, especie nueva creada mediante ingeniería genética	Oaxaca y Chiapas			Contratación de 48 mil trabajadores permanentes y 252 mil temporales. Para mediante ello producir 15% del café nacional con un valor de 300 millones de dólares	En función de la compra que Pulsar hizo de DNAP y de los acuerdos de transferencia de tecnología con Monsanto es de esperarse la peligrosa introducción de Organismos Genéticamente Modificados en una de las áreas de origen de especies agrícolas más importantes del mundo
Producción de Bambú para celulosa	Municipios de Palenque, Playas de Cacaajil y Salto de Agua	16,200	3177	Mediante 183 mil tons. Anuales y el empleo de 2,000 trabajadores se pretende satisfacer la demanda nacional y exportar	
Proyecto de Plantaciones Forestales de árboles de rendimiento tropical	Entre Chiapas, Campeche y Tabasco (pero sobre todo aquí por la superficie disponible) en 147 comunidades rurales en 9 municipios. Hay también noticia de desarrollos en los Lagos de Montebello	300,000	600 en 20 años (de los cuales se han invertido ya 10)	Producción de 8 millones de m ³ de variedades probadas científicamente, mediante un proyecto de asociación con 6 000 propietarios de tierra (mitad ejidatarios, mitad propietarios privados), que generan 11 000 empleos directos y por lo menos el doble de indirectos. En 1993 Pulsar organiza la empresa Desarrollo Forestal S.A. de C.V. contratando técnicos de la empresa Aracruz Celulosa de Brasil (que cuenta con el mayor desarrollo forestal del mundo) y adquiere semillas del mercado internacional, para impulsar plantaciones de Eucalipto con el objeto de producir madera aserrada y material celulósico para venderlo a las empresas Simpson Paper y Louisiana Pacific	Aunque se asegura que el proyecto opera bajo estándares ambientales muy estrictos, en 1992-1993 Pulsar contrata empresas internacionales de genética forestal y tecnología de punta para garantizar el óptimo aprovechamiento y propiciar la captación de emisiones de CO ₂ equivalentes a lo que producen las emisiones de 2.5 millones de autos. Por desgracia, parecen predominar dentro del proyecto las controvertidas plantaciones de eucalipto, que para colmo prometen ser organismos genéticamente modificados
Industria para la producción de celulosa	Mesaeta comiteca	3,000	3 000	Las plantaciones y el proyecto industrial arrojarían en su conjunto ingresos anuales por 2 000 mdj	Las plantas de producción de celulosa son consideradas de las más contaminantes del mundo.
Producción de hortalizas por medio de invernaderos		3,000		Utilización de invernaderos que aprovechan los pozos de agua locales, brindando empleo a 9 000 trabajadores, produciendo 450,000 toneladas de alimentos con un valor de venta de 675 millones de dólares.	Introducción de Organismos Genéticamente Modificados en un área biológica de origen evolutivo de las especes.
Invernaderos de producción de hortalizas de Empresas La Moderna que ya existen	Municipio La Trinitaria en los ejidos: 16 de Septiembre, Villa Hidalgo, Ignacio Zaragoza, Villaflorez, Francisco Villa, Hermenegildo Galeana, Cuauhtémoc			Producción de hortalizas y frutas de exportación: brócoli, coliflor, col, tomate, melón y papaya, entre otras.	
Proyectos de expansión de invernaderos		60 000		Con el objeto de producir 200 millones de plántulas anuales se anuncia la próxima apertura de 700 a 1000 nuevos invernaderos.	
Producción de Chile Jilgoshi	Zona Centro, Tuxtla Gutierrez				
Producción de papaya	Tlapachula				

CUADRO 13. CARACTERÍSTICAS DE LOS PLANES PRODUCTIVOS DE PESQUERÍA					
Proyectos	Lugar	Herramientas	Inversión (mdd)	Características del proyecto	Potenciales consecuencias negativas
Producción de vainilla Acuicultura	Palenque			Aprovechando el desarrollo de la proyectada red de presas	
Eoturismo dentro del programa Mundo Maya: 1. Estación Biológica Lagunas del Ocotal en la Selva Lacandona	Comunidad Nueva Palestina			Se trata de un centro de investigación, un centro para la promoción de la conservación del ecosistema, que se combina con actividades de ecoturismo dentro de la ruta Mundo Maya	Proyecto posiblemente conectado con las actividades de bioprospección y biopiratería organizadas por Conservación Internacional
2. Centro Eoturístico	En el ejido Reforma Agraria en la región de Marquillas de Comillas			Actividades de protección de la biodiversidad de la Reserva de la Biosfera de Montes Azules, centro experimental para el uso sustentable de los recursos naturales, además de generar una frontera de desarrollo y estabilidad social en la frontera con Guatemala	Proyecto posiblemente conectado con las actividades de bioprospección y biopiratería organizadas por Conservación Internacional
3. Centro Eoturístico	Comunidad Agua Clara en el municipio Salto de Agua			Rehabilitación de un ex-hacienda para hospedaje, restaurant, equipo acuático, asoleaderos, casetas de vigilancia, baños públicos, taller de artesanías y dispensario médico	
Plantaciones de Tabaco	Zona Centro, Tuxtla Gutiérrez, Tapachula y en el Soconusco			Se trata de una producción destinada al mercado nacional e internacional	
Centro Internacional de Investigación y Capacitación Agropecuaria (CICA)	Municipio de Frontera Hidalgo			Programas de investigación para el mejoramiento genético de diversos cultivos, diseño de métodos para la propagación masiva de plantas in vitro, identificación y control de plagas	Principal centro regional de producción de OGM
Proyectos factibles pero de realización mediana					
Cultivo e industrialización de palma de aceite				Aprovechamiento de las venajías rurales del suelo, el clima y el agua	
Cultivo e industrialización de hule				Aprovechamiento de las venajías rurales del suelo, el clima y el agua	
Reconversión de la agricultura tradicional de maíz, soya, algodón y café				Con el objetivo de frenar el agotamiento de la tierra y desarrollando nuevas áreas de cultivo	
Producción en las comunidades indígenas de miel, flores, productos orgánicos, artesanías y maquiladoras rurales	Región de Los Altos, en los municipios más rezagados				

Fuente: Elaboración del autor

El Fondo Chiapas

Un tercer grupo de capital mucho más importante aún —aunque no tan concentrado en una sola rama de la división del trabajo—, que hasta ahora ha pasado completamente desapercibido a los estudiosos de la economía chiapaneca, está representado por el amplio y diverso conjunto de negocios agrupados (directa e indirectamente) en torno de Carlos Hank González. Según un biógrafo autorizado por él mismo, se trata de uno de los hombres más ricos del mundo, con la capacidad de ofrecer empleo a medio millón de asalariados,²⁰ así como uno de los dos o tres líderes políticos más poderosos de la élite que hace varias décadas gobierna el país, e incluso otros países centroamericanos. Sin embargo, por la meticulosa manera en que dispersa y disfraza por diversos ramos de la economía convencional e informal la totalidad de su poder económico y político, resulta particularmente difícil identificar su verdadero peso real. Un breve repaso de los diversos renglones en los que, al parecer, ejerce este inmenso poder económico y político nacional, puede ayudar a percibir mejor lo que podría ser su hasta ahora relativamente invisible presencia en el estado de Chiapas.

Según diversos informes periodísticos y bibliográficos nunca desmentidos, los tentáculos económicos del emporio Hank se extienden por diversas ramas de la producción rural, a la industria del transporte, la construcción, la metalmecánica, textil, etc., así como a las finanzas, turismo, inmobiliarias, además de otras actividades como hipódromos, galgódromos, zoológicos, la colección de obras de arte y —si no yerran diversos periodistas nacionales e internacionales que le siguen la pista—, el narcotráfico. En lo correspondiente a la producción rural destaca la producción de alimentos mediante negocios agrícolas, ganaderos y agroindustriales,²¹ posiblemente el cultivo de flores exóticas,²² plantaciones

²⁰ Joaquín Herrera, *Hank. Las élites del poder en México*, México, Editorial Parmon, 1997, p. 201.

²¹ En el ramo de la producción azucarera y embotellado de refrescos al grupo Escorpión (que cuenta la concesión de la Pepsi Cola); en la producción y distribución del maíz y la tortilla el Grupo Maseca (Gruma); adicionalmente en Costa Rica una subsidiaria de Maseca conocida como Demasa se dedica a la producción arroz, palmito y pan; en el cultivo de la piña, el marañón, hule, cítricos, atún y aguacate el Grupo Agros (si bien, la producción de piña se concentra en Costa Rica, mientras en México se la procesa industrialmente por medio de una empresa del Istmo de Tehuantepec conocida como Loma Bonita, para finalmente exportarla hacia los Estados Unidos a la empresa texana Tropifresco, mientras el financiamiento de este producto también corre por cuenta de Bancrecer). Del grupo Hermes destaca su participación en la cría de puercos en Yucatán, granjas apoyadas por la Confederación Nacional Ganadera. También destacan en este renglón la propiedad de Transferencias Grancleras (que aparece como empresa propiedad de Raul Stahl, yerno de Carlos Hank), así como su destacada participación en los concursos para la desincorporación de la red de almacenes del sureste (Almacenadora del Sur, S.A.) por medio de las empresas TMM (aliados al Grupo Servia, Louis Preyfus, Almacenes Ocejo y Comercializadora de Trigo) en los giros del transporte, comercialización y almacenamiento, así como del Grupo Escorpión (ligado a Minsa, los Servicios de Almacenamiento y el Banco Industrial) en los giros de industrialización del maíz, almacenamiento y financiamiento. La importancia

forestales,²³ tráfico de especies salvajes, e incluso el manejo ecológico de áreas naturales protegidas, lo que tal vez podría estar ligado a la bioprospección. En referencia a lo anterior vale la pena recordar que el profesor Hank González podría cimentar su participación en este sector gracias a sus estudios profesionales, primero en ciencias biológicas (1944-46) y después en la escuela normal superior (1947-1950), al cursar nuevamente su maestría en ciencias biológicas, lo que pareciera redondearse, cincuenta años después, durante el sexenio del presidente Salinas (1988-1994), cuando funge como Secretario de Agricultura.

Sin embargo, la mayor fuerza económica públicamente reconocida a Hank González gira más en compañías de transporte carretero, ferrocarrilero, marítimo y aéreo,²⁴ lo cual se relaciona adicionalmente con su participación en la industria productora de camiones y todo tipo de motores para medios de transporte, en la de ensamble y autopartes²⁵ y en la industria de la construcción, sobre todo la especializada en la edificación de obras de infraestructura carretera, portuaria, aeroportuaria, ferrocarrilera y multimodal.²⁶ Este hecho tiene consecuencias geoeconómicas estratégicas de primer orden por cómo ello le brinda elementos de control de las diversas redes vitales de transporte y la energía, tanto en el estado de Chiapas como en la totalidad del sureste mexicano. No obstante, la amplitud de su participación en la industria productora de maquinaria y de construcción, en realidad,

estratégica de esta empresa radica que concentra más del 60% del maíz que distribuye en el DF, 80% del almacenamiento del azúcar del área metropolitana y el 70% de los insumos y la materia prima del sector agrícola que se almacena en el país. Ver *El Financiero*, 10 de febrero de 1997, p. 14. A todo lo cual además habría que añadir cierta alianza de Hank con el grupo Herdez (propiedad de Enrique Hernández Pons), la empresa de conservas más grande de México, para la producción y empacado de Piñas en Costa Rica. Renglón en el cual también llama la atención la participación de Carlos Cabal Peniche (siempre tan cercano de Hank) en Costa Rica con las empresas Bandeco y Pindeco dedicadas al cultivo de plátano y piña. Así como el señalamiento de Eduardo Valle indicando la conexión de Hank con la empresa Fyffes Ltd, "una de las principales compañías plataneras en el mundo con sede en Irlanda" Ver *El Financiero* 1 junio de 1997, p.30.

²² A través, posiblemente, de alguna de las empresas chiapanecas, Gofer y Empresas Sociales, que en la región de la Sierra Madre se dedican a esta labor. El giro resulta particularmente delicado por la manera en que los narcotraficantes colombianos montaron redes clandestinas de distribución en Estados Unidos, basadas en la exportación de flor, primero desde Colombia y después desde Costa Rica.

²³ Maseca desarrolla proyectos por medio de su filial Plantaciones Forestales. En programas de reforestación está presente Enrique Portilla, allegado de Hank. Plantaciones de Hule de Palenque.

²⁴ En la compañía de autobuses Estrella Blanca (cf. Roderic Ai Camp. *Biografías de Políticos Mexicanos 1935-1985*, México, FCE, 1992. p. 269) lo que al parecer le liga con Isidoro Rodríguez (socio de Enrique Molina en Banpais), zar del transporte y padre de "El Divino." Pero también en las empresas Transportes Ferroviarios Mexicanos (TFM), Ferrocarril del Sureste, Texas-Mexican Railway, así como en Transporte Marítimo Mexicano (TMM), Global Refeer Carriers, TAESA y Aeropostal de México.

²⁵ Mercedes Benz mexicana (en la que Hank es el socio mayoritario, compartiendo acciones con la familia Alemán), Autotransporte Mexicana FAMSA que fabrica camiones, tractores, motores diesel para maquinaria agrícola, automotriz e industrial y HERMES que fabrica autopartes (lo cual podría tener que ver con la promoción de la industria maquiladora de piezas para automóviles en la ciudad de Tuxtla por parte de una asociación de capitales nacionales con japoneses. Cf. *La Jornada* 14 de abril 1998, p.19.

²⁶ Es el caso de Triturados Basálticos, S.A. que como ya describimos en su momento, junto con ICA es la gran compradora de las privatizaciones de las principales infraestructuras mexicanas del transporte.

rebaso con mucho los rubros ligados al transporte al dedicarse también a la siderurgia, la producción de herramientas, la energía, etcétera.²⁷

De todos los negocios de Hank —sean públicamente reconocidos o reiteradamente denunciados por la prensa— los más importantes parecen estar ligados al tráfico de drogas (pero también de especies salvajes, obras de arte,²⁸ etc.), lo cual requiere de un soporte estratégico en diversas redes financieras ligadas al control de bancos y aseguradoras, al manejo de fondos de inversión,²⁹ así como a otra red paralela de hipódromos,³⁰ galgódromos y casas de juego. Aunque sus redes financieras no se restringen únicamente al lavado de dinero, ellas dan un eficaz soporte a todas las actividades de sus empresas y grupos industriales. Hay que observar, también, que de los principales grupos económico-financieros privados nacionales (tradicionales o nuevos, surgidos durante el gobierno de Carlos Salinas) el poder económico de Hank parece proyectarse directa o indirectamente sobre cuatro de los nueve principales grupos.³¹

Eduardo Valle, quien hace tiempo se ha dedicado a estudiar el poderío empresarial de Carlos Hank, identifica como propiedad del principal administrador de sus negocios, su hijo Carlos Hank Rohn, la posesión de 24 compañías, entre las cuales se encuentra el “Grupo Hermes y subsidiarias, Interacciones y subsidiarias, además de inmobiliarias e industrias diversas. En otras 17 compañías financieras, aseguradoras e inmobiliarias posee al menos un tercio de las acciones. Es director de cuatro empresas (Incus Co., Ltd., Solrac Investments Co., Ltd., Crown Minerals Co., Ltd. y Helioscope Co., Ltd.). En el Citibank de Nueva York se localizan seis fondos de trust o holding y además es integrante de los

²⁷ En la industria de maquinaria destaca la participación de FAMSA en la producción de equipo de exploración petrolera, mientras que en la construcción de industria petroquímica y diversos tipos de ductos para PEMEX y otras empresas petroleras de América Latina sobresale la participación de TRIBASA. Lo que parece conectar con los hilos de poder político de Hank dentro de la industria petrolera mexicana. Si bien en materia de energía no sólo existe su conexión con el rubro petrolero sino también con el sector eléctrico, pues el Grupo Hermes ha procedido a la compra de la concesión de la planta de generación eléctrica Mérida III. Finalmente, Industrias Campos Hermanos es la que se dedica a la siderurgia y la producción de herramientas.

²⁸ Según Joaquín Herrera, *op. cit.*, Hank es el segundo coleccionista del país, después de Dolores Olmedo.

²⁹ Bancrecer (que tiene al frente a Roberto Alcántara), Grupo Financiero Banorte (Roberto González Barrera presidente y Carlos Hank Rohn del consejo de administración), Banpaís (con Enrique Molina Sobrino como director), Grupo Financiero Interacciones (formado por un banco, una casa de bolsa, una casa de cambio, una arrendadora, una aseguradora y empresa de factoraje. La aseguradora de este grupo es Aseguradora Interacciones S.A., resultado de la privatización de Seguros La República). Promoción Empresarial e Interacciones, S.A., PEISA. Hank cuenta además con una importante serie de bancos Texanos: Laredo National Bank, South Texas National Bank. Así como Solrac Investments Co. Ltd. Finalmente Hank es también accionista fundador de Banamex.

³⁰ A las que se ligan sus fincas para la cría de caballos en Costa Rica. Muy conocida es la manera en que su hijo Jorge Hank Rohn es dueño de un hipódromo en Tijuana.

³¹ Los grupos son Visa, Vitro, Desc*, Carso, Hermes*, Maseca*, Alcántara*, Pulsar y Prime. (marcamos con asterisco los grupos ligados a Carlos Hank) Cf. Celso Garrido “Estrategias empresariales ante el cambio estructural de México”, *Comercio Exterior*, vol. 47, núm. 8, México, agosto de 1997. Cuadro 5.

consejos de administración de Transportación Marítima Mexicana, Grupo Synkro, Grupo Tribasa, Mercedes Benz México, Gruma, S.A. y Grupo Financiero Banorte. Seguramente con José Serrano Segovia está presente en Transportadora Ferroviaria Mexicana".³² Pero todo lo que señala Eduardo Valle no tiene en cuenta los negocios y conexiones ampliamente conocidos que, por otra parte, maneja otro de sus hijos, Jorge Hank Rohn, quien se ocupa de administrar otros ramos (turismo, hoteles, casinos, hipódromos, tráfico de especies, parques zoológicos, granjas y criaderos de animales salvajes, etc.), sobre todo emplazados en la vertiente del Pacífico,³³ lo cual complementa geográficamente la presencia de su hermano en la vertiente del Golfo. Aquí hay que tener en cuenta también todos los bienes propiedad de otros familiares menos próximos (como los de su consuegro Roberto González Barrera y su yerno Raúl Stahl), así como de amigos o empresarios y políticos cercanos del grupo Atlacomulco.³⁴ De un balance de esta naturaleza, ateniéndonos exclusivamente a la información pública más conocida, pudimos identificar casi 80 empresas, de las cuales casi cincuenta son de tipo industrial (con actividad transnacional,

³² Eduardo Valle "La orilla difícil", *El Financiero*, México, 29 de junio de 1997. p.32.

³³ Gerardo Moncada. "Operación Jungle Trade, Tráfico Bestial". *Milenio*, México, 10 de agosto de 1998; Informe del Observatorio Geopolítico de las Drogas 1998, en *Proceso*, núm. 1150, México, 15 de noviembre de 1998. p. 25. Véanse también diversos artículos de José Luis López en la sección de deportes del *Financiero*.

³⁴ Según un documento interno elaborado por el PRI, se menciona como empresarios cercanos al grupo Atlacomulco a "Jesus González Portugal (presidente de la Asociación de Industriales de Tlalnepantla), Armando González Salas, Armando Fernández Velasco, Antonio Ruiz Galindo (Grupo Desc), Manuel Senderos (Grupo Desc), Roberto y Francisco Trouyet Haus (financieros), Juan Orozco Gómez Portugal, Familia Guindí, Carlos Hank Rohn (Grupo Financiero Interacciones), Gaspar Rivera Torres, Roberto González Barrera (Maseca), Jorge Stahl y Miguel Alemán Velasco (Televisa)." Raúl Monje, "El grupo del estado de México al asalto por el poder: el DF como trampolín para a presidencia" *Proceso*, núm. 1065, 30 de marzo de 1997, México, p. 13.

nacional o local),³⁵ 3 grandes grupos industriales,³⁶ 14 empresas bancarias y financieras,³⁷ 10 empresas de servicios,³⁸ y 5 grandes agrupaciones económico financieras.³⁹

Por lo que respecta al poder político entretreído con el poder económico, Hank González cuenta también en su haber con un notable curriculum político que le ha permitido pasar por todos los puestos públicos más importantes del país, con la sola excepción de la presidencia de la República,⁴⁰ así como con una red transexenal de peones políticos estratégicos —principalmente secretarios y subsecretarios de Estado, así como gobernadores de los estados del sureste del país (Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Tabasco, Chiapas, Veracruz y Oaxaca) y otras regiones (Tamaulipas, Coahuila, Sonora y estado de México)— que, bajo su influencia, le permiten intervenir —en concierto con otros grupos políticos agrupados en torno de los presidentes en turno y los expresidentes, así como con el selecto club de supermillonarios mexicanos y transnacionales— de manera decisiva en los destinos generales de México. Hank goza de una secta de seguidores y simpatizantes de su conocido grupo Atlacomulco,⁴¹ que reúne tanto a políticos en activo,

³⁵ Grupo Escorpión, Embotelladora de México, Pepsi-Cola México, Plantaciones de Hule, Del Monte, Agros, Loma Bonita, Tropicfresco, Gruma (Grupo Maseca), Demasa, Transferencias Graneleras, Almacenadora Sur, Taesa, Aeropostal de México, Transportación Ferroviaria Mexicana, Ferrocarril del Sureste, Estrella Blanca, TMM, Global Refeer Carriers, Mercedes Benz Mexicana, International Harvester, Tribasa, Tabasa, Crown Minerals Co. Ltd., Industrias Campos Hermanos (ICIH), Grupo Synkro, Incus Co. Ltd., Helioscope Co Ltd., Mariscos Procesados, Fundación Unión Caribe, Electro Visión y Tecnología, Varaderos del Golfo, Promo-sea, Novelty Sales Co., Platanera San Carlos del Golfo, High Life, Grupo Empresarial Agrícola Mexicano, Alarmas de Campeche, Supercarnes Campeche, Super As, Imprenta Indica, Empacadora del Norte, Trapitos, Informática Avanzada, Barcos Marques III y Marques IV, Puñeros de la Sonda de Campeche.

³⁶ FAMSA, Grupo Hermes, Grupo Empresarial del Sureste.

³⁷ Bancrecer, Bancrecen, Grupo Financiero Banorte, Banpaís, Grupo Financiera Interacciones del cual forma parte lo que antes era Seguros La República y hoy es Aseguradora Interacciones S.A., y la Promoción Empresarial e Interacciones (PEISA), Laredo National Bank, South Texas National Bank, Soltrac Investment Co. Ltd., Banaméx, Fondo Chipas. Asimismo, adquiere BCH, luego renombrado como Unión y Banca Cremí, Eastbrook Inc

³⁸ Algunas sucursales del Hotel Camino Real, Casino Agua Caliente, Zoológico Internacional Agua Caliente, Tienda de Animales Leo's (en el centro comercial Perisur), comercializadora de animales Exóticos y Salvajes, Grupo Situr, Vips, estacionamientos en Villa Hermosa, equipo de Base-ball Olmecas de Tabasco, Tecfin, El Sur de Campeche.

³⁹ Desc-Mexicano-Invermexico; Hermes-Interacciones; Maseca-Banorte; Ateántara-Bancrecer-Banora.

⁴⁰ Hank es el único político que ha logrado ser gobernador del Estado de México y después regiría de la ciudad de México. Comienza a tejer sus redes de poder en el sureste de México cuando trabaja como delegado del PRI en Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán Quintana Roo y San Luis Potosí. Entre otros cargos fue secretario general del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, Director General de Conasupo (1964-1969), diputado federal (1958-1961), Regente de la Ciudad de México (1976-1982), Secretario de Turismo y Agricultura durante el régimen de Carlos Salinas de Gortari.

⁴¹ Gobernadores del Estado de México: Jorge Jiménez Castañ, Alfredo del Mazo González, Alfredo Baranda García, Ignacio Pichardo Pagaza, Emilio Chuayffet, César Camacho Quiroz. Entre los simpatizantes más importantes estarían: Ernesto Zedillo, Oscar Espinosa Villarreal, Luis Téllez, José López Portillo, José María Córdoba Montoya, Pedro Ramírez Vázquez, Dionisio Pérez Jácome, Enrique Díaz Bailestero, Guillermo Rosell de la Lama, Alfonso Martínez Domínguez, Jesús Salazar Toledoano, Víctor Manuel Finoco Rubí, Manuel Gurriá Ordoñez, Roberto Madrazo Pintado, Enrique Olivares Santana, Héctor Hugo Olivares

potenciales y retirados, así como a diversos empresarios, sea militando directamente dentro del grupo sólo como simpatizantes. Se trata de una red de lazos políticos a los cuales se suman las conexiones estratégicas internacionales, principalmente con la ultraderecha estadounidense.

En el caso de Chiapas y de todo el sureste mexicano, esta compleja red de poderes se traduce en una compleja presencia más o menos disfrazada y diluida por diversas empresas y personajes claves dentro de la vida política de la región. En el caso de esta entidad, tal conjunto de fuerzas, se apalanca al parecer, con los instrumentos financieros y políticos que brinda el **Fondo Chiapas**. Poder que pudo apreciarse claramente cuando Hank logró colocar a importantes personajes de su reino empresarial dentro de la primera mesa directiva de este fondo: es el caso de Roberto Alcántara (director general del Grupo Financiero Bancrecer) y Enrique C. Molina Sobrino (presidente del Grupo Escorpión, presidente inicial del Fondo Chiapas, dueño del 25% de los ingenios azucareros del país, actual director del Grupo Financiero Banorte y concesionario de Pepsi Cola),⁴² así como de los sucesivos gobernadores del estado (Patrocinio González Garrido, Julio César Ruiz Ferro y Roberto Albores Guillén). La presencia de Hank en este instrumento promotor de inversiones se refuerza posteriormente con la incorporación de nuevos grupos empresariales⁴³ entre los cuales vuelve a destacar la principal empresa transnacional mexicana acaparadora e industrializadora del maíz y la tortilla de México: Grupo Maseca, perteneciente a Roberto González Barrera. La manera como este fondo asigna sus recursos financieros a favor de determinadas empresas —caso, por ejemplo, de las Plantaciones de

Ventura, Antonio Díaz Lombardo, Agustín Alanís Fuentes, Gerardo Ruiz-Esparza, Patrocinio González Garrido, Jorge de la Vega Domínguez, Julio César Ruiz Ferro y Roberto Albores Guillén.

⁴² "Enrique Molina es poseedor de GEMEX (Grupo Embotelladora de México), la franquicia más grande de la Pepsi-Cola en el mundo. Produce el 10% de todo el azúcar que se vende en México, además de la que se utiliza en la industria refresquera. Es dueño de otras dos empresas refresqueras (Garcí Crespo y San Lorenzo), los hoteles Ritz Carlton y un conglomerado de más de 40 empresas en numerosas ramas del quehacer productivo. De igual forma, tiene su propia compañía de transportes para repartir directamente su mercancía". *Proceso*, núm. 932, 12 de septiembre de 1994, p. 6. Tomado de Elizabeth Polito, "La inversión en el estado de Chiapas", Centro de Información y Análisis de Chiapas, A.C., San Cristóbal Las Casas, 1997.

⁴³ Minsa, Grupo Financiero Bital, Corporación Financiera Internacional.

Hule y Promotora del Marañón (ambas ligadas a la empresa Agros) que sólo junto a otras cuatro⁴⁴ resultan seleccionadas de un basto conjunto de ¡130 proyectos en un periodo de tres años!— sugiere un fuerte sesgo que nos confirma aún más nuestra hipótesis en torno a la enorme posición de fuerza que Carlos Hank González tiene dentro de Chiapas.

⁴⁴ Encex Chiapas, Capamex, Fruto del Mar y una extrictora de aceite de palma

CUADRO 1. GRUPOS ECONÓMICOS BARRIGUA EN EL FONDO CHIAPAS				
Proyectos aprobados por el Fondo Chiapas				
Dirección Fundadores	Curriculum empresarial	Firmas que soportan el Fondo	Nexus con grupos superiores de poder	Proyectos en evaluación
Roberto Alacantara Rojas	Presidente del Grupo Financiero Bancrecer	Bancrecer	Carlos Hank González	<ol style="list-style-type: none"> Programa de apoyo Forestal: plantaciones de eucalipto, melina, acia, leña y cedro australiano Plantaciones agroindustriales de tabaco, hortalizas, frutas y flores de invernadero (Pulsar) Diez mil hectáreas de caña de azúcar en Pujilic (Pulsar) veinticinco mil hectáreas para acuicultura en la costa Planta de chile jalapeño en palenque Construcción del hotel palenque dentro del proyecto Mundo maya Rastros tipo IIF Maquiladoras textiles en Los Altos construcción de la presa Bossquerón en Tuxtla parque industrial Puerto Madero Planta productora de harina de maíz Planta de aglomerado de madera Planta metalplástica Planta de café soluble en Tapachula Procesadora de artículos termoplásticos Plantaciones de bambú (Pulsar) Centro de producción bobina en la costa Productos Lácteos Postlarvas de camarón Derivados de madera Frigoríficas nueve estrellas de Comián Empacadoras en Huixtla y Arriaga Construcción de mercados públicos en Comián Créditos a artesanos y comerciantes Construcción de una planta de Maseca Microempresas en la entidad.
Jorge Ballesteros Franco	Presidente del Grupo Mexicano de Desarrollo			
Enrique C. Molina Sobrino	Presidente del Fondo Chizapas, del Grupo Escorpion	Presidente de Grupo Embotellador de México y del Consorcio Azucarero Escorpion, más conocido como el jar del azúcar	Carlos Hank González	
Gilberto Borja Navarrete	Representante de Najinsa	Segumilo de a bordo del Ingenieros Civiles Asociados, ICA		

CUADRO 7.4: GRUPOS ECONÓMICOS PARTICIPANTES EN EL FONDO CHIAPAS

Proyectos en evaluación

Proyectos aprobados por el Fondo Chiapas

Directivos Fundadores	Currículum empresarial	Firmas que soportan el Fondo	Vínculos con grupos superiores de poder	
Valentin Díez Abrodo	Miembro de la familia propietaria del Grupo Modelo	Asociada de John Deere, Oso, Kimberly Clark, Condamines y Procter		
Romulo Panera Escudero	Iniciable el Grupo Empresarial El Porvenir	Dueño y director del Grupo Empresarial Fariela y principal distribuidor de General Motors y Nissan en Chiapas	Asociación de 12 empresarios chiapanecos	
Adrian Sada Gonzalez	Grupo Financiero Serfin (Monterrey, N.L.)	Viro	Grupo Monterrey	
Pedro Robledo	Gobernador del Estado de Chiapas			
Nuevos miembros del consejo directivo				
Rafael C. Esquivel Barz Forno	Gobernador del Estado de Chiapas		Carlos Hank Gonzalez	
Roberto Albores Cuatlen	Gobernador del Estado de Chiapas		Carlos Hank Gonzalez	
Roberto Gonzalez Barrera	Presidente del Grupo Masaca	Masaca y Grupo Financiero Norte (Banorte)	Carlos Hank Gonzalez	
Rafael Gonsalves Flores	Almasa	Consorcio G grupo Dina y Minsa		
Antonio del Valle	Grupo Financiero Bifid	Química Parwalt Grupo Industrial CAMESA	Juan Sánchez Navarro	

El Banco Mundial por medio de la Corporación Financiera Internacional aportó en febrero de 1998 diez millones de dólares para el desarrollo del estado de Chiapas, de los cuales el 50% estaba destinado al Fondo Chiapas.

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial y de prensa sobre el Fondo Chiapas.

Sin embargo, la verdadera fuerza que sobre Chiapas tiene un capital del corte del de Hank González se aprecia nitidamente si se tiene en cuenta el perfil de los valores de uso que son producidos por el conjunto de las empresas aglutinadas bajo su red, pues justamente la producción de estos bienes es parte mayoritaria del uso del suelo en la entidad. En el sector agroindustrial destaca el enorme control empresarial a escala nacional en los ramos de la producción de maíz, azúcar, plátano, cítricos, plantaciones de eucalipto, hule,⁴⁵ palma africana, marañón, así como arroz, piña, palmito, aguacate, flores exóticas, atún, etc., pero también sobresale su capacidad logística para controlar las redes de almacenamiento (almacenes, silos, bodegas, etc.). En materia de biodiversidad no hay que olvidar que Hank cuenta con la experiencia de haber impulsado, como secretario de agricultura, el desarrollo de proyectos productivos y de bioprospección transnacional en áreas naturales protegidas como Calakmul. En un estado tan incomunicado y necesitado de la creación de múltiples y nuevas redes de interconexión también sobresale el poder de este hombre en las grandes empresas de transporte carretero, ferrocarrilero, marítimo y aéreo, así como en el control de las principales empresas privadas nacionales encargadas de construir y poner en operación carreteras, vías férreas, puentes, hidrovías intracostas, puertos y aeropuertos que el Estado Federal se ha encargado de privatizar en su favor durante los últimos quince años; a lo cual se le añade la capacidad de sus empresas constructoras de participar protagónicamente en la producción y operación de las 72 presas hidroeléctricas por construir en Chiapas, de nuevos ductos de hidrocarburos, y plantas petroquímicas en el norte del estado, o en los sistemas de drenaje. En el ramo industrial debe recordarse la capacidad de varias de sus empresas para la producción de maquinaria agrícola o para la extracción de petróleo, así como la posibilidad de intervenir en la explotación de minerales, en la producción de autopartes y la producción textil (muy adecuadas para el empleo maquilador de mano de la obra indígena) y petroquímica (ya presente en el norte del estado). En materia de turismo —una de las principales actividades económicas de Chiapas— resalta no sólo su control permanente sobre los sucesivos secretarios de turismo, sino también su participación en la compra de hoteles, casinos, centros de diversión, zoológicos, hipódromos, etc.; giros sobre los cuales también pesa la sospecha de lavado de dinero, pero que bien podrían curarse en salud desarrollando negocios en el noble sector del ecoturismo.

En materia de finanzas sobresale la diversidad de bancos y grupos financieros controlados por Carlos Hank que participan dentro de la acumulación de capital en Chiapas: Banorte, que interactúa financieramente con Maseca, Grupo Interacciones que se combina con Hermes, Bancrecer y Banoro que median financieramente al Grupo Alcántara, y Banpaís que interactúa con el grupo Escorpión. Instituciones que, aparte de poseer la capacidad de sostener todo tipo de actividades productivas,

⁴⁵ "Las empresas Agros y Agros Hule cuentan con un vivero de 24 000 plantas para cultivar 840 hectáreas y paulatinamente llegar a las 2 000 hectáreas previstas. Por su parte, la empresa Hules de Palenque dice estar preparada para procesar hule y látex, con el fin de sustituir las importaciones de los mismos. Actualmente hay 432 hectáreas de plantaciones de hule en los ejidos Francisco J. Grajales, Nueva Unión, Nuevo Chiluhua, Quetzalcóatl y Benemérito de las Américas, en el municipio de Ocosingo y en algunas comunidades del municipio de Palenque." Elizabeth Polino, *op. Cit.*

comerciales y financieras, participan además desde hace varios años dentro del estratégico Fondo Chiapas. El gran escándalo suscitado en torno a Banca Unión/Banca Cremi, expropiación de Carlos Cabal Peniche, —empresario tabasqueño (quien, según el ejemplar y asiduo empresario inversionista en diversas empresas propiedad de Hank, como TMM, Aeropostal de México, Laredo National Bank, Hipodromo El Sol de Costa Rica, etc., Carlos Salinas, también participaba en Chiapas), expropietario de Del Monte Fresh (y sus subsidiarias productoras de piña y plátano, Pinapple Development Co., y Banana Development Co.),— deja mucho que pensar sobre los posibles usos de todas estas instituciones financieras, en una entidad de la federación que paulatinamente es hundida dentro de la circulación internacional de drogas.⁴⁶ A contrapelo de la reciente campaña publicitaria en la cual se trató de relacionar al EZLN con el cultivo de mariguana, es indispensable recordar cómo el emplazamiento y prosperidad de las grandes redes del narcotráfico en Panamá, Costa Rica y Guatemala derivaron de la utilización que la CIA hiciera de estas estructuras para obtener un financiamiento abierto y autónomo de la contrarrevolución y los paramilitares en Nicaragua, Honduras, El Salvador y la misma Guatemala. Cerrando este círculo vicioso, el Observatorio Geopolítico de las Drogas señala que la mayor parte de las actividades productivas, comerciales y financieras que nosotros hemos identificado como operantes en este megacapital mexicano, son justamente las más apropiadas para el sostenimiento de la producción de drogas y el lavado de dinero.⁴⁷

Por lo mismo, desde nuestro punto de vista, la capacidad de Carlos Hank González para controlar económica y políticamente el territorio de Chiapas (y el territorio general del sureste de México, e incluyendo en ciertos aspectos clave al Istmo de Tehuantepec) rebasa por amplio margen las posibilidades de control que cualquier otro grupo de poder económico o político pueda desplegar dentro del estado. No sólo por la capacidad que ya posee en la actual explotación de algunos de los productos agropecuarios y forestales más rentables de la entidad, sino también por su capacidad para posicionarse ventajosamente en cada uno de los recursos naturales e infraestructuras estratégicas del estado. Si el poder de este grupo económico-político o de otros grandes grupos de capital no se ha

⁴⁶ Chiapas es hoy, además de región de cultivo de marihuana y amapola, una importante ruta terrestre de ingreso en el tráfico internacional de efedrina —precursor de las metanfetaminas—, para el emplazamiento de laboratorios de fabricación de cocaína, de aeropuertos y costas clandestinos para el tráfico sudamericano de cocaína. Observatorio Geopolítico de las Drogas. *Geopolítica Mundial de las Drogas 1995-1996, Informe Anual*. París, septiembre de 1997.

⁴⁷ “Los narcotraficantes procuran invertir en los ramos mercantiles en que se usen precursores químicos [acetona, anhídrido acético, permanganato de potasio y ácido clorhídrico] y mucha mano de obra, de preferencia en zonas de intrincado terreno, como áreas montañosas; invierten, por tanto, en giros como el farmacéutico, en productoras de jugos, [industria de aceite comestible], cafetaleras, pinturas, plásticos, enlatadoras, cartoneras, negocios en fin, que se ubican en zonas aisladas”... Igualmente, los narcotraficantes procuran tener sus propios medios de transporte, para en ellos trasladar precursores de droga sin tener que depender de terceros en el traslado, ya que 40% de los decomisos se efectúan durante los desplazamientos”. *Proceso*, núm. 1140, 6 de septiembre de 1998, p. 9. “El blanqueo del dinero del mercado local se hace sobre todo mediante la compra de residencias y de coches de lujo, camionetas, muebles y material electrodoméstico [...] El blanqueo del dinero del tráfico internacional se realiza a través de inversiones en la construcción urbana, los hoteles, restaurantes, centros comerciales y fábricas de montaje (maquiladoras). Algunos de los centros comerciales más importantes y lujosos han sido construidos con inversiones directas, sin recurrir a préstamos bancarios” Observatorio Geopolítico de las Drogas. *Geopolítica Mundial de las Drogas 1995-1996, Informe Anual*. París, septiembre de 1997.

manifestado plenamente aún, ello es así por la densidad y gravedad de los conflictos sociales que actualmente se viven en diversos lugares del estado, pero también porque la readecuación *ad hoc* de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ha debido aguardar al desmantelamiento paulatino de sindicatos, grupos sociales, políticos y de opinión, que han resistido a la privatización de la electricidad, el petróleo, las reservas de la biósfera, las carreteras, los ferrocarriles, etcétera.

Por lo mismo, resulta indispensable distinguir dentro de las regiones de recursos y riquezas que aquí analizamos, los espacios que ya tienen uso y utilidad actual, de aquellos que tienen utilidad inminente o mediata (y que por lo mismo todavía requieren de una inversión previa de capital y de un proceso técnico de puesta en marcha), para mejor apreciar la verdadera situación del actual uso de suelo del territorio general de Chiapas. No hablamos entonces de un destino férreo que el "desarrollo" del capitalismo tenga establecido de antemano para todos, sino de un proceso histórico contradictorio y abierto, en el cual el neoliberalismo, si logra un mejor reacomodo general de todas sus piezas económicas, sociales, jurídicas y políticas, podrá desplegar el inmenso potencial técnico y económico que ciertos grupos de capital ya tienen hoy para establecer un control general del espacio (con o sin solución de numerosos conflictos técnicos entre los diferentes usos capitalistas del suelo). Si, por el contrario, determinados conflictos sociales salen fuera de control o bien prosperan procesos de fuerte organización social, el destino del uso del suelo y el emplazamiento de los diversos capitales sobre el territorio de Chiapas, será naturalmente otro. Los mapas que aquí ofrecemos expresan por lo mismo las grandes y mas inminentes potencialidades de un uso neoliberal del suelo, en circunstancias todavía muy caóticas, en las cuales los propios capitales no han logrado resolver sus diferencias y ponerse definitivamente de acuerdo en torno a cuáles serían las mejores maneras de hacer negocio con el territorio general de Chiapas.

Protexa

El Grupo Financiero Protexa S.A, de C.V., de Monterrey, Nuevo León, vigesimoctava empresa más grande de México, cuyos accionistas mayoritarios son los hermanos Humberto y Xavier Lobo Morales, además de contar con la franquicia de la Pepsi-Cola en Monterrey, tiene intereses crecientes en el ramo agroindustrial, razón por la cual, como bien ha observado Elizabeth Polito, actualmente desarrolla tres proyectos de inversión en Chiapas ligados al procesamiento del café orgánico soluble, la industrialización de productos del mar, y el procesamiento y empacado del cacahuate. No obstante, todo esto pudiera ser sólo la inocente punta de un iceberg, pues Protexa, ante todo, es una empresa constructora especializada en plantas y refinerías petroleras, en plataformas marítimas (*off-shore*), así como constructora y operadora de oleoductos y gasoductos. Protexa ha construido unos 5,000 kms. de ductos fuera de México, sobre todo, en Colombia, donde realizó su primera obra en 1965 y ha trabajado en numerosos proyectos desde entonces. En tiempos recientes ha construido gasoductos en Colombia y

Bolivia.⁴⁸ Adicionalmente Protexa —junto a Bufete Industrial, Grupo ICA, EPN y Empresas Lanzagorta, apoyados por el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) y Bancomext— es socio de Mexpetrol, empresa que opera desde 1990. Esta cercanía entre Protexa y Mexpetrol resulta muy significativa para el caso de Chiapas por la manera como, en fechas muy recientes, Mexpetrol realizó, con capital de riesgo, exploraciones en Guatemala y en Perú, abandonando el primer país sin liquidar salarios cuando los campos petroleros resultaron sin las reservas esperadas.⁴⁹ Adicionalmente, Protexa apoya a Pemex en su programa de exploración y perforación de nuevos yacimientos en la Sonda de Campeche, específicamente en Cantarell. Estas son diversas razones por las cuales el Grupo Protexa probablemente sería uno de los principales interesados en la privatización de las riquezas petroleras de México.

Por otra parte, Protexa cuenta con la empresa Servicios Aéreos Especializados Mexicanos (SAEMSA), dentro de la cual participa accionariamente Petróleos Mexicanos con el 49%, y Grupo Protexa con el 51% restante. Al mismo tiempo es también socia de Aeroejecutivo, empresa de la que depende Aviación de Chiapas, S.A. de C.V. (Aviacsa). De 1994 a la fecha, SAEMSA ofrece servicios de transportación y personal a la CFE y la Semarnap, con una flota de alrededor de 40 helicópteros franceses y estadounidenses. En la misma rama de los transportes Protexa forma parte de las empresas que entraron en la privatización de las carreteras, al igual que en el programa del rescate carretero. En el ramo de las comunicaciones, la empresa regiomontana participa entre los tres grupos que, prácticamente, controlan toda la telefonía celular del país: Telmex a través de su filial Telcel, Iusacell y Motorola, aliada con el grupo Protexa desde junio de 1994. Como todos los grandes grupos empresariales, Protexa también cuenta con su propia herramienta financiera: la casa de bolsa ARVA.

De esta manera, la presencia creciente de Protexa en Chiapas no debe entenderse ingenuamente como una simple firma nacional agroindustrial de segunda fila interesada en realizar algunos buenos negocios, sino más bien como una empresa poderosa y compleja, nuevamente procedente de Montreuil, y muy posiblemente interesada en una porción de algunas de las esenciales redes del transporte chiapaneco, lo mismo que en la privatización de sus importantes recursos petroleros en la Selva Lacandona.

⁴⁸ El gasoducto Centro-Oriente en Colombia, en un trayecto de 260 kms. entre Barrancabermejo y Sta. Martha, que quedará terminado en menos de tres meses y permitirá llevar gas natural de la región de La Guajira a Bogotá. Asimismo, Protexa se adjudicó en Bolivia el contrato de 40 mdd para otro ducto de 268 kms. entre Cochabamba y Valle Hermoso. El ducto llevará petróleo boliviano a la refinería *Gualberto Villarroel* para su procesamiento y requerirá dos años de obras de construcción.

⁴⁹ El negocio más exitoso de Mexpetrol ha sido la producción de unos 30,000 barriles diarios de petróleo en la cuenca de Neuquén, Argentina, mismos que vende a la compañía Yacimientos Petrolíferos Fiscales de Argentina (YPF).

CUADRO 7.5: PROYECTOS PRODUCTIVOS DE PROTEXA					
Proyectos	Producto	Ubicación	Características del proyecto	Inversión	Otras empresas que operan en la entidad
Procesadora de café soluble	1. Café soluble orgánico 2. Aprovechamiento del cascabillo para obtener aceite orgánico	Tapachula	Proyecto productivo de uno de los mejores productos de exportación en asociación con ISMAAI.	10 mdd	Asociación de Chiapas, S.A. de C.V., Aviafca
Planta industrializadora Pescados de Chiapas	Procesamiento de atún, pescado, tiburón, harina, aceite de pescado, hielo en escanta	Puerto Madero	El objetivo consiste en fortalecer la comercialización de los productos del mar	12 mdd	
Planta Procesadora y Empacadora de Cacahuete	Cacahuete de exportación (hacia Estados Unidos)	Siquipilas	El Fondo nacional de empresas de Solidaridad es quien invierte	2,300 millones de pesos	

FUENTE: Elizabeth Polito, "Las inversiones en el estado de Chiapas", Ciach, A.C.

Sin embargo, mientras todos estos usos estratégicos de la biodiversidad silvestre y domestica, del agua y el petróleo se definen, resulta claro que la actual globalización de la economía, así como la integración de México en el TLCAN ha modernizado y madurado ciertas formas de la acumulación de capital agropecuario (regional, nacional e internacional), por medio de la reestructuración a los grupos y sus respectivos usos del suelo, tanto por las formas de participación creciente de los grupos del calibre de Nestlé, Pulsar, Hank González o Protexa, en todos los renglones de la división del trabajo antedichos, como por la presencia de nuevos grupos internacionales, nacionales o locales en los agronegocios, cada vez más fuertes y mejor organizados.

Otras empresas internacionales, nacionales y nuevas empresas locales

Como herencia directa de la presencia durante el porfiriato de capitales alemanes en el Soconusco, el próspero cafetalero Antonio Luttman es propietario y director de **Exportadora de Café California**, una empresa asociada a **Neumann Kaffee**, empresa transnacional líder en la distribución mundial cafetalera. Muy cerca de esa región prosperan las plantaciones de palma africana, eficientes plantas productoras de un excelente aceite industrial y comestible; pues además de las 3 000 hectáreas actualmente cultivadas en los municipios costeros de Acapetahua, Acacoyagua, Mazatán, Mapastepec y Villa Comaltitlán, existe hoy también un proyecto de desarrollo de 50 000 hectáreas más, en el valle del Tulijá, municipio de Palenque, con una empresa procedente de Malasia: **Engineering and Environmental Consultants SDN**.⁵⁰ Proyecto que se piensa articular con un proceso de industrialización de este tipo de palma.⁵¹ De manera análoga a la de los emprendedores rancheros

⁵⁰ Hay que recordar que Malasia es el primer país productor mundial de palma africana.

⁵¹ Actualmente ya existen dos plantas extractoras del aceite de esta palma en Villa Comaltitlán y Acapetahua.

liberales chiapanecos de fines del siglo XIX y a los funcionarios federales del porfiriato, los actuales promotores del desarrollo de esta entidad organizan continuas giras promocionales de empresarios asiáticos, sudamericanos o europeos para darles a conocer las diversas potencialidades naturales de la región, entre las cuales también se incluye la biodiversidad de los manglares y lagunas costeras, así como las oportunidades fiscales para emprender sustanciosos negocios.⁵² (Véase mapa 8.3)

En la fértil región del Soconusco, el Grupo Hérdez, además de los proyectos de escama y atún ya mencionados, tiene proyectos para procesamiento y empaqueo de mango ataulfo, plátano y piña (lo que también indica conexión con proyectos análogos de Hank González en Costa Rica); la familia Stivallet controla porciones crecientes de la producción platanera, mientras la empresa Chiquita y el Grupo Bananava, además de su producción platanera, también se dedican a la producción de papaya y melón cantaloupe; el Sr. Trechas y el Sr. Bandelio Treviño producen mango y papaya, mientras la empresa nacional Minsa participa en el procesamiento del maíz. En la misma región prospera, además, la Harinera Chiapas y en Pijijiapan la firma Ocean Line se dedica al procesamiento del mango. Por su parte, en Tapachula y Cintalapa, JICA se dedica al cultivo de Marañón, y en el Soconusco, Gofer y Empresas Sociales explotan las flores exóticas de Ornato.

CUADRO 7.6: OTROS NEGOCIOS AGROPROFESIONARIOS RELEVANTES DE CHIAPAS EN 1998 Y 1999

Producto	Empresa	Zona geográfica	Destino
Marañón (nuez de la India)	Agros, JICA	Tapachula, Cintalapa	Nacional
Plátano	Sr. Stivallet	Tapachula	Internacional
Flores exóticas	Gofer	Tapachula	Internacional
Flores de ornato	Empresas sociales	Los Altos	Nacional
Queso típico	Varios productores	Pijijiapan, Tonalá, Ocosingo	Nacional
Café	Neuman y otras	Soconusco, Selva Norte	Nacional/Internacional
Macadamia, nuez de la India	Empresas diversas	Chilón, Yajalon, Ocosingo	Internacional
Palma africana	Agros, Simca, Orjalva, JICA	Tapachula	Internacional
Mineral de granito	Gobierno	Zona de la costa	Nacional
Champignon	Socama	Los Altos, San Cristobal de las Casas	Nacional
Papaya	Grupo Bananava	Tapachula	Internacional
Melón cantaloupe	Grupo Bananava	Zona de Comitán, distrito de riego San Gregorio	Internacional
Limón persa	Gobierno	Simojovel	Nacional/Internacional
Fruta tropical (mango, papaya)	Trechas, Sr. Bandelio Treviño	Tapachula	Internacional
Maíz	Grupo Mascaca	Ocosingo, zonas diversas	Nacional/Internacional
Poli	Sr. Jorge Macías	Villaflores	Nacional/Internacional
Hule	Grupo Agros	Palenque	Internacional
Carnáron (granjas)	Diversas granjas	Tonalá	Internacional
Tiburón	Sr. Bernardo Castillo	Puerto Madero	Nacional
Escama	Grupo Hérdez	Puerto Madero	Nacional
Atún	Grupo Hérdez	Puerto Madero	Nacional

Nota: En estudio: chayote en invernadero (para grupos de Costa Rica), fábrica de dirigibles para transportes de carga.

FUENTE: Recopilación de campo realizada por César Castañón.

⁵² En este sentido, durante 1997 arribaron a la entidad los *British Executive Service Overseas* (BESCO), o Servicios Empresariales Británicos en el Extranjero, con el propósito de estudiar la mejor manera de incentivar el cultivo y la exportación de cacao, el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, atraer capital británico al lugar, y mejorar las condiciones para la exportación, en la medida que —dada la ausencia de infraestructuras adecuadas— hoy resulta más rentable a cualquier empresario local exportar desde Guatemala, el Istmo, Veracruz e incluso Lanzós, y también en la medida que las tarifas arancelarias de la Gran Bretaña desalientan la exportación, por ejemplo de miel. (Ibid., este párrafo).

Como parte de esta dinámica innovadora que invade a los nuevos agroempresarios chiapanecos, la **Fundación Produce** desarrolla proyectos de ganadería de punta; el próspero y dinámico Grupo Buenaventura, del cual es director general Jorge Gómez Aguirre desarrolla la producción de pollos en la región de la Frailesca. Rolando Stivallet, además de plátano, se dedica también a la producción de ganado; la firma Ocean Line se asocia en Tonalá con agrupaciones de ganaderos, mientras que en Pijijiapan se vincula a la industrialización de la leche. En materia de acuicultura Capamex, la filial de la Harinera Chiapas, desarrolla un laboratorio de post-larva de camarón, así como diversas granjas en el cultivo del mismo animal. Igualmente, en competencia con Hérdez, Bernardo Castillo gestiona un negocio de Tiburón. (Véase mapa 8.4)

En Chiapas contrasta no sólo la pobreza de la población con la enorme riqueza natural existente. También llama la atención el contraste entre este potencial desarrollo de la industria —patente en la presencia creciente de la globalización y el posicionamiento de importantes firmas transnacionales en la región, y en el proceso de maduración profunda de una nueva cultura empresarial presente entre los grandes y medianos agricultores chiapanecos, productores de alimentos agrícolas y pecuarios⁵³— y la falta de “fertilidad” empresarial que han mostrado el territorio y el espacio de Chiapas tradicionalmente han tenido por las malas condiciones de su comunicación, la corrupción gubernamental, la depredación de la tierra y la mano de obra, la ausencia de un mercado interno, etc. Sin embargo, tal parece que esta propensión al estancamiento económico es puesta en cuestión por la enorme fuerza que implica el actual proceso de integración de México dentro del TLCAN y los procesos generales de globalización, pues de este proceso deriva justamente una enorme medida de capital, que parece ser capaz de aportar la fuerza suficiente como para revertir la destotalización natural del espacio.

Así lo parece confirmar el más reciente balance del comportamiento de las inversiones de capital durante 1998, elaborado mediante la sistematización de la prensa local de la entidad, según reporta el Centro de Información y Análisis de Chiapas, A.C.

CAPADRO 7. LAS INVERSIONES DE CAPITAL DURANTE 1998			
Lugar	Empresa	Rama de inversión	Actividad
Selva Lacandona	Pulsar	Agroecológico	Producción e inversión
	La Moderna (filial de Pulsar)	Agrícola (vegetales, frutas y semillas)	Producción
La Trinitaria	Seminis (filial de Pulsar)	Semillas y hortalizas agrícolas	Producción
Océano Pacífico	Ocean Garden	Explotación de camarón	Exportación
Las cañadas	Mexitrade Internacional	Agrícola (chicozapote)	Producción
Tonalá	Bitál	Pesca de Camarón	Producción
Tuxtla y Palenque	Fondo Chiapas y Bitál	Turismo	Inversión
Tapachula	Fondo Chiapas	Agrícola (palma africana)	Producción

⁵³ Opinión que retomo de numerosas entrevistas personales realizadas en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, con el cuidadoso investigador del desarrollo económico de Chiapas, el historiador y economista Juan González Esponda, maestro de la Unach, campus III.

CUADRO 7.7. LAS INVERSIONES DE CAPITAL DURANTE 1998

Lugar	Empresa	Rama de inversión	Actividad
Tapachula	Empresa Bananera y Palmicultura, Agrocaribe, S.A.	Agrícola (palma africana)	Producción
Tuxtla Gutierrez	Kenworth Mexicana	Comercio	Inversión
Tuxtla Gutierrez	Axa Yasaki-Monterrey	Industrial, maquiladora de autopartes	Inversión
San Fernando	Unión de Ejidotes	Industrial, maquiladora de ropa	Inversión
Fraylesca y Costa	Nestlé	Ganadería (proyecta una inversión para coptar 100 mil litros de leche)	Producción y exportación
San Fernando	Nestlé	Proyecta una planta de producción de Chocolate	
Pijijiapan	Hart Enterprise y Global Financial Service	Camarón	Producción
Palenque, Costa y Soconusco	Eecx-Chiapas	Agrícola	Producción
Tuxtla Gutierrez	Asociación de Desarrollo del Programa Compartamos Kikis Zavala, empresario Harp Helú	Prestamos a mujeres	Producción
Costa	Herdez de Chiapas	Atún	Producción
San Fernando, Tapachula y Tuxtla Gutierrez	Arbucá FTW	Proyecta construir una planta de cemento, una fábrica de papel y dos recicladoras	

FUENTE: Archivo Ciach, A.C.

De esta contradictoria manera maduran, se empantanán y vuelven a madurar cada vez más fuertemente los diversos negocios que entretejen una reorganización del uso del suelo chiapaneco. Industrias tradicionales⁵⁴, agroindustrias,⁵⁵ nueva agricultura de invernadero, nuevos cultivos y ganadería de punta, agrobiotecnología, diversos tipos de plantaciones forestales, etc. Nuevos usos del suelo que reclaman nuevos medios de comunicación y nuevas vías⁵⁶ que inducen y prefiguran el

⁵⁴ La industria petrolera del norte de Chiapas incluye, además de una serie de importantes pozos, un complejo petroquímico en Cactus (en el municipio de Reforma) que produce azufre, gas residual etano plus y gas licuado. En la cuenca del río Grijalva tienen gran relevancia las presas hidroeléctricas de la CFE la segunda industria de gran medida después de Pemex.

⁵⁵ En los Valles centrales destacan las plantas de Nestlé y la fábrica nacional de moscas tratadas para el control de las enfermedades del ganado, localizada en Chiapa de Corzo. En la región costera, Industrias Resistol (hoy importante miembro del grupo Desc) tuvo entre los años sesenta y ochenta una planta en Tapachula, aprovechando la producción local de yuca. Sin embargo, según parece, el declive de esta raíz ocasionó la desaparición de la fábrica. El Parque Industrial Puerto Madero, en Tapachula es desaprovechado, pues dado el abandono de las instalaciones, resulta más conveniente exportar el grano de Chiapas por Puerto Barrios, Guatemala o por Salina Cruz, Oaxaca. Aun así, en dicho puerto han prosperado las siguientes empresas: Pescados de Chiapas, con una capacidad instalada para procesar 75 toneladas de atún, 40 de harina, 40 de escamas, 40 de tiburón y 75 de hielo, una industria productora de bolsas de plástico, otra industria empacadora de camarón (Ocean Garden). Entretanto, en Tapachula no logran aún madurar las plantas de procesamiento de marañón o nuez de la India. En Amaga otra planta procesadora de maíz también es desaprovechada, mientras Mascaca planea cerrar a andar los Molinos Azteca de Chiapas.

⁵⁶ Puerto Madero posee características de altura y cabotaje, por lo cual se desarrolla en él un parque industrial portuario orientado a actividades derivadas del sector pesquero. Sin embargo se requiere dragar y desasolar el canal ya que, en sus condiciones actuales, impide el ingreso de embarcaciones de gran calado a los muelles de Puerto Madero. La devastación

próximo emplazamiento de maquiladoras⁵⁷ o nuevas formas de explotación de los recursos estratégicos de la biodiversidad, el agua, el petróleo o los minerales. De esta suerte, el capital entreteje en el territorio de Chiapas un complejo mosaico de usos heterogéneos, y en ocasiones contradictorio, que, como decíamos más arriba, parece dibujar en el oriente y el norte una región con la forma de un arco, plétórico de recursos estratégicos, mientras en el sur y el occidente se definen, desde hace varias décadas, dos bandas o corredores, dedicados sobre todo a actividades agropecuarias y pesqueras, que corren paralelas por los Valles Centrales y la Costa, pero que finalmente terminan por encontrarse en el noreste con el arco de recursos estratégicos procedente del norte y el oriente, cerrando así, una suerte de círculo o anillo de regiones altamente productivas, que contrasta con las actividades comerciales o escasamente productivas de vastas regiones montañosas de la región de Los Altos y parte de la Selva que quedan en el centro de esta "dona".

La detallada exposición de la compleja actividad empresarial recién reseñada pretende demostrar hasta qué punto dicho anillo no existe únicamente en nuestra imaginación, sino más bien en la del impersonal "capital", que da pie al desarrollo de diversos procesos de inversión y de toma de posiciones estratégicas en referencia a los diversos procesos de reorganización de uso del suelo que los actuales procesos de integración en América del Norte y de la globalización habrán de desencadenar en Chiapas. La imaginación del capital, por lo demás, no se elabora con fantasías, sino, más bien, con millones de dólares cuidadosamente invertidos. Por lo mismo, hemos elaborado nuestros mapas teniendo en cuenta los trabajos de prospección, acotamiento y planeación en los que el gobierno federal, figura general del capital nacional, o diversas empresas privadas, han invertido millones de dólares durante décadas. Ello es lo que dibuja firmemente un deforme anillo que, como ya hemos demostrado en el capítulo dedicado a la historia de la población, deja en su centro a la mayor parte de las comunidades indígenas. Anillo que en su deformidad muestra sus conexiones con las vías de transporte que permiten exportar toda la riqueza chiapaneca hacia el mercado externo.

que la última racha de huracanes ha hecho de las vías de transporte (carreteras y ferrocarriles) en la costa chiapaneca es aprovechada para construir nuevas arterias de comunicación aptas para el comercio en gran escala con Centroamérica. Sin embargo, de todas las transformaciones en las vías de comunicación sobresale el proyecto carretero que enlaza el tramo entre Ocozocuitla y Tuxtla (no muy lejos del Nuevo Aeropuerto de Llano San Juan) con la ciudad de Cosoleacaque, en pleno Istmo de Tehuantepec. Dicha carretera, que atravesará las regiones selváticas del oeste de Chiapas (en el margen oriental de la reserva del Ocote), la presa de Malpaso y las últimas selvas del Uxpanapa, en el sur de Veracruz. —en el inicio de 1999 llevaba avanzado un gran tramo de brecha (de la carretera Tuxtla-Ocozocuitla hasta la presa de Malpaso y un pequeño tramo pavimentado)—, abre la posibilidad de conectar rápida y eficazmente la totalidad de los desarrollos agropecuarios y agroindustriales de los Valles Centrales, incluidos aquellos que se ubican en plena frontera con Guatemala, pero también los flujos de migrantes chiapanecos y centroamericanos, con el polo geoeconómico y geopolítico de desarrollo que el capital mundial proyecta establecer en el Istmo de Tehuantepec.

⁵⁷ Aprovechando las nuevas vías de transporte, la abundante mano de obra joven con que cuenta el estado y su habilidad manual derivada de las actividades artesanales tradicionales, el gobierno del estado, el Fondo Chiapas, Pulsar e inversionistas extranjeros hablan con insistencia de la necesidad de desarrollar corredores de maquila automotriz en los Valles Centrales, electrónica en la frontera con Guatemala y textil en la región de Los Altos. La Coparmex por su parte ha solicitado espacios para instalar ensambladoras automotrices, electrodomésticas y maquiladoras.

No se trata, por lo mismo, de una integración "circular" que exprese el desarrollo del consumo de un mercado interno destinado a la reproducción de la población, ni a la complementareidad de las diversas industrias regionales. Se trata, más bien, de un círculo inducido desde afuera y para afuera, para el mercado nacional, pero sobre todo para el mundial, siguiendo la contradictoria lógica de esa acumulación internacional, que, dicho sea de paso, hoy revienta en una gran crisis mundial de realización. (Véase mapa 8.5)

7.3.5. La militarización del núcleo demográfico indígena

En capítulos anteriores vimos cómo durante el siglo XX la población de Chiapas ha crecido como nunca, principalmente en dos grandes regiones del estado: una, hacia la parte central y noroccidental del estado, en la región de Los Altos, en las montañas zoques y en las montañas y cañadas colindantes con lo que originalmente fueron los márgenes occidentales de la Selva Lacandona. Otra, en el extremo sur del estado, en la amplia región costera y montañosa del Soconusco, quedando el resto de la población más o menos dispersa por tres grandes regiones, en el resto de la costa (principalmente en torno de Arriaga), en los Valles Centrales (principalmente en la Frailesca), y en la región de la planicie de Comitán y las subsiguientes cañadas que colindan con la Selva Lacandona. El crecimiento en los dos grandes núcleos demográficos principales consiste, sin embargo, en dos tipos de crecimiento muy diferentes. El primero está formado mayoritariamente por población indígena, asentada milenariamente en la región, mientras que el segundo espacio, mestizado y casi despoblado durante el periodo colonial, vuelve a ser recolonizado desde fines del siglo XIX, por una población que proviene de otras partes de Chiapas y el país, por población indígena de la región de los Altos de Chiapas y Guatemala, y por flujos de migrantes procedentes de Norteamérica, Europa Occidental e incluso de China, Japón o las islas del Pacífico.

En ambos casos, aunque el crecimiento demográfico responde básicamente al desarrollo del capitalismo de agroexportación cafetalera y platanera, asentado en la región del Soconusco, es decir, a la demanda creciente de mano de obra que este desarrollo implica, el contenido, la organización de las fuerzas productoras de población actuantes en ambas regiones, su papel protagónico, son muy diferentes sus respectivos tiempos de actuación, y las contradicciones operantes en el seno de cada una de estas fuerzas. En el caso de la población del Soconusco se trata de población migrante, progresivamente asalariada y semiasalariada que, en virtud de las bajas remuneraciones imperantes, logra ser reproducida mediante el asentamiento en el lugar de una parte de los trabajadores permanentes de las fincas, un reparto de pequeña propiedad y ejidos en el campo, o el desarrollo de pequeños negocios en las ciudades, que crean una suerte de semi-micromercado interno regional que complementa la autosubsistencia campesina. Pero el dinámico crecimiento demográfico del Soconusco

responde no sólo a esta nueva figura semicapitalista de la reproducción social, sino también a la intervención de flujos permanentes y crecientes de trabajadores migrantes centroamericanos, principalmente guatemaltecos.

En el caso de la población indígena de Los Altos y de la región nororiental, su crecimiento responde a la creciente demanda estacional de mano de obra, que principalmente genera el desarrollo de las fincas cafetaleras del Soconusco, pero también del norte o el occidente de Chiapas. Como se trata de la masa mayoritaria de la población empleada, que adicionalmente resulta ser la peor pagada, tales enclaves de agroexportación deben necesariamente valerse de viejas formas comunitarias de procreación y reproducción (asentadas milenariamente en estas tierras) para garantizar la reproducción de la fuerza de trabajo. El crecimiento de la población de este lugar responde adicionalmente a la permanente y enérgica lucha de las comunidades y sindicatos indígenas que pelean por la mejora del salario y las condiciones laborales, por la transformación en los términos del intercambio de excedentes, realizados con las viejas ciudades o cabeceras coloniales, así como por la intervención del Estado con ciertos servicios de emergencia que apoyen la reproducción de la fuerza de trabajo. Estas transformaciones, aun sin poner en cuestión la organización comunitaria indígena en cuanto tal, la someten a complejos procesos de transformación de sus estructuras tradicionales políticas, religiosas, educativas, etc. El dinámico crecimiento demográfico de las regiones indias responde entonces al encuentro de las fuerzas demográficas indígenas de raíz precapitalista y colonial, con la creciente lógica nacional y mundial de acumulación de capital. (Véase mapa 8.6)

Conforme madura en México y en Chiapas la acumulación de capital y, consiguientemente, se redefinen los usos del suelo, una amplia región productiva con la forma de un arco en el norte y el oriente y dos corredores paralelos en el sur y el occidente tiende en esta entidad fronteriza, a definir su trazo, cerrando por diversas regiones sus puntos de contacto, e incluso, aumentando en otras la densidad o su grosor. Entretanto, la población indígena confinada desde la colonia en el espacio acotado de la región de Los Altos, y en el extremo oriental de las montañas que colindan con la selva, se descubre progresivamente a sí misma como asentada en lo que el desarrollo del capitalismo de fin de milenio tiende a convertir tímidamente en la parte central de un enorme círculo de modernización salvaje. Se descubre, entonces, dentro de una vorágine de desarrollo que le obliga, como nunca antes, a tener que crecer y desparramarse en dirección a la frontera con Guatemala, de colonizar durante las cuatro o cinco últimas décadas los espacios de la selva que abre la brutal deforestación transnacional. Sin embargo, como se trata de tierras agrícolas pobres, difícilmente habitables o de territorios que la codicia ganadera y forestal, primero, o la codicia petrolera y electrificadora, después, también pretenden para sí, las nuevas cañadas y sierras de la colonización tienden rápidamente a acotarse y saturarse, empujando a los subsiguientes excedentes de población generados por el centro del anillo hacia las selvas occidentales, en la frontera con Oaxaca o bien, hacia los mestizos y prósperos Valles Centrales, e incluso hacia la difícil Sierra Madre del Sur.

En el siglo XX, la política de desproletarización indígena y de reparto agrario, que a final de cuentas redundan en una ampliación de la base generadora de población, se entretiene con una política de puertas abiertas a la mano de obra guatemalteca, en tanto ambos procesos se conforman como los dos mejores dispositivos que el capitalismo regional y nacional encuentran en el camino para acotar, neutralizar y derrotar todas las formas de resistencia que replantea la semiproletarización de los pueblos indios en la vuelta de siglo XIX al XX. Cien años después, el proceso desemboca en la creación de un excedente de población que no sólo satura los espacios demográficamente huecos y dispara el crecimiento de las ciudades, sino que además comienza a exportar población hacia el resto del sureste, del país e incluso hacia Estados Unidos. Por tal motivo, la colonización de la Selva Lacandona resulta en un proceso *enérgico de ocupación de espacios que simultánea o tardíamente el propio capital percibe y descubre como estratégicos.* (Véase mapa 8.7)

El encuentro de la población indígena con el entramado de usos agropecuarios y urbanos (que tienden a concentrarse principalmente en el sur del estado y en los Valles Centrales) parece anunciar un tercer proceso histórico de proletarización de la población indígena, ahora principalmente como jornaleros agrícolas de las nuevas y diversas regiones de agricultura intensiva o bien, mediante su contratación en una nueva industria maquiladora que piensa ser emplazada sobre los ejes carreteros y en posibles corredores de ciudades ya existentes, lo cual, evidentemente, también permitirá fortalecer la destrucción de la organización comunitaria y la cultura indígena, el mestizaje, etc. Ello, a pesar de la manera como en esta región (en la Frailesca, principalmente) se observan también de manera secundaria, ciertos resquicios de recampesinización de población indígena que comienza migrando al lugar desde la región de los Altos para arrendar ejidos o pequeñas propiedades, pero que termina comprando pequeñas porciones de estas tierras.

La reproletarización de las comunidades, que en la segunda mitad del siglo son contratadas para la construcción de caminos, presas o incluso en el complejo petrolero de Reforma, no tiene fuerza e intensidad suficiente como para detener y replantear los flujos de continua colonización de la selva, que ahora se expande como resultado del crecimiento natural de las primeras comunidades de colonos. La contradicción espacial entre el desarrollo de las fuerzas demográficas y esas nuevas fuerzas productivas técnicas (que cada vez conocen mejor los lugares donde se ubican los yacimientos, dónde se pueden construir las presas o dónde debe conservarse la biodiversidad en beneficio de la bioprospección) llega a término conforme el neoliberalismo, además de profundizar y revalorar el uso de la selva, conforme impone también la privatización de los recursos estratégicos de la nación, obligando a ceder a la gran propiedad del capital la ocupación de estos espacios. La población indígena queda así cercada y superpuesta con esta especie de territorio en forma de dona, de nuevos y viejos usos productivos del suelo más rentable de Chiapas. Círculo que, al no contar con ninguna vía de transporte o medio de comunicación que lo integre consigo mismo (pues todo él más bien se orienta y conecta con el mercado mundial), y al no representar, por tanto, ninguna opción para el desarrollo de un mercado interno y,

consiguientemente, para la reproducción de la fuerza de trabajo, sólo anticipa expulsiones en las regiones más estratégicas para el capital mundial (como última versión de la acumulación originaria en la región), mientras promete mayor marginalidad y uso como mano de obra estacional (recuérdense los proyectos de ingeniería genética para la producción de café "orgánico" por cuenta de Pulsar) o como mano de obra de reserva en las regiones montañosas naturalmente más pobres.

Como la presión demográfica al interior de ciertas regiones había disparado desde los años ochenta complejos procesos de expulsión derivados de conflictos entre las propias comunidades indias, parecía relativamente fácil disfrazar la violencia de las expulsiones del capital por medio de la aplicación de mecanismos más o menos neutros de expulsión, es decir: económicos, políticos, jurídicos o religiosos. Sin embargo, el estallido de la guerra indígena zapatista pone al descubierto la enorme violencia que implica este proceso integral demográfico y cultural de expulsión de los pueblos indios, despertando incluso la memoria de todo lo consignado por la prensa nacional durante los años setenta y ochenta y evidenciando la manera como dichas agresiones en contra de la población ya operaban en la región de Los Altos y la selva, de forma militar o con guardias blancas.⁵⁸

La renuncia del Estado neoliberal a atender el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo pareciera estar cediendo, entonces, partes importantes de este proceso a las llamadas Organizaciones No Gubernamentales (basadas en los fondos procedentes de las instituciones financieras internacionales, la iglesia o la iniciativa privada), así como de las empresas transnacionales más directamente interesadas en operar en la región, para desde esta nueva institucionalidad intentar reconfigurar las estructuras procreativas de las comunidades indígenas. De suerte que éstas, en caso de necesidad, sigan aportando población, o bien restrinjan apropiadamente su crecimiento demográfico, así como brindando magros servicios de alimentación, educación, recristianización o conversión al protestantismo, etc., que permitan el mejor consumo de esta mano de obra en las nuevas tierras agrícolas y/o maquiladoras, o su paulatina "conversión" en dinámicos propietarios privados, capaces de asumir y disciplinarse dentro de los nuevos proyectos de asociación productiva (en invernaderos para el cultivo de flores, hortalizas, champiñones, apiarios, microtelares textiles, etc.), y haciendo posible la producción local de mercancías que contribuya a la reproducción, sobre todo, de los indios menos rebeldes, más dóciles y mejor portados. Todo ello, si el Gran Capital no opta antes por una guerra de expulsión más violenta y abierta que facilitaría una más pulcra y silenciosa expulsión de quienes considera no podrán ser incorporados en la nueva modernidad ni siquiera parcialmente, arrojándolos hacia los núcleos urbanos, o tal vez hacia el abismo de la nada.

Estos procesos de expulsión, que en realidad ya comenzaron, se concentran principalmente en la región de la Selva y el Norte, por lo cual es ahí donde la violencia del proceso trata de ser mediatizada con el emplazamiento de invernaderos que buscan ofrecer, adicionalmente, una base económica y de

⁵⁸ Rosa Rojas, *La paz violenta*, México, La Jornada Ediciones, 1995. Véanse también diversos números de la revista *Proceso*, de los años setenta y ochenta.

prestigio político a los grupos paramilitares. Tal esquema de actuación constituye la versión chiapaneca de las *aldeas modelo* y sus *polos de desarrollo* aplicados en la guerra sucia de Guatemala, que tan exitosamente permitieron complementar la guerra de aldea arrasada con la desestructuración cultural de las comunidades indígenas.⁵⁹

El emplazamiento de las tropas militares (Véase mapa 8.8), los diversos tipos de policías federales (Véase mapa 8.9) y estatales, así como los agrupamientos paramilitares (Véase mapa 8.10) en contra de las comunidades indígenas sublevadas y de las comunidades indígenas que no se vuelven cómplices en el proceso de expulsión y represión del levantamiento indígena, cumplen entonces una doble función económica: se trata, por una parte, de un ejército federal que pareciera estar protegiendo y facilitando la próxima privatización de los recursos estratégicos (al contribuir a expulsar o impedir la inundación de los espacios considerados poseedores de una riqueza vital) (Véanse mapas 8.11 y 8.12), mientras, por otra parte, es el órgano represivo que violentamente permite vigilar y controlar las regiones con mayor densidad de asentamientos, sembrar el miedo, desgastar y agredir la vida de las comunidades, pero también rompiendo el sentido cotidiano e histórico que esta forma de vida tiene. Adicionalmente, busca llevar hasta el extremo las diferencias cotidianas habituales dentro de la vida de cualquier comunidad humana, para desde ahí diferenciar y polarizar los sectores "buenos" (premiados con financiamientos o proyectos productivos, o corrompibles políticamente al otorgarles dinero, drogas, prostitución o armas e impunidad para agredir a los demás) respecto de los sectores "malos" (las familias, grupos o pueblos insubordinados, la población que más o menos simpatiza con los rebeldes, así como quienes sin tomar posición en el conflicto no están dispuestos tampoco a apoyar la persecución de quienes consideran sus hermanos). Con ello dichas fuerzas represivas cumplen la función económica de separarle y diferenciarle tajantemente al capital los sectores funcionales y disfuncionales de este ejército laboral en activo y de reserva, que conforma la población indígena de Los Altos y la Selva (Véanse mapas 8.13 y 8.14)

Esta infraestructura de la violencia permite adicionalmente al gobierno federal dar hasta cierto punto forma, o manipular en su favor, los actuales desastres ambientales ocasionados, durante una parte del año por las sequías e incendios y, durante la otra, por los huracanes, inundaciones y avalanchas. Como se trata de procesos "naturales" de destrucción de riqueza general,⁶⁰ éstos son intensamente aprovechados para implementar quema de bosques que justifiquen la privatización de las selvas tropicales, la construcción de carreteras, que de otra manera enfrentarían la oposición de las organizaciones ambientalistas y campesinas, para dejar en mayor desamparo a las comunidades

⁵⁹ Centro de Estudios Integrados del Desarrollo Comunal (coordinado por Luis Alberto Padilla). *Guatemala, polos de desarrollo. El caso de la desestructuración de las comunidades indígenas*, México, Editorial Praxis, 1988

⁶⁰ Entrcomillamos el término "naturales" por la manera como dichas alteraciones climáticas extremas bien pueden estar respondiendo a alteraciones planetarias ocasionadas por la actual intervención técnica global del capital.

rebeldes, quemar sus plantíos de café, pero sobre todo para mejor cubrir con el ejército el mayor espacio perteneciente a las comunidades.

Tal parece entonces, que el actual presupuesto federal dedicado a financiar la presencia de este tipo de cuerpos represivos, es en realidad encaminado a proteger los intereses territoriales del capital transnacional y de los grupos nacionales y regionales de poder, sumando al caos del desarrollo histórico de Chiapas y al caos ambiental mundial, un nuevo uso todavía más irracional de los recursos financieros de la nación y del espacio. De manera que lo que hoy se nos aparece como una densificación de usos capitalistas del espacio, lejos de representar el arribo de un gran uso global racional del territorio, en verdad estimula una doble solución irracional de la relación entre la población y la riqueza técnica, porque sacrifica innecesariamente a la población al expulsarla, empujándola incluso hacia Estados Unidos, o bien, porque a cambio de destruir lo mejor de la cultura comunitaria indígena, lo que entrega es la integración de espacios productivos en función exclusiva del mercado mundial, sin atender ninguna necesidad local y regional. Razón por la cual no se logra nunca alcanzar un verdadero ordenamiento racional en el uso técnico del mosaico de los diversos tipos de riquezas estratégicas, mientras sí se logra, en cambio, potenciar la creciente y grave crisis ambiental, por ejemplo, cuando los soldados del Ejército Federal Mexicano permiten la expansión o incluso alientan la destrucción de los bosques y la biodiversidad ocasionados por los incendios.

En la gran confrontación histórica entre el anillo disforme de riquezas agropecuarias y recursos estratégicos, en contra de su centro o "relleno" demográfico, que es la población básicamente indígena de la región, se resume en el espacio actual una prolongada colisión histórica entre la dinámica de la cosificación —implícita dentro del desarrollo regional de la acumulación del capital— y la dinámica histórica de la población que lucha por la mejora de sus condiciones de trabajo y existencia. Confrontación entre el anillo de las fuerzas productivas aplastantes y su relleno de comunidades indias en la cual también acuden al conflicto, como personajes trágicos de una novela de Traven, el territorio de las cosas, que gusta de sacrificar a sus hombres y su historia, y el territorio de los hombres, que sin disponer de riqueza alguna se empeñan en la construcción de su historia. En suma, entre el poder del capital, que encarna en la cosificación geográfica del territorio y el poder histórico subjetivo de las comunidades explotadas y ajetreadas por la acumulación, que descosifican sus espacios construyendo el tiempo.

Círculo de riquezas estratégicas y centro de población, que más que un anillo pareciera representar un ojo, como el de un ciclope azorado que mira los movimientos vertiginosos de la globalización, transformándose en el ojo de un huracán que con sus brazos espirales arrastra dentro y fuera de Chiapas, todas las riquezas y formas sociales anquilosadas que se encuentra a su paso.

8. La sublevación
de Chiapas
en la lucha mundial
por valores de uso
anticapitalistas

LA SUBLEVACIÓN DE CHIAPAS EN LA LUCHA MUNDIAL POR VALORES DE USO ANTICAPITALISTAS

8.1. EL PAPEL DEL CAPITAL INDUSTRIAL EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO Y DE LA MATERIALIDAD CONTEMPORÁNEOS

El Subcomandante Marcos interpreta al neoliberalismo como la expresión contemporánea de la guerra mundial permanente que el capital ha librado contra la humanidad en el siglo XX.¹ Se trata de una reflexión que, a diferencia de la mayor parte de sus comunicados de orden político,² se mete de lleno en el desciframiento y tematización de la lógica económica y social que sostiene a la dinámica política y militar actual. El escrito tiene importancia por la interpretación histórica global que ofrece del capitalismo actual. A contrapelo del desprecio que la vertiente nihilista del posmodernismo hace de la razón en general y de la crítica de lo económico en particular, se demuestra a quienes realmente están interesados en profundizar en la crítica del neoliberalismo y en la construcción de alternativas verdaderamente humanas, cuán importante continúa siendo, para la crítica integral de lo existente y para la articulación de redes colectivas de resistencia, no sólo la defensa del lenguaje y la razón como instrumentos de entendimiento y reconstrucción social, sino particularmente la crítica de la economía política como herramienta para la interpretación de la fuerza y manera con que el capital mundial somete al mundo.

¹ "Siete piezas sueltas del rompecabezas mundial" *Le monde diplomatique*, edición mexicana, junio de 1997. Para otra versión más extensa del mismo ensayo publicada en la página de internet del EZLN cfr.: <http://www.centrosocializ.org/centrosocializ.org/pa/1999/>.

² Con excepción de "Chiapas: el sureste en dos vientos, una tormenta y una profecía", en *EZLN. Documentos y comunicados*, Ediciones ERA, México, 1994; "Siete preguntas a quien corresponda (imágenes del neoliberalismo en el México de 1977)", en *Perfil de la jornada*, 24 de enero de 1977; y el "Discurso de clausura al Primer Encuentro Intercontinental por la Humanidad y contra el Neoliberalismo". Vale la pena releer en conjunto todos estos ensayos destinados al análisis de Chiapas el primero, a México el segundo, y a realizar el balance de todo lo discutido sobre el mundo en el "Encuentro Intergaláctico" de 1996, esbozando en el tercer escrito ideas clave sobre la economía política de la guerra permanente que el capital ha implantado en el mundo durante el siglo XX.

8.1.1. Dos problemas del supuesto predominio del capital financiero sobre el industrial³

El concepto de capital financiero (de origen bancario) formulado por Hilferding (1910) —y retomado por Lenin y Bujarin con la intención de explicar las características del “capitalismo monopolista” o “imperialismo” y de la estrategia revolucionaria en el siglo XX— tiene como características fundamentales el estar formado por la integración íntima del capital financiero en manos de los bancos con el capital industrial. Esto significa que en esta relación los banqueros (que guardan, intercambian y prestan dinero) no sólo deben su existencia y ponen su dinero a disposición de los capitalistas industriales sino que, además, los bancos —que ya han logrado concentrar en pocas manos los ahorros de toda la comunidad— son los socios dominantes, controlando una industria también altamente concentrada (empresas monopolistas o *trusts*), obligándola a efectuar cambios. Ello como resultado de la aparición de las sociedades anónimas en las cuales los bancos logran la parte mayoritaria de las acciones de las empresas industriales, o bien porque los directores de bancos han logrado penetrar los consejos de administración de las empresas industriales, o finalmente porque los bancos disponen de toda la información estratégica de las industrias (estado diario del saldo bancario, créditos, etcétera).

Para Lenin el capital financiero era la fuerza motriz específica del imperialismo, por cuanto daba cuenta del fenómeno de la internacionalización del capital, es decir, de la expansión del capital por el territorio mundial. Ello en contra de la teoría de Kautsky, que pretendía explicar al imperialismo como resultado del control de las regiones agrarias por cuenta del capital industrial y en contra de Rosa Luxemburg, que no especificaba el tipo de capital que daba cuenta de la expansión imperialista a regiones no capitalistas en búsqueda de mercados. Según Lenin el objetivo central de la expansión imperialista no era la obtención de territorios vírgenes sino la redefinición de las relaciones de dominio del capital financiero sobre el industrial. El debate posterior sobre la importancia del capital financiero se ha limitado a expresar empirísticamente la oscilación de momentos o territorios en los que uno u otro tipo de capital logra, supuestamente, mantener relaciones de control o autonomía, y expresa el modo en que las compañías multinacionales modernas en realidad ya integran dentro de sí actividades industriales, comerciales, transacciones de dinero y fondos de inversión.

El primer gran problema de toda esta discusión consiste en que no se reconoce cómo el concepto de capital industrial describe la relación mediante la cual el capital somete (formal y realmente) al proceso

³ Tomamos como marco general de nuestra reflexión los aportes a la crítica a las teorías del imperialismo desarrollados por Jorge Veraza en su libro *Para la crítica de las teorías del imperialismo*, Editorial Itaca, México, 1987, y en su artículo “Crítica a Elmar Alvaer y Carlos Maya, a las teorías sobre el imperialismo y del capitalismo monopolista de Estado (desde la crítica de la economía política de Marx)”, en *Economía política*, Escuela Superior de Economía-IPN, México, junio de 1988. También nos hemos valido aquí de Tom Bottomore, *Diccionario del pensamiento marxista*, Editorial Tecnos, Madrid 1984.

de producción. No se trata, por tanto, de una categoría que se construya constatando empíricamente quiénes son los empresarios que exclusivamente funcionan como dueños de alguna industria. Pues si un capitalista dedicado al comercio o las finanzas por efecto de la concentración o centralización de capital pasa a controlar también el proceso de producción, en esencia se ha interiorizado con la necesidad capitalista de explotar a la clase obrera gestionando (y neutralizando) el desarrollo de las fuerzas productivas técnicas automatizándolas y expandiendo (polarmente) esta relación social y aquel contenido técnico por la superficie del planeta. El concepto de capital industrial describe no un conjunto de personajes sino un complejo de funciones que dan cuenta de las prioridades que organizan la totalidad del proceso de reproducción y desarrollo, y por eso mismo son caracterizadas como funciones esenciales.

No captar este hecho y revocar la esencialidad del capital industrial y ensalzar, en términos estrictamente empiristas, a los empresarios ocupados de gestionar la circulación del dinero conecta con otro problema teórico también de primer orden. La versión más extrema de las teorías del imperialismo —la teoría del capital monopolista de Baran y Sweezy (1966), en curioso acuerdo de fondo con la preocupación general de toda la teoría económica neoclásica— parte del supuesto de que las ganancias monopólicas de las grandes empresas transnacionales no pueden explicarse tomando como base la teoría del valor-trabajo porque, supuestamente, ya no cae más la tasa de ganancia, pues el excedente que se apropian las grandes empresas debe calcularse teniendo en cuenta precios que derivan de un juicio normativo que contabiliza actividades no necesarias (presentes en algunas características superfluas de las nuevas mercancías capitalistas) que acompañan en la época actual a la producción de la riqueza. De esta suerte, dicha teoría renuncia a la explicación del capitalismo contemporáneo en todo su proceso de reproducción y desarrollo, cuyo movimiento básico de control es el sometimiento real del proceso de trabajo, no sólo como mecanismo de extracción de plusvalor sino también como mecanismo de control de los trabajadores y de la sociedad toda mediante el dominio del contenido material de las fuerzas productivas que se desarrollan, y por ahí del contenido material de todos los valores de uso de la sociedad.

El indudable predominio que en nuestro país han jugado las instituciones financieras internacionales en el estrangulamiento y liquidación de la mayor parte de las empresas industriales pequeñas y medianas ha actualizado la vieja certeza —a pesar, curiosamente, de encontrarnos en una época de declarado rechazo al marxismo— en la supuesta actualidad de las teorías del imperialismo. Sin embargo, la idea que reconoce a la especulación y a la apropiación monopolista de excedentes como móviles económicos fundamentales, en el fondo se limita a sostener la idea de que en los tiempos modernos el capital ha convertido a la circulación de dinero y, dentro de ella, a la especulación del capital, en el movimiento fundamental de todo el proceso de reproducción. Lo anterior plantea una interrogante esencial a la teoría de la historia misma, en torno a si efectivamente resultaría posible sostener que en algún momento de la historia —no sólo en la supuesta “última fase” del capitalismo—

podría llegar a suceder que actividades meramente distributivas de riqueza adquirieran la capacidad de regir todos los movimientos de la reproducción en su conjunto, incluida la producción misma.

Aceptar esta inversión en las relaciones de determinación entre la producción, la circulación y el consumo rompe, sin embargo, con el esfuerzo crítico que busca dar cuenta racionalmente de toda la historia humana (incluyendo todo lo que en ella hay de irracional y contradictorio) tomando como fundamento explicativo al desarrollo de la vida humana como desarrollo universal de las necesidades y la producción de las mismas por medio del trabajo humano.

8.1.2. *El nihilismo potencial en la supuesta prioridad del capital financiero*

Cabría todavía, sin embargo, la posibilidad de argumentar en favor de la predominancia del capital financiero que depende, en el neoliberalismo, del profundo principio irracional que lo motiva, irracionalidad que expresaría un desbocamiento decadente de la historia, que pondría en riesgo la supervivencia de miles de millones de personas, si no es que de toda la especie humana. Pero esto rompería en los hechos los supuestos racionales sobre los cuales Marx construyó su crítica de la economía política. La crítica del neoliberalismo está frente a un dilema teórico: o fundamentar el principio destructivo del capital financiero apelando a impulsos capitalistas irreductiblemente irracionales, o bien construir una crítica histórica y material que reconozca el sustrato racional que late dentro de este doloroso fenómeno.

El problema de la primera opción explicativa estriba en que, para sostenerla, tarde o temprano estaremos echando mano de irreductibles impulsos irracionales ya no del capital sino de la especie humana; patentes —como ya concluyeran en su tiempo Marcel Mauss y Georges Bataille— en la esencia misma de las actividades distributivas, especulativas y consuntivas.⁴ En el fondo, este argumento cerraría toda posibilidad de crítica y de solución histórica alternativa a este tipo de comportamientos destructivos y sacrificiales.

Si, por el contrario, buscamos explicaciones histórico-materialistas de estos movimientos contradictorios, en los cuales los hechos de carácter autodestructivo y sacrificial median dolorosamente un trabajo positivo de la historia, estaremos necesitados de un fundamento vital, es decir, las necesidades materiales de la especie y su núcleo gestor, la praxis humana, explicando cómo es que en

⁴ Marcel Mauss, "El ensayo sobre los dones. Razón y forma del cambio en las sociedades primitivas", en *Antropología y sociología*, Editorial Tecnos, Madrid, 1971. Georges Bataille, *La parte maldita*, Editorial ICARIA, Barcelona 1987. Para una crítica puntual de toda la obra de Bataille y una reflexión en torno a la conexión del nihilismo de la época con las teorías del imperialismo cfr. Jorge Veraza, *Subvirtiéndolo a Bataille*, Editorial Itaca, México, 1984.

función de la escasez de la riqueza material, la vida y la praxis se ven obligadas a automutilarse y enajenarse.

El debate en torno al carácter esencial del capital industrial y el financiero no es, entonces, una cuestión de mala o buena información en torno a cual es el tipo de actividades que realizan y la órbita (financiera, industrial, política, militar) en la que se mueven los magnates más poderosos del mundo, sino un problema que pone en cuestión el carácter fundamental del proceso de trabajo, punto de vista que resulta irrenunciable para quienes resisten y luchan en favor de la construcción de seres humanos trascendentes, pues sin esta dimensión resulta imposible imaginar y planear acciones de lucha y rebeldía. Sin esta perspectiva metodológica —que evidentemente es una perspectiva ontológica— la guerra mundial permanente del capitalismo contra la humanidad y su supuestamente irreductible fundamento financiero de irracionalidad agotarían, desde este particular punto de vista, toda posibilidad de esperanza histórica.

8.1.3. El carácter destructivo del neoliberalismo como producto del capital industrial

El aparente predominio del capital especulativo sobre el industrial puede ponerse en cuestión si se observa el plano mundial e histórico general del desarrollo capitalista. Es allí donde resulta imposible demostrar que en el siglo XX el capital financiero internacional ha derrotado o impedido el crecimiento mundial de la industria. Ésta, por el contrario, se ha mantenido en un continuo crecimiento cuantitativo y cualitativo (que no necesariamente hay que identificar con "progreso" favorable a la especie humana); si bien esta misma revolución técnica se ha abierto camino destruyendo sus figuras caducas, periféricas y/o problemáticas mediante grandes catástrofes ocasionadas por guerras, crisis y especulación financiera. Dichos mecanismos han servido, entonces, no sólo para deshacerse de excedentes de capital, sino también para renovar los anteriores contenidos técnicos, para reformar mecanismos de control sobre los trabajadores y la población en general, para reorganizar el control del capital industrial sobre los territorios estratégicos, así como para replantear las reglas del juego entre los bloques de la economía mundial.

El carácter destructivo del capitalismo contemporáneo puede explicarse sin tener que recurrir a la idea de un periodo histórico en el cual dejan de operar el proceso de trabajo y el capital industrial como planos esenciales de la economía. El innegable y alarmante carácter destructivo del neoliberalismo puede explicarse siguiendo la lógica de "desarrollo" de la automatización del capital industrial. Durante el siglo XX el capital mundial ha procedido a neutralizar el incontenible progreso técnico (que es la única fuente duradera para extraer plusvalor por el método relativo) y la consiguiente caída tendencial de la tasa de ganancia, mediante la conversión perversa del desarrollo de las fuerzas productivas en

desarrollo simultáneo de fuerzas destructivas (sea como desarrollo del complejo militar industrial, de la obsolescencia programada, del incremento artificial de necesidades mediante la introducción de una miríada de valores de uso que no potencian pero sí depredan la vitalidad humana, de la devastación del medio ambiente, del narcotráfico, etc.).⁵ La moderna necesidad de industrializar el siglo XX, con un nuevo sistema de autómatas cada vez más deformes y, consiguientemente, un mundo de productos cada vez más destructivos, explica desde el plano de la producción (y no desde la circulación o la especulación) cómo se expande por el mundo una destrucción, al parecer irreversible, de la calidad de la vida, tanto en la periferia como en las metrópolis.

El capitalismo neoliberal ha perdido la capacidad de contener momentánea y parcialmente sus tendencias inmanentes a incrementar el desempleo y la sobrepoblación mediante la diversificación de la división del trabajo y el aumento de la medida general del capital; pero también su capacidad de disfrazar y manipular la miseria creciente de la población mediante la elevación de un consumo sesgado de proteínas, sulfas, televisores, tenis, etc. entre los millones y millones de nuevos seres humanos. La consecuencia material de la expansión civilizatoria del capitalismo ocasiona cada vez más la destrucción irreversible de la calidad de la vida tanto en la periferia como en las metrópolis estableciendo una guerra mundial permanente contra la especie humana; una guerra diferenciada, pero siempre abierta y brutal contra toda la riqueza material y contra todos, que pareciera preferir la cancelación definitiva de toda historia a la posibilidad revolucionaria de trascender la actual civilización capitalista con otra nueva y mejor forma social.

Finalmente, la idea del capital industrial como principal responsable del carácter destructivo del capitalismo contemporáneo no cancela el papel destructivo del capital financiero, sólo que ubica esta función dentro de la lógica general del sistema, sin-mistificarla otorgándole un estatuto de autonomía y omnipotencia, acotándose así su carácter destructivo a periodos y espacios determinados, como desmantelamientos que cumplen una función mediadora en el desarrollo y la expansión general del capital industrial y su camino hacia la mundialización/conversión perversa de las fuerzas productivas en fuerzas destructivas. Si el capital financiero internacional destroza gran parte de la pequeña y mediana industria mexicana, pero deja en pie los grandes consorcios automotrices, del vidrio, el cemento y el acero, etc., es porque posteriormente requiere inundar el territorio nacional con nuevos corredores de maquila subordinados a las necesidades industriales norteamericanas, respetando sólo aquellos otros sectores de la economía donde el capital mexicano ya se ha fusionado con los grandes capitales transnacionales. La mediación financiera de este tipo de procesos resulta engañosa por cuanto

⁵ Para la siguiente conceptualización de la irracionalidad del capitalismo contemporáneo me baso en la teoría de la subsunción real del consumo propuesta por Jorge Veraza: *Genesis y estructura del concepto de subordinación real del consumo bajo el capital*, Seminario de El Capital-UNAM, México, 1993; *Subsunción real del consumo bajo el capital y luchas emancipatorias de fin de siglo*, Seminario de El Capital-UNAM, México, 1992; y *Proletarización de la humanidad y subsunción real del consumo bajo el capital*, Seminario de El Capital-UNAM, México, 1993.

pareciera obedecer a un principio de destrucción gratuita, pero la ilusión desaparece cuando se observa unitariamente el comportamiento mundial del capital industrial, que avanza y no se desangra.

8.1.4. El poder real del capital industrial hoy en día

Del capital industrial depende la producción directa de la riqueza material, la coherencia (o incoherencia) general del proceso de reproducción, así como el desarrollo general de las fuerzas productivas. De la producción depende entonces la circulación y el consumo productivo e individual, es decir, la reproducción material de la riqueza, así como la reproducción de la fuerza de trabajo y de la población en general.

Por lo mismo, de este capital industrial dependen aquellos otros ocupados de organizar el proceso de realización de las mercancías (capital comercial) y la circulación del dinero, así como la relación entre todos estos momentos de la reproducción y tipos de capital (que se dan dentro del capital financiero). Y es desde este bloque "coordinado" de capitales —mediante los cuales se controla el ciclo entero de la reproducción— que se logra el dominio del capital industrial en su conjunto sobre la tierra. Finalmente, es desde este control general de la producción, reproducción y desarrollo de toda la riqueza objetiva que se establece el control de la producción, reproducción y desarrollo de la población y sus capacidades reproductivas. Por ello, el capital industrial no sólo rige las funciones del capital financiero y de los terratenientes sino también, en última instancia, del Estado, por cuanto este último es quien se encarga de coordinar la reproducción técnica (y su consumo productivo) con la reproducción social (y su consumo individual).

Desde el Estado el capital industrial logra la gestión de las condiciones generales del consumo productivo, como son: la construcción y administración de la red de transportes y comunicaciones; la red de industrias y almacenes que garantiza el abasto de energéticos y materias primas; la distribución de productos que hacen posible la circulación y el metabolismo de todos los tejidos o territorios de la acumulación. Desde el Estado se logra igualmente la regulación espacial del consumo individual: si este "alimenta", "viste", "educa", a la población con tales o cuales mercancías procedentes del mercado interno o externo. Lo anterior significa que el Estado funge como un regulador del espacio técnico, económico, laboral, fiscal, reproductivo, dentro del cual se emplaza el capital industrial así como los otros tipos de capitales y clases sociales.

El desarrollo contemporáneo del capitalismo, que paradójicamente durante todo el siglo XX se ha caracterizado como la época en que ha reinado el capital financiero, en realidad ha sido un periodo histórico en el cual el capital industrial ha ocupado cada vez más los espacios, territorios y funciones de los terratenientes, al imponer una tecnología agropecuaria, minera, cada vez más automatizada, que obliga a una progresiva concentración de la propiedad de la tierra y deriva en una agroindustria que

también tiende a convertirse en propietaria monopolista del suelo. Pero también durante neoliberalismo todos los tipos de capital, muy especialmente el industrial, han invadido las funciones económicas del Estado al asumir cada vez más directa —por medio de procesos de privatización— o indirectamente —por medio de la coerción del FMI, el BM— la gestión de las industrias estratégicas y las infraestructuras que guían la utilidad del territorio. Dicha subordinación ha permitido romper la organización cerrada de los mercados nacionales obligando a que la reproducción general de las naciones se abra a la influencia de los grandes capitales industriales transnacionales.

La intervención de las grandes instituciones financieras internacionales ha llevado durante los últimos veinte años de su gestión neoliberal hacia el otorgamiento de créditos atados que permiten a las empresas industriales transnacionales participar en la construcción de las infraestructuras nacionales; hacia la generalización de los procesos de privatización y desnacionalización de las riquezas estratégicas, traspasando las redes de infraestructura y principales industrias de los países periféricos a manos del capital industrial metropolitano; hacia el traspaso de las instituciones ocupadas en los servicios públicos (vivienda, salud, ahorro) a manos de otros capitales privados industriales dedicados a los servicios.

Por su misma naturaleza el capital industrial basa su poder en el control del progreso técnico, fuente del plusvalor extraordinario y de toda la configuración material de la civilización capitalista. Sin embargo, mediante el perfeccionamiento de su control general sobre las finanzas, la tierra, el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo y el Estado, el capital industrial ha pasado a regular las condiciones externas a él mismo, de las cuales depende la renta de la tierra, la superexplotación del trabajo y las ganancias monopolísticas, fuentes externas de las cuales también depende la obtención de enormes sumas de ganancias extraordinarias, siendo justamente ello parte sustancial de lo que dentro del actual proceso de globalización está organizando, jerarquizando y distribuyendo el control y la explotación exhaustiva de los espacios y territorios del mercado mundial.

8.1.5. Espacio y territorio en el neoliberalismo

Conforme el desarrollo capitalista se expande y cubre con su control el proceso de reproducción mundial, el espacio y territorio en cuanto tales elevan su importancia histórica como objetos específicos por dominar. Ello lo pone de manifiesto el nuevo "reparto del mundo" que desata el colapso del llamado campo socialista. Ambos fenómenos no sólo derivan de vaivenes en la política internacional, sino también, y sobre todo, del perfeccionamiento histórico de los principales mecanismos formales y reales del control capitalista.

La maduración de la medida de los capitales (en este cierre del milenio capaz de colmar los espacios periféricos con inversiones directas y/o especulativas procedentes de todas las partes del mundo ya

industrializadas) y el desarrollo de nuevas tecnologías (talleres industriales y campos altamente automatizados y articulados mundialmente por medio de la microelectrónica), soporta la inédita capacidad del capital industrial para circular, emplazarse y relocalizarse continuamente por todo el planeta⁶ pero también el empleo de otras nuevas tecnologías capaces de imprimir nuevos usos minerales y energéticos a la corteza terrestre (percepción remota espacial, ciencias de los nuevos materiales y las energías alternativas), a la biosfera y al cuerpo humano (biodiversidad e ingeniería genética); así como la sutil capacidad neoliberal de “contener” y distribuir mundialmente el desahogo de las tensiones y los costos de gestión de las crisis; o finalmente, la aplastante habilidad para explotar, expulsar, discriminar y reprimir a los trabajadores, a los desempleados y a la población mundial. Estas nuevas capacidades del capital para correr dulce y suavemente por el espacio planetario, hoy descritas como globalización, han terminado por colocar en el centro del escenario de la acumulación mundial a la ciencia del espacio y el territorio mundial: la geografía. Haciendo de esta nueva teoría del espacio (Geographical Information Systems o GIS) un saber estratégico, ya no sólo de los militares y los estadistas sino sobre todo de los nuevos fñhrrers del mundo: los tecnócratas de las empresas transnacionales.⁷

8.1.6. Límites de una alianza popular con el capital industrial frente al financiero

Bajo esta lógica de la automatización perversa montada a escala planetaria, naciones enteras de la periferia latinoamericana están siendo convertidas en corredores interminables de maquiladoras. Para ello, la industria precedente, la infraestructura y los principales territorios estratégicos de estos países están siendo desarmados y vendidos por debajo de su valor. Frente a una situación de tal naturaleza se comprende la necesidad económica y política de reivindicar la subsistencia de la pequeña y la mediana industrias, así como de aquellos segmentos de la gran industria que ofrecen oportunidades de equilibrio e independencia económica nacional. Por tal motivo los mejores actores sociales que en México defienden la democracia auténtica y la soberanía del país, parten del reconocimiento de la necesidad ineludible de realizar una alianza entre las clases trabajadoras y el capital industrial nacional. Sin embargo, aunque aparentemente estamos frente a una sola disyuntiva, en realidad podemos diferenciar para la izquierda nacional dos maneras divergentes de construir esta misma alianza.

⁶ No sólo del capital financiero, que ciertamente ahora circula a la velocidad de la luz gracias a la *electrónica*.

⁷ Yves Lacoste, *La geografía un arma para la guerra*. Editorial Anagrama, España, 1977 y Milton Santos, *Tecnica, espaço, tempo*, Editora Hucitec, Brasil, 1994.

O bien se invita a dicha alianza entre el pueblo trabajador y el capital industrial, aceptándose por principio la idea mistificada de que el núcleo de la destrucción neoliberal parte de un desbocamiento decadente del capital financiero quedando de esta manera desarmada la conciencia histórica del pueblo (que más adelante necesariamente habrá de enfrentarse, luchar y organizarse en contra el capital industrial mundial), se convoca al capital industrial nacional, en plena crisis, a que se cohesione y percate de la necesidad de establecer acuerdos con las fuerzas populares como única y última oportunidad de defensa de la soberanía nacional, y se invita al capital industrial mundial (por ejemplo al europeo o al norteamericano que no logra beneficiarse de la integración salvaje de México dentro del TLC) a que también se percate de la necesidad de esta alianza con las luchas populares, por cuanto sólo ello moderaría la obscena competitividad que ocasiona la superexplotación de los trabajadores mexicanos esto tendría que ocurrir sin desdibujar en la conciencia de las masas que el núcleo de la opresión e irracionalidad destructiva capitalista brota en esencia del capital industrial mundial, del cual forman parte estos dos aliados, y que las alianzas actuales sólo sirven, en realidad, para sobrevivir, por cuanto restablecen un pacto social de explotación, enajenación y reproducción de la fuerza de trabajo que el neoliberalismo ha roto brutalmente.

8.2. LA PARTICIPACIÓN DE MÉXICO EN LA ACTUAL REORGANIZACIÓN NEOLIBERAL DEL MUNDO

¿Por qué hoy México se plantea con tanta intensidad como una necesidad política inmediata el debate sobre las características esenciales del neoliberalismo? ¿Por qué se está convirtiendo tan vertiginosamente el zapatismo en un emblema esencial de lucha y resistencia de miles de activistas no sólo de México sino de otros países del mundo? Para contestar ambas preguntas tengamos en cuenta la conexión material de fondo (no sólo al nivel de la acumulación de capital sino también en el plano de las relaciones materiales entre los valores de uso) existente entre México, América del Norte y el Mercado Mundial. Si el desarrollo del capital industrial es la clave que permite descifrar el desarrollo general del capitalismo y el modo en que organiza el uso general del territorio mundial, desde esta perspectiva también debe resultar posible explicar la conexión material de México (y Chiapas) con la lógica de la acumulación mundial de capital, mostrando la utilidad específica que las riquezas materiales y humanas de este país tienen para el TLCAN y el capital mundial. Avanzamos al respecto hipótesis de una investigación en curso que, de resultar apropiadas, podrían esclarecer algunas de las maneras en que nuestros principales valores de uso, que son el EZLN y la lucha del pueblo de México, se ubican dentro de la lucha mundial contra el neoliberalismo.

8.2.1. El valor de uso de México para el neoliberalismo

a) Reconocer la importancia económica de México para el TLC como uno de los 10 principales “grandes mercados emergentes” del mundo,⁸ es una manera sesgada de pensar la realidad actual del país por cuanto oculta los principales usos que el centro hegemónico norteamericano nos asigna como sus vecinos sometidos. En realidad nuestro país tiene una importancia geopolítica mayor no sólo por la consabida relación de vecindad, sino sobre todo porque esta relación —conforme el peso económico de la Cuenca del Pacífico y la actual revolución científico-técnica redefinen el contenido material de la hegemonía norteamericana da a nuestro territorio y a nuestra población nuevos significados. No se trata sólo la importancia creciente del Istmo de Tehuantepec, sino también de los otros cuatro corredores, que conectan el este norteamericano con la costa oeste mexicana,⁹ fácilmente construibles aprovechando las ventajas físicas del territorio, las cadenas de nuevas megaciudades mexicanas y las redes de infraestructura ya existentes. México resulta de vital importancia también por la trascendencia estratégica de sus yacimientos de materias primas (petróleo, gas, biodiversidad, minerales estratégicos), y de sus extensos territorios agropecuarios tropicales ubicados dentro o entre los tres corredores estratégicos del centro y del sureste mexicanos. Es en este contexto donde la Selva Lacandona de Chiapas muestra su importancia de primer orden como un espacio donde coinciden enormes yacimientos de petróleo, reservas crecientes de agua dulce con alto potencial hidroeléctrico, minerales estratégicos y selvas tropicales con la más alta biodiversidad del país. El capital industrial mundial busca apropiarse estas riquezas estratégicas, tal y como sucede en África, Asia o América Latina, expulsando y/o masacrando a la población que habita sobre ellas.¹⁰

⁸ Junto a Brasil, Argentina, la ASEAN, el área económica china, India, Corea del Sur, Polonia, Sudáfrica, y Turquía. (Cfr. “Big emerging markets”, en <http://www.stat-usa.gov/bems/bemsmex/mexbes.html>).

⁹ El Programa nacional de desarrollo urbano 1995-2000 del Poder Ejecutivo Federal reconoce además del Istmo de Tehuantepec otros tres “corredores prioritarios para la integración urbano-regional”: 1) el corredor Veracruz-Acapulco, 2) el corredor Nuevo Laredo-Manzanillo, y 3) el corredor Nogales-Guaymas. A lo cual habría que añadir la ruta del ferrocarril Chihuahua-Pacífico que conecta las ciudades fronterizas de Cd. Juárez y Ojinaga con el puerto de Topolobampo.

¹⁰ Andrés Barreda y Ana Esther Cedeña, “Chiapas y sus recursos estratégicos”, en *Chiapas*, núm. 1, Ediciones ERA, México, 1995. Para un panorama provisional de los grupos indígenas afectados por proyectos de explotación de recursos estratégicos en el tercer mundo ténganse en cuenta: 1) los proyectos petroleros de Guatemala, en el vértice de frontera del Río Chixoy (que parecen estar ligados a las masivas en los departamentos del Quiché y Huehuetenango) y en la Franja Transversal del Norte, dentro de la selva del Perén, de Ecuador, en la región Oriente, de Perú, en las cuencas de Alto Marañon, Santiago y Nieva, en Madre de Dios, en el Departamento de Cuzco, en la región central (Pucilpa) y en el noreste; de Colombia, en la región U'wa y Huaorani, en la frontera con Ecuador, de Panamá, en el parque internacional La Amistad, en la zona fronteriza con Costa Rica; de Honduras, en la Bahía Trujillo; de Nigeria, en el delta del Níger; en Tailandia y en Burma, al sureste del país. 2) Otros proyectos de expulsión importantes proceden de diversos programas de infraestructura en la selva amazónica (Perú, Brasil, Colombia y Ecuador), a saber: proyectos carreteros (autopista fronteriza del norte, carretera Manaus-Georgetown); proyecto de hidrocanal Orinoco-Amazónas (con el fin de conectar los dos sistemas pluviales más importantes en Sudamérica); y proyectos forestales y mineros. Hay que observar que todos estos megaproyectos son promovidos por los capitales norteamericano, europeo, japonés y del sudeste asiático. 3) También habría que tener en cuenta, para otras regiones del tercer mundo, los proyectos madereros de Guyana (venta de millones de acres de bosques a compañías madereras de Canadá y de Malasia. A ésta última se le ha hecho la concesión para la explotación forestal en la

Pero México también reviste una importancia extraordinaria para los Estados Unidos por su alta concentración demográfica, el precio extremadamente barato de su mano de obra y la relativa calificación de la misma, que vuelven al territorio particularmente apto tanto para el emplazamiento de gigantescos corredores de maquila (que están permitiendo elevar la competitividad de las exportaciones norteamericanas hacia la Cuenca del Pacífico), así como por la exportación de migrantes (incluidos esclavos) más grande del mundo, que al dirigirse hacia los Estados Unidos sirve para abaratar fuertemente allá el valor de su mano de obra.¹¹ Finalmente, el enorme control que nuestros vecinos han logrado sobre la elite política mexicana (muy especialmente vía narcotráfico) ha permitido que México, a la manera de Arabia Saudita en el Medio oriente, funcione como principal esquirol en la conformación de un bloque económico latinoamericano que podrá renegociar mejores condiciones en el pago de la deuda financiera internacional. Todo lo anterior hace de México una bisagra única para el control económico, político y militar de toda América Latina.

Mediante políticas gubernamentales impuestas desde los grandes organismos financieros internacionales, que ha sido posible imponer gracias a la incorporación de una reducida cúpula de supermillonarios mexicanos dentro del club del gran capital transnacional y el recambio de cuadros, mezcla de tecnócratas y narcotraficantes, en el sistema político-militar mexicano, se ha logrado durante

Selva Guayani), Belice (venta de los derechos para explotar caoba dentro de 200 mil acres de la Reserva Forestal de Río Columbia a Atlantic Industries, también capital malasio), Indonesia (concesión para la explotación forestal en la Selva Yamdena), así como 4) los proyectos mineros de República Dominicana (concesión a Broken Hill Proprietary de Australia para desarrollar dentro de un área de 7 mil 200 hectáreas —10% del territorio nacional— actividades mineras), Ecuador (concesión de mil 250 hectáreas para desarrollar actividades mineras para extraer oro en el condado de Gualaquiza, provincia de Morona Santiago, en la zona sureste del país), Guyana (concesión a capital malasio para la explotación de oro), Nueva Zelanda (concesión para la explotación minera a capital norteamericano); Nueva Guinea (devastación ecológica en la isla Irian Jaya por parte de la compañía minera norteamericana Freeport McMoran —principal productora mundial de oro y la tercera de cobre—), Angola y Zaire, este último es el caso más extremo por cuanto la manipulación de la población de este país alentando una guerra interétnica para despejar el espacio y posteriormente explotar minerales estratégicos y diamantes desata una guerra en la que ya han muerto más de un millón de personas. Finalmente, también es muy importante atender 5) casos de expulsiones y manipulación de población por proyectos de bioprospección, como los de Perú (donde participan las empresas Monsanto, Bristol Myers, Glaxo y Merck) y Ecuador (donde participan las empresas Maxus y Conoco —subsidiaria de Dupont—, en el área de exploración petrolera conocida como “bloque 16”).

¹¹ Ana Alicia Peña López, *La migración internacional de fuerza de trabajo (1950-1990). Una descripción crítica*, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, México, 1995. Para una descripción del lugar que ocupan los salarios de los inmigrantes mexicanos entre los del resto de los hispanos y los negros *cfr.* Elaine Levine, “Transformaciones en el mercado laboral estadounidense y su impacto en los trabajadores hispanos”, en Ana Esther Ceceña (coordinadora), *La internacionalización del capital y sus fronteras tecnológicas*, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, México, 1995. Para una ubicación de los salarios norteamericanos (17.20 dólares el costo medio de hora laboral) en 1995 entre los salarios industriales de los países metropolitanos *cfr.* Alfredo Jalife-Rahme, “Tejidos y teje-maneges globales”, en *El financiero*, México, octubre-noviembre de 1994 y Enrique Quintana, “Salarios incomparables”, en *Resúmenes del Servicio AS de Noticias*, 3 de septiembre de 1996 (e-mail: fvillanu@jinfosel.net.com.mx). Para una descripción de cómo hoy se decide en el mundo laboral estadounidense si el salario de los trabajadores de tiempo parcial (9 dólares por hora) se generaliza —actualmente este tipo de empleos representan ya el 18% de todos los trabajadores estadounidenses y el 42% de los trabajadores del sector servicios— *cfr.* la crónica periodística de Jim Cason y David Brooks sobre la huelga del sindicato de trailers (Teamsters) en contra de la empresa United Parcel Service: “El sistema laboral de Estados Unidos en jaque debido al conflicto UPS-Teamsters”, en *La jornada*, 7 de agosto de 1997.

los últimos 15 años que la descomunal concentración y centralización del capital norteamericano avance a zancadas en el control de las riquezas y las instituciones nacionales, tragándose literalmente casi todas las riquezas estratégicas y humanas de nuestro territorio.

¿Qué sucedería si los Estados Unidos no contaran con esta riqueza? Desde mi punto de vista, perderían el principal aliado en contra de una América Latina que, a cuento de los procesos mundiales de integración regional y aprovechando el penoso desarrollo industrial alcanzado durante todo el siglo XX, desarrolla hoy procesos de unificación propia (Mercosur) bajo el liderazgo de Brasil. Este bloque pretende potenciar su autonomía articulándose con una Europa deseosa de minar de alguna manera espacios estratégicos de la hegemonía norteamericana, lo que mermaría finalmente uno de los manantiales más generosos de ganancias extraordinarias para los Estados Unidos, y afectaría también al principal instrumento de presión salarial en contra de sus propios trabajadores, pues aminoraría la migración latinoamericana y el mismo flujo de capital norteamericano tras ganancias fáciles hacia nuestros territorios.¹² Evidentemente también se perdería el control geopolítico más cercano, económico y seguro de cinco corredores hacia la costa del pacífico e innumerables materias primas estratégicas, así como, finalmente, los extraordinarios mercados latinoamericanos¹³ que hoy en día han sacrificado la mayor parte de sus micro y medianas empresas y los circuitos nacionales destinados a garantizar la reproducción de la fuerza de trabajo en favor de la realización de las mercancías norteamericanas.

b) Si México es para los Estados Unidos una puerta de entrada esencial para el control geopolítico de América Latina, y esta última es para los vecinos del Norte la base general sobre la que descansa todo su control hegemónico del mundo,¹⁴ evidentemente toda la región tiene un interés estratégico para los europeos, no sólo como un territorio donde ensanchar mercados sino también como un espacio de lucha internacional para el establecimiento de límites (económicos y políticos) al poder mundial de los norteamericanos. De toda la América Latina, México resulta el territorio de más difícil incursión para los europeos dada la abrumadora presencia económica y política del capital y el Estado norteamericanos. Por lo mismo, nuestro país resulta un espacio de interés estratégico para consolidar la intervención europea dentro del subcontinente, abriendo mecanismos políticos que permitan acotar esas altas tasas de explotación de los trabajadores mexicanos --por ejemplo, obligando a que México

¹² México se ha convertido en los últimos años en el principal receptor -- dentro de los países subdesarrollados -- de IED, después de China. Cfr. <http://www.presidencia.gob.mx>.

¹³ Como expresión de la importancia que tiene dicha expansión tengámonos en cuenta las ramas de alta tecnología características de los "big emerging markets": tecnología ambiental, tecnología informática, tecnología de la salud, transporte, rama aerospacial, energía, servicios financieros y turismo. Cfr. nota 6.

¹⁴ Jorge Veraza. "Crisis y desarrollo de la hegemonía capitalista", en *Economía política*, Escuela Superior de Economía-IPN, México, 1986.

adopte una serie de normas democráticas elementales— que reportan al capital norteamericano ganancias muy difíciles de obtener de los trabajadores europeos, incluso entre los migrantes que van a Europa o entre los trabajadores del Norte de África, dada la infraestructura y la calificación de la fuerza de trabajo ahí existente. Si bien a empresas particulares europeas puede convenirles invertir en maquiladoras o en otras industrias mexicanas, en términos generales ya no conviene actualmente al capital europeo en su conjunto por la manera en que el deterioro neoliberal de las condiciones salariales y de vida de los trabajadores del viejo continente está despertando un proceso de lucha que además tiende numerosos puentes hacia los trabajadores, campesinos e indígenas de América Latina.

El capital europeo ha mostrado su interés por la realización de un nuevo pacto social que meta en cintura y neutralice este nuevo e incipiente despertar de la sociedad civil internacional, en el que se anuncia no sólo la inédita articulación mundial de quienes desde la autonomía y la autogestión pelean por la tierra (rural o urbana), la nación u otro tipo alterno de conexión técnica con ambas, sino también un inquietante despertar del proletariado internacional. Dicho interés parece sugerir —al menos mientras su régimen de superexplotación y depredación de riquezas materiales en África y Europa Oriental no puedan desempeñar para la región europea un papel equivalente al de América Latina para los Estados Unidos— cierto interés europeo por la extensión de este tipo de pactos sociales hacia el subcontinente latinoamericano. Ello podría mermar las favorables condiciones de alta explotación de decenas de millones de migrantes y trabajadores nativos en Norteamérica, por cuanto golpearía la piedra clave de toda esta situación: las condiciones excepcionales de superexplotación, desorganización, control violento y corrupción sindical que agobian a los trabajadores mexicanos.

Por otra parte, la función del territorio mexicano como punto geoeconómico de tránsito entre los dos océanos se relativiza para Europa en tanto su conexión con la Cuenca del Pacífico puede satisfacerse mediante el uso de otros pasos interoceánicos de Centroamérica (Panamá, Costa Rica, Nicaragua) o el canal de Suez, pero sobre todo mediante el desarrollo de nuevas y sorprendentes rutas terrestres directas con nuevos medios de transporte que hoy se proponen atravesar el gran macizo continental asiático a través de lo que anteriormente fuera la URSS y lo que todavía es China.¹⁵ En ese sentido, el Istmo de Tehuantepec no tiene para los europeos el papel estratégico económico y militar que tiene para los norteamericanos. Pero más allá del uso de México para el bloqueo de puntos de apoyo estratégicos de la hegemonía norteamericana, nuestro país representa para el capital europeo una buena posibilidad de ensanchar mercados. Esto se pone de manifiesto en su disposición por extender hasta acá sus tratados de libre comercio con el Mercosur.

¹⁵ J. Tennenbaum, "Motor for Eurasian development, high-tech development corridors", en *21st Century, Science and Technology*, spring, 1997.

c] Si bien el capital asiático visto en su conjunto también podría tener el interés de debilitar la competitividad norteamericana, no puede hacerlo exigiendo que se reduzca la tasa de superexplotación del trabajador mexicano y latinoamericano desde el momento en que son los asiáticos quienes más salvajemente echan mano del recurso; además de que una política unificada, equiparable a la europea, no resulta posible por cuanto el desarrollo económico de la región apenas comienza, es mucha la dispersión industrial y política entre los nuevos países industriales, no existen ventajas de unidad física territorial presentes en Europa y Norteamérica y no hay todavía ningún organismo superior que coordine y organice en favor de Asia y en contra de los Estados Unidos o Europa todas sus inversiones de capital en México, América Latina o el mundo.

Quizá por ello, a partir de la segunda guerra el capital mundial le permitió al Asia de la Cuenca del Pacífico (comenzando por Japón, siguiendo por los Cuatro Tigres y los países de la asean y terminando con China) un desarrollo industrial intenso, que sin embargo le veto sistemáticamente a América Latina, siendo que América Latina es el espacio que más esfuerzo histórico realizó durante cincuenta o cien años en esa dirección. Una hipótesis todavía poco explorada en el medio académico radica en el hecho de que el tipo de industria desarrollado en América Latina, en tanto construido con desperdicios del mismo patrón técnico de la industria metropolitana, y pese a su retraso histórico y de todos los demás mecanismos de sujeción denunciados por las teorías de la dependencia, estaba teniendo en el mediano plazo la peligrosa capacidad de generar cierta complementariedad industrial nacional y regional, y por lo tanto capacidad de autonomía y competencia. Expresión de ello fueron, entre las décadas cincuenta y setenta, las revoluciones nacionales del tercer mundo, la organización de los países no alineados y la OPEP, movimiento que sólo logró ser frenado en los años ochenta transfiriendo el grueso de las gigantescas pérdidas metropolitanas en el mercado mundial del petróleo hacia la deuda financiera internacional de América Latina, dislocando a los países no alineados, a la OPEP, así como mediante golpes de Estado y guerras de baja y mediana intensidad.

Los países asiáticos inician su expansión industrial muy poco antes o cuando el resto de los países periféricos latinoamericanos están siendo artificialmente frenados. Sin embargo, esta operación se consolida materialmente porque ocurre en el momento en el que el capital mundial está logrando concretar un nuevo patrón técnico —basado en la electroinformática y en las comunicaciones aeroespaciales— que habrá de permitir la construcción de fábricas mundiales. Sin éstas resultaría incomprensible el emplazamiento de corredores de maquiladoras articulados a los centros metropolitanos de alta tecnología, los cuales, entre otras cosas, vuelven imposible que los nuevos países industriales generen en el largo plazo una complementariedad y una autonomía industrial equivalente a la desplegada en América Latina. El emplazamiento de los corredores de ensamble dispara la importación masiva de bienes de capital, créditos atados para la inversión en infraestructura, crecimiento de la deuda financiera internacional, sofisticados basureros industriales, tecnologías ambientales y subordinación de la investigación científica y tecnológica del país a los unilaterales

requerimientos productivos de este tipo de tecnología. Desde esta nueva figura del valor de uso industrial dependiente, originalmente emplazada en los países emergentes asiáticos, surgen fuerzas que destruyen y reestructuran nuestras economías latinoamericanas. Por tal motivo el emplazamiento de maquiladoras en México y América Latina es percibido por el capital asiático como una expansión de sus territorios de superexplotación; percibiendo, al igual que sus competidores norteamericanos y europeos, a nuestros países como atractivos espacios para la expansión de sus mercados. El caso del Perú ilustra ejemplarmente el modo en que el capital asiático está "interesado" en desarrollar la democracia en América Latina. Aunque México no ocupe lugares relevantes en la inversión de capital asiática,¹⁶ estos países orientales son finalmente importantes aliados silenciosos del dominio norteamericano.

d] Si bien el capital hegemónico usó entre los años sesenta y ochenta el territorio asiático como espacio de desviación y contención del desarrollo latinoamericano, la principal consecuencia de ello fue la creación de un nuevo espacio económico mundial que, en virtud de la incómoda presencia de China en la región, hoy resulta mucho más difícilmente sujetable por cuanto el desarrollo económico de esta nación se asentó sobre la base de un desarrollo industrial y agropecuario verdaderamente autónomo, lo que abrió un foco de hemorragia para el control occidental de la región tanto más difícil de contrarrestar cuanto mayor resulta la dificultad de norteamericanos y europeos por igualar en número de población e intensidad de superexplotación la participación económica de los 700 millones de trabajadores chinos. Ello sin contar el modo en que sus progresivas alianzas con Japón irán retotalizando la estructura económica de la región.

La veloz inclusión de la población oriental (cerca de la mitad de la población del mundo) dentro de la economía del planeta,¹⁷ replantea por completo la organización de toda la acumulación mundial obligando, en primer lugar, a que el pacto de la OTAN incluya dentro de sí a la República Checa, Hungría y Polonia,¹⁸ cercando el flanco occidental de Rusia, pero sobre todo desplazando más hacia el oriente su objeto de confrontación, ahora, contra China —y, en caso de que madure la unidad económica del Asia, contra Japón, el bloque de la asean, etcétera—. Pero este pacto occidental no sólo

¹⁶ Cfr. "The global marketplace" en <http://www.odyssee.net/~www/global.html>.

¹⁷ La PEA de China en 1990 era de 680 millones de trabajadores (28.6% del total) y la PEA del Asia meridional, donde el país principal es la India, era de 365.2 millones de trabajadores (15.3%). La PEA de todos los países asiáticos directamente involucrados en la Cuenca del Pacífico (Japón, los Cuatro Tigres, las islas y demás países continentales del Asia) sumaban 946.4 millones de trabajadores (casi el 40% de la PEA mundial, eso sin contabilizar a la India). En contraste, los Estados Unidos y Canadá juntos, sólo contaban con el 5.8% de la PEA mundial y América Latina con el 6.6%. Cfr. Juanita Ochoa Chi, *Mercado mundial de fuerza de trabajo en el capitalismo contemporáneo*, Tesis de Licenciatura en Economía, Facultad de Economía-UNAM, México, 1997.

¹⁸ Dejando como candidato próximo a Rumania. Paul-Marie de la Gorce, "La OTAN a las puertas de Rusia", *Le monde diplomatique*, julio de 1997, y Alfredo Jalife-Rahme, "La paella de Madrid: negocios de la OTAN", en *El financiero*, 12 de julio de 1997.

implica que los europeos (principalmente alemanes) compartan con los norteamericanos el control económico, político y militar de los territorios de Europa oriental; también significa una negociación sobre el uso y explotación de América Latina que establece condiciones de sobreexplotación menos agresivas para la competitividad económica de los europeos. Nuestra hipótesis consiste en que esta fue la razón de fondo por la cual estos últimos negocian con William Clinton que, a cambio de la expansión de la hegemonía norteamericana en Europa Oriental, el Tratado de Libre Comercio entre Europa y México incluya una cláusula que acuerde la democratización de este último país como condición indispensable para entrar en tratos comerciales. Si bien no debe pasarse por alto que así como los Estados Unidos utilizan a Europa en contra del Asia, al conservar una mejor posición en el tablero (por sus inversiones de capital en el lejano oriente) los norteamericanos mantienen las manos libres para realizar otras alianzas con Asia en contra de Europa.

El desarrollo del capital mundial convierte a México —de manera análoga a todo lo que sucede en el Medio Oriente, los Balcanes o la región del Cáucaso—¹⁹ en un punto geopolítico de primer orden por cuanto nos amenazan estrategias fundamentales para la supervivencia de la hegemonía norteamericana y Occidental. México se ha convertido en un espacio dentro del cual pareciera definirse el futuro de una parte estratégica de la superexplotación mundial, el narcotráfico de la región, así como el uso regional de dos de las materias primas más importantes del mercado mundial: el petróleo y la biodiversidad.²⁰ Por México se le escapó a Latinoamérica en los años ochenta la posibilidad de declarar moratoria y renegociar el pago de la deuda financiera internacional; si la posible democratización del país enlazara con un avance del centro izquierda en el Mercosur, podría —bajo una mejor correlación de fuerzas— volver a replantear el punto. Gracias a México también se introduce en Latinoamérica, a gran escala, el patrón técnico maquilador asiático como ingrediente clave para la sujeción del desarrollo industrial precedente y la superexplotación de millones de trabajadores. Así como también, gracias a la élite de tecnócratas que nos administran se pone en práctica aquí una campaña ejemplar de privatización y desnacionalización de riquezas estratégicas. Este es el verdadero significado estratégico del ingreso de México dentro del bloque de países de la OCDE, la OMC, el TLCAN, y la APEC durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari. De ahí el enorme significado que adquirió el levantamiento zapatista al haber

¹⁹ Antonio Moscato, "Il nuovo ordine mondiale. Dalla Cecenia al Messico", en *Marx centesimo*, núm. 18, Italia, diciembre de 1994.

²⁰ México cuenta en su plataforma marítima del Golfo de México y en la región del sureste con diversos yacimientos petroleros supergigantes estratégicos para la autonomía política, económica y militar norteamericana respecto del Medio Oriente. Cfr. los trabajos de Charles D. Masters y James A. Peterson: *Assessment of conventionally recoverable petroleum resources of northeastern Mexico* y *Assessment of conventionally recoverable petroleum resources of southeastern Mexico, northern Guatemala and Belize* (U.S. Geological Survey, Open-File report 81-1143 y 81-1144, 1981). La biodiversidad mexicana y centroamericana (cfr. *Proyecto Paseo Pantera*, <http://www.cir.com/derelkp/paseo.html>) parecieran ser, por su parte, el mejor contrapeso contra el poder brasileño en la materia.

escogido el primero de enero de 1994 como la fecha de la insurrección²¹ y al haber aprovechado desde el principio todos los canales de la solidaridad internacional y las posibilidades de un excelente manejo de los medios públicos de información para tejer velozmente una red internacional de resistencia en contra del neoliberalismo.

8.2.2. La crisis del uso neoliberal de México en la crisis política internacional del neoliberalismo

Como todas las mercancías y capitales, la crisis internacional del neoliberalismo también circula por el mundo: salta de un país a otro mientras alterna su figura como crisis industrial, ecológica, comercial, financiera, política, militar. Esta movilidad le permite distribuirse, neutralizarse y disfrazarse parcial o momentáneamente, al tiempo en que se complejiza y agrava. El capital mundial media sus propias contradicciones transfiriendo sus pérdidas hacia los sectores más débiles, las regiones más indefensas, los aspectos menos prioritarios de la reproducción, así como hacia los tiempos futuros. De ahí que la crisis general del capitalismo necesariamente se perpetúe, lo que da pie a la formación de un saber supuestamente regulador de las crisis, que detentan las grandes instituciones financieras internacionales y los principales estados metropolitanos.

Toda crisis es un ajuste que sacrifica hombres y objetos que al capital le resulta peligroso utilizar dentro de su ciclo de acumulación. De tales destrucciones derivan re-equilibrios y prosperidad momentánea, convirtiendo lo que en un momento y lugar fue ruina para millones de personas en ganancias gigantescas para unos pocos, en otros tiempos y espacios. Pero la actual producción irracional de riqueza, de la que dependen siempre las crisis, no sólo deriva de la anarquía de las megaempresas privadas y la deshumanización que corresponde a la explotación perpetua que éstas ejercen. El capitalismo contemporáneo tiene, además, la característica peculiar de mortificar "lo socialmente necesario", creando necesidades antivitales (de las cuales el narcotráfico y la guerra sólo son las más evidentes), que aunque en un momento dado nutren desorbitados mercados y ganancias (tanto de mercancías perversas como de mercancías necesarias que les hacen contrapeso), en otro necesariamente, por la irreversible destrucción de naturaleza y seres humanos que acarrearán, generan pérdidas inmensas para el propio capital, lo que a su vez sólo se compensa mediante un crecimiento demográfico descomunal que trae consigo más necesidades vitales (alimentos, vestidos, etcétera) difíciles de satisfacer, así como las mencionadas necesidades tanáticas cada vez más difíciles de activar y coordinar. El capital contemporáneo requiere entonces de la producción y destrucción cada vez más

²¹ El primero de enero de ese año también fue el día en que entró en vigor el Tratado de Libre Comercio de México con los Estados Unidos y Canadá.

acelerada de riqueza y de seres humanos. Mientras mayor sea la población y más rápido cumpla ésta su tránsito por la sociedad y la vida, más fácilmente puede el capital manipular sus progresivas contradicciones internas.

La actual globalización de las crisis lubrica y acelera el mecanismo que distribuye en el planeta la liquidación de riqueza material y humana. Por ello las pérdidas sufridas en ellas funcionan como heridas abiertas que no cesan de exigir la compensación de sus pérdidas con partes cada vez mayores del salario de los trabajadores del mundo y la expropiación (económica y militar) de tierras agropecuarias y riqueza estratégica que a las naciones periféricas les ha llevado un enorme esfuerzo controlar. Si hace cuatro años la economía norteamericana vive un repunte, paralelamente México vive la peor crisis de su historia económica capitalista. Sin embargo, cuando nuestra crisis amenaza en 1995 a otros mercados importantes ("efecto tequila"), cae del cielo el inusitado apoyo financiero del FMI y el Departamento del Tesoro del gobierno de los Estados Unidos, que no sólo otorgan un préstamo de emergencia de 30 mil millones de dólares —entre otros fines destinados a los Fondos Chiapas, Oaxaca y Guerrero, y a la militarización— sino que, una vez pasada la parte más ardua de esta tormenta, durante 1996 y 1997 también se ocupan en redistribuir cuidadosamente esta deuda descomunal entre otros acreedores del mundo.

El hecho de que la principal potencia hegemónica del mundo se haya tragado dentro de su proceso de acumulación al territorio mexicano es, sin embargo, una realidad de doble filo. La presencia de más de 15 millones de trabajadores mexicanos dentro de los Estados Unidos --eje creciente de la movilización de hispanos en ese país-- tendrá en un futuro consecuencias cada vez mayores para el desarrollo de la lucha de clases dentro de América del Norte. Pero también las repercusiones internacionales de los problemas derivados de esta misma lucha en suelo mexicano estarán cada vez más en proporción directa con el grado de involucramiento de nuestra economía, política y asuntos militares con la acumulación norteamericana de capital. Por lo mismo, un problema geopolítico que no hay que perder de vista es que nuestra crisis, que es económica y política, se desarrolla en el contexto internacional de una crisis económica mundial que ya es crónica, pero que se disfraza de políticas neoliberales de austeridad, privatizaciones, saqueo, guerras, etcétera.

Lo anterior genera un descontento social creciente en el mundo propiciando el triunfo generalizado de los partidos socialistas o socialdemócratas de Europa,²² crecientes movilizaciones, enfrentamientos cada vez más radicales de cientos de miles o millones de trabajadores contra el recorte brutal de los derechos laborales; paros generales, marchas nacionales de obreros, campesinos, indígenas y migrantes; huelgas de policías y todo tipo de sectores sociales no sólo en el viejo continente sino también, y de manera creciente, en los Estados Unidos, Corea, Ecuador, Brasil, Argentina, Venezuela y

²² Jacques Auclair, "Deux gauches pour l'Europe", en *Liberation*, 7-8 jun. 1997

toda América Latina. Este despertar obrero y civil empuja en Europa hacia una reforma en la acumulación, moderando la creciente depredación neoliberal de fuerza de trabajo. Si bien todavía no puede esperarse mucho en la medida en que el alcance de los posibles "pactos sociales" que se anuncian dependerá de la fuerza organizativa, la coordinación internacional y la firmeza con que los miles de millones de oprimidos peleen su derecho a la supervivencia y a la reproducción. Por ello sólo estamos en el umbral de una crisis política mayor, pero que, no obstante su inmadurez, ya comienza a ocasionar una reorganización de la economía mundial.

Lo sucedido en México a partir de enero de 1994 resulta de gran interés no sólo por la manera en que ha puesto al desnudo el entrelazamiento entre todas las actuales mediaciones del capitalismo (¿periférico?) en el final de siglo (finanzas, robo, narcotráfico, cambio de patrón técnico, corrupción, etc.). A diferencia de los escándalos por corrupción y narcotráfico, que a estas alturas ya se han vuelto completamente universales, la crisis política de México muestra cómo una movilización social iniciada por un grupo de población marginal, aparentemente desconectado del ciclo principal de la acumulación, al reclamar de manera bien organizada su derecho a vivir y participar dentro del futuro del país, pone en cuestión la mecánica general (económica, política, militar y cultural) de sacrificio y exclusión de población que el capitalismo norteamericano ha impuesto a millones de mexicanos. La crisis de Chiapas sacude el equilibrio de las formas políticas y de información con las que hasta el momento se han logrado ocultar las contradicciones y los sacrificios. Al estrecharse los anteriores márgenes políticos de maniobra se recortan privilegios dentro de las cúpulas más altas del poder desatándose guerras internas secretas para su redistribución, magnicidios, secuestros, escándalos públicos, estampida del capital, préstamos de emergencia y derrumbe de la economía nacional salen de la caja de Pandora; mientras se pone en evidencia el modo en que estas nuevas formas y figuras "políticas" apuntalan la depredación de los trabajadores, la exclusión de millones de personas y el despojo de la riqueza personal y nacional.²³

La sublevación del EZLN dispara una crisis política nacional que pronto se traduce en económica, la cual, en virtud de la globalización, amenaza con desestabilizar mercados latinoamericanos e incluso al TLCAN. Cuando los organismos financieros y el pentágono dan su auxilio, la crisis política y económica nacional se ha comunicado con otras crisis políticas, abiertas o latentes, de Europa, Latinoamérica y los Estados Unidos. El agravamiento de estas últimas obliga a tratar de cortar el combustible a la crisis mexicana por la manera en que se trasmina hacia los crecientes movimientos de migrantes, chicanos, hispanos, sindicatos, etc., dentro del vecino imperial. El endurecimiento xenófobo y criminal en la

²³ El robo directo de riqueza —sea mediante la violencia que impone la deuda financiera internacional, los mercados especulativos fáciles, la manipulación de las tasas de interés, las políticas migratorias, el narcotráfico, la generalización de fraudes (económicos y electorales), la corrupción y la delincuencia, etc.— propicia quiebra de industrias, expropiación de tierras y ahorros, privatizaciones de recursos estratégicos, reducción arbitraria de salarios, esclavitud, etcétera.

frontera, así como antisalarial en contra de los sindicatos (Teamsters), contrabalancean la democratización "light" de México, que pretende no tocarle un pelo a la política económica mexicana de sacrificio popular. Sin embargo, el mayor peligro de la actual crisis política mexicana estriba en el modo en que se ha demostrado la fragilidad de quienes supuestamente representan la mayor fuerza, cuando la población —valor de uso central, pues de él depende la generación todos los demás valores de uso—, no importa cuán pobre sea, se decide firmemente a organizarse y rebelarse. El zapatismo también ha aportado a todas las luchas antineoliberales del mundo la certeza de que los peores escenarios de depredación y robo (sea mediante pulcros cabildos en Washington o mediante ametrallamientos de gente) vendidos por los narcotecócratas, en realidad pueden terminar.

8.2.3. Significado para México de la sublevación chiapaneca

La sublevación de Chiapas marca el punto de inflexión de un desolador reflujo en la lucha de clases que comienza en México en 1976, como una secuencia interminable de derrotas políticas a los trabajadores de la ciudad y del campo, provocando una caída salarial sin precedentes en la historia nacional, el flujo de migrantes hacia el norte más grande del mundo, la incorporación de millones de niños al ejército obrero activo y de reserva, llegando en la década de los años noventa a revertir incluso formas constitucionales de pacto social acordadas al final de la revolución mexicana. Lo que el movimiento indígena zapatista de Chiapas vino a revertir en el país no fue sólo un periodo de mala racha, sino más bien la mayor derrota histórica sufrida por el pueblo de México en todo el siglo XX, derrota que ha hecho del trabajador mexicano uno de los más baratos del mundo, permitiendo la privatización progresiva de los principales recursos estratégicos de la nación (incluido el petróleo), y la reforma al artículo 27 constitucional, que garantizaba a los campesinos pobres la propiedad colectiva de la tierra.

La represión del descontento y la rebeldía obrera, campesina y ciudadana ha alcanzado en México niveles de alto refinamiento. Sea como prohibición abierta del sindicalismo independiente, como corrupción y control por medio de los sindicatos "charros" y "blancos" (lo que incluye asesinatos selectivos, amenazas, listas que vedan de empleo en cualquier ramo de la industria a activistas sindicales destacados, despidos, acarreo forzoso y voto obligatorio en favor de partido oficial, canonjías, etc.); sea como ausencia de partidos obreros o de la población pobre, realmente autónomos del Estado; pero también sea mediante una reconversión industrial que permite al capital proletarizar a cientos de miles en la maquila sin acercarse remotamente a la organización sindical. Todos mecanismos de control que crean en México condiciones inigualables para la superexplotación, el desempleo, la marginalidad, la violación de los derechos humanos y la ausencia de condiciones democráticas elementales. Mientras, en el campo el pago de los productos agrícolas por debajo de su

valor, el latifundio encubierto, el despojo de las tierras a comunidades débiles, la expulsión de campesinos asentados en tierras asignadas al desarrollo de obras de infraestructura o con yacimientos de riqueza estratégica, las guardias blancas, la migración por crecimiento demográfico, la introducción de paquetes tecnológicos y sistemas de crédito que arruinan la tierra y el hogar campesino, la discriminación racial de los indígenas, la violación de los derechos humanos en las zonas apartadas, son otros tantos mecanismos de distribución de la miseria, la humillación y el hambre por todo el país.

La imposibilidad de articular un movimiento obrero independiente, que luche no ya por la mejora de las condiciones de vida sino tan sólo por mantener en pie ciertas condiciones elementales de subsistencia, la imposibilidad de las organizaciones campesinas de frenar la descapitalización permanente del campo y la incapacidad de la sociedad civil mexicana para exigir a su gobierno la renegociación del pago de la deuda financiera internacional, frenar la entrega de las principales riquezas naturales del país a los Estados Unidos y alentar un desarrollo real del proceso de democratización, son los signos que marcan la involución social en la que se encuentra empantanado México durante los últimos veinte años.

La única movilización popular que rompe estas tendencias regresivas, las sorprendentes jornadas nacionales de 1988 en torno a la candidatura de Cuauhtémoc Cárdenas, no logran revertir el fraude electoral, sumergiendo a la mayoría del país dentro de una desmovilización y desmoralización tan profunda que ni siquiera resulta posible organizar mínimas protestas populares cuando suceden las peores reformas constitucionales al artículo 27 o cuando se acuerda la firma del TLCAN. Esta tendencia que en 1993 parecía irreversible, en el lapso de unos cuantos días entra en completa crisis, una vez irrumpe intempestivo el EZLN el primero de enero de 1994. Sin embargo, el movimiento que ahora sacude al país no es ni obrero, ni urbano, ni siquiera un movimiento de campesinos que tengan alguna manera directa de afectar la acumulación de capital. Se trata más bien de indígenas que, aunque severamente explotados por un retrógrado régimen laboral en Chiapas, en términos económicos tienen aparentemente escasa capacidad de negociación. Su fuerza estriba más bien en la manera como militarmente logran abrir un espacio político permanente para expresar y denunciar, como indígenas marginados, el destino no sólo de los demás millones de indígenas mexicanos no zapatistas, sino también el futuro de exclusión y sacrificio que organiza toda la realidad nacional bajo el neoliberalismo.

La sublevación de Chiapas fue —como otras múltiples huelgas generales sudamericanas y europeas, así como tantas otras movilizaciones de descontento que un poco antes o un poco después han explotado por todo el mundo— la señal mexicana de que las ganancias fáciles, el despojo de la riqueza y la humillación impune a los débiles estaba peligrando. Sin embargo, la crisis de Chiapas tiene la peculiaridad de que acontece en un rincón marginal, dentro del corazón del neoliberalismo mundial, de una manera que todavía no ha podido ser mediatizada y abriéndole a muchas otras organizaciones sociales y fuerzas nacionales la oportunidad de reorganizarse, crecer e incluso comenzar a explorar

diferentes formas de coordinación general. El permanente ascenso reorganizativo durante los tres últimos años de todo tipo de luchas populares ha sido el principal significado que para México ha tenido el levantamiento zapatista de Chiapas.

8.3. RESISTENCIA Y AUTOGESTIÓN FRENTE AL PODER REAL DEL CAPITAL INDUSTRIAL

Si todo lo anteriormente descrito sobre el modo en que el capital industrial domina la producción, la reproducción, la expansión mundial y la conclusión histórica del proceso de acumulación originaria mundial fuese en efecto las condiciones, el proceso y el resultado de la moderna sujeción capitalista, y si efectivamente desde aquí se define el núcleo de la dominación, sus formas de control y el mundo material que lo hace posible, ello implicaría que nuestras formas de lucha, cualesquiera ellas sean, deberían necesariamente adecuarse al reconocimiento de estas condiciones históricas concretas para desde ahí tejer la reconstrucción del sujeto histórico, es decir, su organización eficaz en contra del dominio capitalista mundial. Desde nuestro punto de vista, el examen precedente de lo que hemos nombrado como el poder real del capital industrial puede contribuir a establecer un marco de referencia que permita medir los diferentes alcances de cada una de las respuestas políticas que la sociedad está inventando hoy, espontánea o premeditadamente, en contra del neoliberalismo.

En México la modernización capitalista y la industrialización se han levantado sobre la base de desequilibrios estructurales, explotando industrialmente las principales riquezas naturales y la infraestructura nacionales — como es el caso ejemplar del petróleo— pagándolas a un precio muy inferior a su verdadero valor. Otro caso similar es la superexplotación de los trabajadores mexicanos, muy especialmente de los campesinos, quienes al vender alimentos a las ciudades a un precio por debajo de su valor han permitido la formación histórica de una mano de obra barata. El proceso de industrialización en México ha descansado en la explotación capitalista directa e indirecta de los campesinos.

Lo anterior ha tenido una doble consecuencia en la manera en que se ha desarrollado el proceso de acumulación de capital en México.

1. El proceso de proletarianización nunca logró culminar, a pesar de que el país lleva ya más de 100 años en un proceso de permanente e ininterrumpida industrialización, pues, al margen del carácter disforme y dependiente de éste, tal “acumulación originaria permanente” impidió a la clase obrera construir una identidad cultural propia en el presente siglo, en la medida en que permanentemente ve interrumpidos sus esfuerzos de lucha (movilizaciones, huelgas, etc.) y organización autónoma respecto del capital y del Estado por la constante irrupción en las ciudades y centros industriales de nuevos

grupos de población procedentes del campo, con todo el cúmulo de significados discursivos procedentes de su organización más o menos comunitaria, que, por desgracia, se encuentra fuertemente impregnada por el caciquismo, forma de organización comunitaria vertical o autoritaria de la cual ha dependido el permanente y secular control de los campesinos. Este viejo universo cultural de cohesión se metamorfosea ininterrumpidamente y se reactualiza dentro de las órbitas urbana e industrial y de la organización sindical como nuevos lazos gregarios de control que dan pie a los sindicatos charros, articulados entre sí en poderosas centrales predisuestas al control corporativo del Estado.²⁴ Tampoco debemos olvidar que la favorable predisposición cultural de la población mexicana hacia la organización comunitaria también guarda de manera latente, para irrumpir en otro momento histórico, la poderosa necesidad y posibilidad de construir otras formas de organización comunitaria, auténticamente horizontales y democráticas.

2. La segunda consecuencia de esta profunda raíz campesina de la industrialización mexicana debe observarse en esa otra parte de la población conformada por los migrantes rurales o los numerosos habitantes de los pueblos vecinos que van siendo devorados por el desbocado crecimiento de la mancha urbana, y que al arribar a las ciudades o al verse repentinamente envueltos dentro de las mismas no logran encontrar empleo, pasando directamente a engrosar las filas del ejército industrial de reserva. En la medida en que se trata de población desempleada o subempleada, nula o escasamente productora de plusvalor, el Estado tiende a considerarla como un gasto improductivo dentro de la acumulación, lo que significa que para éste cada vez carece más de sentido invertir capital en hospitales, desayunos, escuelas, etc., que apuntalen la reproducción de la población. Sin embargo, es precisamente por las condiciones de desamparo en que estos grupos sobreviven, que a éstos les resulta imprescindible la conservación de sus ancestrales formas de organización comunitaria, pues sólo en virtud de la misma logran reunir una fuerza cooperativa que les permite amortizar los costos y resolver los nuevos problemas en que se ven envueltos: de construcción de vivienda, urbanización, abasto, etc.²⁵ De ello resulta la reformulación urbana de las complejas familias ampliadas campesinas, sólo que ahora estrictamente circunscritas dentro del ámbito aislado de la reproducción humana. Estamos, pues, frente a una nueva metamorfosis de las viejas formas autoritarias de control comunitario del territorio de los pueblos, de las comunidades, de los ejidos, etc., en nuevas formas de control caciquil, si bien ahora se trata de predios en proceso de urbanización, o bien del funcionamiento cotidiano de las colonias, barrios, distritos, delegaciones, etcétera.²⁶

²⁴ Jorge Robles y Luis Ángel Gómez, *De la autonomía al corporativismo. Memoria cronológica del movimiento obrero en México 1900-1980*, El Atajo Ediciones, México, 1995; "Las cien luchas", Oscar Alzaga y Max Ortega (coordinadores). *Trabajo y Democracia Hoy*, núm. 25, mayo-junio de 1995, número especial de aniversario.

²⁵ Larissa A. de Lomnitz, *Cómo sobreviven los marginados*, Siglo XXI editores, México, 1984.

²⁶ Bryan Roberts, *Ciudades de campesinos. La economía política de la urbanización en el tercer mundo*, Siglo XXI editores, México, 1980.

8.3.1. *Metamorfosis contradictoria de la comunitariedad en "participación social corporativa" y experiencias autogestivas de resistencia en México*

Los fenómenos autogestivos no son nuevos en México. No sólo porque desde hace muchísimas décadas hayan existido pioneros de la autoconstrucción de la vivienda entre la izquierda,²⁷ sino sobre todo porque durante décadas el Estado mexicano y su partido oficial han sustentado sintetizando y coordinado estos procesos de trabajo colectivo. Estas dos formas de apariencia política tan discordante han escondido dentro de sí la permanente organización de un trabajo comunitario, sea entre ejidatarios o en comunidades indígenas, entre colonos de los barrios marginales o populares, así como en el comercio, en algunos servicios o incluso en la pequeña y en la microindustria. Con base en este tipo de organización comunitaria se ha resuelto el uso de enormes segmentos del suelo tanto rural como urbano; la construcción de viviendas; el control de los tianguis, de las rutas de transporte; la organización de las fiestas religiosas; la creación de centros deportivos, etcétera.

No casualmente el PRI constituyó por décadas esa enorme y deforme "familia" (léase unidad comunitaria doméstica) "revolucionaria" que se dedicó a cooptar, coordinar y corromper caciques de todo tipo que brotaban por todas las regiones del país.²⁸ De ahí que precisamente el Estado priísta se encargara de coordinar y aprovechar al máximo el trabajo colectivo de la autoconstrucción de viviendas, escuelas, etc., considerando esta actividad como un rubro esencial de su política económica y social, al punto de tener que bautizar esta realidad con un lenguaje mitad tecnocrático, mitad populista, como "participación social"

La profunda organización comunitaria de matriz "procreativa" (que descansa sobre la base de la familia ampliada mexicana) se expresa no sólo en el *tequio* de las comunidades indígenas mexicanas, sino también en el cuidado, o mejor dicho, el control que los "padres" de las familias de los sectores urbanos más marginados ejercen sobre los niños de la calle (y que contrasta sorprendentemente con el abandono en que viven los *meninos da rua* de Brasil). Pero también se inscribe en este universo el control de los caciques de familia sobre el trabajo de los familiares (próximos y distantes) en los talleres maquiladores domésticos que se organizan en las villas familiares; el control de la venta de los materiales de construcción o de la construcción misma de la vivienda en las zonas marginadas, el control de los peseros y de las bicicletas públicas; de la instalación de los aparatos de sonido en las fiestas callejeras y el funcionamiento de los centros deportivos, etcétera

²⁷ La memorable activista del Partido Comunista Mexicano, Benita Galeana, lideró, durante la primera mitad del siglo, procesos colectivos de autogestión cercanos a los actuales del movimiento urbano de colonos, por ejemplo, en la construcción de lo que hoy en día es la colonia Escuadrón 201, en la ciudad de México.

²⁸ Autores Varios. *Cuinquismo y poder político en el México rural*, Siglo XXI editores, México, 1980

De hecho, todas las formas corporativas y corruptas en que se funda la cultura política nacional tienen sus raíces en esta profunda y potente organización comunitaria de la familia ampliada mexicana. Sobre la base de esta "célula" elemental de control se levanta la confederación de caciques del PRI y ese peculiar sincretismo de emperador azteca y virrey que habita en los pinos.²⁹

Sin embargo, por fortuna el fenómeno no se reduce a esta caricatura. Pues en esta misma comunitariedad residen elementos de una otra cultura procreativa y política nacional que también han desarrollado formas horizontales no autoritarias de organización y autogestión. Ejemplos los hay en muchos de los usos y costumbres de las comunidades indígenas, en muchos de los levantamientos y revueltas indígenas y campesinas, así como en otros intentos históricos. Se trata de una dimensión oculta y subordinada de la comunitariedad mexicana permanentemente presente en los momentos más dramáticos y decisivos de la historia nacional.

La presente crisis —hasta cierto punto análoga a la que pudo observarse durante las semanas posteriores al terremoto de 1985— es uno de estos momentos. Crecen en torno de ella diferentes experimentos de auto organización campesina de la producción y la comercialización del café, del maíz, del frijol, de verduras; igualmente, experiencias de producción cooperativa; de autogestión colectiva del transporte; de la compra y la construcción de la vivienda; la construcción y la gestión de escuelas; de centros de salud; la creación de redes que gestionan la adquisición de alimentos o de solidaridad contra el hambre. También crecen hoy en día experimentos autogestivos de comunicación o de cultura. También existe la organización de cajas populares de ahorro y de financiamiento, tandas (más espontáneas y endeblas), o incluso formas de trueque directo de mercancías o servicios, etcétera.

En realidad, lo que también hace la crisis actual, al "decretar" la exclusión y la muerte de miles y millones de personas, es abrir "poros" dentro de la lógica de la valorización, suscitando la autogestión de la reproducción de la propia gente que busca resolver sus propias necesidades. Este es el origen de los múltiples fenómenos autogestivos en las esferas de la producción, la distribución y el consumo, así como en los niveles económicos, políticos y culturales de la sociedad.

Parte de la rica exuberancia de estos experimentos consiste incluso en el intento articulador de experimentos productivos con otros distributivos o consuntivos, así como de los económicos con los políticos. Sin embargo, se trata sólo de experiencias incipientes que todavía fracasan constantemente. Aun así, tiende a avanzar la creación de redes más o menos fijas a través de las cuales se interconectan algunas de estas "células", las cuales al intercambiar sus experiencias logran, en el menor de los casos, complemento.

²⁹ Cfr. Arnaldo Córdoba. *La formación del poder político en México*. Serie Popular Era, México, 1974; *Idem*. "La política de masas el futuro de la izquierda", en *México Hoy*, Siglo XXI editores. México, 1979; Enrique Montalvo, "Las teorías y el poder: perspectivas sobre el Estado mexicano", *El nacionalismo contra la nación*, Editorial Grijalbo, México, 1986. capítulo 4.

Y es lógico que en el momento en que el nuevo modelo de acumulación procedente de la globalización ha decidido liquidar las bases campesino-comunitarias de la industrialización nacional, embistiendo contra las condiciones de vida de los trabajadores y aumentando la masa de desempleados, toda la raíz "comunitaria" del país reaccione no sólo propiciando la organización y la resistencia políticas del pueblo, sino también enriqueciendo notablemente la medida de los experimentos autogestivos que cada vez más se escapan del control del Estado y de su órgano de manipulación social: el PRI.

8.3.2. *El amplio universo de la autogestión en México*

El potencialmente poderoso universo de la autogestión en México puede apreciarse rápidamente si se da una breve hojeada a los diferentes niveles (económico, político y cultural) y renglones en los que opera —procesos de producción, comercialización, financiamiento, consumo de alimentos, salud, vivienda, ecología, feminismo, educación, comunicación, derecho, política, cultura, etc.—, así como examinando las diferentes maneras en que estos niveles y renglones se conectan dentro o entre sí mediante la creación de redes especializadas que enlazan células autogestivas; organizaciones vecinales u organizaciones sociales de muy diferente dimensión; agrupaciones de asesores; centros de educación superior e investigadores que apoyan el trabajo de las organizaciones sociales; organizaciones no gubernamentales; o incluso redes de vigilancia ciudadana (económica, política o cultural) que se tejen entre estas capilaridades y tejidos de todo tipo.

Tan diferentes experiencias mantienen como característica común el hecho de que se trata de actividades emprendidas colectivamente sin una pretensión mercantil de por medio, teniendo que recurrir a la organización comunitaria para recordar, mantener vivos o aprender, muchas veces partiendo desde cero, el modo de hacer las cosas. Se trata por lo mismo de formas de reunión comunitaria que tienden a escapar espontáneamente del fetichismo de los supergestores especializados —empresarios, profesionistas o políticos— y sus "superpoderosos" tecnócratas, que presumen "saber cómo hacer las cosas". Las organizaciones autogestivas asumen entonces tareas que, por el desamparo en que el Estado deja a más amplios sectores cada vez mayores de vida social, parecieran no tener solución ni remedio. En la mayor parte de los casos nos encontramos colectividades que, sea fracasando o teniendo mayor o menor éxito, se valen siempre por sí mismas,³⁰ desarrollando su propia

³⁰ Si bien en múltiples ocasiones reciben un apoyo financiero de Organizaciones No Gubernamentales y organizaciones solidarias del primer mundo, lo cual refuerza el momento del despegue. *Cfr.* Centro de Estudios Ecológicos, A. C., *Financiamiento para el desarrollo social*, Fondo de apoyo a pequeños proyectos, México, 1996; y Foro de Apoyo Mutuo, *Organismos no gubernamentales. Definición, presencia y perspectivas*, Unicef, México, 1995.

calificación y experiencia, llegando en ocasiones a aprender los secretos y detalles más sutiles de cualquier empresa.

Sin pretender agotar la descripción del fenómeno nacional, tenemos, por lo pronto, el siguiente panorama:

En el terreno de la *producción* encontramos actualmente en México cooperativas de obreros que, siendo ellos mismos los propietarios colectivos de sus medios de producción, autogestionan su propio proceso de trabajo. Se trata de colectivos de trabajadores que logran comprar un paquete grande de medios de producción como resultado de una prolongada y cruenta lucha contra el capital, y que se ven obligados a gestionar técnicamente su propia empresa. Existe el caso menos notorio de organizaciones de colonos que logran reunir un capital mucho más modesto que, sin embargo, alcanza para comprar algunos medios de producción y montar pequeños talleres de producción de ropa, alimentos, autobuses de transporte, etc. También se observan organizaciones de ciudadanos, vecinos o comunas que, en escala todavía menor, compran alguna herramienta que les permite introducirse en la producción artesanal de ropa, de pan, entre otras actividades, sea para la venta al menudeo, sea para el autoconsumo. En el renglón de la producción debe considerarse también el trabajo de autoconstrucción que suelen realizar los barrios o colonias para edificar sus viviendas, mercados, escuelas, caminos, banquetas, escaleras que facilitan el acceso a barrios edificados entre montañas y barrancas, etc.³¹ Por otra parte, es indispensable considerar el trabajo de cooperativas rurales o pesqueras que también son propietarias de medios de producción que sirven para pescar o producir en granjas acuícolas o camarónicas; o bien la actividad de otras organizaciones que logran administrar colectivamente el uso turístico de su territorio, sea cobrando alguna cuota a las empresas turísticas habituadas a lucrar consumiendo dicho territorio de manera gratuita, sea poniendo su riqueza a disposición de organizaciones sociales de otros lugares, sea recibiendo caravanas de turismo solidario procedentes de otras partes del mundo.

En la producción rural, la autogestión se observa de manera creciente en todas las regiones donde, además de padecerse la crisis crónica de descapitalización y/o endeudamiento, se les exige a los campesinos vender sus productos a precios que puedan competir con el *agribusiness* norteamericano. Frente a semejante despropósito no queda a estos grupos de población más que la producción de maíz u otros productos para el autoconsumo, o bien para su distribución en redes nacionales o internacionales de carácter autogestivo.³² Quienes mejor se encuentran adaptadas a estas circunstancias son las comunidades indígenas, por el hecho de haber sobrevivido comunitariamente durante siglos en plena

³¹ Al respecto ténganse en cuenta los asombrosos cálculos de Roberto Eibenschutz en torno al valor que representa el aporte de los habitantes de Ciudad Nezahualcóyotl para construir esta gigantesca área conurbada a la ciudad de México. Cfr. Roberto Eibenschutz Hartman, "Consumo y capitalismo", publicado en esta *Memoria*, p. 15; y Martha Schteingart y Luciano d' Andrea, *Servicios urbanos, gestión local y medio ambiente*, El Colegio de México, México, 1991.

³² Julio Moguel, Carlota Botey y Luis Hernández (coordinadores), *Autonomía y nuevos sujetos sociales en el desarrollo rural*, Siglo XXI editores, México, 1992.

marginalidad; en ellas podemos encontrar los usos y costumbres más sofisticados del trabajo colectivo como bien lo ejemplifica el *tequio*.

En el ámbito de la *comercialización* predominan sobre todo las organizaciones de distribución de productos agrícolas y artesanales, que se han aventurado en el estratégico intercambio entre el campo y la ciudad, en la exportación a organizaciones solidarias de otros países,³³ y también se observa la creación de tianguis para el intercambio de bienes y servicios, así como los organismos colectivos dedicados a la obtención de crédito (Uniones de Crédito) para la producción y comercialización en el campo.

La venta de hortalizas o cereales del campo a organizaciones de colonos en la ciudad no es, sin embargo, el único ámbito donde podemos observar la *interconexión producción-comercialización*; pues cooperativas industriales como la empresa Pascual, asentadas en pleno corazón de la ciudad, también han llegado a proponer la creación de una red de distribución que ofrezca empleo a miembros de organizaciones de colonos al ocuparlos en labores de almacenamiento y distribución de sus refrescos embotellados.

En el terreno de la *circulación monetaria* existe una amplia experiencia que lleva varias décadas en operación dedicándose a la organización de cajas de ahorro y financiamiento; a lo cual se añade la reciente creación de coaliciones de deudores que gestionan colectivamente la reducción de las tasas de interés o del monto mismo de las deudas, o los procesos jurídicos de embargo que se derivan de éstas. Dentro de estas redes comienza a florecer el trueque directo de servicios entre técnicos, prestadores de servicios de mantenimiento, profesionistas, etc. La efervescencia de iniciativas es de tal intensidad que también puede observarse el renacimiento espontáneo de viejas iniciativas ampliamente difundidas en el siglo anterior entre las organizaciones obreras europeas, con la radical e ingenua pretensión de suprimir el dinero como medio de circulación, proponiendo en cambio bonos-horarios como los de Proudhon.

Sin embargo, en el caso del *consumo* podemos encontrar la mayor diversificación de experiencias autogestivas de carácter comunitario. Pues aquí las iniciativas no sólo se diversifican en función de los diferentes aspectos que cubre el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo (sexualidad, maternidad, alimentación, salud, etc.), sino que además este terreno es el único espacio donde las masas de marginados que ya se encuentran viviendo en las ciudades, sin una tierra con la cual producir bienes de subsistencia, tienen cierta posibilidad de sobrevivir. También fue aquí donde el Estado del bienestar que tempranamente imperó en nuestro país llevó a cabo numerosos programas de apoyo a la reproducción de la población. El actual recorte de todos los servicios por cuenta de la política neoliberal deja entonces un enorme vacío. Como respuesta a ello, en la actualidad se desarrollan

³³ Cf. Marie-Christine Renard, *Les interstices de la globalisation: un label (Max Havelaar) pour les petits producteurs de café*, Tesis doctoral, Université de Toulouse, Francia, 1996.

numerosas iniciativas de organización colectiva y autogestiva para la vigilancia de la calidad de los servicios que prestan las instituciones públicas y las privadas.

En la lucha por la obtención de vivienda se concentra la mayor diversidad de experiencias autogestivas,³⁴ en torno a los procesos de consumo directamente ligados a la reproducción de la fuerza de trabajo, comenzando por el hecho de que la mayor parte de activistas en el movimiento urbano o de colonos son mujeres, quienes evidentemente comienzan luchando por la obtención de un techo para su familia, pero ni bien lo obtienen pasan a pelear por la solución de sus necesidades de abasto, alimentación, salud, educación, seguridad, etcétera.

En lo concerniente al problema estricto de la vivienda abundan en el país (Zacatecas, Durango, Veracruz, Chihuahua, Monterrey, Oaxaca, etc.), pero particularmente en la ciudad de México, centenas de organizaciones autogestivas, unas muy pequeñas y otras muy grandes, dedicadas a resolver todos los problemas públicos relacionados con la adquisición de terrenos, la selección no riesgosa de los mismos, la construcción, ampliación, conservación y mejoramiento de las viviendas llegan en muchas ocasiones hasta la planeación y el diseño arquitectónico de fragmentos del espacio urbano donde se incluyen escuelas, mercados, comedores populares, centros culturales de reunión, centros deportivos, etc.; también organizan la defensa de inquilinos o usuarios de servicios urbanos, y en ocasiones gestionan la creación de empleos, las condiciones laborales de los vendedores ambulantes y de los pequeños comerciantes.

A todas estas organizaciones sociales de colonos se suma la participación de otras organizaciones no lucrativas de asesores profesionales (arquitectos, urbanistas, ambientalistas, etc.) que apoyan la lucha y las gestiones técnicas de los colonos, y se ocupan en generar información y reflexión en torno a la gestión de todo el espacio urbano. La enorme importancia de este renglón indudablemente está ligada a la grave escasez de vivienda que se vive en una de las ciudades más grandes del mundo.

Si bien los alimentos constituyen la principal necesidad, la imaginación autogestiva del pueblo en este terreno no se equipara a la desplegada en la de vivienda, tal vez por el hecho de que en este renglón la necesidad no había sido, para la mayoría, tan apremiante como en los últimos años de crisis; o también porque el Estado nunca asumió aquí responsabilidades de gran envergadura, dejando sobre todo en manos de las familias o de los individuos la solución de esta necesidad. Como quiera que sea, entre los sectores de colonos se experimenta la creación de cocinas populares —obteniendo o construyendo un local, que también es administrado y atendido colectivamente, lo que abarata notablemente el precio de los alimentos— o bien negociar con el Estado la obtención de desayunos

³⁴ Cfr. Jorge Alonso (coordinadores), *Los movimientos sociales en el Valle de México*, 2 volúmenes. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Ediciones de la Casa Chata, México, 1986; Juan Manuel Ramírez Saiz, *El movimiento urbano popular en México, Siglo XXI editores*, México, 1986; Varios Autores, "Movimiento urbano popular", en *Nueva Antropología*, vol. VI, núm. 24, México, junio de 1984.

escolares o de despensas para los más necesitados.³⁵ En una línea semejante se ubica el trabajo de gestión de “bancos de alimentos” para los más pobres, gestionados por organizaciones humanitarias que se dedican al acopio, la compra al por mayor y la distribución de los alimentos mediante donaciones; o bien el trabajo de las “caravanas de solidaridad” o de las “campañas nacionales contra el hambre” en favor de los grupos de indígenas o campesinos más marginados, las cuales se dedican al acopio de víveres, medicinas, ropa, etc., apelando a la conciencia de los ciudadanos. Buscando mayor alcance también han surgido nuevas coordinadoras de la producción, la distribución y el consumo de alimentos, que buscan articular organizaciones sociales, cooperativas y mercados complementarios.

Aunque en el ámbito de la medicina las experiencias de autogestión no han llegado hasta el punto de organizar instancias que, con la medida y la manera de las organizaciones de colonos, se dediquen a promover la salud comunitaria en interlocución con el Estado, el radio de acción que las diversas iniciativas han alcanzado en este terreno es muy superior al de las alimentarias. El hecho de que se trate de una necesidad que, de manera más clara que otras, siempre tiene que ser atendida socialmente mediante la colaboración de una o de varias personas que ayuden a la atención a los enfermos — mediante la participación de médicos, curanderos, enfermeros, familiares, etc.— da pie para que la comunidad (y desde ahí el Estado) participe activamente en su solución. Por lo mismo, las instituciones estatales de salud fueron construidas como una red que se dedicó a atender no sólo a los espacios urbanos sino también a los rurales. De ahí que en este terreno las iniciativas autogestivas en materia de salud no sólo están ligadas a las organizaciones sociales y a las comunidades, sino también y sobre todo a redes nacionales de servidores de salud, quienes deciden brindar sus servicios de una nueva manera que pone en cuestión: la aplicación elitista y excluyente de los mismos, la habitual consideración de la población como un objeto pasivo de aplicación de la práctica médica, la calidad del servicio, del medicamento o del saber médico mismo, así como el habitual desprecio por el conjunto de saberes medicinales populares, tradicionales y alternativos.

Por lo mismo, han prosperado mucho en este terreno las iniciativas que desarrollando redes de miles de promotores rurales y urbanos de salud ofrecen servicios en que se rescatan cuidadosamente los curanderos, saberes y medicinas tradicionales (yerbas, desempacho, temazcal, diagnósticos, etc.), sobre todo de las comunidades indígenas y rurales, y las medicinas alternativas de más reciente uso en el país

³⁵ Mucho menos desarrollado, pero también presente, es el intento entre los grupos de colonos de gestionar la calidad de los alimentos, sea mediante la introducción o el adiestramiento en el uso y preparación de alimentos alternativos (como los productos derivados de la soya) o de alimentos naturales. La pobreza de este tipo de experiencias y el rechazo de la izquierda a las mismas, está ligado en parte al hecho de que quienes se adelantaron hace muchas décadas a criticar la calidad de la alimentación a nivel popular fueron sobre todo aquellos grupos que, aprovechando la propensión mexicana hacia lo comunitario, organizaron sectas religiosas y de iniciación, con alternativas dietéticas en ocasiones muy pobres y rígidas (piénsese en los vegetarianos de la Gran Fraternidad Universal, los Hare Krishnas, etc.), que además concibieron su trabajo con una perspectiva de lucro y como base de un trabajo de organización de redes de poder que les permitieron el acceso al Estado y a las grandes empresas privadas.

y de muy bajo costo (microdosis, tinturas, acupuntura, homeopatía, masajes, etc.), los cuales se combinan con el saber y con la práctica médicas convencionales. Desde esta red de promotores se ha trabajado también en la calificación técnica y en la inclusión de miembros de las comunidades en la apropiación de los trabajos de gestión de la salud, fortaleciendo la autoatención como el verdadero primer nivel de atención sanitaria.

Ahora bien, estas complejas iniciativas de las comunidades y de los médicos populares alternativos apuntan ya hacia la articulación de *Sistemas Locales de Salud* que incluyan los distintos saberes, servicios y modelos de atención existentes en cada región, así como la formación de *Consejos Regionales de Salud* desde los cuales se podrán definir estrategias de salud, vigilar el funcionamiento de los sistemas microrregionales y la gestión social de los recursos, así como coordinar los sistemas regionales, atender la formación de cuadros comunitarios, defender el derecho a la salud y denunciar las condiciones y acciones (derivadas no sólo del medio ambiente sino también de las condiciones de clase, género y etnia) que atenten contra ella. A diferencia del movimiento urbano-popular, que en la mayor parte de sus experiencias se ha ensimismado en la gestión local de la vivienda, sin avanzar en propuestas más ambiciosas sobre el tipo de ciudad que podríamos tener, el trabajo de los gestores de salud posee una perspectiva de desarrollo más general, tal vez debido a que una parte sustancial de sus principales agentes ha sido integrada sobre todo por médicos y enfermeros que además de contar con estudios profesionales disponen de una peculiar cultura nómada de servir moviéndose por muy diferentes lugares del país.

Finalmente, también hay que considerar dentro de estas experiencias autogestivas en salud todo el trabajo de psicoterapia alternativa que atiende mediante grupos de análisis, terapias ocupacionales o espirituales, masajes, etc., problemas varios derivados de la disolución y de la violencia familiares, de la violencia o de la represión sexuales, del consumo de drogas, del alcoholismo, entre otros. Especial atención merecen en este punto las redes nacionales de alcohólicos y neuróticos anónimos, que aunque no proceden de organizaciones sociales con tradición de lucha política de oposición, son sin embargo organizaciones de trabajo comunitario no lucrativas.

Conforme el desarrollo del capitalismo salvaje en nuestro país depreda las condiciones ambientales del campo y exacerba los desequilibrios urbanos, las comunidades indígenas y campesinas o los grupos de vecinos urbanos directamente afectados, los grupos de ambientalistas, los de científicos, las comunidades eclesiales de base, y en menor medida los miembros de las organizaciones sociales de colonos, han pasado lentamente a asumir la gestión colectiva de sus **problemas ecológicos**.³⁶ Mediante el trabajo comunitario de construcción de infraestructura apropiada o el empleo de tecnologías blandas, algunas comunidades campesinas, gracias a una asesoría científica y no lucrativa de grupos ecologistas,

³⁶ Cfr. Martha Schteingart y Luciano d' Andrea, "Servicios urbanos, ambiente y participación ciudadana", *op. cit.*, Cuarta Parte.

aprovechan mejor sus recursos descontaminando ríos, utilizando el estiércol del ganado como fuente energética, combinando adecuadamente animales de corral, reutilizando para el riego las aguas de excreta, recuperando las grasas de las aguas jabonosas, aprovechando la energía solar, etc. También se ha comenzado el rescate y la reutilización de los conocimientos ecológicos implícitos en las múltiples técnicas de construcción, de cultivo, de cuidado de animales, etc., presentes dentro del saber milenario de las decenas de etnias indígenas que todavía sobreviven en el país. Mediante la movilización colectiva, en ocasiones se ha logrado detener en el campo o en las ciudades la realización de proyectos de "modernización" (construcción de plantas de energía nuclear, nuevas carreteras, periféricos, estadios de fútbol, etc.) que amenazan con deteriorar aún más el medio ambiente.

En casi todos los renglones de la autogestión del proceso de reproducción de la fuerza de trabajo puede observarse un activismo mayoritario, sea de manera individual u organizada, por cuenta de las **mujeres**,³⁷ en la medida en que a ellas han correspondido en la vida cotidiana la mayor parte de los trabajos de procreación, de la alimentación y del cuidado de la salud de los niños, de la educación de los mismos, del cuidado de los ancianos y del medio ambiente y, en el caso de nuestro país, la búsqueda de opciones alternativas de vivienda. La presencia de las mujeres dentro de las organizaciones autogestivas es muy superior a la de los hombres. Ellas constantemente toman la iniciativa para que en dichas organizaciones se proceda a atender muchas de las necesidades antes descritas: jardines de niños, cocinas populares, grupos de la tercera edad, etcétera.

Sin embargo, como a todo esto se suma la violencia cotidiana contra las mujeres y de manera creciente la obligación de una doble jornada de trabajo (doméstica y salarial), en medio de una discriminación de género que de entrada condiciona salarios inferiores para ellas,³⁸ también nacen, dentro y fuera de las organizaciones sociales antedichas, organizaciones feministas y redes de organizaciones dedicadas a gestionar actividades defensivas y de denuncia (contra la violencia física, sexual, psicológica, etc., procedente de los hombres) hasta actividades educativas y psicológicas (autoestima) más de ofensiva que permitan a las mujeres vivir en mejores condiciones, sea en su casa como en el trabajo.

Finalmente, dentro del terreno de la reproducción de la fuerza de trabajo, la autogestión de las necesidades de **educación** también han ocupado un lugar preponderante. Como una consecuencia lógica del bajo presupuesto del Estado dedicado a cubrir esta necesidad, se multiplican las experiencias

³⁷ Cfr. Alejandra Massolo (compiladora). *Mujeres y ciudades. Participación social, vivienda y vida cotidiana*. El Colegio de México, México, 1992. Encuentro de mujeres de los sectores populares de México. Centroamérica y el Caribe. *Las mujeres del pueblo avanzan hacia la unidad: México, la situación del país y la organización de la mujer del pueblo*. Red de Educación Popular entre Mujeres del CEVAL, México, 1978.

³⁸ Brígida García, Humberto Muñoz y Orlandina Oliveira, "La familia obrera y la reproducción de la fuerza de trabajo en la ciudad de México", en Autores Varios, *El obrero mexicano 1. demografía y condiciones de vida*, Siglo XXI editores, México, 1986.

de educación autogestiva en jardines de niños, primarias, secundarias y preparatorias, y se comienzan a plantear actualmente los primeros proyectos de organización de universidades de esta índole. Ofrecen este servicio activistas pertenecientes a las organizaciones de colonos, activistas de trabajo comunitario, o bien miembros de comunidades campesinas o indígenas, apoyados por maestros normalistas o egresados de los centros de enseñanza media y superior, si bien el sostenimiento de la infraestructura educativa (edificio, materiales didácticos, etc.) también corre por cuenta de los padres de familia. Hay que tener en cuenta, además, el trabajo de voluntarios de educación callejera a nivel preescolar y primario en las zonas más marginadas de la ciudad. Mucho más raras son las experiencias autogestivas que se proponen el cuestionamiento de la calidad misma del servicio educativo, avanzando en la experimentación de nuevas formas de enseñanza que parten de la consideración de los educados como sujetos activos y de los educadores como sujetos que también aprenden en el momento de enseñar.

Mención aparte merecen los experimentos autogestivos y antiautoritarios de los estudiantes de los centros de enseñanza superior del país a partir de 1968 en diferentes escuelas y facultades.³⁹ El punto resulta importante no sólo por sí mismo, sino también porque fueron éstos los principales centros desde los cuales se diseminaron los temas y los valores de esa educación libertaria que habremos de volver a encontrar, ya adecuada a las circunstancias específicas, en muchos de los centros alternativos de enseñanza media y básica del resto del país. Ello sin tener en cuenta que fueron estos mismos centros la matriz donde se forjaron la mayor parte de los activistas y dirigentes que habrán de fomentar el desarrollo de la autogestión por los diferentes ámbitos arriba referidos. Estas tempranas experiencias escolares fueron el punto de partida del posterior movimiento de sindicalización de los académicos de nivel superior, pues fue en las condiciones de lucha del 68 cuando comenzó a abrirse la conciencia histórica de que los trabajadores intelectuales también eran asalariados que compartían un mismo destino con el resto de su clase social.

Como el problema de la educación no sólo está referido a la calificación de la fuerza de trabajo, la práctica autogestiva del trabajo educativo también puede encontrarse como educación sindical o como grupos de estudio "extramuros" en los que miles de activistas de todo tipo aprenden sea la teoría social o la historia crítica, la lectura de periódicos o la necesidad misma de tener que investigar temas que para las ciencias sociales dominantes ni siquiera existían (las condiciones de explotación y de subsistencia de los trabajadores y de los campesinos, las crisis del sistema, etcétera).

* * *

³⁹ A José Revueltas corresponde el mérito no sólo de haber planteado el problema de la autogestión como el eje profundo y radical de toda la lucha estudiantil de 1968, sino también el haber comprendido la enorme potencialidad que tendría para el desarrollo de la izquierda en México. Cfr. José Revueltas, *México 68. Juventud y revolución*, Ediciones ERA, México, 1980.

Entre las organizaciones sociales suelen entenderse como una experiencia autogestiva sólo aquellas experiencias estrictamente económicas, dejando por lo regular fuera de la lista a todas las demás que tienen que ver con el ejercicio comunitario de la *política, seguridad* o el *derecho*. Aun así, desde nuestro punto de vista resulta indispensable reconocer cómo todas las iniciativas correspondientes a estos niveles también proliferan en los actuales tiempos de crisis. Considérese al respecto tanto el inesperado renacimiento de las asambleas comunitarias horizontales de los pueblos del estado de Morelos o los consejos de ancianos de las comunidades indígenas del Sureste (Tabasco, Oaxaca, etc.), como en el surgimiento de la coordinación vecinal en la ciudad de México en vistas a la gestión de la seguridad colectiva contra la violencia urbana y los asaltos, mediante señales de aviso (tronido de cohetes y chicharras), cierre de calles con cadenas o casetas de vigilancia, pasando por la protección colectiva de las movilizaciones de protesta o de difícil negociación con el Estado, por cuenta de estas mismas organizaciones sociales, mediante la creación de "cordones de seguridad" a cargo de la sociedad civil.

Uno de los ejercicios más inesperados de la autogestión en los actuales tiempos de crisis es la emergencia de mecanismos populares para la administración de justicia, lo cual sucede cuando las comunidades rurales o urbanas se convencen de que la intervención jurídica y judicial de las autoridades gubernamentales no sólo no resolverá nada sino que además habrá de empeorar las cosas. Se trata de una práctica alterna de juicios populares abocados a resolver problemas de delincuencia y de violencia de muy variada dimensión.⁴⁰

En tanto el Estado capitalista tiene la función, entre muchas otras, de contener y restringir al máximo la capacidad autogestiva de la sociedad civil mediante la imposición de una "forma política" que organiza a todos los individuos como ciudadanos que sólo pueden expresar sus capacidades y necesidades mediante votaciones electorales en un cierto periodo restringido de tiempo, etc.; en tanto el Estado impone la democracia electoral como el "candado" ideal que permite *cerrar el tiempo* de la participación social y *el espacio de las asambleas* como lugar de razonamientos y decisiones continuas — incluyendo de esta manera a todos los perdedores en los procesos de elección como cómplices de una regla del juego que *excluye a todos los perdedores de los órganos de gobierno* —; en tanto el Estado usa la democracia electoral para impedir la participación de todos en la solución autogestiva de los problemas, la sociedad civil se encuentra en la permanente necesidad de tener que darle la vuelta a

⁴⁰ En el caso de los linchamientos, cuando no se trata de acciones de defensa extrema contra delincuentes que asolan la vida de las comunidades con la deliberada complicidad de las autoridades, como bien se ha denunciado, se trata de actos destructivos que funcionan como válvula de escape de tipo sacrificial que momentáneamente permite el brutal desahogo de las abrumadoras frustraciones que genera la crisis. No casualmente, si estos hechos no afectan directamente a las autoridades gubernamentales (sea para linchar a algún funcionario o a algún policía judicial), no solo son tolerados con secreta complicidad, sino que incluso resultan ser recomendados como una forma drástica de solución. De hecho son, por la irracionalidad que los sustenta, la forma extrema del sacrificio comunitario que se plantea como antecámara del fascismo.

estos candados electorales inventando nuevos mecanismos que permitan ampliar el margen de expresión y decisión de los ciudadanos.

A ello se suma que el Estado mexicano, como parte de su incorporación en el proceso de globalización, necesita utilizar el juego electoral como espectáculo internacional en los *mass media* que le permita, para tranquilidad de políticos y ciudadanos recelosos del primer mundo, simular que en este país opera un mecanismo electoral "normal"; ello como una cobertura indispensable para mantener los mecanismos de opresión extrema que operan en los procesos de producción y de reproducción social en nuestro país. En México estamos frente a una peculiar situación histórica que le exige a la forma política electoral llevar hasta las últimas consecuencias su naturaleza excluyente como forma de control y no como apertura de la participación ciudadana. A los actuales administradores del Estado mexicano les ha tocado la desdichada misión histórica de demostrar a toda la humanidad hasta dónde pueden pervertirse el lenguaje, la reglamentación y la *praxis* electoral, de manera que todo este mecanismo sirva para fines estrictamente autoritarios y destructivos.

De ahí la necesidad de formas de asociación colectiva que respondan a esta cerrazón política. Nos referimos aquí a organizaciones políticas de nuevo tipo, como el EZLN, así como a las asociaciones o alianzas de ciudadanos que pretenden aprovechar al máximo algunas de las escasas posibilidades políticas democráticas toleradas.

Entre estas últimas caben los grupos de ciudadanos que buscan colectivamente detener la descomposición y la incoherencia autoritaria del Estado vigilando el respeto mínimo de algunos acuerdos constitucionales para el desempeño de los mecanismos electorales; vigilando el respeto de los derechos humanos; la realización de procesos de información verídicos; o incluso tratando de introducir prácticas democráticas-un-poco-más-avanzadas (consultas, referéndums, o plebiscitos) ya operantes en otros países. Aunque se trate de formas de organización diseñadas-para-moverse dentro del espacio de exterioridad y disgregación atomizada que exigen a los ciudadanos los procesos electorales, estas formas de vigilancia civil encuentran cotidianamente como su base natural de apoyo no sólo los partidos políticos, sino también el mundo de las organizaciones sociales comunitarias y autogestivas, lo cual implica un constante flujo de intercambio, más o menos contradictorio, de significados y de activistas con el mundo de la interioridad comunitaria de la autogestión. Estamos ciertamente en una de las tierras de frontera y de diálogo entre ese paradójico mundo de la autogestión y el también contradictorio mundo de la modernidad democrática atomizada.

Mucho más trascendente en el terreno de la autogestión política es el modo en que los indígenas zapatistas de Chiapas han irrumpido dentro del sistema político nacional propiciando el despertar de un nuevo tipo de sociedad civil no desarticulada en propietarios privados aislados, sino más bien cohesionada por una nueva cultura política que desde abajo cierra el paso a todos los mecanismos habituales (exclusión, sectarismo, caciquismo, protagonismo, demagogia, oportunismo, etc.) que reproducen su subordinación al Estado.

* * *

El ámbito donde más fácilmente se despliegan iniciativas de autogestión es con toda seguridad el mundo de la *cultura*, porque es aquí donde se requieren menos recursos materiales para emprender un trabajo de creación y donde, tal vez, dicha experimentación tenga menos consecuencias subversivas *inmediatas* dentro de la organización general de la sociedad. En tanto éste es, en sentido estricto, el ámbito de la imaginación utópica de la sociedad, la organización autogestiva de las actividades culturales resulta una condición favorable para muchos creadores e intelectuales críticos que pretenden escapar de los horizontes ideológicos y las instituciones estatales patrocinadoras de una figura específica de cultura. Esta condición resulta tanto más necesaria cuanto las políticas sociales neoliberales estrangulan el presupuesto para el desarrollo de iniciativas culturales que no estén ligadas al consumo de significados ideológicos o al consumo suntuario de la elite dominante.

De nueva cuenta, sin apoyo presupuestal y sin una finalidad de lucro, prosperan las iniciativas comunitarias de "teatros" que trabajan en las colonias populares de la ciudad de México, ocupándose desde la gestión de los locales o calles donde trabajan, hasta la escritura de sus propias obras, tomando como base los problemas de las comunidades a las que pertenecen. En el caso de algunas experiencias indígenas de teatro campesino, este trabajo comunitario ha dado pie para una recuperación de la memoria e identidad del grupo, restituidas mediante la participación activa del consejo de ancianos en la conformación del guión y mediante la participación de los jóvenes y los niños en el trabajo de actuación. Pero también las bandas de jóvenes marginados rockeros en los barrios periféricos se asocian para comprar instrumentos musicales eléctricos que les permiten tocar la música que les gusta. Lo interesante del caso estriba en que sólo uniéndose varios grupos para la compra del equipo musical logran reunir el capital necesario, convirtiendo a los instrumentos musicales en el punto a partir del cual se reúnen regularmente diversos grupos que antes estaban dispersos.⁴¹ Naturalmente, los espectáculos teatrales y musicales (también, por supuesto, los de todo tipo de música popular) son motivo privilegiado de socialización, constantemente utilizado para apoyar cualquier otro tipo de reunión.

En los mismos barrios marginales o en otros lugares de la ciudad también se desarrolla otro tipo de iniciativas autónomas, en las cuales un colectivo de artistas, por ejemplo, sin mayor apoyo presupuestal, realiza trabajo de educación artística de niños y de adultos (con objetos plásticos o

⁴¹ Dentro de la ciudad de México también puede observarse un *suu generis* mercado de jóvenes *underground*, el Tianguis Cultural del Chopo, al cual acuden grupos de rock, miembros de comunas, "punks", etc., quienes acostumbran realizar parcialmente trucos de mercancías usadas, "pirateadas", artesanías, ropa, tatuajes, etc.; aunque, naturalmente, este mercado también es organizado por caciques. Se trata sin embargo de un espacio contracultural en el cual se generan y difunden gustos musicales, modas marginales, ideologías e identidad generacional, etc. Sin embargo, estamos aquí en un espacio muy poco gestionable, donde también llegan a circular cada vez más símbolos e imaginaria nazi.

poéticos), aprovechándose el esfuerzo de creación realizado en los ejercicios como la ocasión propicia para experimentar, a contrapelo de la enajenación cotidiana que todos padecemos, el carácter de sujeto creador que todos podemos tener; además, este tipo específico de experiencia afirmativa se articula con la toma de conciencia de las capacidades creativas que en general los sujetos podrían tener en otros ámbitos.

Una de las tradiciones más arraigadas en el trabajo de autogestión cultural es el de los artistas plásticos que producen imágenes (murales, mantas, carteles, serigrafías, pegadas, etc.) que ponen a disposición de otras organizaciones que luchan. Se trata, en este caso, de un tipo de trabajo que es artístico y al mismo tiempo informativo, emparentado con otras formas de producción de imagen — cinematográficas, fotográficas o videográficas—. Si bien la gestión de los procesos de generación y difusión de información también ha corrido por cuenta de grupos que publican revistas más o menos marginales, o que organizan centros de documentación, talleres de análisis de coyuntura, etc., a los cuales se comienza a sumar el trabajo de las nuevas radios piratas (urbanas y rurales, principalmente indígenas), Internet, etcétera.

La religión naturalmente también viene asociada con muchas de las experiencias de organización comunitaria y autogestiva. El Movimiento de Cristianos Comprometidos, a través de sus Comunidades Eclesiales de Base y otros canales, promueve intensamente en el campo y la ciudad la organización de cooperativas de producción, cajas de ahorro, prácticas alternativas de salud, etc., lo cual implica, evidentemente, el hecho de que estos grupos incluyan, como una parte central de sus actividades colectivas, reuniones con fines estrictamente espirituales.

8.3.3. Importancia de ubicar críticamente las luchas autogestivas en la lucha contra la acumulación mundial del capital

El alcance histórico de los actuales fenómenos de autogestión es muy grande. Sin embargo, más allá de la evidente utilidad inmediata que estas experiencias tienen para resolver problemas de elemental supervivencia, se trata de un fenómeno cuya trascendencia completa pareciera ocultarse incluso a los ojos de los sujetos que participan en ellas. Por lo mismo, a pesar de la sorprendente medida que estas experiencias están alcanzando en la actualidad, observamos en esta falta de autoconciencia o identidad histórica un índice del escaso grado de madurez que todavía tienen. No sólo porque se trata de una diversidad experimental muy difícilmente cohesionable por la diferente procedencia y forma de las mismas —lo cual nos indica que todavía debe trabajarse mucho en la invención de formas de articulación e intercambio— sino sobre todo por la ingenuidad con que estas experiencias alternativas están pensando confrontarse contra el gran enemigo.

Las formas en que cada grupo social “conserva” o inventa sus elementos culturales de cohesión comunitaria tienen resultados “procreativos” y/o técnicos muy diferentes, lo cual depende no sólo de la destrucción que el capital haya logrado infringir históricamente a las formas comunitarias precapitalistas, sino también de las posibilidades de supervivencia o de invención de formas de convivencia que el mismo desarrollo de la acumulación haya abierto. Así por ejemplo, al tiempo en que el moderno capital destruye en la ciudad de México viejas formas de “cohesión” familiar-comunitaria, en el plano de la producción promueve, sin embargo, formas de socialización crecientes propiciando la autogestión colectiva del proceso de trabajo.⁴²

Aunque el mercado, inicialmente, y el capital, después, disolvieron los viejos lazos de dependencia y despotismo que imperaban en las regiones del mundo donde inicialmente prosperó la civilización capitalista, en muchas otras regiones, conforme se incorporaron a la lógica mundial de la acumulación, sin liquidar por completo las viejas relaciones de dominación, el capital fue aprendiendo rápida y hábilmente a incorporar en el proceso de explotación de los trabajadores y de segregación de sus sobrantes, múltiples elementos de la cultura precapitalista de dominación y abuso sobre los seres humanos. De esa manera, mientras el capital metropolitano lograba en pleno siglo XX refinar sus modernos mecanismos de control con la “cultura” del fascismo o con su cultura consumista de control del proceso de reproducción, el capital periférico creaba en este mismo siglo sus diferentes culturas de superexplotación de los trabajadores y/o segregación extrema, de acuerdo a modalidades rojas (soviéticas o chinas), bananeras (en Latinoamérica o en África) o de franco *apartheid*.

Sin embargo, dentro de este complejo contexto de múltiples vías el capital mundial logró mantener como un eje regulador la destrucción paciente de los lazos de solidaridad vecinal, familiar, laboral, etc.; así como la complejización y subrayamiento de todas las formas de irreciprocidad sexual, procreativa, educativa, etc., preexistentes, montando, para la mejor operatividad de todo ello, un nuevo sistema de objetos prácticos o valores de uso (ciudades, viviendas multifamiliares, ejes viales, televisores, automóviles y demás objetos domésticos) que, con el pretexto de simplificar las cargas del trabajo doméstico —pues ciertamente se ha tratado de objetos que han abaratado el valor de la fuerza de trabajo y han permitido proletarianizar a más población femenina— también, curiosamente, esta nueva civilización material ha ayudado a que los nuevos individuos modernos vivan como átomos o familias nucleares autosuficientes, cada vez más aisladas y recluidas dentro de sus respectivas cuevas.

⁴² No obstante, este subversivo camino y otros que se le parecen —como la formación de comunas obreras y cooperativas de consumo— ya fue percibido claramente por el capital desde el siglo pasado; de ahí que en el siglo XX introyectara de la manera más profunda posible la atomización y la dispersión privadas de los individuos, su soledad comunicativa, emotiva, psicológica e incluso física; con ello mina desde la raíz la posibilidad de confiar y comprenderse recíprocamente y desde ahí construir alternativas de organización. Inevitablemente el capitalismo contemporáneo ha logrado hacer cada vez más difícil la conformación cotidiana de lazos de solidaridad y confianza entre todos, cortando de raíz la posibilidad elemental de la conciencia de clase.

Para ello, el capital ha generalizado formas sexuales y procreativas atomizantes —como ya lo es la familia nuclear monogámica—, o incluso formas aún más atomizadas de procreación, como son los padres o madres solteros.⁴³ Y si bien tales formas han logrado extenderse y perfeccionarse en los países del Primer Mundo, también se han introducido de manera significativa en los núcleos industriales urbanos del Tercer Mundo.

En estos núcleos se combinan o yuxtaponen de un piso a otro dentro de un multifamiliar, o entre una calle y otra o entre los diversos barrios y colonias, no sólo diversas y caprichosas formas de miseria y soledad con diversos tipos de congregación familiar, todo ello atravesado, o mejor dicho engomado por la red inalámbrica de los benditos televisores con su parafernalia de objetos de consumo y sus respectivos símbolos disgregantes, operantes incluso en el corazón mismo de las comunidades campesinas de México. De esta peculiar “articulación de modos de reproducción” resulta una churrigueresca programación televisiva, siempre orgánicamente orientada a alimentar la reproducción de las eternas familias mexicanas (*¿remember Televisa... “canal 9... el canal de la familia mexicana”?*). De nuevo formas híbridas de vida doméstica muy complejas, que en su extrema simbiosis combinan — como antes lo hicieran las plantaciones porfiristas de tabaco y de café, con las agrestes comunidades indígenas del Sureste mexicano— los *outsiders* neoyorquinos de la colonia Polanco o de la Hipódromo con las comunidades indígenas que desde el temblor de 1985 habitan edificios abandonados de la colonia Roma, y que continúan migrando estacionalmente a sus tierras de cultivo.⁴⁴

La heterogeneidad de formas domésticas y paradomésticas (me refiero a las instituciones sociales del Estado) destinadas a garantizar la reproducción de la fuerza de trabajo es la base histórica de la enorme “biodiversidad” de experiencias autogestivas⁴⁵ a la que me he referido. Lo cual de entrada puede ser valorado como una ventaja y como una desventaja, como una rica heterogeneidad y como un terreno hartamente difícil de coordinar. Pues de aquí brota tanto la enorme potencia experimental mexicana, con su sorprendente versatilidad, como la enorme dificultad que grupos tan distantes y diferentes tienen para percibir los invisibles vasos comunicantes que los entrelazan y les permiten establecer frentes y ofensivas comunes, al facilitarles la identificación crítica de sus vicios y sus defectos comunes (caciquismo, sectarismo, etc.) y la construcción —confianza de por medio— de uniones para la acción verdaderamente sólidas.

⁴³ Jorge Veraza U., “Proletarización de la humanidad y subsunción real del consumo. De la década de los sesenta a la de los noventa”, ponencia presentada en el ciclo de mesas redondas *Las Jornadas del '68*, Facultad de Economía-UNAM, 18 de noviembre de 1993.

⁴⁴ Nestor García Canclini, *Culturas Híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, Editorial Grijalbo, México, 1990.

⁴⁵ Si bien desde antes de la conquista México se caracterizaba por la compleja diversidad de etnias y ello sigue siendo un notable rasgo presente de los pueblos indios de México. La verdadera razón de esta compleja “articulación de modos de reproducción”, la debemos buscar en la necesidad que la acumulación mundial tuvo de mantener a nuestro país en calidad de región híbrida que combina con vistas a la superexplotación los mecanismos precapitalistas con los capitalistas. Esta realidad productiva ha tenido a lo largo de todo el siglo XX su correlato reproductivo.

Existe además una importante propensión hacia la organización comunitaria de procesos autogestivos que constantemente se ven enfrentados al trágico hecho de gestionar la reproducción de la fuerza de trabajo mediante valores de uso que al final del esfuerzo contradicen la experiencia colectiva. El caso paradigmático de la autogestión popular de la vivienda urbana muestra cómo una vez que se logra resolver colectivamente una necesidad vital, ni bien se procede al consumo deseado, en este caso la vivienda, se diluye como por arte de magia el esencial lazo de cohesión político-comunitario que tanto beneficio propiciaba entre los colonos, quienes se encontraban cohesionados para luchar, realizar marchas, encuentros de discusión, etc., todo ello enfocado a comprar un buen terreno, materiales de construcción baratos, prevenir contratos fraudulentos, etc., pero en cuanto terminan la construcción de su hogar, tienden imperceptible o abruptamente a encerrarse dentro de sus nuevas cuatro paredes privadas, relegando tal vez para alguna eventualidad excepcional su capacidad de cohesionarse comunitariamente.

Pero en realidad este sólo es un ejemplo muy elocuente de la sistemática contrafinalidad que hoy en día acontece durante el proceso de consumo de la mayor parte de nuestros bienes de subsistencia. El uso de ese complejo valor de uso que representa una ciudad, a pesar de la enorme concentración de personas y recursos materiales que implica, todos lo sabemos perfectamente, es el mejor aliciente para la marginalidad, la incomunicación, la disgregación, los desencuentros, la soledad extrema, etc. Análogas contrafinalidades suceden con aquellas otras organizaciones que se preocupan por resolver colectiva y autogestivamente las necesidades de alimentación, de salud, de educación, etc., cuando al final de sus esfuerzos se dan cuenta de que el tipo de valores de uso que lograron gestionar colectivamente, en vez de alimentar, curar o educar adecuadamente, lo que en realidad propician son nuevas y perversas formas, más o menos imperceptibles, de desnutrir, enfermar, deformar la conciencia, etcétera.

Las actuales experiencias autogestivas de América Latina, de México o de otras partes del mundo enfrentan el aplastante mecanismo arriba descrito de una creciente superexplotación del trabajador y el crecimiento de una población "sobrante", o aquel otro intento dramático de expulsar a millones de campesinos de sus tierras, todo lo cual propicia el abandono descarado por cuenta del Estado de todos sus compromisos para apoyar la reproducción de la población. Es importante que quienes perciben esta violencia histórica y buscan responder críticamente a ella añadan a lo ya alcanzado una nueva conciencia crítica que comprenda el modo en que el capital domina a los individuos deformándoles la calidad de su vida cotidiana. Es decir, que también perciban y entiendan cómo construir respuestas materiales alternativas, organizadas colectivamente, contra los complejos y sutiles mecanismos de sometimiento de la reproducción del cuerpo y de la psique. Pues mientras se carezca de esta conciencia el esfuerzo popular de reproducción alternativa de la fuerza de trabajo estará peligrosamente expuesto a generar sujetos subordinados corporal y psicológicamente a lógica global del control capitalista.

Este nuevo aspecto de la lucha contra los mecanismos de control, de ninguna manera representa un aspecto lujoso o superfluo del combate. Pues mientras las células y las redes autogestivas no tengan la capacidad de intervenir progresivamente en la gestión positiva de la calidad de la vida y de las personas que producen, estarán permanentemente expuestas a perder, con el simple paso del tiempo, a los activistas que integran dichas organizaciones. La desmoralización, la insensibilidad progresiva, la corrupción, el autoritarismo, el protagonismo y todos los males de "cultura política y de organización" que desde adentro corroen a las organizaciones de luchadores sociales, son problemas que se encuentran directamente soportados por psiques y cuerpos bien determinados, que se conforman lenta e implacablemente en el proceso global de la reproducción de las personas. Si algo ha perfeccionado el sistema capitalista durante el siglo XX es la manera de contener la inevitable rebeldía espontánea de todos los individuos contra la irracionalidad constante del capitalismo mediante la compleja conformación histórica de un sistema de valores de uso y de un sistema de procesos de reproducción que garanticen la generación masiva de seres humanos que además de padecer, en sus estratos más castigados, hambre, ignorancia, enfermedades, etc., logren producir masivamente patrones psicológicos de miedo y agresión, que nos conviertan en individuos propensos tanto a tragarnos humillaciones como a propiciar el constante abuso de poder sobre los otros, a propiciar ensimismamiento cuando en realidad lo que se requiere es movilizarse para expresar necesidades o capacidades, etcétera.

De la calidad de los sujetos que cotidianamente resultan de las experiencias de autorreproducción autogestiva depende la posibilidad de continuar generando nuevas formas de lucha contra el vacío capitalista, dentro de las cuales se incluyen las experiencias de autogestión tanto en el proceso de trabajo como en el mismo proceso de reproducción. Que las diferentes organizaciones sociales logren intervenir en el proceso de gestión de la reproducción de sus individuos representa un logro altísimo. Sin embargo, la evidente importancia estratégica de este proceso de autogestión obliga a que la lucha, por haber llegado a esta cima, se plantee como una cuestión central el problema de la calidad de los sujetos que habrán de resistir y luchar toda su vida contra la barbarie creciente del sistema, debiéndose profundizar hasta las últimas consecuencias la conciencia crítica y las necesarias formas de organización alternativa.

No es una maldición irremediable de la cultura política nacional que los dirigentes y los activistas de la izquierda continuamente traicionen, pasándose de las filas de la oposición a las filas del PRI, o incluso, en la actualidad, a las del PAN. Y tampoco es un proceso que sólo pueda enfrentarse con la idea de que se trata de un resultado que obedece al carácter híbrido y crónicamente disforme de la génesis de las clases sociales o de las identidades grupales. Porque finalmente no debemos perder de vista que quienes permanentemente han apoyado desde afuera, con un tratamiento de terapia intensiva, la supervivencia de ese mutante disforme que es el Estado PRI-PAN, son, ni más ni menos, que nuestros vecinos norteamericanos, quienes no sólo están interesados en extraer carretadas de sudor y dinero de los trabajadores mexicanos, sino que también encuentran entre nosotros un extraordinario mercado

donde pueden aplicar sus hallazgos “civilizatorios” en la manipulación del cuerpo, de las emociones, de la sexualidad, de la psique, de la moral, etc. El *american way of life* implica no sólo una manera de explotar a los trabajadores del mundo o de depredar los recursos del planeta, sino también una manera precisa de anhelar comodidades y realización personal; de celar y envidiar al momento de amar; toda una negra utopía que propone mecánicas cada vez más egoístas para el logro de una supuesta felicidad afectiva y familiar. Esta cultura —que, más que norteamericana, es simple y sencillamente la del capitalismo de fin de siglo— es ese paquete de íntimas expectativas personales que tanto peso tienen en el triste proceso que lleva a los viejos activistas a que después de uno, diez o veinte años de lucha, decidan finalmente traicionar a sus compañeros y a sí mismos.

¿O alguien piensa a estas alturas del partido que ésta no es una cuestión de masas, sino simplemente una secundaria preocupación pequeñoburguesa?

La no comprensión de los complejos mecanismos que activan o desactivan, pervierten o potencian los procesos de organización comunitaria autogestiva, vuelve a este intenso esfuerzo de resistencia social, no sólo un movimiento relativamente ineficaz y muy desgastante, sino a la vez un proceso histórico que trágicamente irá siendo devorado por la acumulación del capital.

8.3.4. *La autogestión frente al capital industrial*

Desde nuestro punto de vista, este conjunto de luchas, que han sido atraídas de manera natural por el discurso y la práctica política del zapatismo, si bien adolece de numerosos límites, consiste en formas de resistencia que tienen la posibilidad de pelear contra el capitalismo en muchos de los niveles en los que se ejerce el control del capital industrial, pues en algunas de estas células u organizaciones sociales se propicia hoy tanto la crítica a las relaciones patriarcales, como a las relaciones de explotación, abuso, chantaje y dispersión promovidas por el capitalismo. También en otras de estas células se ha promovido —sea retomando los conocimientos ancestrales de las comunidades agrícolas o sea incorporando los conocimientos de la ciencia— la elaboración de nuevas fuerzas productivas técnicas que no resulten destructivas para la salud y el medio ambiente. Desde ellas se ha elaborado un amplio espectro de experiencias en el terreno de la producción, la distribución y el consumo, sea en la alimentación, la salud, la sexualidad, el cuidado de los niños, los derechos de las mujeres, la vivienda, o incluso en las formas de organización política y cultural. En diferentes lugares del primer y el tercer mundo se ha ensayado también la coordinación de diversas cooperativas de producción rurales o urbanas con cooperativas de distribución y de consumo. Muchas de estas experiencias han pretendido reconstruir a sus propios sujetos, individuales y colectivos, en acuerdo con las aspiraciones más

profundas de las diversas esperanzas revolucionarias.⁴⁶ Esta biodiversidad exuberante de experiencias ha requerido del reconocimiento y apoyo a la pluralidad como punto de partida de toda la organización de las nuevas redes coordinadoras. Ello contra el modo homogeneizante con que el neoliberalismo somete al mundo.

El problema del espacio y el territorio es tal vez uno de los referentes más importantes de todas estas luchas. La lucha urbana de los colonos por obtener una vivienda digna es, en principio, una pelea por el espacio; pero también lo es su lucha por la dotación de equipamiento; la planificación del crecimiento de la mancha urbana; su gestión del medio ambiente o la apertura de comedores, escuelas, mercados, parques, centros deportivos y culturales dentro de los barrios. La lucha de los trabajadores asalariados por condiciones saludables de producción o por obtener empleo en lugares cercanos a los habitacionales, por mejores rutas en los medios de transporte, o la pelea de los ciudadanos en general (incluidos los trabajadores) contra centros fabriles destructivos y contaminantes también es lucha por el espacio. Pero también tenemos la pelea de los pueblos indios por su autonomía o de los municipios rurales por su democratización, lo que lleva de manera natural a la lucha de las localidades, los pueblos, los ejidos y las comunidades agrarias para tomar en sus manos el control de los territorios en que resulte posible o costeable la explotación de recursos naturales y económicos, y desde ahí poder autogestionar procesos de producción y reproducción completos. Lucha por el espacio es también el esfuerzo por intervenir en la definición de las regiones intermunicipales y nacionales; así como la pelea contra aquellas políticas económicas neoliberales que relegan a segundo plano el otorgamiento de servicios públicos o bien que exacerbaban la polarización entre la ciudad y el campo (subrayando el intercambio desigual, los flujos migratorios forzados). Finalmente, también son combates por el territorio el uso nacional y en favor del pueblo de los recursos estratégicos de la biosfera, el subsuelo y los mares, así como el ejercicio de la soberanía sobre las posiciones y territorios que hoy resultan estratégicos para el desarrollo económico internacional.

La tupida expropiación capitalista mundial del territorio y el proceso de reproducción de la fuerza de trabajo es lo que pone en el orden del día tan diferentes modalidades de resistencia y organización autogestiva. Quienes luchan en todos estos planos requieren no sólo conocer los mecanismos inmediatos con que el capital financiero está expropiando sus tierras, sus hospitales y universidades públicas, etc.; también les resulta indispensable a todas estas comunidades, pueblos en resistencia y organizaciones sociales contar con aquella información que les muestre cómo los capitales industriales piensan localizar megaproyectos urbanos o rurales sobre sus ciudades y barrios, cañadas o playas. Cada

⁴⁶ La nueva sociedad debe ser construida de una manera horizontal, no centralista, pero tampoco desequilibrando la política económica y social, lo técnico y lo procreativo, la sociedad y el medio ambiente, lo rural y lo urbano, lo masculino y lo femenino, las diferentes generaciones, la producción con el consumo y la circulación, la economía con la política o la cultura, etcétera.

una de las mordidas que el BM, el FMI, el BID y los grupos financieros norteamericanos o mexicanos dan sobre la tierra y el cuerpo de los trabajadores en verdad es sólo el anuncio de algo mucho más profundo, pues siempre vienen detrás los empresarios industriales que reutilizarán el territorio o el código genético de la fuerza de trabajo, emplazando corredores de maquiladoras, hospitales, plantas petroquímicas, consorcios de transporte ferroviario, carretero y marítimo, megaplantaciones tropicales, universidades, organizaciones ambientalistas al servicio de la ingeniería genética, etcétera. Resulta indispensable captar el movimiento completo del capital industrial para entender las tácticas mediante las cuales megaproyectos como el del Istmo de Tehuantepec o el Fondo Chiapas pretenden manipular un respaldo popular a sus propuestas, prometiendo empleo, mejores salarios y servicios, repartiendo selectivamente beneficios, etcétera. Quien hoy tiene mayor capacidad de pseudoresolver problemas simulando responsabilidad en la solución de las necesidades —el capital industrial— es precisamente quien en el corto, mediano y largo plazos encarna los mayores peligros de superexplotación, destrucción ecológica, social y bélica. Esto es, en resumidas cuentas, lo que significa para quienes resisten y luchan tener claro el carácter esencial de este tipo de capital.

La lucha autogestiva tiene, entonces, dos perspectivas de desarrollo. O bien se convierte en una forma inocua de gestión gratuita del desarrollo técnico y de la asistencia social en el transcurso de la globalización; o bien, sin dejar de representar los dos aspectos señalados, se convierte en una forma que rehaga sujetos revolucionarios capaces de transformar radicalmente al capitalismo. De ahí la importancia esencial de pelear en todos los frentes para hacer de nosotros mismos, de nuestros países y regiones, de nuestras relaciones y organizaciones de lucha, un valor de uso que disienta objetiva y subjetivamente de aquel que el neoliberalismo quisiera que fuéramos. Resulta una gran fortuna para el movimiento revolucionario internacional que haya sido en el terreno de la autogestión donde el EZLN haya mostrado parte de su excepcional valor de uso. Pero en realidad dependerá de todos, de la autoconciencia colectiva e histórica que logremos levantar, de los mecanismos globales de circulación de experiencias, de relevo y de coordinación entre todas las formas de lucha, el éxito que logren éstas, cada una por separado y todas en su conjunto.

8.4. CONCLUSIONES SOBRE LAS ALTERNATIVAS DE AUTOGESTIÓN

8.4.1. Por qué la autogestión en México resulta importante para otros lugares del mundo

Es bien sabido que toda la zona del Caribe es lugar muy propicio para la formación de huracanes; éstos evidentemente no se forman en cualquier parte del globo terráqueo ni en cualquier momento; para ello se requieren condiciones específicas de humedad, temperatura, vientos, etc. De manera análoga el desarrollo histórico del capitalismo establece cuáles son las condiciones y las áreas críticas con mayor probabilidad para la formación de tormentas sociales. Con el análisis precedente hemos intentado llamar la atención sobre los múltiples factores económicos, políticos y sociales que parecieran indicarnos que el desarrollo del capitalismo en América Latina está dando lugar a la formación de uno o varios huracanes, siendo México un lugar particularmente propicio para la ubicación del ojo de uno de ellos.

El peculiar desarrollo histórico de nuestro país, derivado de la raíz campesina de nuestro proceso de industrialización, de la dependencia que trágicamente está encadenada a nuestras riquezas petroleras y a nuestra vecindad con los Estados Unidos, de la derrota histórica, del control autoritario y de la explotación extrema ejercida sobre la población campesina y obrera del país, así como de las nuevas necesidades de la superexplotación de los trabajadores y de la marginalidad, que nos son impuestas por la presencia competitiva de enormes capitales que se apropian de ganancias extraordinarias en el mercado mundial por el hecho de explotar trabajadores a los que se paga su fuerza de trabajo por debajo de su valor; todas estas condiciones han presionado intensamente para la cristalización histórica en México de un ejército industrial de reserva muy grande y operativo —dado el descomunal flujo migratorio entre México y los Estados Unidos—, así como para la explotación y superexplotación de un importante ejército obrero en activo.

Por nuestra peculiar ubicación regional, que hace de nosotros no sólo el principal exportador mundial de fuerza de trabajo, sino además la principal “bisagra” geográfica, económica y política entre los Estados Unidos y América Latina, lo que nos convierte no sólo en el tercer cliente comercial de ese país sino sobre todo en uno de sus principales esquirolas, encargado de romper las iniciativas de unidad latinoamericana que apunten a la independencia regional del subcontinente, México pareciera estar destinado a desempeñar un papel más decisivo cada día no sólo dentro del proceso de acumulación del capital norteamericano, sino también dentro de su proceso de descomposición social: por la manera en

que presionamos para la caída del salario de los trabajadores norteamericanos, por la exportación de drogas y la corrupción de narcopolíticos y narcoempresarios que ello conlleva.

De ahí la enorme importancia que tiene para el futuro no sólo de los Estados Unidos, sino de todo el mundo hegemonizado por ellos, el destino económico y social de México. En las condiciones actuales de globalización serían impensables estallidos sociales o una intervención militar norteamericana en México que no impactará profundamente en la estabilidad de la economía y de la sociedad norteamericanas, no sólo por el creciente abasto de petróleo mexicano que recibe ese país o por el flujo también creciente de exportaciones manufactureras y de bienes de subsistencia que sus empresas introducen en nuestro mercado, sino sobre todo por los millones de mexicanos que ya viven dentro de los Estados Unidos.

La clase obrera norteamericana comienza a tomar nota de la esencial importancia que tienen para ella las medidas unitarias de lucha sindical en favor de salarios altos y de mayor empleo en Canadá y en México. Desde esta perspectiva, tanto el problema de las unidades domésticas campesinas y urbanas, complemento de la reproducción de la fuerza de trabajo mexicana, como el despliegue autoritario de diversas formas de control de los trabajadores y de los marginados, garantizando nuestros salarios extremadamente bajos, se están convirtiendo en el principal problema de los asalariados norteamericanos. Trabajar en la clarificación de estos puntos ayudará no sólo a que estos trabajadores presionen en favor de la democratización del país, de la elevación de nuestros salarios y de la generación de empleos, sino también en el desarrollo conjunto de formas alternativas de autogestión, donde se retroalimenten las extendidas y ricas formas populares mexicanas con los desarrollados experimentos comunitarios y las sofisticadas tecnologías alternativas del *underground* norteamericano. Tanto el acrecido flujo de migrantes como la deliberada puesta en escena de "Amermex"⁴⁷ están abriendo las puertas insospechadamente para el desarrollo conjunto de la imaginación combativa de los trabajadores y habitantes de América del Norte.

8.4.2. *Apoyo de la rebelión zapatista a las luchas autogestivas del país y del mundo*

El levantamiento zapatista es la primera expresión espectacular del descontento profundo de los millones de mexicanos que han sido colocados en una situación límite de sobrevivencia. Por lo mismo, la audaz irrupción chiapaneca en el escenario político nacional fue rápidamente respaldada, entre otros grupos, por millones de indígenas de otras regiones del país, así como por cientos de miles de

⁴⁷ Laster Langley y Eduardo Suárez, *Mexamérica: dos países, un futuro*, vcf., México, 1994

marginados urbanos organizados en el movimiento de colonos. Todos estos grupos resuelven sus problemas de reproducción mediante experimentos colectivos de autogestión. El lenguaje y el pensamiento políticos y sociales de los zapatistas sorprendió rápidamente a México y al mundo por el modo en que traducía los principios democráticos de su convivencia cotidiana en las comunidades indígenas hacia los grandes problemas por los que atraviesa el país y la lucha de oposición de la izquierda mundial.

Estas comunidades indígenas revelaron la enorme importancia política que tienen sus formas de reproducción de población como generadoras de individuos capaces de resistir lúcida y radicalmente a los procesos de subordinación y exclusión capitalistas. La lucha zapatista puso al descubierto para todos la raíz campesina indígena sobre la que ha sido construido el capitalismo mexicano y todas nuestras formas híbridas de reproducción de la fuerza de trabajo y denunció además el modo en que el capitalismo mundial contemporáneo se dispone a borrar de la faz de la tierra esta raíz, trasladando millones de campesinos hacia nuevos y viejos centros industriales, o simple y sencillamente desapareciéndolos. Este desenmascaramiento puso el dedo en uno de los problemas más importantes en torno a los cuales se define el futuro de miles de millones de seres humanos. ¿Cómo están pensando los estrategas neoliberales que sobrevivirán los nuevos migrantes o los anteriores marginados de las ciudades y del campo, no sólo en México sino en el mundo entero, dentro de ese auge de los procesos de automatización tecnológica que cada vez requiere menos empleo? ¿Está ello ligado a los escenarios previstos por la guerra de baja intensidad⁴⁸ y a las catástrofes ecológicas friamente anunciadas por el Banco Mundial?

Por el modo en que los zapatistas han procedido políticamente, convocando a la unidad a todas las fuerzas políticas y sociales del país interesadas en detener el proyecto neoliberal, se han realizado variados encuentros en los cuales han confluído diversas organizaciones de todo tipo y de todos los lugares del país. Los espacios civiles zapatistas han sido construidos hasta ahora como lugares donde todos los individuos u organizaciones que componen la sociedad civil puedan dialogar, expresando y proponiendo soluciones a los problemas que les aquejan. En ese contexto, una gran parte de los convocados, desde el primer gran encuentro en el corazón de la selva, durante 1994 (Convención Nacional Democrática), hasta otros más recientes realizados en otros puntos del estado de Chiapas y del mundo (Mesas de Diálogo de San Andrés, Foro Nacional Indígena, Foro Especial para la Reforma del Estado y los cuatro encuentros continentales e intercontinentales en contra del neoliberalismo), han puesto permanentemente el acento en las alternativas de la autogestión.

A lo cual se añade el esfuerzo de construcción cotidiana de los municipios rebeldes zapatistas, asentados en la selva región de Los Altos, el norte de estado y la región fronteriza del estado de

⁴⁸ Francisco Pineda, "La guerra de baja intensidad", en *Chiapas*, núm. 2, Ediciones ERA/IIEC-UNAM, México, 1996.

Chiapas, municipios completamente organizados con base en la autogestión colectiva de todas sus capacidades y necesidades, económicas, políticas y culturales. (Véanse mapas 9.1, 9.2 y 9.3)

De manera que este complejo esfuerzo por reunir fuerzas para encontrar salidas económicas y políticas mediatas e inmediatas a la grave crisis por la que atraviesa el país se ha convertido en encuentros que favorecen la confluencia nacional e internacional de todos los que apoyan la autogestión. Lo cual indudablemente está favoreciendo la reflexión crítica y la discusión no sólo en torno a lo que representa el neoliberalismo, sino también en torno a cómo construir salidas efectivas del mismo.

Los diferentes trabajos en materia de autogestión han comenzado a disponer de un espacio en el cual plantear su compleja diversidad y los múltiples problemas que implicaría el trabajar en la construcción de articulaciones, tejidos y vascularidades que dieran mayor fuerza y organicidad al movimiento autogestivo nacional e internacional. En general, se puede afirmar que estos encuentros han servido para plantear lo que ya sabíamos: los márgenes de utopía que estos experimentos traen en el cuerpo.⁴⁹ Sin embargo, han dado pie a lo más importante: la creación de lazos nacionales e internacionales, incluso entre el primer y el tercer mundo, entre todos los activistas que hace años trabajan en los diferentes asuntos de la autogestión. No han sido encuentros sencillos ni idílicos. Por el contrario, han estado llenos de problemas, como evidentemente se esperaba habría de suceder. Pero también han servido para comenzar a discutir más a fondo las diferentes perspectivas que podemos esperar de nuestras formas de lucha.

Comienza a madurar la discusión en torno a los límites de las experiencias autogestivas; límites no sólo referidos a su medida, y a lo que todavía podrían crecer, sino sobre todo al límite del objeto social que las células y las redes autogestivas podrían trabajar y asumir, es decir, hasta dónde y cómo estas redes podrían sustituir el papel que actualmente desempeñan las grandes empresas capitalistas o el Estado. Un punto nodal ha preocupado constantemente en el debate: mientras la autogestión esté restringida a meros islotes y no pueda o no quiera atender a la totalidad de los problemas no se puede contar con ella como la base para construir un proyecto global alternativo. Aunque también está claro que incluso ahora, cuando la autogestión está todavía lejos de tener que participar en la definición de proyectos nacionales, éstos no deben formularse sin atender con mucho cuidado los fenómenos de la autogestión.

En todo caso, desde mi punto de vista, el mayor aporte que el zapatismo está brindando a las luchas autogestionarias del mundo consiste en ofrecer un espacio con la temperatura adecuada para realizar

⁴⁹ La nueva sociedad debe ser construida de una manera horizontal, no centralista, pero tampoco desequilibrando la política económica y social, lo técnico y lo procreativo, la sociedad y el medio ambiente, lo rural y lo urbano, lo masculino y lo femenino, las diferentes generaciones, la producción con el consumo y la circulación, la economía con la política o la cultura, etcétera.

una verdadera discusión política en torno al papel revolucionario que ésta y otras formas organizativas están y podrían seguir desempeñando contra el neoliberalismo.

Podría, sin embargo, quedar para algunos una interrogante en el aire: ¿por qué un movimiento tan moderno, de escala mundial, puede estar siendo promovido por un movimiento indígena aparentemente atrapado en el pasado? El México indígena de hoy expresa luminosamente la tesis aquella acerca de que todas las comunidades precapitalistas en realidad son matrices vivas de sí mismas.⁵⁰ La movilidad de toda su fuerza de trabajo, además, ha terminado por romper los localismos anteriormente predominantes entre las diversas comunidades indígenas del país, haciendo posible su coordinación e incluso su organización unitaria en la lucha por la defensa de sus derechos, a lo cual se suma la reciente convivencia universal entre numerosos grupos étnicos mayas de Chiapas, e incluso de Guatemala, generada, durante los últimos treinta años, debido a su compleja migración hacia la selva, pero también el sostenido carácter de su lucha política contra la constante represión de los cerrados finqueros racistas del estado. Todo ello ha permitido que dichos grupos acumulen una especial experiencia como actores históricos y una intensa conciencia sobre la naturaleza del sistema político regional y nacional, así como sobre los complejos intereses geopolíticos que rondan el área. La permanente presencia de Chiapas dentro del mercado mundial no solamente ha tenido profundas consecuencias económicas sino también políticas y culturales, permitiendo que la enorme capacidad de auto-organización de estas comunidades indígenas, trascienda hoy, gracias a los zapatistas, hacia la aldea global.

8.4.3. ¿Qué sentido tiene discutir teóricamente la ubicación del problema de la autogestión en el desarrollo capitalista?

Las experiencias y luchas autogestivas que hemos descrito anteriormente no son algo nuevo. Los explotados y los marginados en el capitalismo tienen una larga tradición de lucha y resistencia en este terreno. Con ello no nos estamos refiriendo sólo a la oleada de experimentos comunitarios y autogestivos que se difundieron en los años sesenta entre las comunas *hippies* norteamericanas o europeas, sino sobre todo a la enorme experiencia colectivista obrera desatada durante todo el siglo XIX, principalmente en los Estados Unidos, como una respuesta de los trabajadores migrantes que intentan huir de las deprimidas condiciones de vida establecidas por la modernidad industrial en Europa.⁵¹ Sin embargo, conforme el desarrollo del capitalismo en los países del primer mundo logró

⁵⁰ Jean Duvignaud. *El Lenguaje Perdido*, De Siglo XXI editores, 1977, México D.F.

⁵¹ La memoria en torno de este esfuerzo histórico se encuentra particularmente perdida por lo que un trabajo de reconstrucción resultaría particularmente útil para poder identificar las raíces históricas y por ende el posible futuro de este esfuerzo. Hasta ahora quienes se han dedicado a investigar y narrar la historia de este tema han sido personajes del llamado *underground* o algunos escasos miembros de las mismas experiencias comunitarias que tan sólo han logrado reconstruir

completar el proceso de proletarización de la sociedad, madurando los mecanismos de control que habrán de resolver la reproducción de su fuerza de trabajo —un nuevo sistema material de bienes de subsistencia que soporte la dispersión de las familias ampliadas en núcleos aislados monogámicos y la proletarización del trabajo femenino, así como un Estado del bienestar que brinde todos los servicios que este nuevo tipo de población no puede ya atender dentro de sus espacios domésticos—; conforme el capitalismo logró someter de esta manera el contenido material del proceso de reproducción, tendieron a desaparecer la mayor parte de los numerosos experimentos comunales de autogestión de la reproducción inventados por aquella nueva clase obrera industrial. Aun así, esta experiencia dejó una cierta memoria militante ligada a un substrato organizativo marginal (cooperativas de producción, comercialización y consumo, cajas de ahorro, comunas, lucha feminista, escuelas activas, lucha por el medio ambiente, etc.) que desaparecería absorbido dentro del sistema, pero se reformuló adecuándose a nuevas circunstancias, e incluso renació de manera vigorosa en las dos principales coyunturas revolucionarias que han sacudido a las metrópolis durante el siglo XX: la revolución mundial que sucedió a la primera guerra mundial y la breve oleada revolucionaria mundial de los años sesenta.

Estas formas vivas de autogestión alternativa, incubadas y latentes en el primer mundo, son las que con el mismo proceso de mundialización del capital han terminado por encontrarse con aquellas otras formas comunitarias alternativas de reproducción de la fuerza de trabajo propias del tercer mundo.⁵² Como hemos explicado anteriormente, estas formas se desarrollaron sobre la base general de las unidades domésticas comunitarias precapitalistas que sobrevivieron en grandes regiones del tercer mundo, donde por razones de desarrollo técnico y/o de medida de capital, así como por las condiciones demográficas y naturales preexistentes, le resultó particularmente difícil al capital mundial la proletarización completa de toda la población o su liquidación física, viéndose entonces el capital en la

algunos fragmentos aislados de toda la verdadera historia. (Cf. Liselotte y O. M. Ungers, *Comunas en el nuevo mundo. 1740-1971*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1978; Astrid Steinmetz, *Kommunitarische Experimente in den USA im 19. Jahrhundert*, Schriften aus dem Karl-Marx-Haus, Trier, BDR, 1977; Keith Melville, *Las comunas en la contracultura (Origen, teorías y estilos de vida)*, Editorial Kairós, Barcelona, 1980; y Massimo Teodori, *Las nuevas izquierdas europeas (1936-1976)*, 3 volúmenes, Editorial Blume, Barcelona, 1978.

⁵² Tanto en el Encuentro Europeo (Berlín, 1996) y Americano (La Realidad 1996) como en el primer y segundo Encuentros Intercontinentales por la Humanidad y contra el Neoliberalismo en Chiapas durante 1996 y en España durante 1997 (EZLN, *Crónicas Intergalácticas. Primer Encuentro Intercontinental por la humanidad y contra el Neoliberalismo*, Chiapas, México, 1996; *Percorsi di Liberazioni Dalla Selva Lacandona all'Europa*, Edizioni della Battaglia, Pinerolo 1998) se expresan, entre otros contenidos, el conjunto de problemas trabajados por el movimiento alternativo europeo y norteamericano desde hace treinta años: feminismo, alimentación alternativa, ecología, medicina alternativa, experiencia de comunas, casas ocupadas y centros sociales, educación infantil libertaria, redes alternativas de radio, etc. Durante el segundo encuentro, con la rica confluencia de personas procedentes de varios continentes, se conforman nuevas capilaridades y redes de intercambio entre ambos tipos de universos de la autogestión como es el caso de la Internet —sea para la movilización política como para la discusión teórica y la elaboración de boletines regulares de información, reforzando las redes anteriormente existentes—; flujos de solidaridad en campamentos de observadores; flujos jurídicos regulares; flujos de financiamiento autogestivo; etc. No estamos indicando que estos temas fueron necesariamente los que más se ventilaron en dichos encuentros, sino tan sólo que éstos formaron parte de la riqueza esencial de los encuentros.

necesidad de construir una peculiar simbiosis con aquellas viejas formas domésticas de garantizar la reproducción de la fuerza de trabajo, y de esta manera convertirlas durante más de un siglo en una *reserva reproductiva* imprescindible. Dichas formas domésticas periféricas, más que mantenerse en funciones de manera pura en su estado precapitalista original, se reformularon siempre al calor de su simbiosis con la acumulación del capital. El recrudecimiento de la superexplotación de los trabajadores y el crecimiento continuo del ejército industrial de reserva han sido, además, las causas que han empujado hacia la conversión de las formas domésticas de reproducción al servicio del capital en formas alternativas de reproducción que ayuden tanto a la supervivencia de quienes el capital considera "sobrantes", como a la reproducción cotidiana de los individuos que sostienen esta lucha contra el capital.

La descripción del panorama actual de las diversas formas domésticas procreativas que atienden la reproducción de la fuerza de trabajo mundial es una tarea teórica esencial que por desgracia todavía está pendiente, y que necesariamente deberá incluir como una parte esencial de la misma la reconstrucción de esa historia de confluencias y desencuentros entre estas dos formas comunitarias alternativas, las precapitalistas y las estrictamente capitalistas, de garantizar la reproducción de la fuerza de trabajo.

Las tareas que han asumido estas diferentes formas de autogestión responden a problemas diferentes. En el tercer mundo se trata sobre todo de formas organizativas que intentan resolver problemas de marginalidad y desamparo (falta de vivienda ocasionada por los intensos flujos migratorios hacia las ciudades, desnutrición y mortalidad por falta de servicios en el campo, ausencia general de oportunidades educativas, etc.) que, dependiendo de la región, pueden ser más o menos extremos, pero que en realidad siempre amenazan la vida de los superexplotados, de los desempleados y sobre todo de esa población casi precapitalista, casi proletarizada, pero bien articulada dentro de la acumulación de capital. Por otro lado, en el primer mundo las alternativas domésticas y "metadomésticas" de autogestión luchan en contra del deterioro completo en la calidad de la vida ocasionado por la distorsión extrema del contenido material de los valores de uso en el capitalismo avanzado, poniéndose mayor énfasis no sólo en la manera cualitativa de resolver las necesidades (protección del medio ambiente, atención alternativa de enfermedades degenerativas -cáncer, SIDA, corazón, etc.-, cultivo de alimentos sin agroquímicos, alimentación alternativa, psicoterapias, etc.), sino también en ampliar las libertades dentro del espacio doméstico (nuevas formas de asociación sexual, de participación de las mujeres, de los niños, etc.) o en contrarrestar la atomización y la soledad extremas en las que se encuentran sumergidos los nuevos asalariados de las metrópolis.

Aun así, resulta evidente que las anteriores fronteras entre ambas luchas se están borrando, tanto por el modo en que el capital mundial ha procedido a trasladar hacia la periferia sus principales industrias contaminantes, como por la introducción masiva de sus bienes de subsistencia nocivos dentro de los mercados internos de la periferia. Superponiendo, por ejemplo, a los problemas de grave escasez de

bienes de subsistencia, problemas de contaminación extrema (radioactividad, pesticidas, adulteración de alimentos, importación de mercancías vedadas en el primer mundo, etc.). Pero también se borran dichas fronteras por el modo en que el capital mundial está articulando a los trabajadores del primer mundo con los del tercero, particularmente con los ejércitos de desempleados y subempleados que bien le sirven para deprimir los salarios de todo el mundo, no sólo moviendo ágilmente sus capitales hacia afuera, sino también perfeccionando el flujo migratorio y las condiciones extraordinarias de superexplotación (ilegalidad deliberada, xenofobia, racismo, etc.) de cien millones de trabajadores que circulan como migrantes por todo el planeta.

Por ello, las formas de lucha tanto en el plano de la producción como en el de la reproducción necesariamente están dando un paso muy grande en su proceso de combinación y enriquecimiento mutuo. Al respecto parecieran estarse definiendo, mediante organizaciones alternativas ya operantes en diferentes lugares del mundo, ciertos ejes de lucha en común, como pueden ser la lucha de las mujeres o la defensa del medio ambiente. Sin embargo, otros puntos de encuentro particularmente decisivos derivarán del modo en que madure la lucha económica común de todos los asalariados del mundo en referencia a la reducción de la jornada de trabajo, el aumento del empleo y por un salario mínimo mundial, pues de ello dependerán los márgenes con que el capital mundial vaya definiendo la estructura y la utilidad de toda la población del planeta.

El esfuerzo autogestivo de los explotados y de los marginados debe ser considerado en su compleja dimensión mundial, en sus diferentes prioridades, formas de acción y organización, desplegadas en todas partes del mundo. La consideración del asunto es tan importante como la cuestión de las profundas diferencias que también existen en nuestros "híbridos" países periféricos entre los diferentes estratos de explotados, de etnias, etc., sistemáticamente aprovechadas por el poder dominante para meter la cuña y abrir grietas entre todos los oprimidos. El estudio de esta heterogeneidad tiene un interés más que académico, por cuanto sin este conocimiento difícilmente podrá crecer el intercambio de experiencias, el entendimiento y la coordinación mundial entre las diferentes alternativas autogestivas, así como entre estas últimas y las luchas anticapitalistas que se desarrollan dentro del proceso de trabajo.

Resulta necesario, entonces, articular experiencias diferentes transformando la disgregación en rica diversidad experimental. Urge por lo mismo reflexionar sobre los diferentes criterios no sólo para poder clasificar taxonómicamente esta riqueza, sino además para poder conceptualizar la estructura que tiene dicha diversidad. Con ello podrá detectarse mejor cuáles son los principales vacíos en los que deben avanzar nuevas propuestas (por ejemplo, atacando la notable ausencia de experiencias productivas en los espacios urbanos), así como cuáles pueden ser los criterios - geográficos, territoriales, funcionales, productivos, circulatorios, políticos, culturales, etc - -, para el desarrollo de nuevos ligamentos, tejidos, vascularidades y articulaciones que podrían darle una forma más orgánica a lo que ya existe.

Pareciera ser que la destotalizada y compleja experiencia autogestiva mundial —que ciertamente ya tiene 200 años de maduración estrictamente capitalista—, debido al desbocado crecimiento actual y a la globalización del ejército industrial de reserva, madura de una manera particularmente intensa en la periferia. Las preguntas que aquí se nos plantean se refieren a si el tipo de experiencia autogestiva que madura dentro de esta superpoblación puede llegar a tener un papel más esencial que el que ahora ya tiene dentro de la lucha de resistencia contra el capital; y, en caso de que dicha superpoblación continúe creciendo desmedidamente, al tiempo en que se sigan deteriorando todavía más sus condiciones de vida, ¿cuál será la función que desempeñarán durante este proceso las formas de resistencia autogestiva, y cuál la función que éstas tendrán al momento en que el propio desarrollo del sistema capitalista llegue a la situación extrema de tocar el límite absoluto de la resistencia de los seres humanos?

00485

Universidad Nacional Autónoma de México



Atlas Geoeconómico y Geopolítico del Estado de Chiapas MAPAS

Andrés Barreda Marín

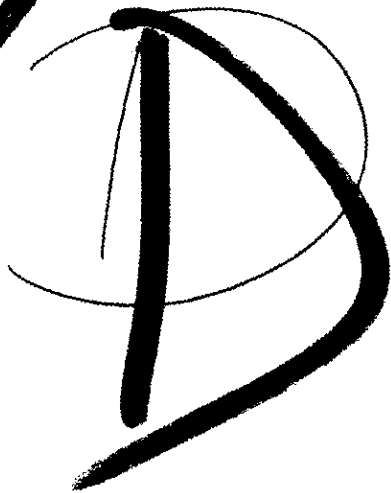
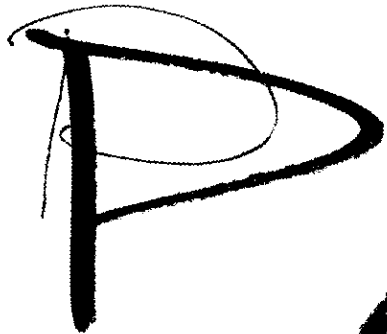
Tesis de doctorado en Estudios Latinoamericanos
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Abril de 1999



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

274707



FALTAN PAGINAS

De la:

1

A la:

3

Índice de Mapas

Capítulo 1: El espacio estratégico de la biodiversidad

- 1.1 Fronteras forestales de América del Norte*
- 1.2 Fronteras forestales de América del Sur*
- 1.3 Regiones mundiales de manglares*
- 1.4 Regiones mundiales de praderas marinas*
- 1.5 Arrecifes de coral amenazados en El Caribe*
- 1.6 Arrecifes de coral amenazados en Indonesia*
- 1.7 Evolución del agujero en la capa de ozono en la Antártida y en el Ártico*
- 1.8 Tipos de vegetación y uso de suelo de la República Mexicana*
- 1.9 Áreas conservadas en la selva maya (entre 1991 y 1996)*
- 1.10 Uso de suelo y vegetación de Chiapas (1991-1993)*
- 1.11 Áreas naturales protegidas en Chiapas*
- 1.12 Principales empresas transnacionales y organizaciones involucradas en bioprospección y biopiratería en el mundo*
- 1.13 Áreas naturales protegidas en Centroamérica*
- 1.14 Corredor Biológico de América Central*
- 1.15 Áreas conservadas y protegidas en el sureste de México, Guatemala y Belice (1995)*
- 1.16 Corredores biológicos en la Selva Maya*

Capítulo 2: El espacio estratégico del agua

- 2.1 Ríos en el sureste de México*
- 2.2 Precipitación pluvial y ríos en el sureste de México*
- 2.3 Calentamiento del planeta por el efecto de una posible duplicación de la concentración del dióxido de carbono en la atmósfera*
- 2.4 Potencial hidroeléctrico del sureste de México*
- 2.5 Las posibles hidro vías del sureste de México*
- 2.6 El megaproyecto global de los recursos hídricos del sureste de México*
- 2.7 Ubicación de las seis cuencas hidrológicas binacionales que comparte*

México en su Frontera sur

2.8 Aprovechamiento agropecuario y forestal de los recursos hídricos del sureste de México

*2.9 Espacio del megaproyecto de los recursos hídricos y de la
biodiversidad en el sureste de México*

Capítulo 3: La construcción del espacio de la agricultura de punta en Chiapas

3.1a Patrón de producción agrícola 1845-1858

3.1b Patrón de producción agrícola 1895-1910

3.1c Patrón de producción agrícola 1925-1930

3.2a Patrón de producción agrícola 1930-1950

3.2b Patrón de producción agrícola 1950-1970

3.2c Patrón de producción agrícola 1970-1980

3.2d Patrón de producción agrícola 1980-1985

3.3a Patrón de producción agrícola 1988-1993

3.3b Patrón de producción agrícola 1995-1998

4a centros de diversidad que contienen la mayor concentración de germoplasma

4b Origen de la agricultura y la domesticación de cultivos según Vavilov

4c Centros de origen de plantas y animales domesticados

Capítulo 4: El espacio estratégico del petróleo

4.1 Historia tectónica del sureste de México y Centroamérica

4.2 El anillo mundial del origen petróleo, según Richard Nehring

4.3 Litofacies del Jurásico Superior en el sureste de México

4.4a Paleografía tentativa del Cretácico Inferior

4.4b Paleografía tentativa del Cretácico Medio

4.4c Paleografía tentativa del Cretácico Superior

4.4d Paleografía tentativa del Eoceno Inferior-Paleoceno

4.5 Principales anticlinales y fallas de Chiapas

4.6 El gran arrecife de coral en el temprano sureste de México

*4.7a Reservas futuras de petróleo crudo en el sureste mexicano
y Centroamérica en miles de millones de barriles*

*4.7b Reservas futuras de gas natural en el sureste mexicano
y Centroamérica en millones de pies cúbicos*

4.8 Áreas exploratorias en el prospecto Champa, Chiapas

4.9 Áreas exploratorias en la región Ocosingo, Chiapas

- 4.10 Áreas exploratorias en la provincia Miramar, Chiapas
- 4.11 Áreas exploratorias en el prospecto San Fernando, Chiapas
- 4.12 Áreas exploratorias en el Área Lacantún, Chiapas
- 4.13 Anticlinales y fallas con potencial petrolero en la Selva Lacandona
- 4.14 El megaproyecto Ocosingo-Lacantún, Chiapas
- 4.15 Petróleo y Áreas Naturales protegidas en la Selva Maya
- 4.16 Yacimientos de petróleo en Chiapas, según el proyecto Río Salinas
- 4.17 Datos de exploración petrolera en la Selva Lacandona, según el EZLN
- 4.18 Exploración y explotación petrolera en Guatemala a fines de los años setenta
- 4.19 Exploración y explotación petrolera en Guatemala en los años ochenta
- 4.20 Exploración y explotación petrolera en Guatemala en los años noventa
- 4.21 Visión de conjunto de todas las regiones petroleras exploradas y explotadas en Guatemala
- 4.22 Visión de conjunto de todas las regiones petroleras exploradas y explotadas en Chiapas
- 4.23 Visión de conjunto de los recursos petroleros de Chiapas, Guatemala y Belice
- 4.24 Apéndice: La poco conocida riqueza mineral de Chiapas

Capítulo 5: La presión geoeconómica y geopolítica del territorio de América del Norte

- 5.1 Fotografía nocturna desde satélite de América del Norte
- 5.2 El este de los Estados Unidos
 - 5.2a Región de algodón cosechado en Estados Unidos
 - 5.2b Región de maíz cosechado en Estados Unidos
 - 5.2c Región de trigo cosechado en Estados Unidos
 - 5.2d Región de producción lecheras en Estados Unidos
 - 5.2e Región de producción de carbón en Estados Unidos
 - 5.2f Concentración de las manufacturas en el este de los Estados Unidos
 - 5.2g Tráfico carretero en estados Unidos
 - 5.2h Líneas ferroviarias en estados Unidos
- 5.3 Topografía del oeste de los Estados Unidos
- 5.4 Corredor El Paso-Tucson-Los Angeles, en Estados Unidos
- 5.5 Topolobampo, México y la ruta norteamericana al Pacífico en el siglo XIX hipotéticamente más corta

- 5.6 *Las rutas ferrocarrileras proyectadas hacia el Pacífico en el siglo XIX*
- 5.7 *Actual flujo comercial estadounidense en el este y el oeste*
- 5.8 *El Caribe como mediterráneo norteamericano*
- 5.9 *México: Corredores Prioritarios para la Integración Urbano Regional, según Ernesto Zedillo*
- 5.10 *Densidad de población rural y corredores de integración urbano regional*
- 5.11 *México: asimilación económica del territorio*
- 5.12 *Regionalización de los ferrocarriles privatizados en México*
- 5.13 *Rutas ferrocarrileras propuestas para el futuro*
- 5.14 *Control del paso fronterizo ferrocarrilero por Union Pacific*
- 5.15 *Puente terrestre Euroasiático*
- 5.16 *Ejes troncales carreteros para México*
- 5.17 *La actual red carretera mexicana*
- 5.18 *Los tres proyectos de supercarreteras internacionales ("inteligentes") para América del Norte*
- 5.19 *Hidrovías en Estados Unidos*
- 5.20 *Principales puertos mexicanos*
- 5.21 *Sistema mexicano de cabotaje*
- 5.22 *Rutas comerciales marinas conectadas a Coatzacoahuas*
- 5.23 *Proyecto trunco de Canal Intracostero en Tamaulipas*
- 5.24 *Rutas comerciales intercosteras proyectadas*
- 5.25 *Las hidrovías y los grandes proyectos de agua en el sureste de México*
- 5.26 *Las dos posibles rutas estadounidenses hacia el pacífico en el siglo XIX*
- 5.27 *Topografía del Istmo de Tehuantepec*
- 5.28 *Corredor carretero transistmico alterno (Tabasco-Chiapas)*
- 5.29 *Los corredores interoceánicos de Centroamérica*
- 5.30 *Corredores potenciales de ciudades en América del Norte*
- 5.31 *Propuesta de Ernesto Zedillo a la luz de otros megaproyectos de integración general*
- 5.32 *Rutas de una probable invasión militar estadounidense del territorio mexicano*

Capítulo 6: El espacio de la población

- 6.1 *Chiapas: tasa de mortalidad infantil por municipio 1990*
- 6.2 *Grado de marginación por municipio y localidad, con fuerte presencia indígena*
- 6.3 *Zonas habitadas en 1800*

- 6.4 *Densidad de población en 1907*
- 6.5 *Las etnias de Chiapas*
- 6.6 *Zonas habitadas en 1950*
- 6.7 *Densidad de población en Chiapas 1950-1980*
- 6.8 *Densidad de población rural en 1980*
- 6.9 *Tasa de fecundidad por municipio en Chiapas, 1970-1990*
- 6.10 *Tasa de crecimiento de la población en Chiapas, 1950-1995*
- 6.11 *Densidad de población en Chiapas, 1990-1995*
- 6.12 *Crecimiento de la población en 1995, principalmente indígena*
- 6.13 *Chiapas: migraciones estacionales para el trabajo de las fincas cafetaleras, desde fines el siglo XIX hasta los años cincuenta*
- 6.14 *La migración guatemalteca inunda paulatinamente todo Chiapas*
- 6.15 *Migración de trabajadores indígenas asalariados en Chiapas*
- 6.16 *Migración indígena de colonización interna de las zonas deshabitadas del estado de Chiapas*
- 6.17 *Colonización de las diversas etnias en la selva Lacandona*
- 6.18 *Flujos de refugiados de Guatemala a Chiapas. 1981-1982, y movimientos de reubicación de refugiados, 1984*
- 6.19 *Migración indígena tras la búsqueda de tierras arrendables en los Valles centrales, 1950-1970*
- 6.20 *Expulsiones religiosas, 1965-1994*
- 6.21 *La presión migratoria externa hacia los polos de producción estratégica*
- 6.22 *Síntesis de la totalidad de los flujos migratorios precedentes en el siglo XX*

Capítulo 7: Espacio de las contradicciones de la acumulación del capital

- 7.1 *Síntesis de los recursos estratégicos*
- 7.2 *Corredores agrícolas y urbanos en Chiapas*
- 7.3 *Corredores agrícolas en Chiapas*
- 7.4 *Corredores agrícolas del sur de Chiapas*
- 7.5 *El anillo de la nueva riqueza en Chiapas*
- 7.6 *El espacio demográfico 1980-1995*
- 7.7 *Las áreas de choque entre la población y los recursos estratégicos*
- 7.8 *Posiciones militares del ejército mexicano en Chiapas*
- 7.9 *Posiciones de los cuerpos policíacos en Chiapas*
- 7.10 *Posiciones de los grupos paramilitares en Chiapas*
- 7.11a *Posiciones militares y recursos estratégicos*
- 7.11b *Posiciones militares y principales áreas agrícolas*

- 7.12 Grupos paramilitares y recursos estratégicos*
- 7.13 Posiciones militares y espacio demográfico*
- 7.14 Cuerpos policíacos, grupos paramilitares y espacio demográfico*
- 7.15 Totalidad de cuerpos represivos y espacio demográfico*
- 7.16 Ubicación municipal de los cuerpos represivos en Chiapas*

Capítulo 8: El espacio de la resistencia

- 8.1 Los municipios de Chiapas con población zapatista*
- 8.2 Consejos Autónomos Indígenas en Chiapas, según CIEPAC*
- 8.3 Consejos Autónomos Indígenas en Chiapas, según Enlace Civil*
- 8.4a Incidencia demográfica de los municipios autónomos, en la versión de Enlace Civil*
- 8.4b Incidencia demográfica de los municipios autónomos, en la versión de CIEPAC*
- 8.5a Cuerpos represivos y concejos autónomos en la versión de Enlace Civil*
- 8.5b Cuerpos represivos y concejos autónomos en la versión de CIEPAC*

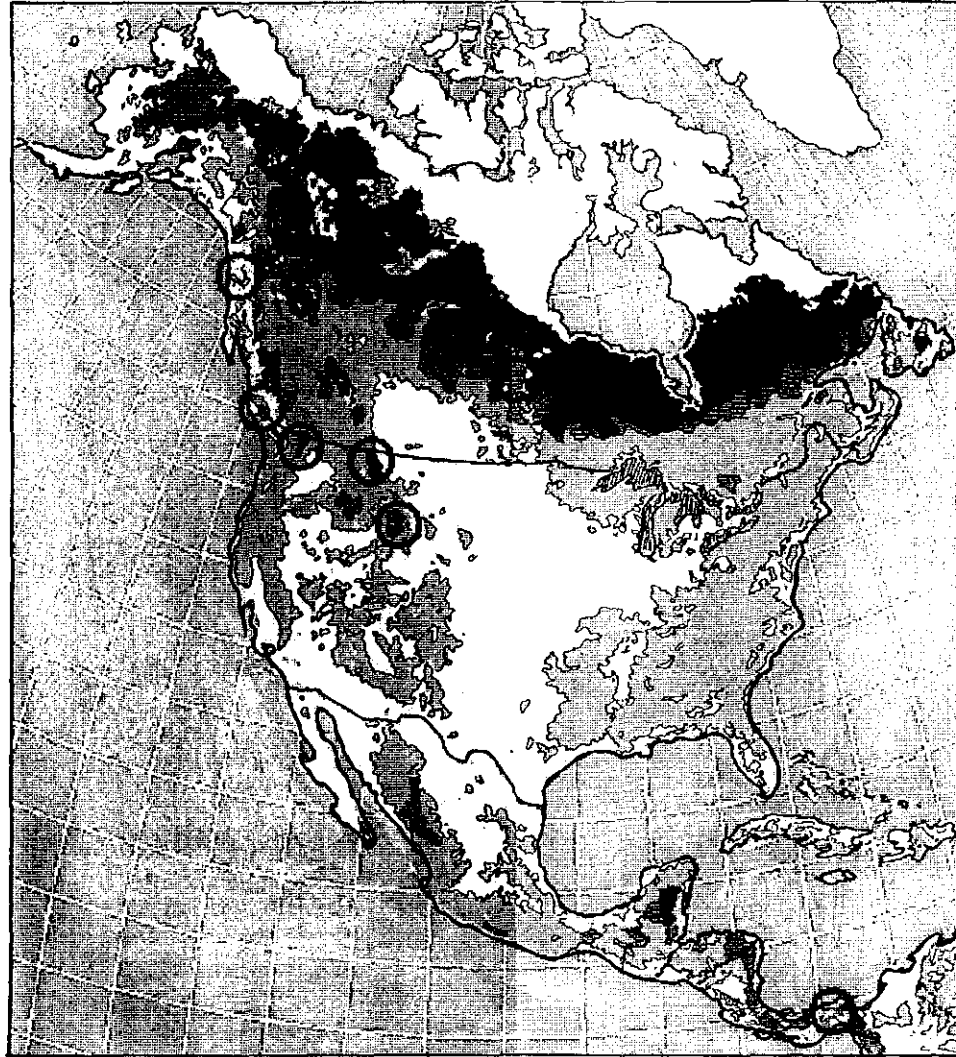
Bibliografía

página 164

CAPÍTULO 1
El espacio estratégico
de la biodiversidad

MAPA 1.1

Fronteras forestales de América del Norte



- Moderada o gravemente amenazadas
- Sin amenaza identificada
- Moderadamente amenazadas o sin amenaza
- Bosques que no son frontera

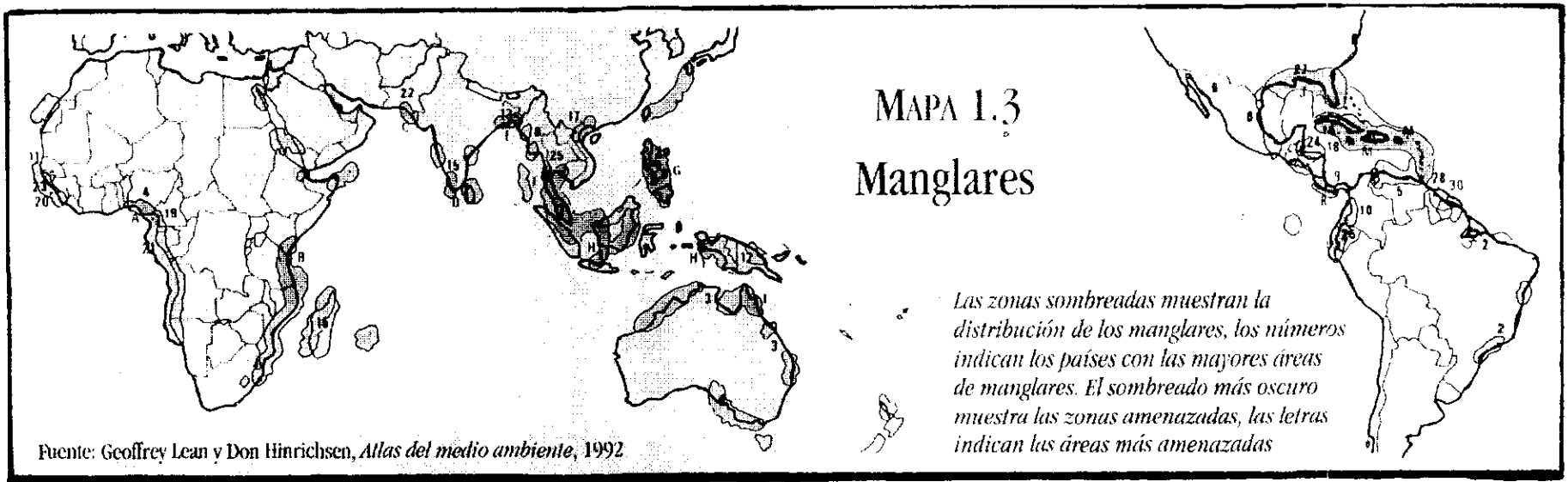
Fuente: World Resources Institute, *Forest regions*, 1998

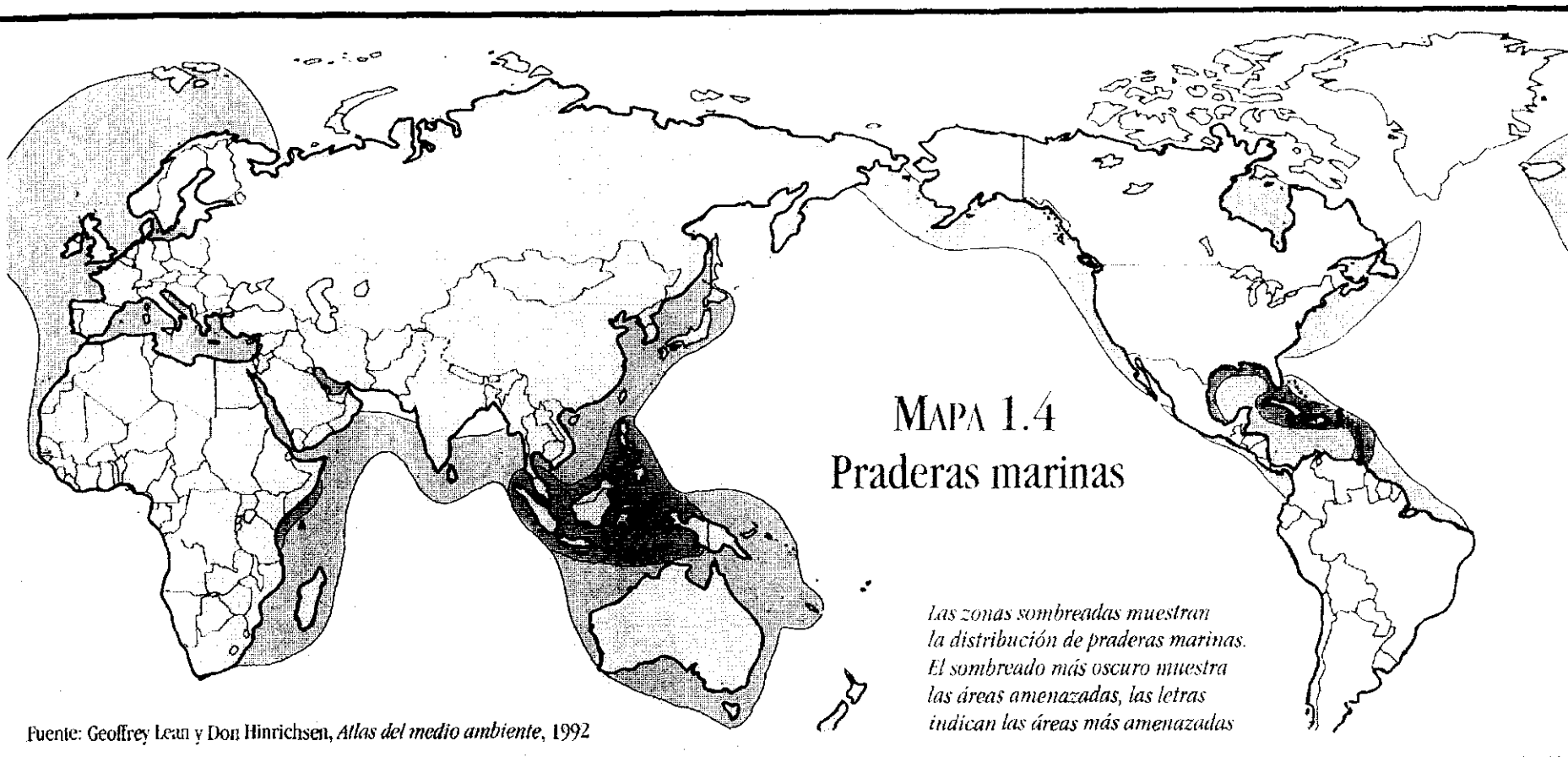
MAPA 1.2

Fronteras forestales de América del Sur



- Moderada o gravemente amenazadas
- ▨ Sin amenaza identificada
- Moderadamente amenazadas o sin amenaza
- ▩ Bosques que no son frontera





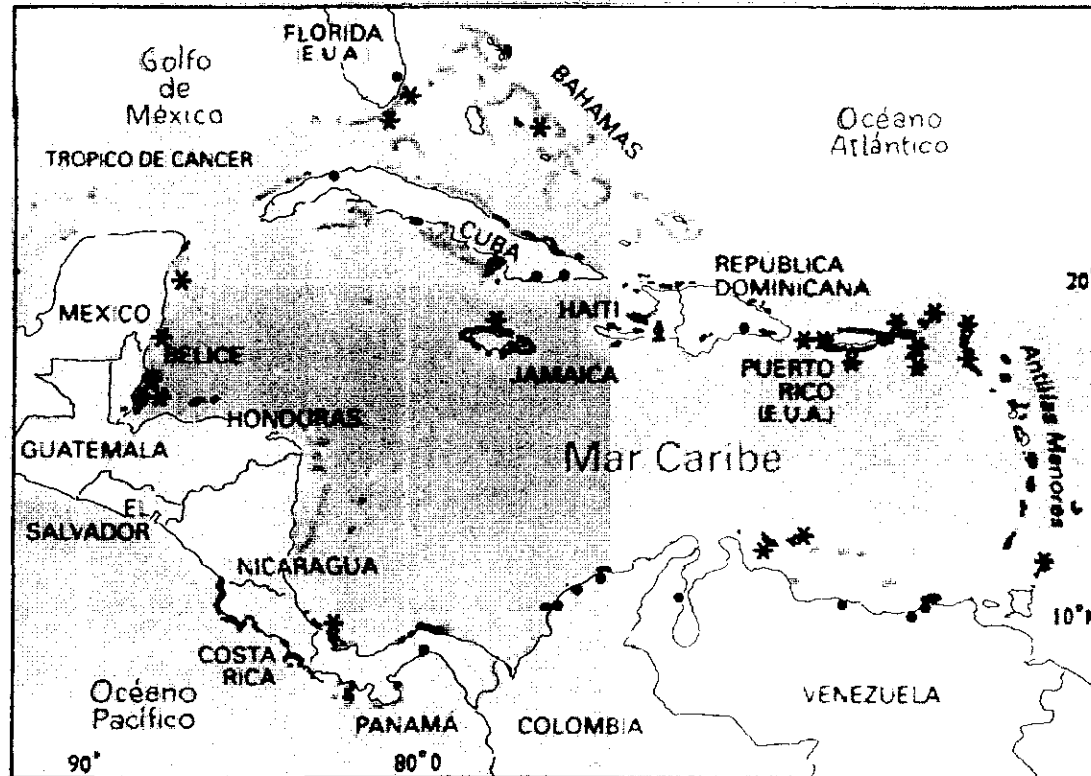
MAPA 1.4
Praderas marinas

*Las zonas sombreadas muestran
la distribución de praderas marinas.
El sombreado más oscuro muestra
las áreas amenazadas, las letras
indican las áreas más amenazadas*

Fuente: Geoffrey Lean y Don Hinrichsen, *Atlas del medio ambiente*, 1992

MAPA 1.5

Arrecifes de coral amenazados en El Caribe



Amenaza posible a los arrecifes de coral

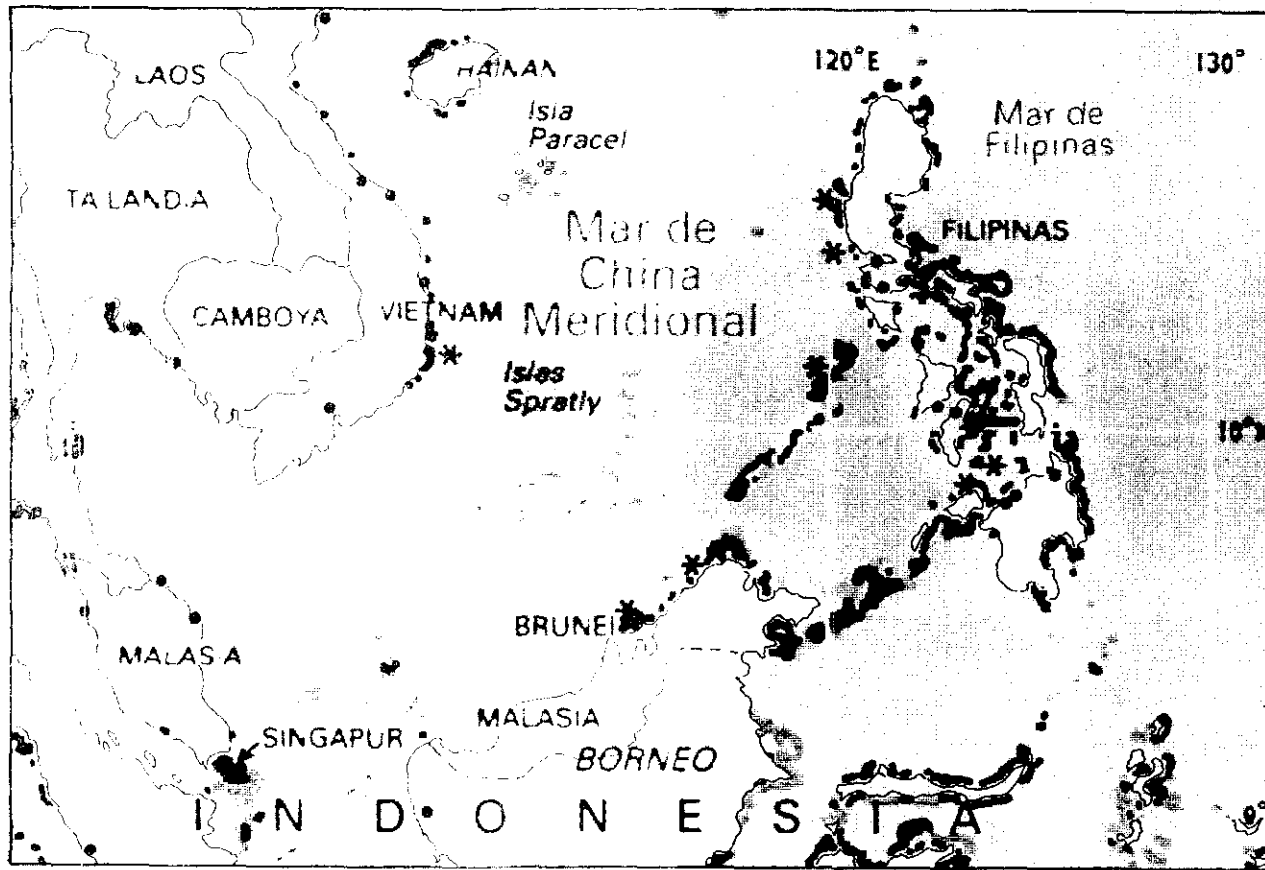
- Alta
- ▨ Media
- ▩ Baja

- Área metropolitana mayor de 200 mil
- * Incidentes de estrés por causas naturales 1988-1996




FUENTE: World Resources Institute, International Center for Living Aquatic Resources Management y WCMC, 1999

MAPA 1.6

Arrecifes de coral amenazados en Indonesia



Amenaza posible a los arrecifes de coral

-  Alta
-  Media
-  Baja

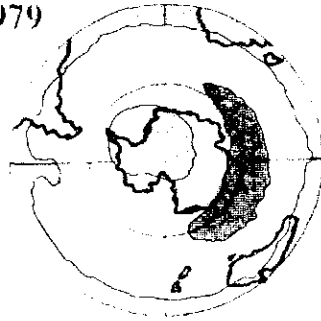
- Área metropolitana mayor de 200 mil
- * Incidentes de estrés por causas naturales 1988-1996

FUENTE: World Resources Institute, International Center for Living Aquatic Resources Management y WCMC, 1999

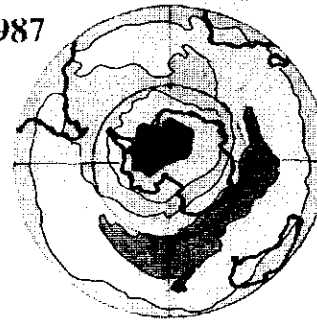
MAPA 1.7

Evolución del agujero de ozono en la Antártida y en el Ártico

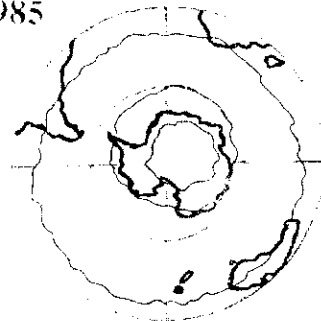
1979



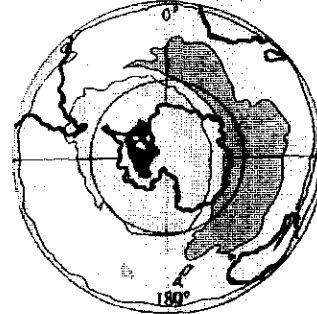
1987



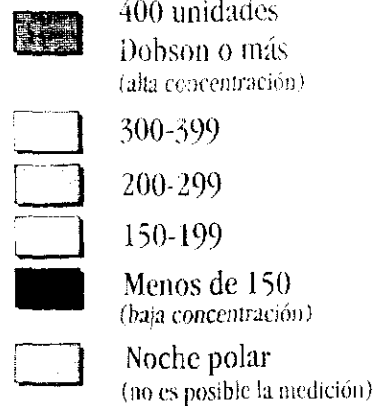
1985



15 Octubre, 1991

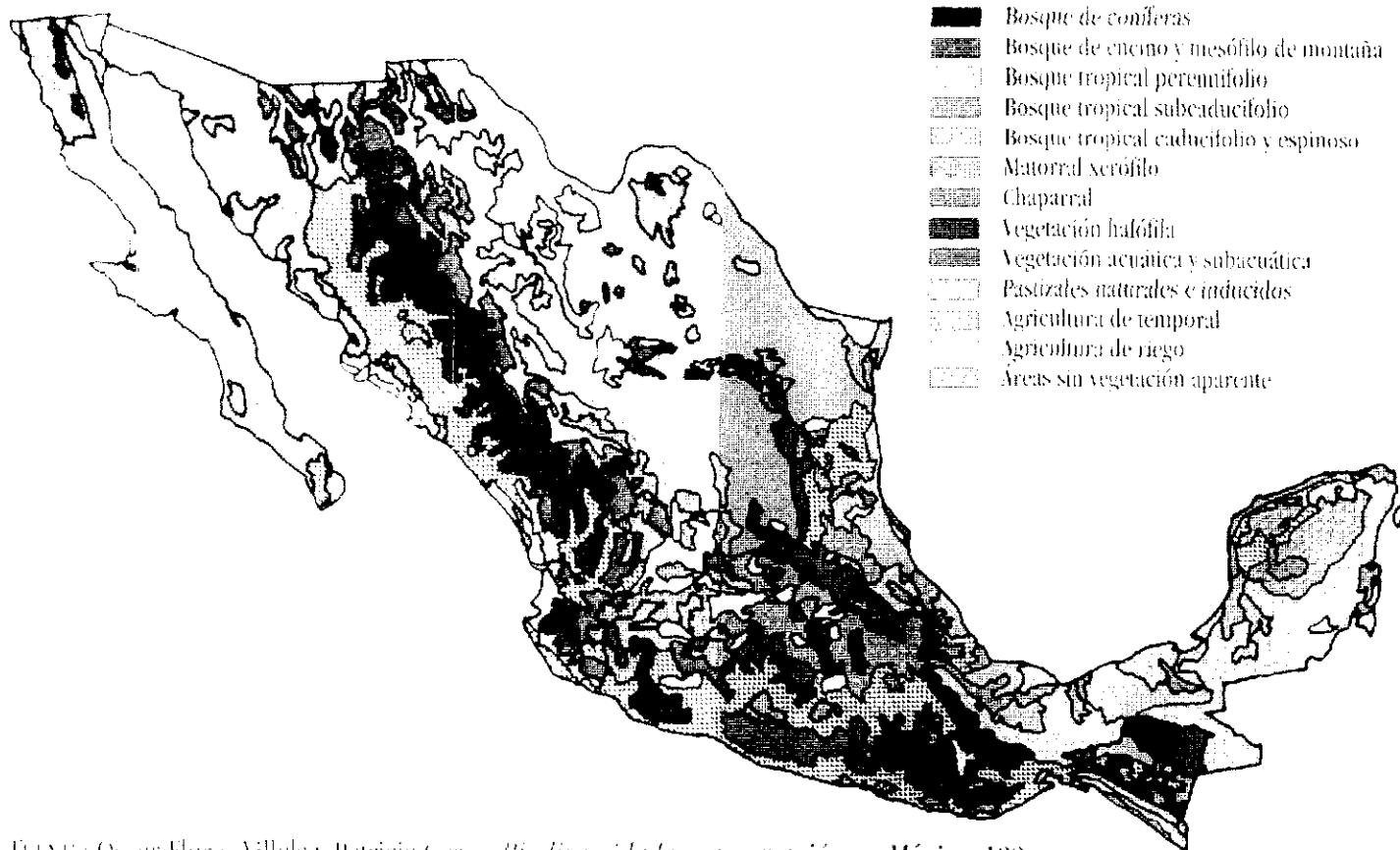


Ártico
25 Febrero, 1991



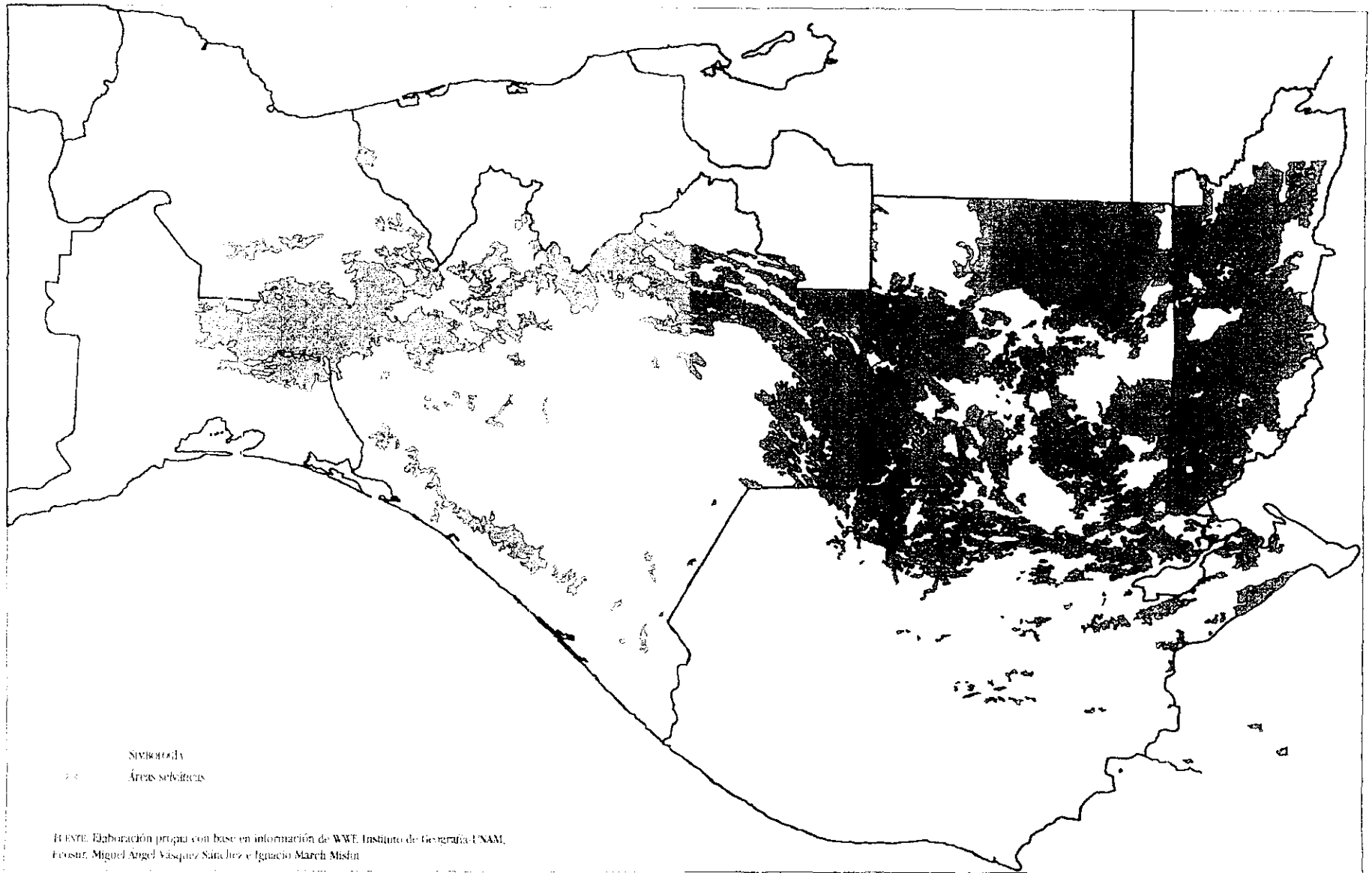
MAPA 1.8

Tipos de vegetación y uso de suelo



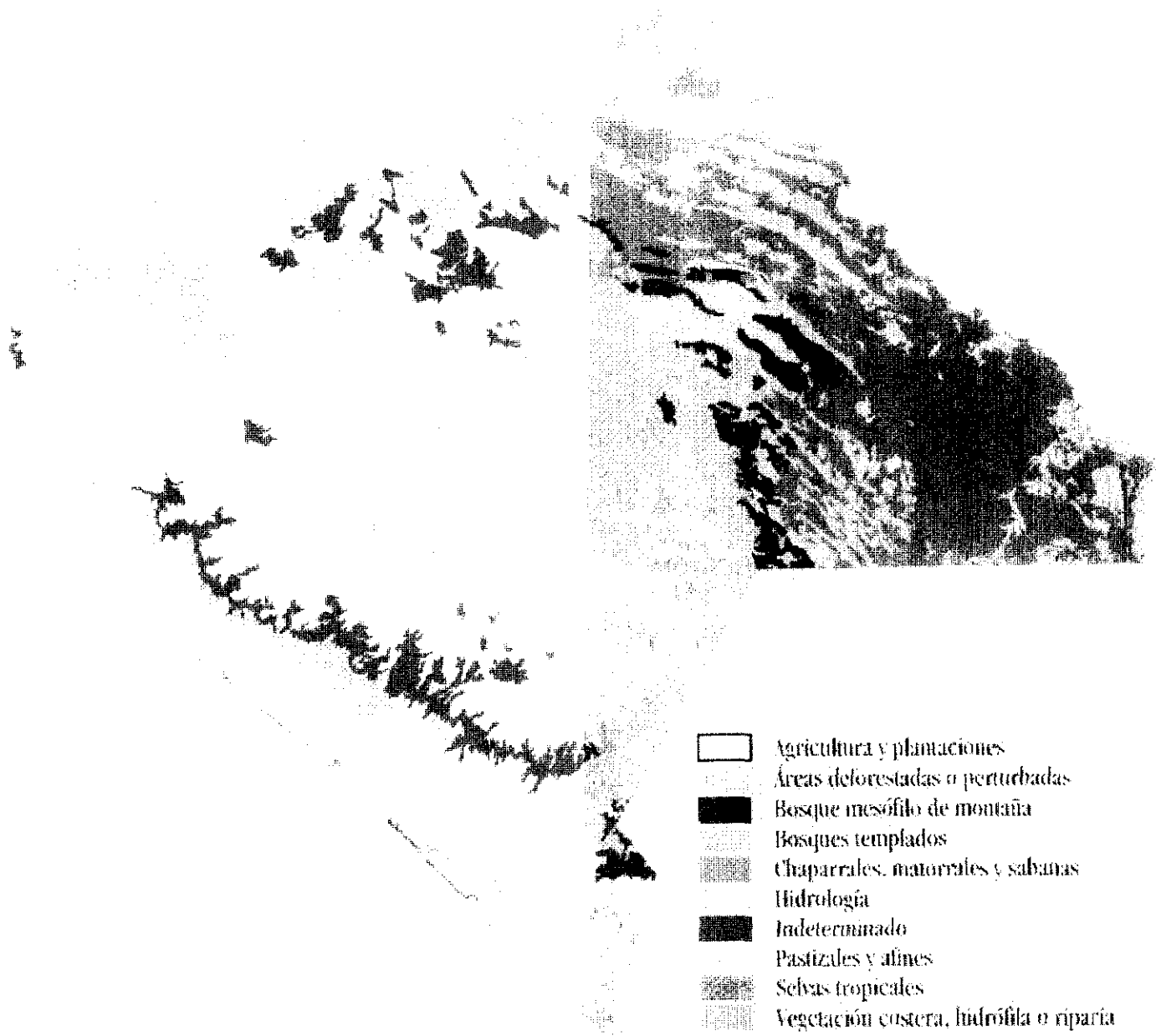
ELITE: Oscar Flores Villola y Patricia Gerez. *Biodiversidad y conservación en México*, 1994

MAPA 1.9
Áreas conservadas en la Selva Maya, 1991-1996



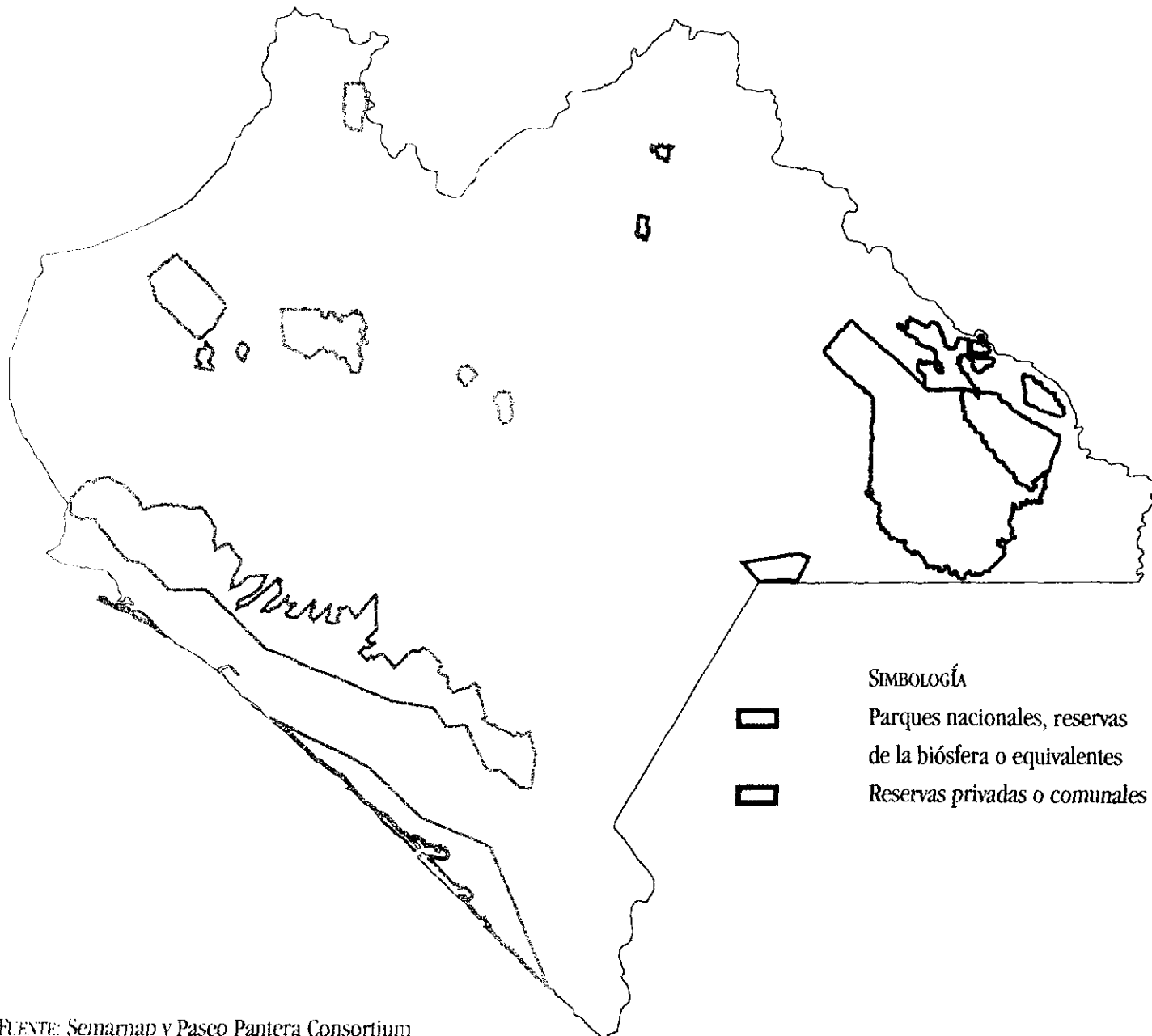
MAPA 1.10

Uso de suelo y vegetación en Chiapas, 1991-1993



MAPA 1.11

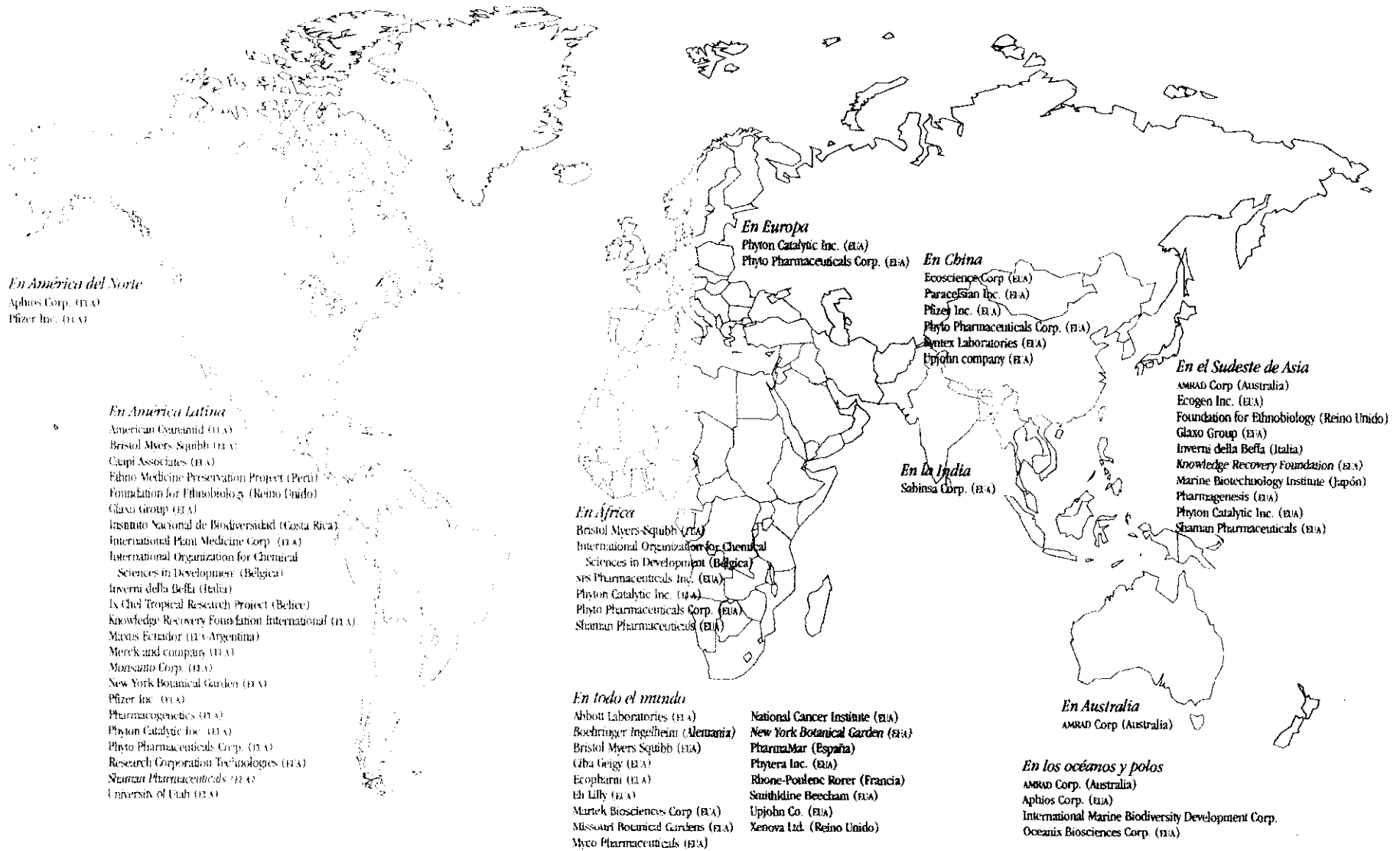
Áreas naturales protegidas en Chiapas, 1998



FUENTE: Semarnap y Paseo Pantera Consortium

MAPA 1.12

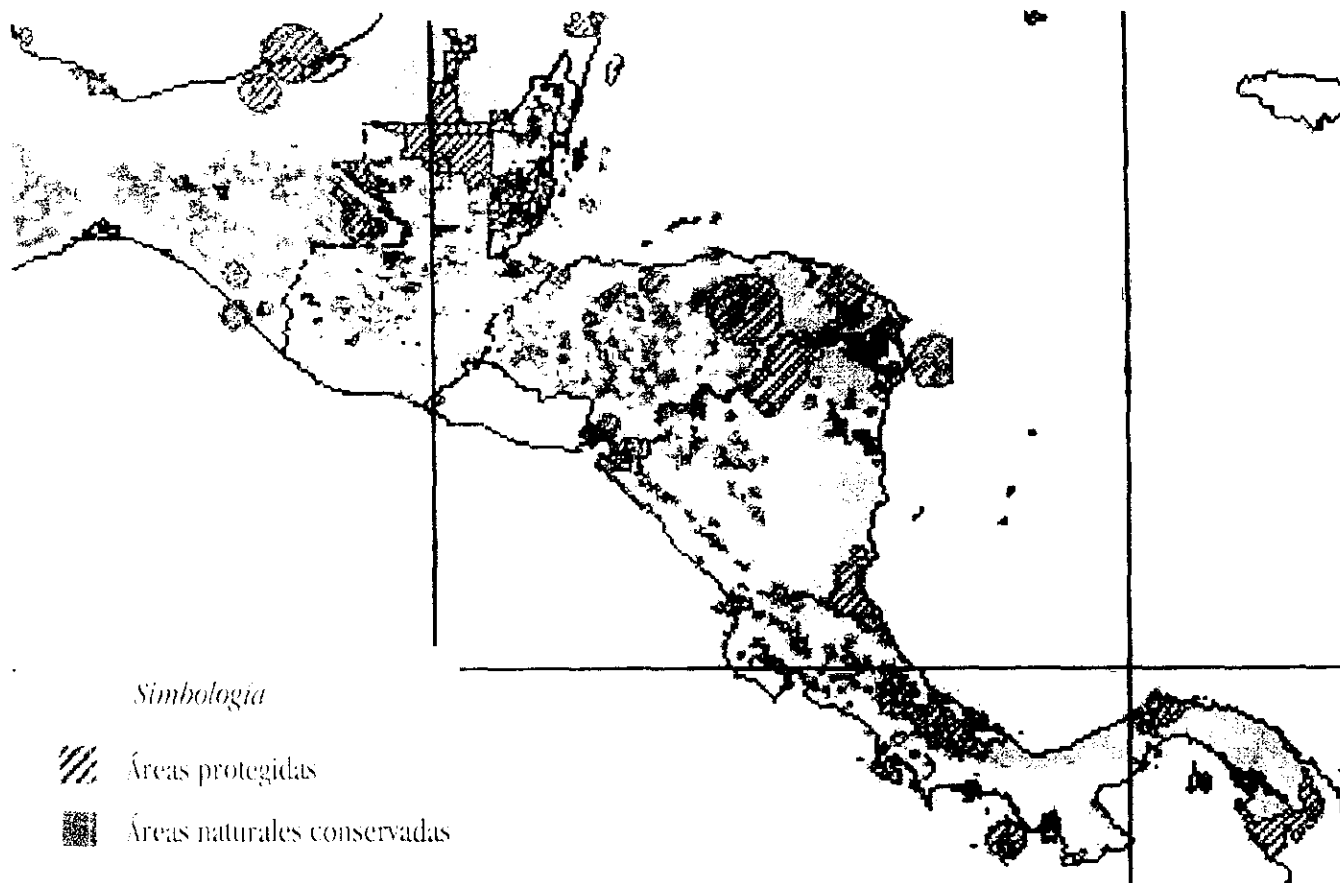
Principales empresas y organizaciones involucradas actualmente en actividades de bioprospección y biopiratería en el mundo



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Fundación Internacional por el Progreso Rural (IAFI), *Confinamientos de la razón. Monopolios intelectuales*, 1997:70-75 y xxx.

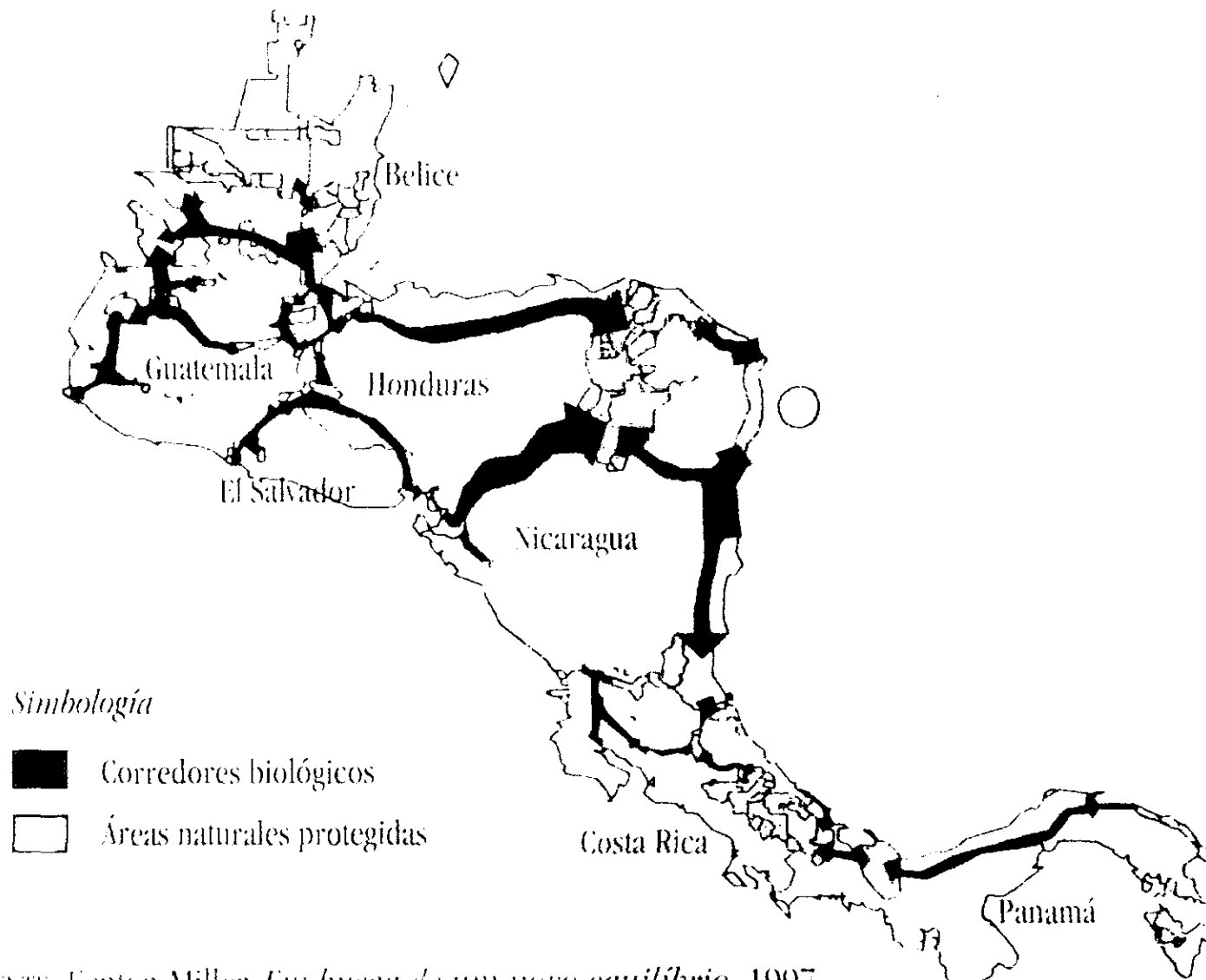
MAPA 1.13

Áreas naturales protegidas en Centroamérica



MAPA 1.14

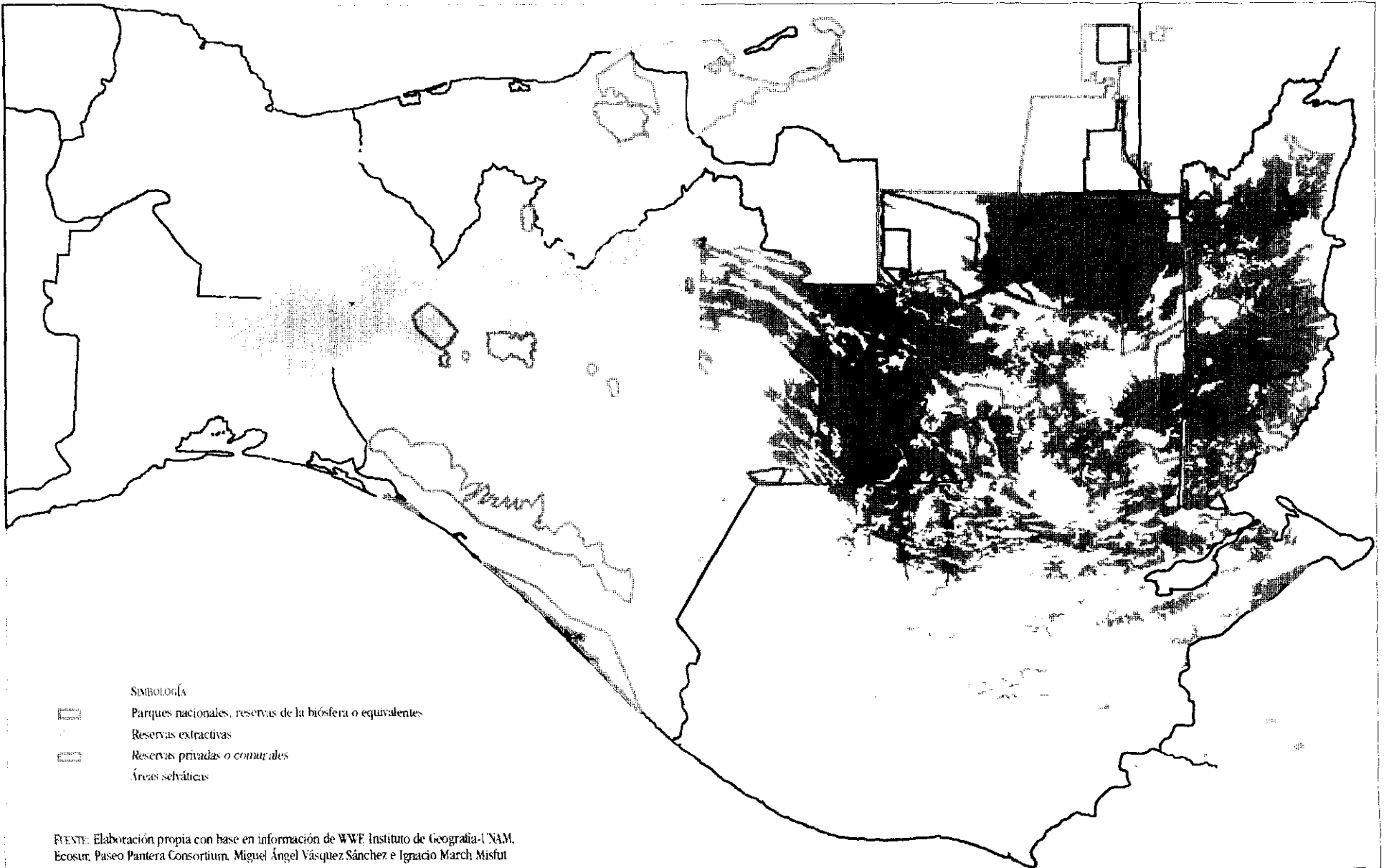
El Corredor Biológico de América Central



FUENTE: Kenton Miller. *Em busca de um novo equilíbrio*, 1997

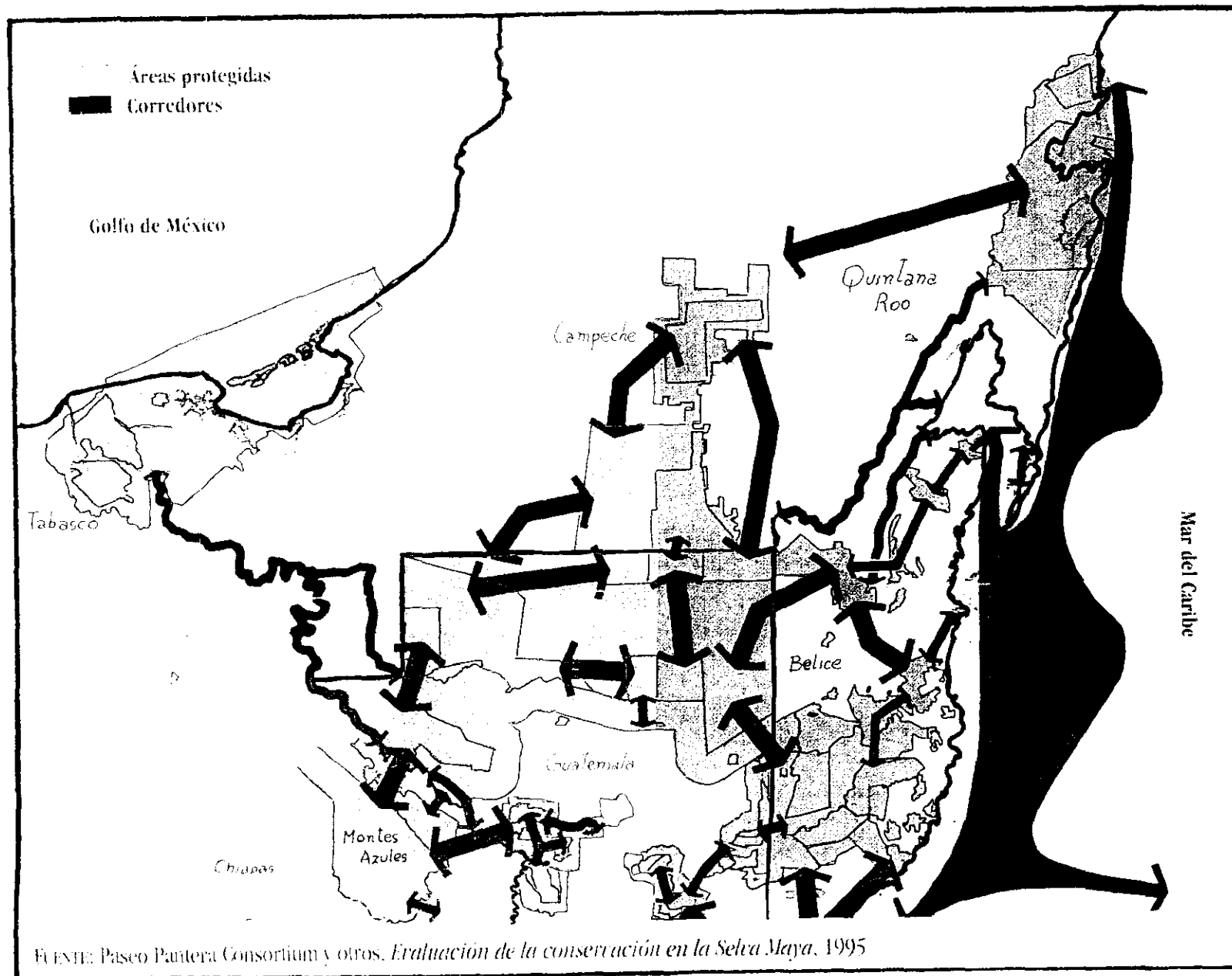
MAPA 1.15

Áreas conservadas protegidas en el sureste de México, Guatemala y Belice, 1995



MAPA 1.16

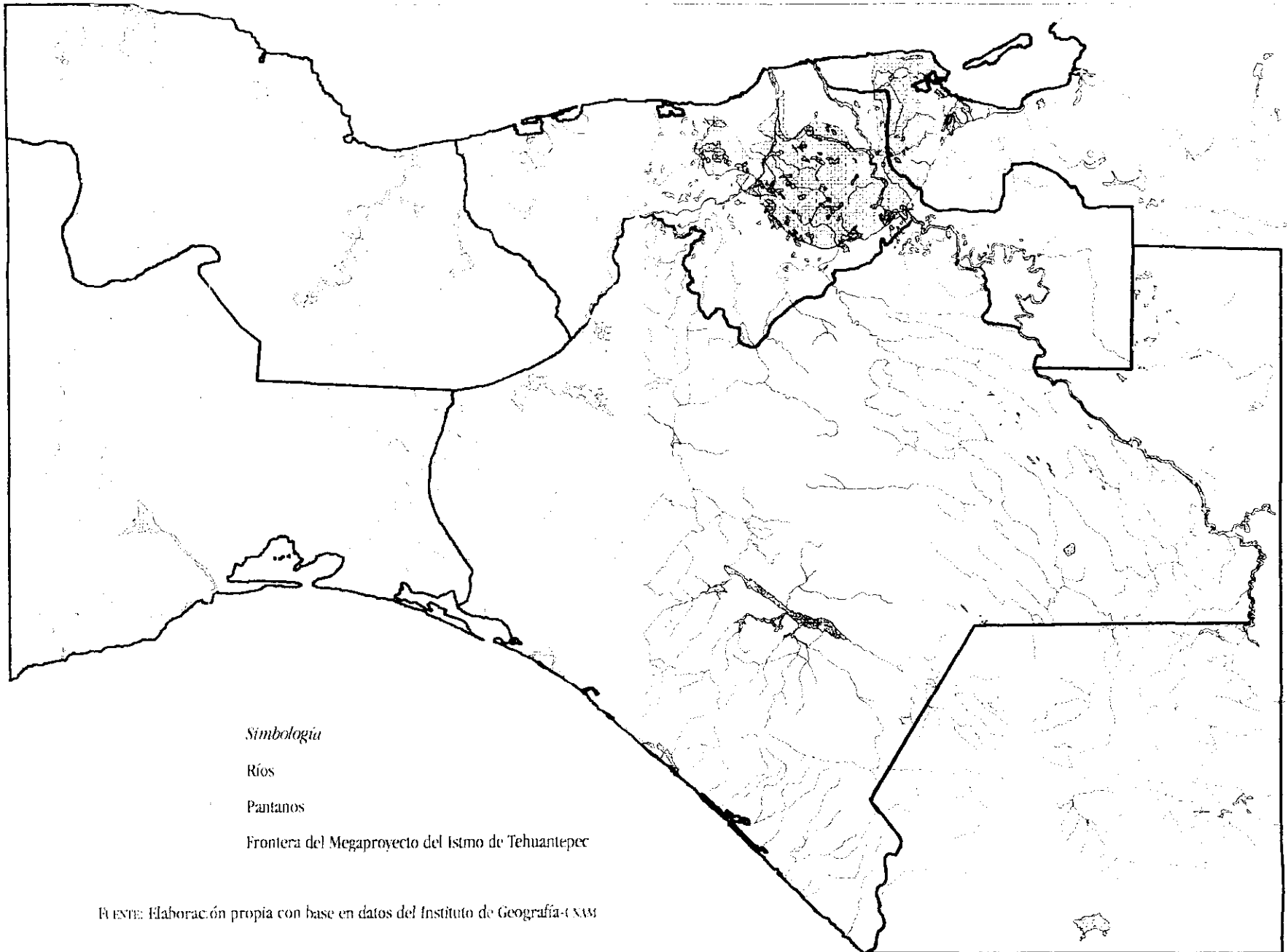
Corredores biológicos en la Selva Maya



CAPÍTULO 2
El espacio estratégico
del agua

MAPA 2.1

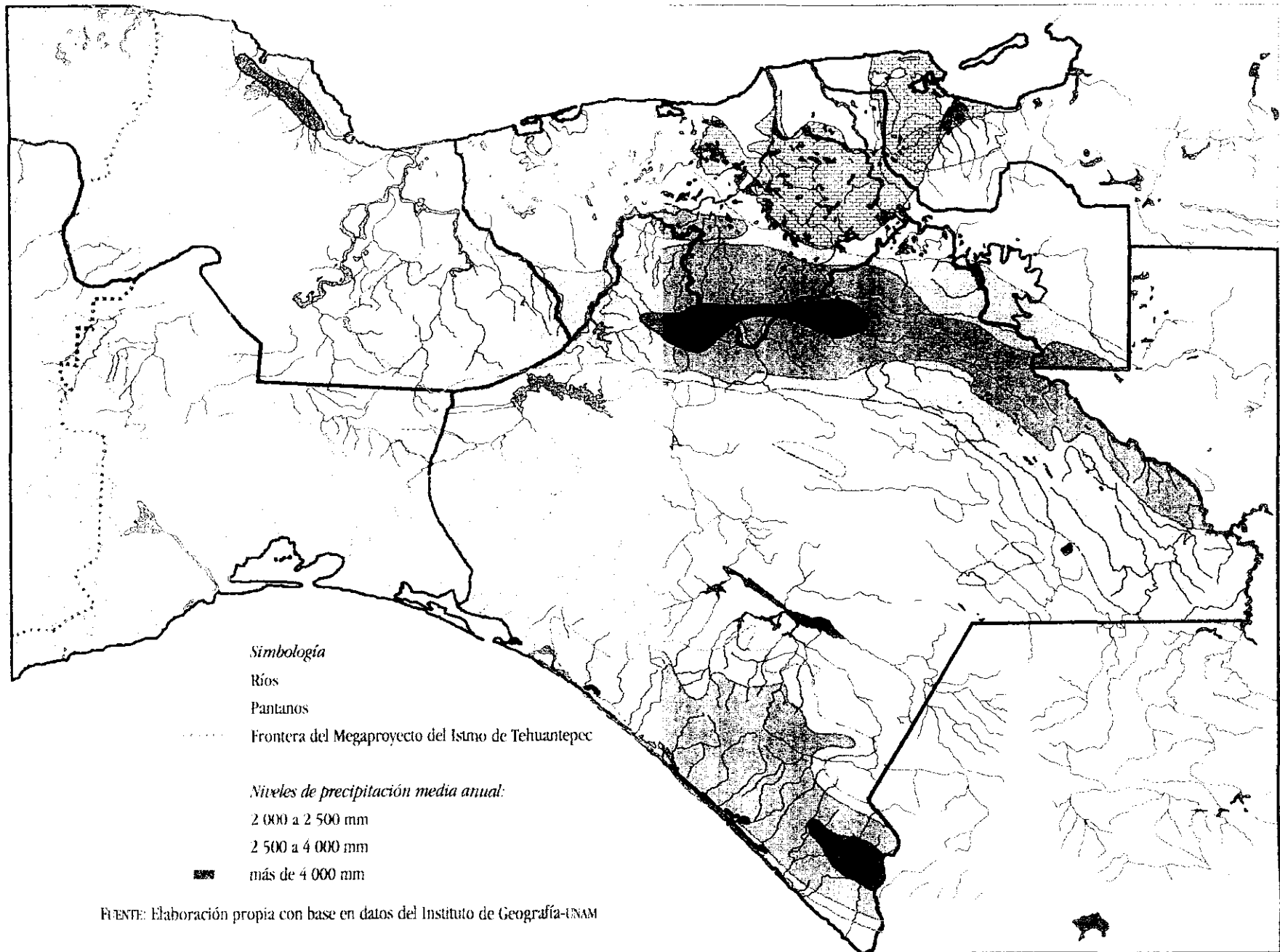
Ríos en el sureste de México



FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Instituto de Geografía-UNAM

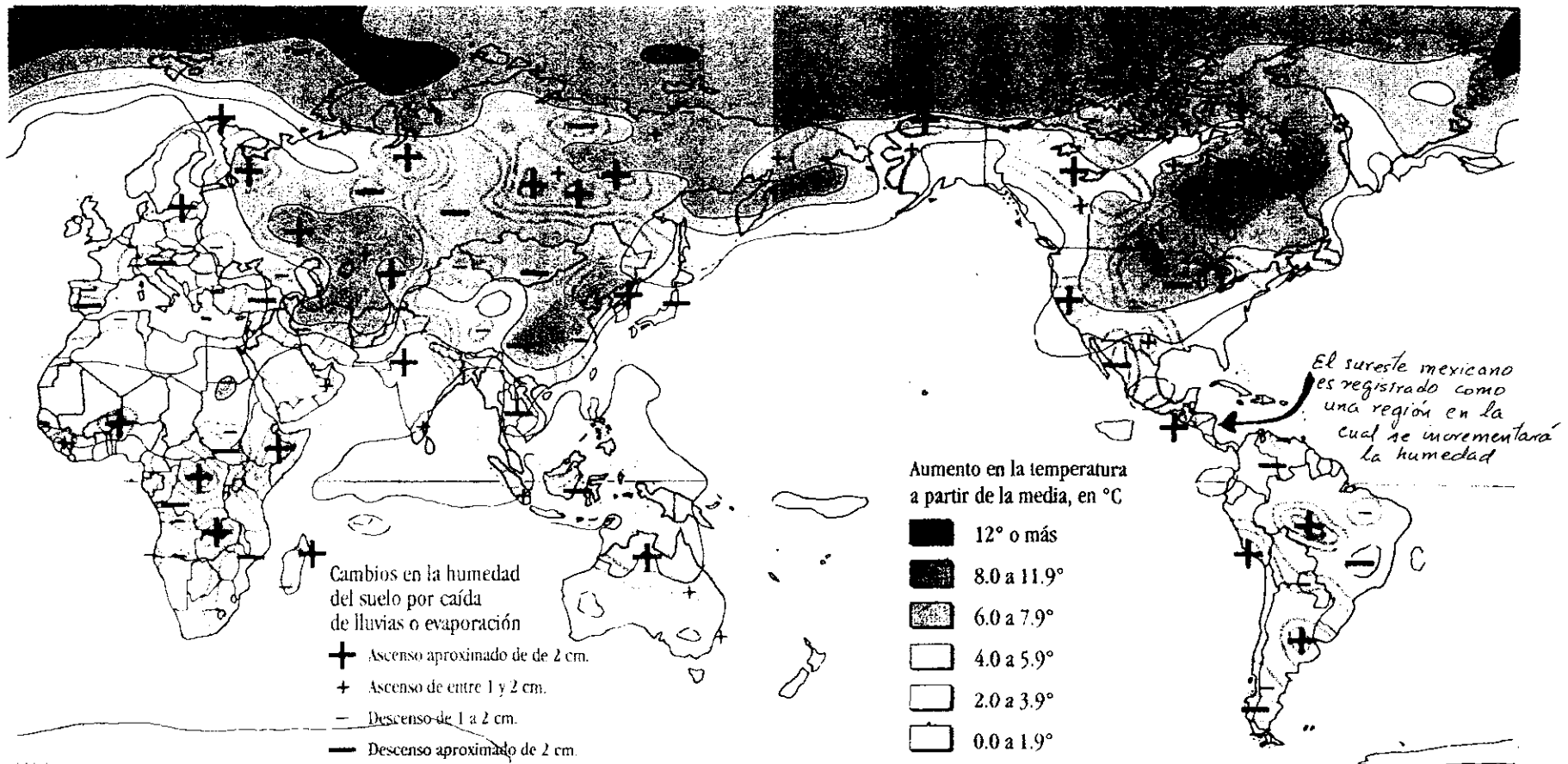
MAPA 2.2

Precipitación pluvial y ríos en el sureste de México



MAPA 2.3

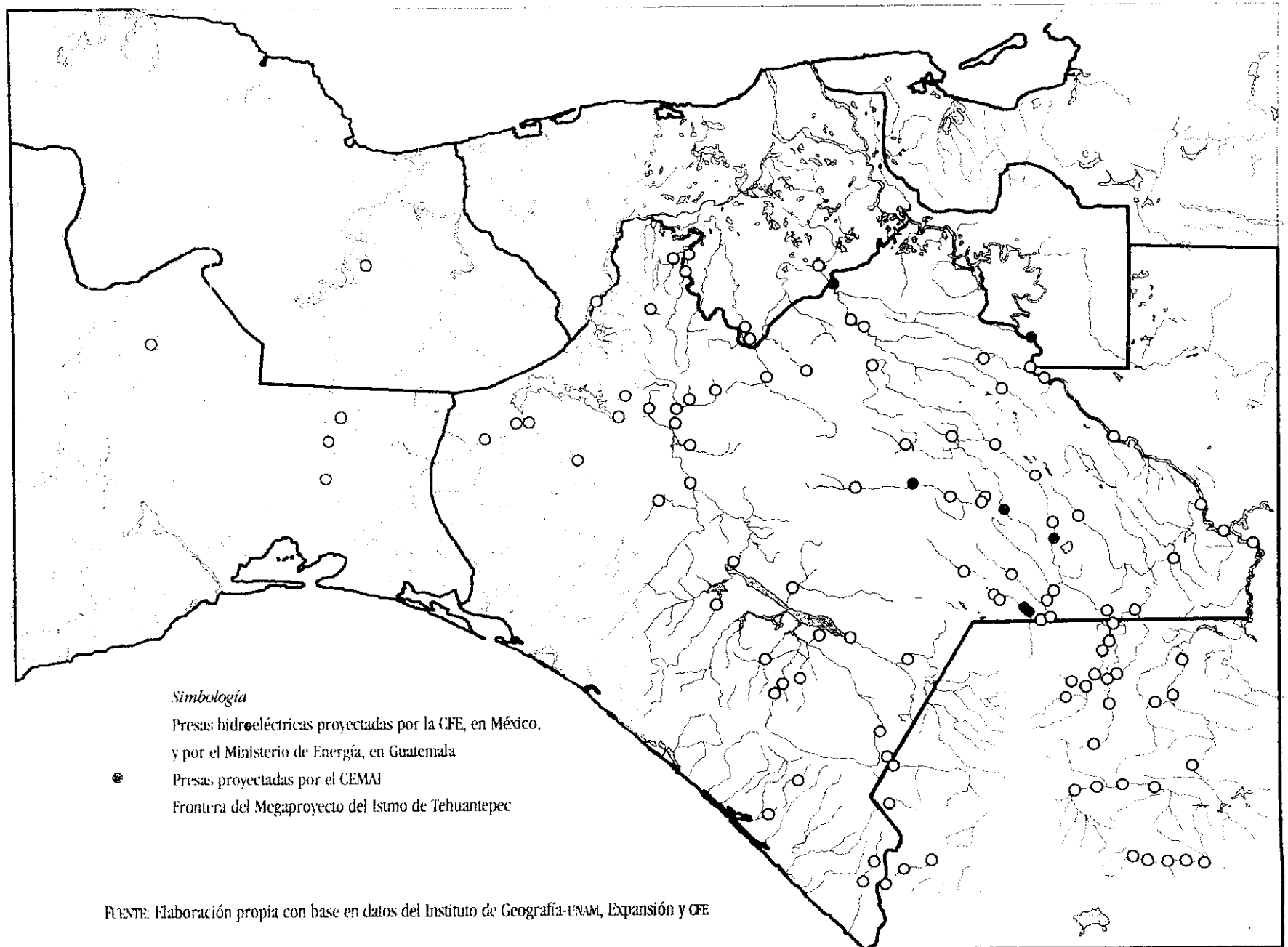
Calentamiento del planeta por el efecto de una posible duplicación de la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera



Fuente: Geoffrey Lean y Don Hinrichsen, *Atlas del medio ambiente*. 1992

MAPA 2.4

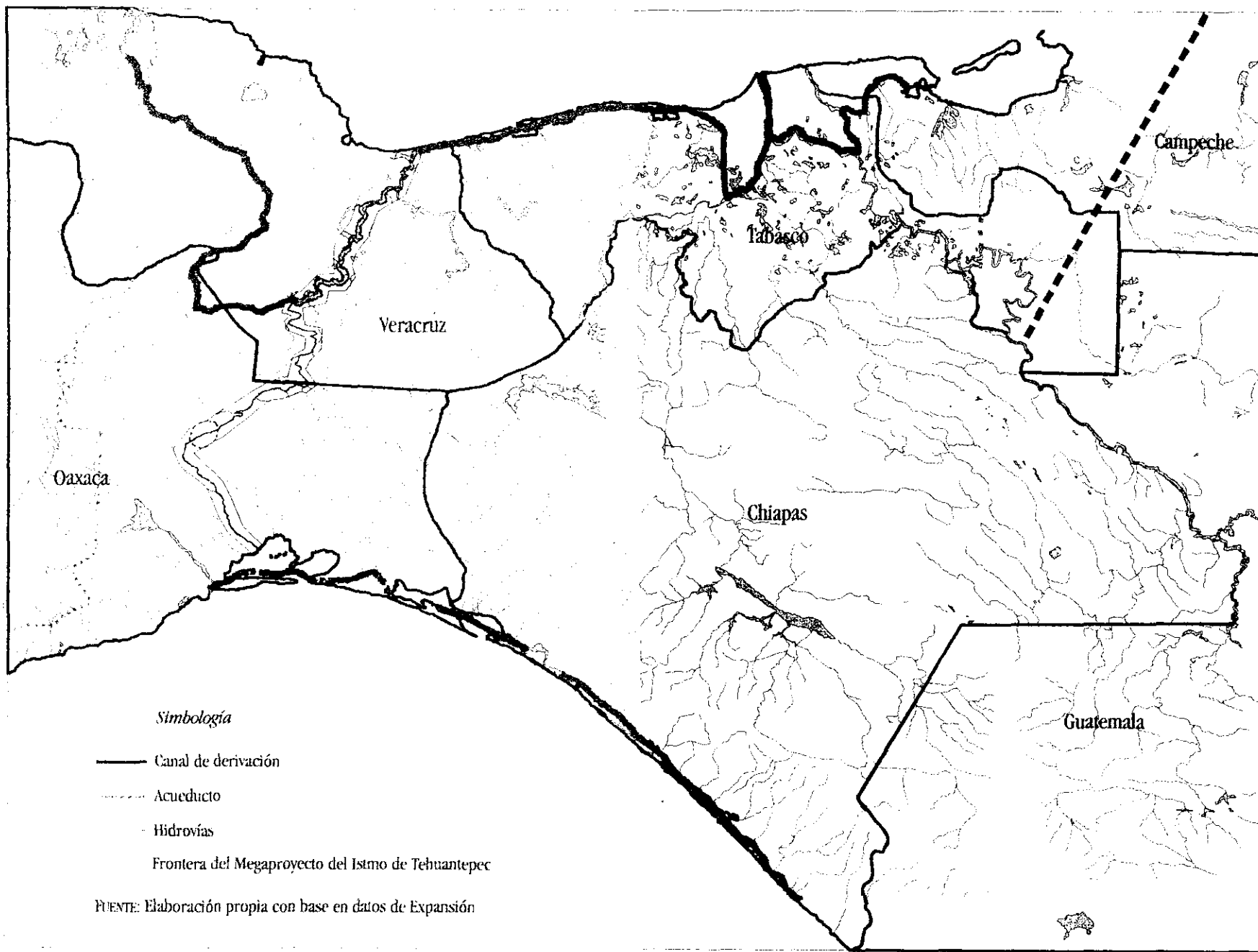
Potencial hidroeléctrico del sureste mexicano



FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Instituto de Geografía-UNAM, Expansión y CFE

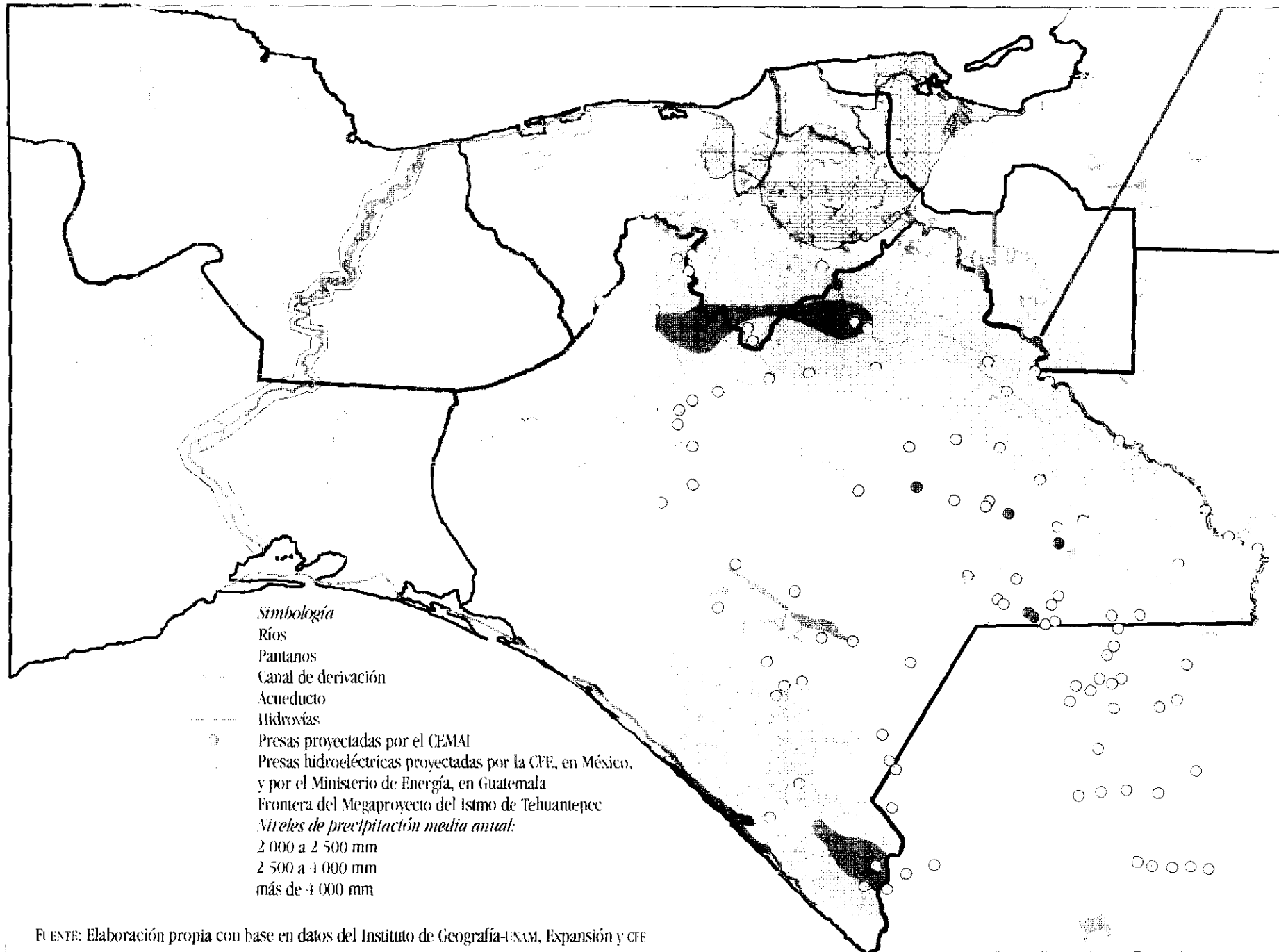
MAPA 2.5

Las hidrovías del sureste mexicano



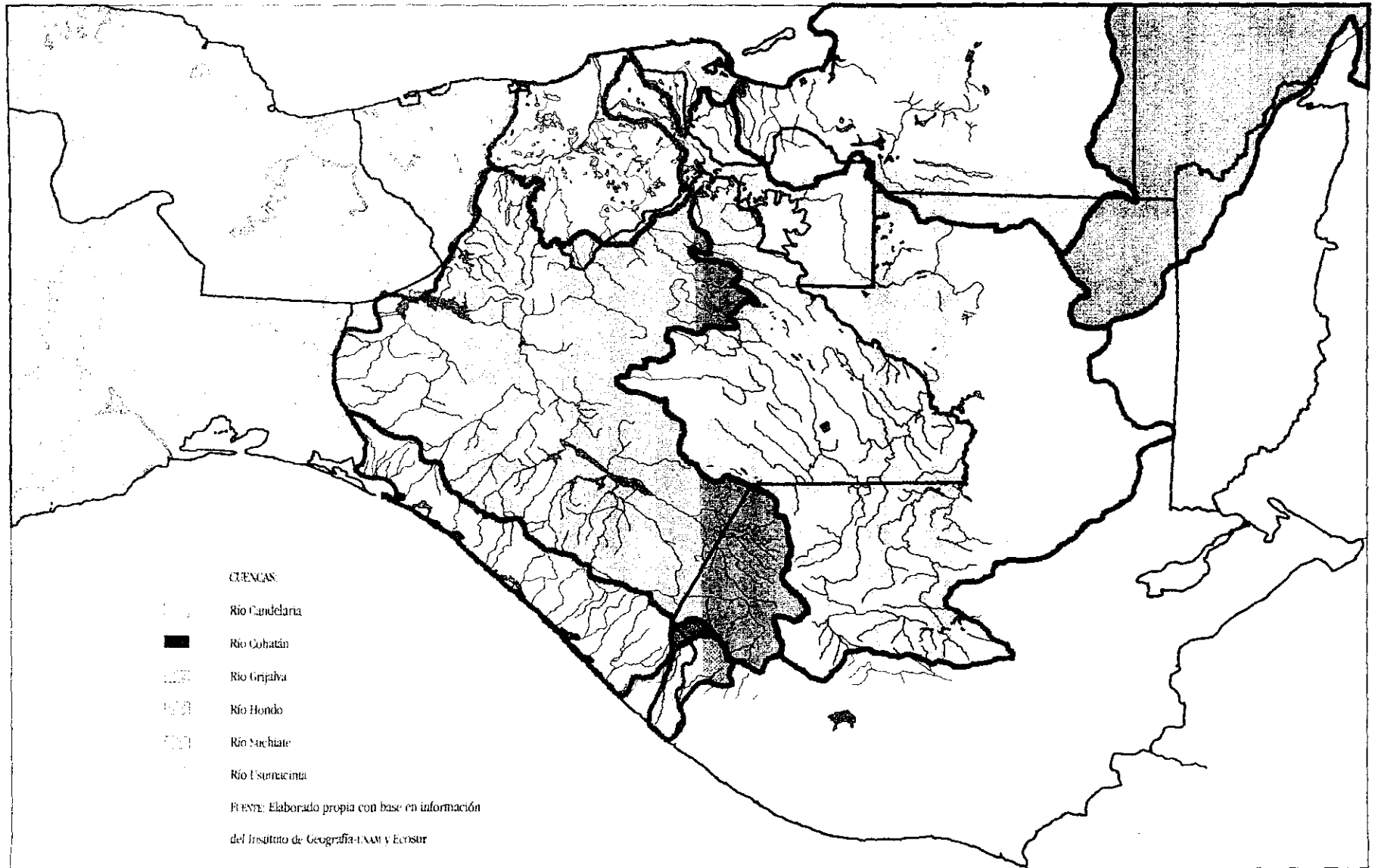
MAPA 2.6

El megaproyecto de agua del sureste mexicano



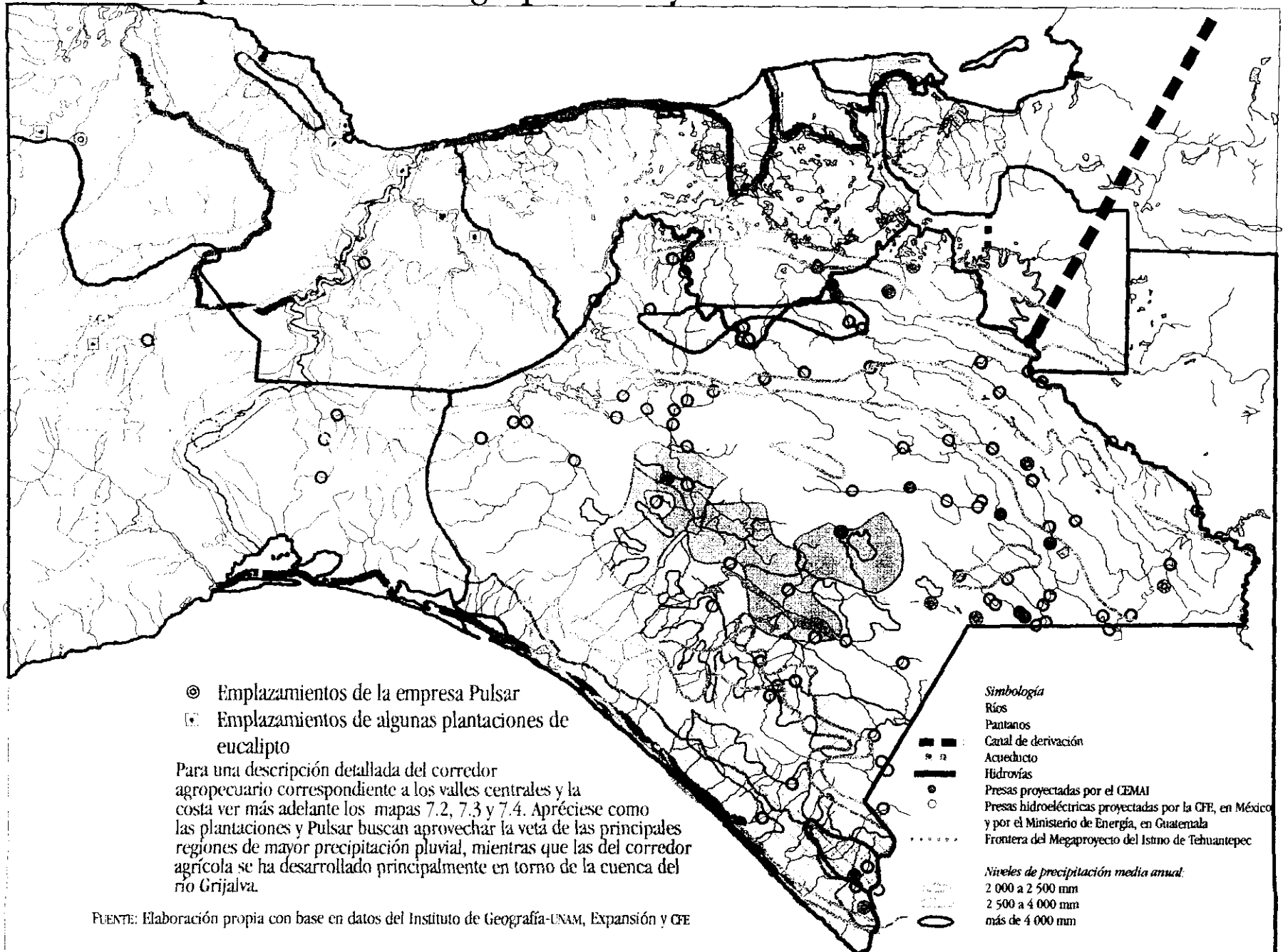
MAPA 2.7

Ubicación de las seis cuencas hidrológicas binacionales que comparte México en su Frontera Sur



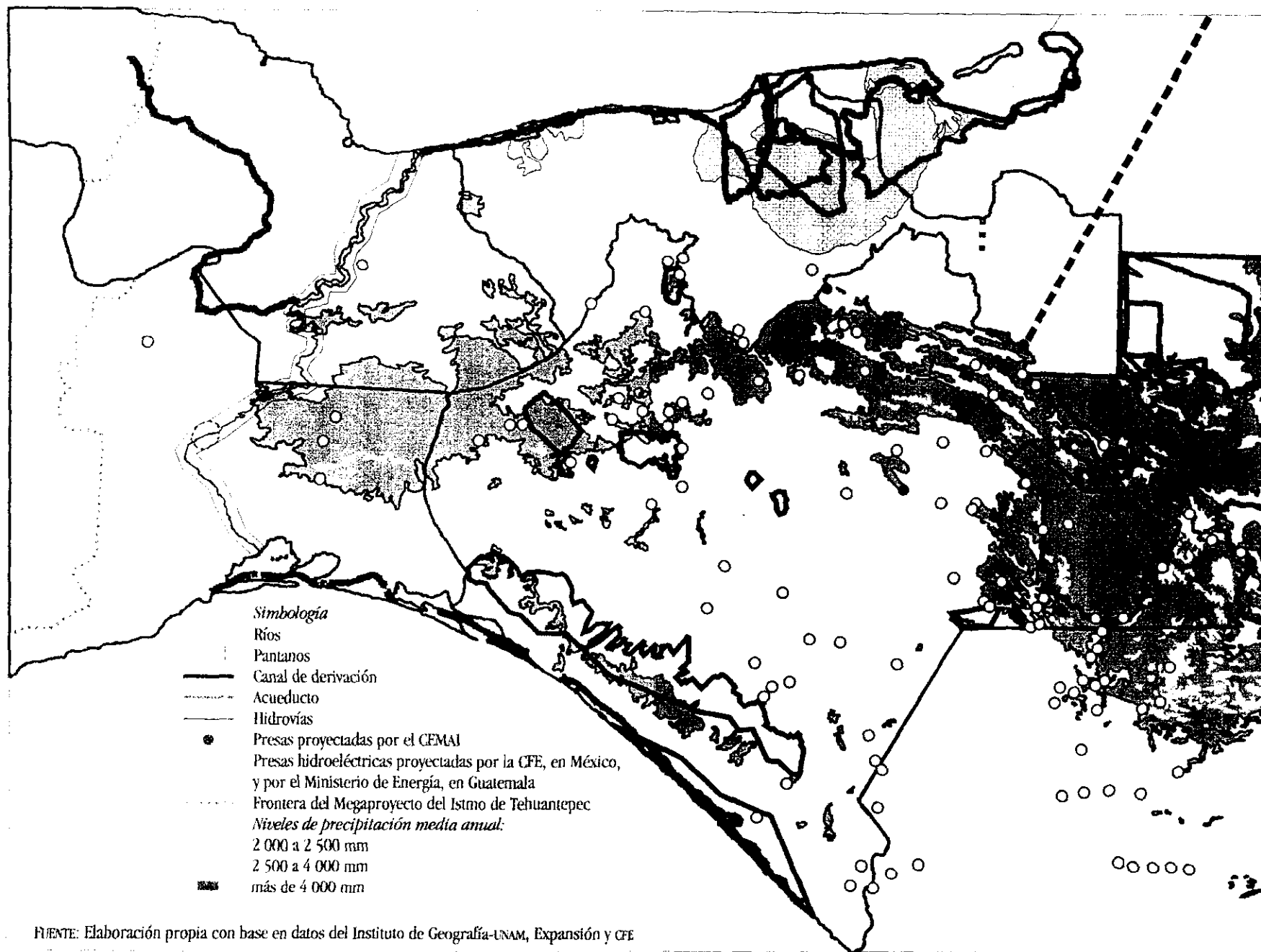
MAPA 2.8

Aprovechamiento agropecuario y forestal de los recursos hídricos



MAPA 2.9

Megaproyecto de agua y biodiversidad

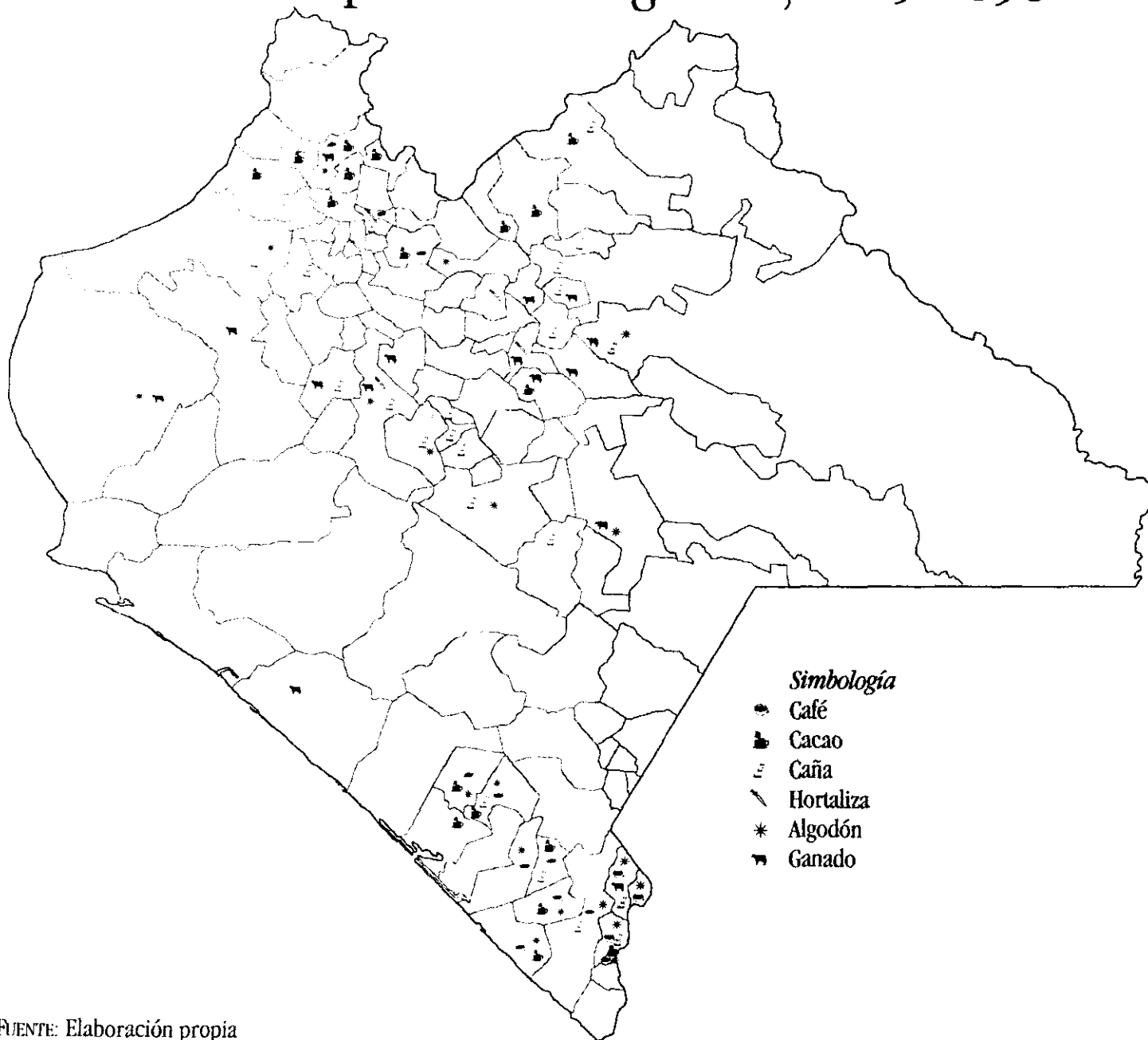


FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Instituto de Geografía-UNAM, Expansión y CFE

CAPÍTULO 3
La construcción del espacio
de la agricultura de punta
en Chiapas

MAPA 3.1.a

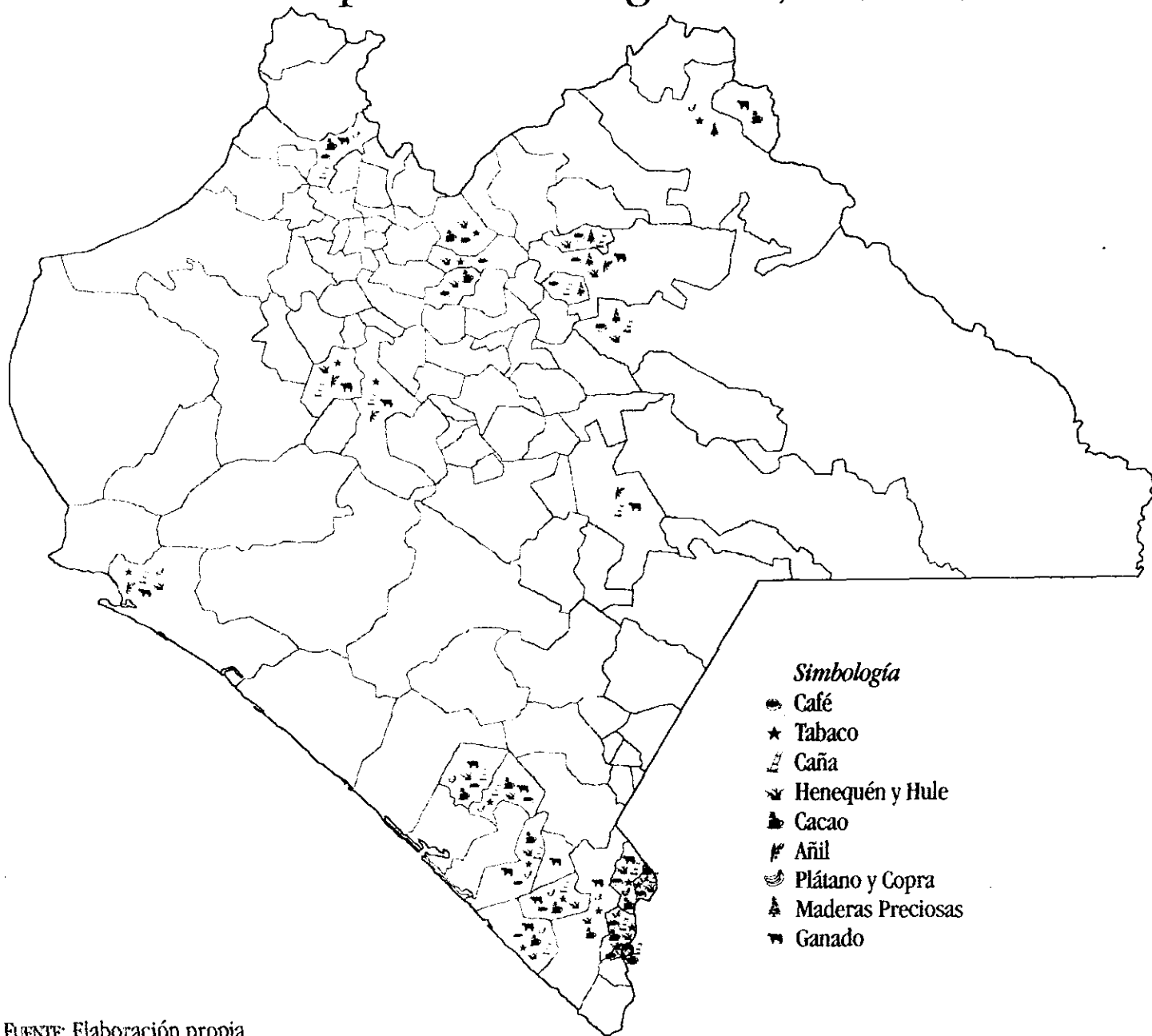
Patrón de producción agrícola, 1845-1858



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.1.b

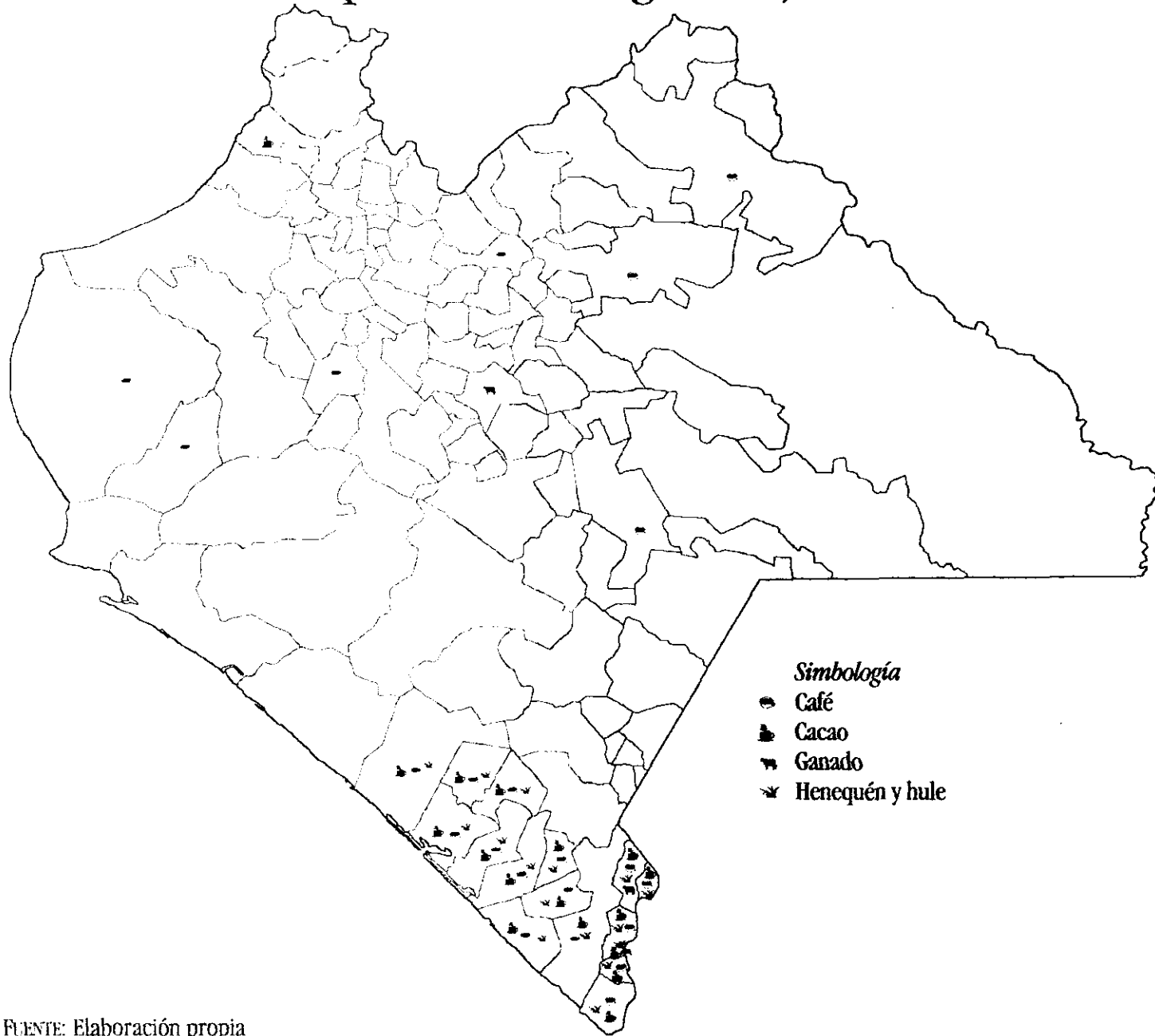
Patrón de producción agrícola, 1895-1910



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.1.C

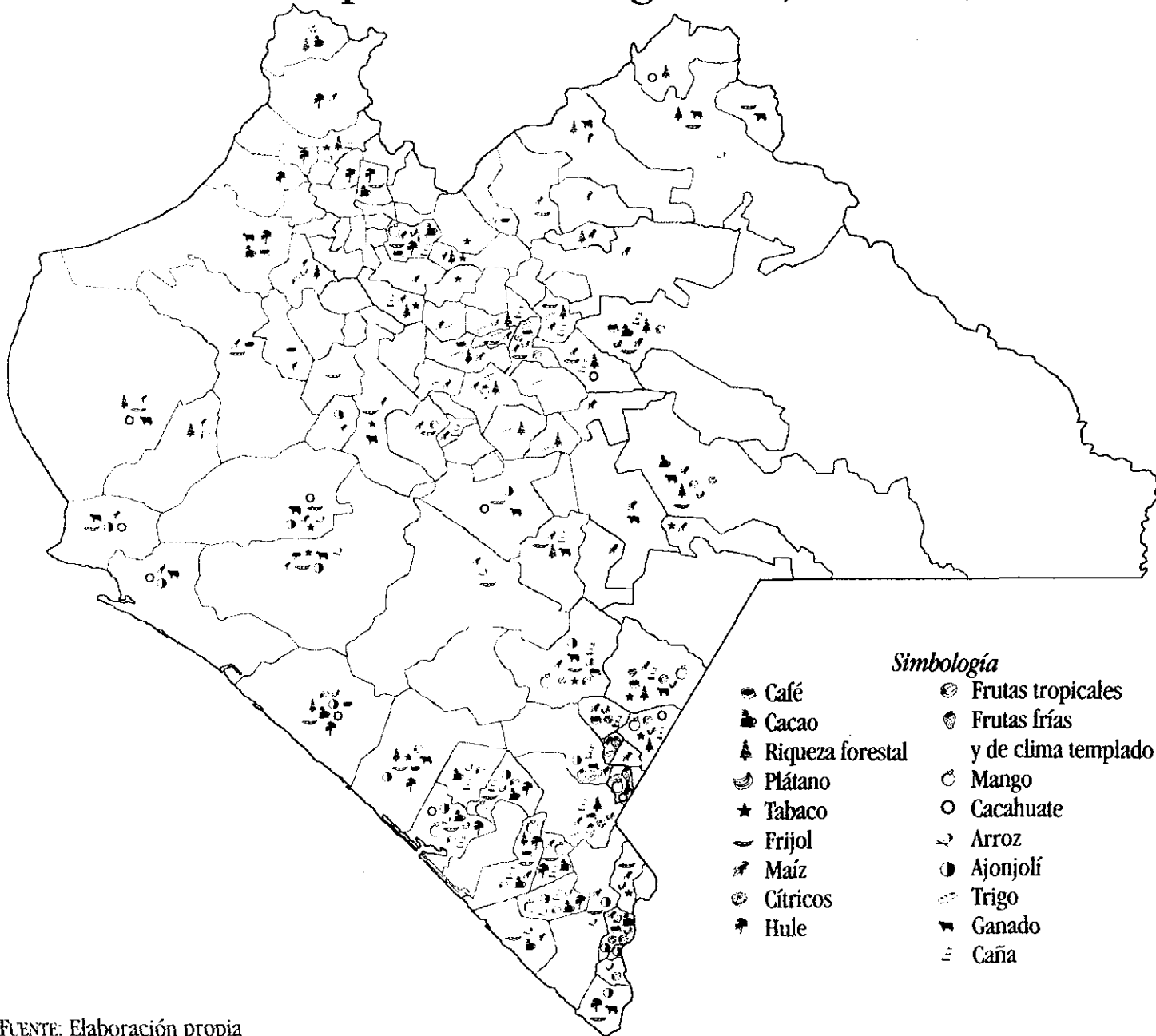
Patrón de producción agrícola, 1925-1930



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.2.a

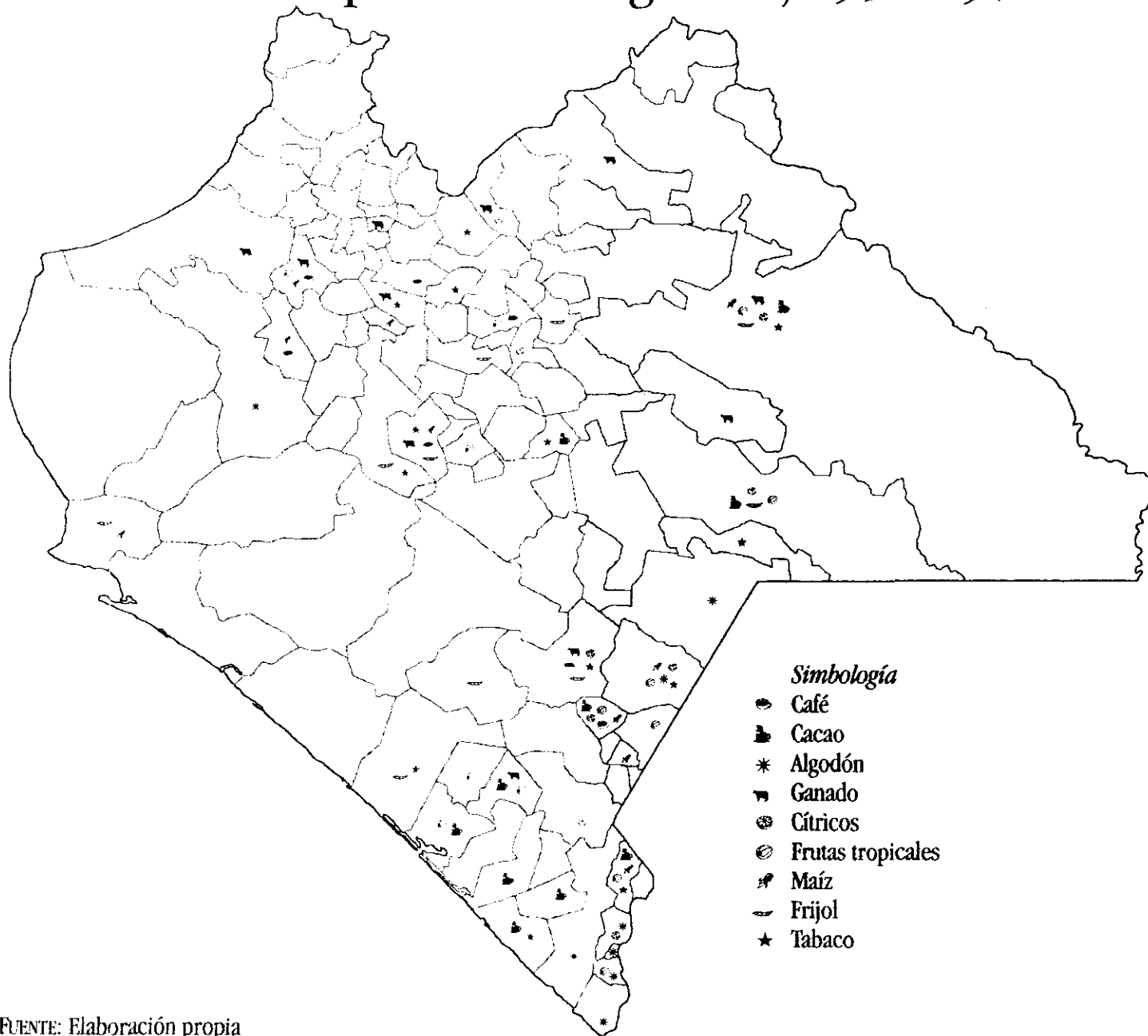
Patrón de producción agrícola, 1930-1950



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.2.b

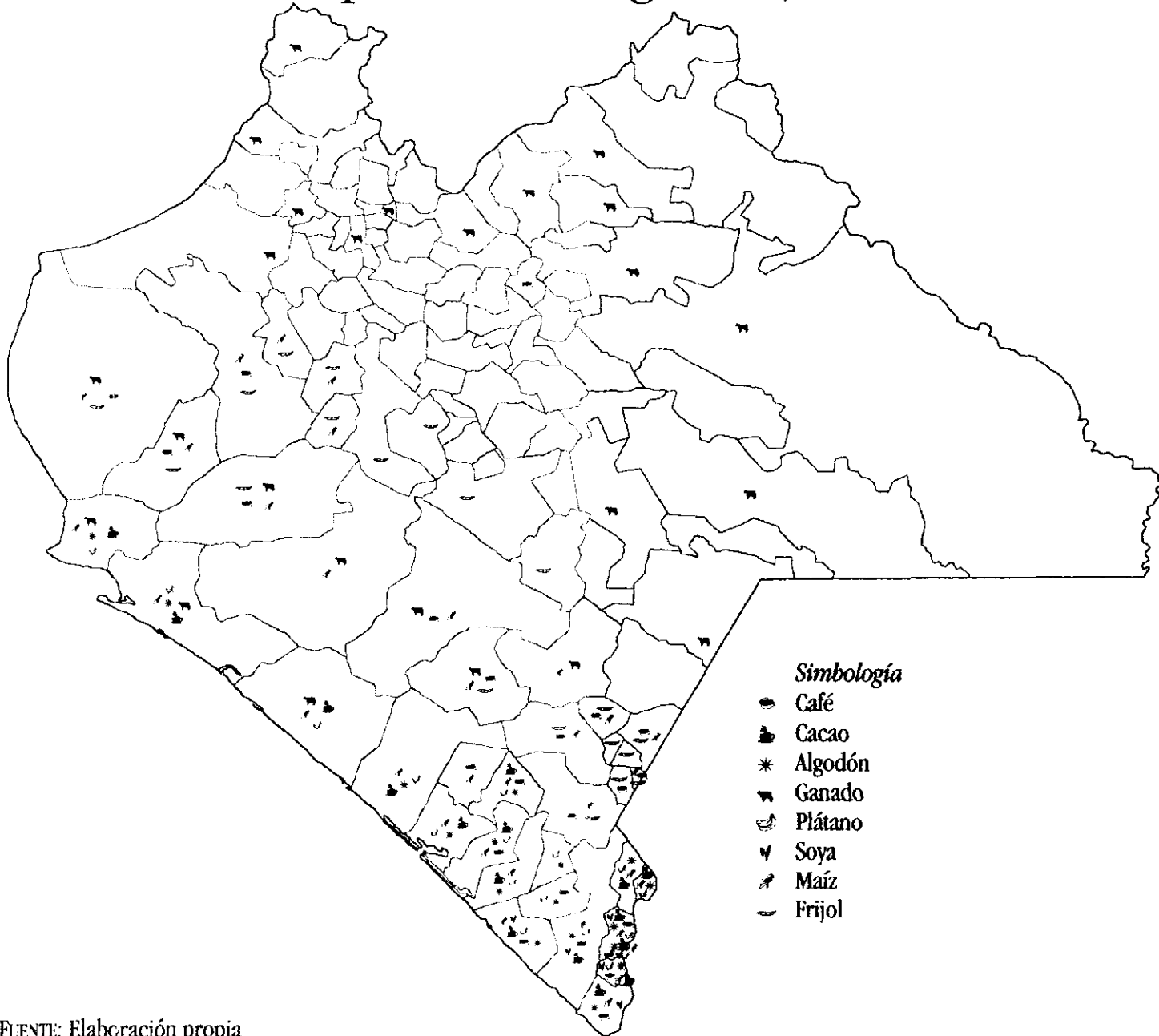
Patrón de producción agrícola, 1950-1970



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.2.c

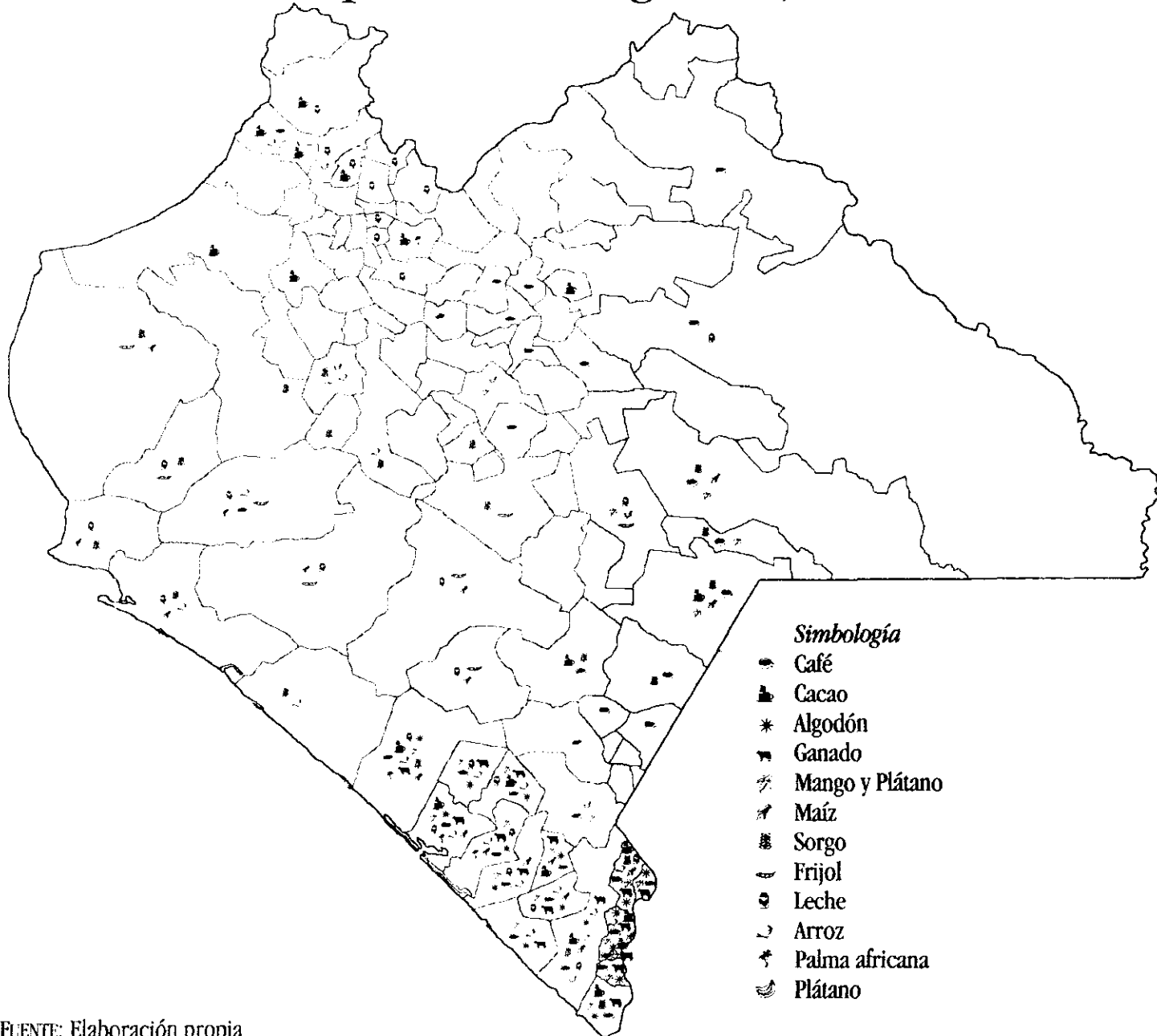
Patrón de producción agrícola, 1970-1980



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.2.d

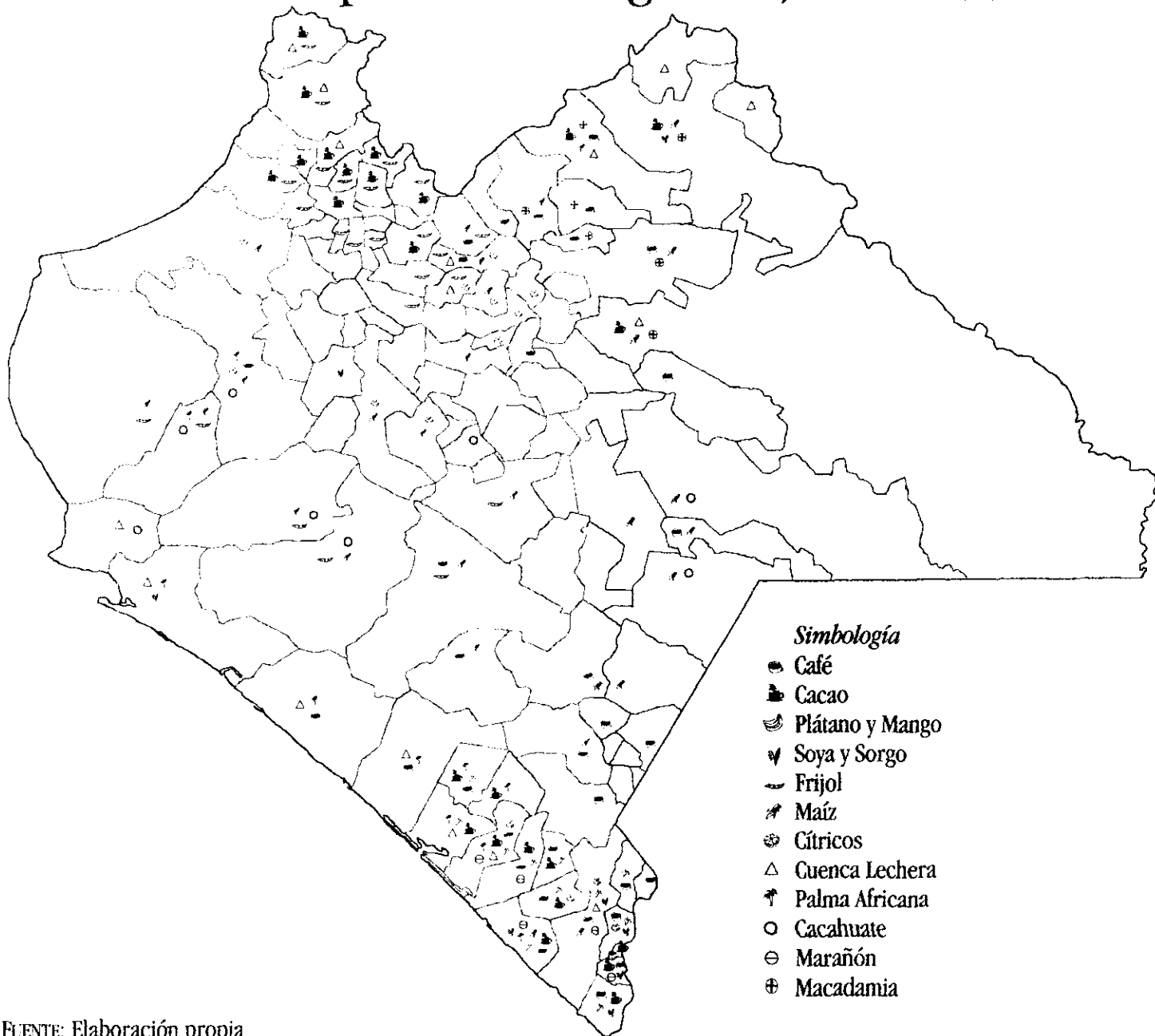
Patrón de producción agrícola, 1980-1985



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.3.a

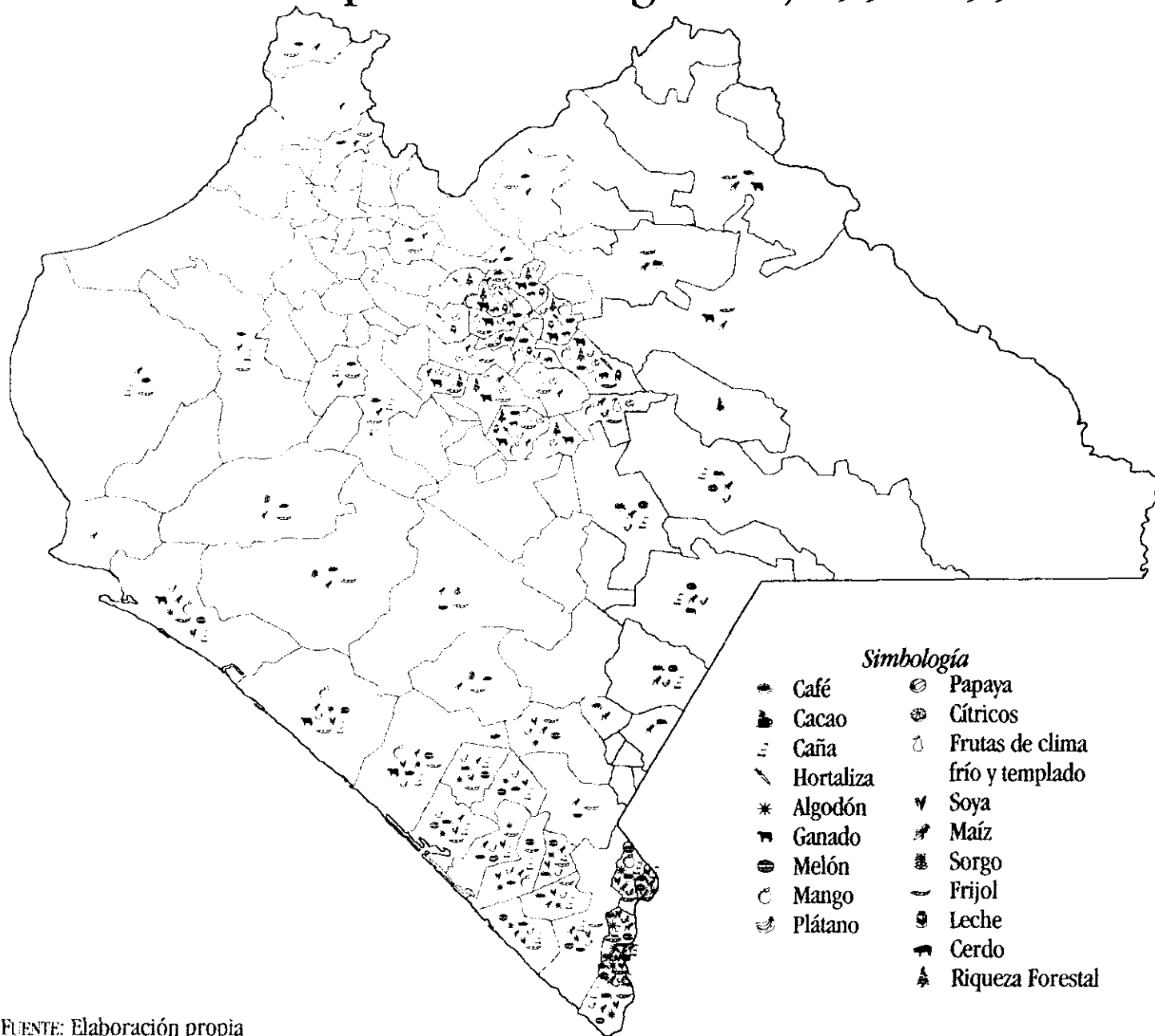
Patrón de producción agrícola, 1988-1993



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.3.b

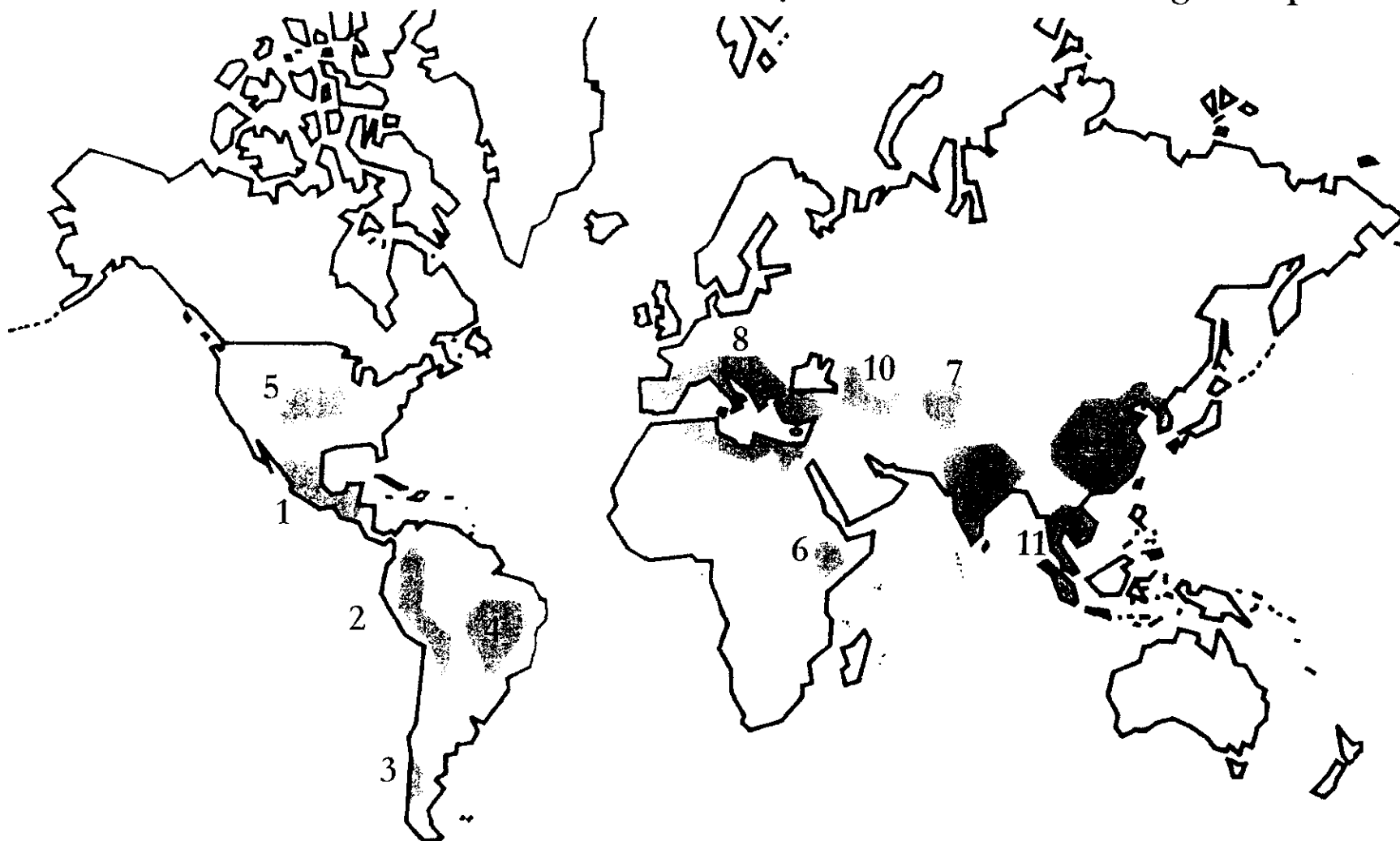
Patrón de producción agrícola, 1995-1998



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 3.4.a

Centros de diversidad que contienen la mayor concentración de germoplasma



MAPA 3.4.b

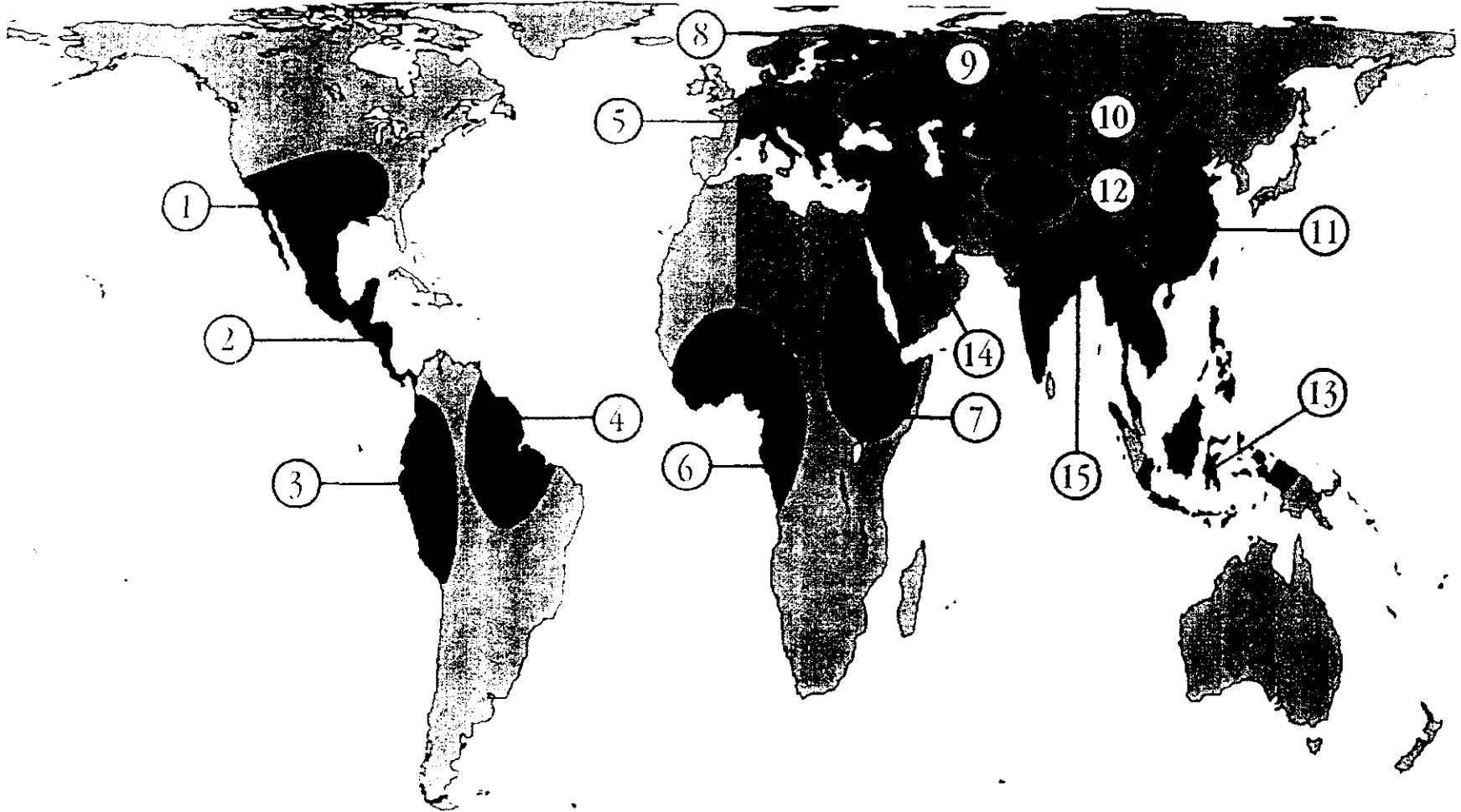
Origen de la agricultura y la domesticación de cultivos según Vavilov



El FNII: Tomado de Empresas La Moderna, *Crops of the future*, 1996.

MAPA 3.4.C

Centros de origen de plantas y animales domesticados

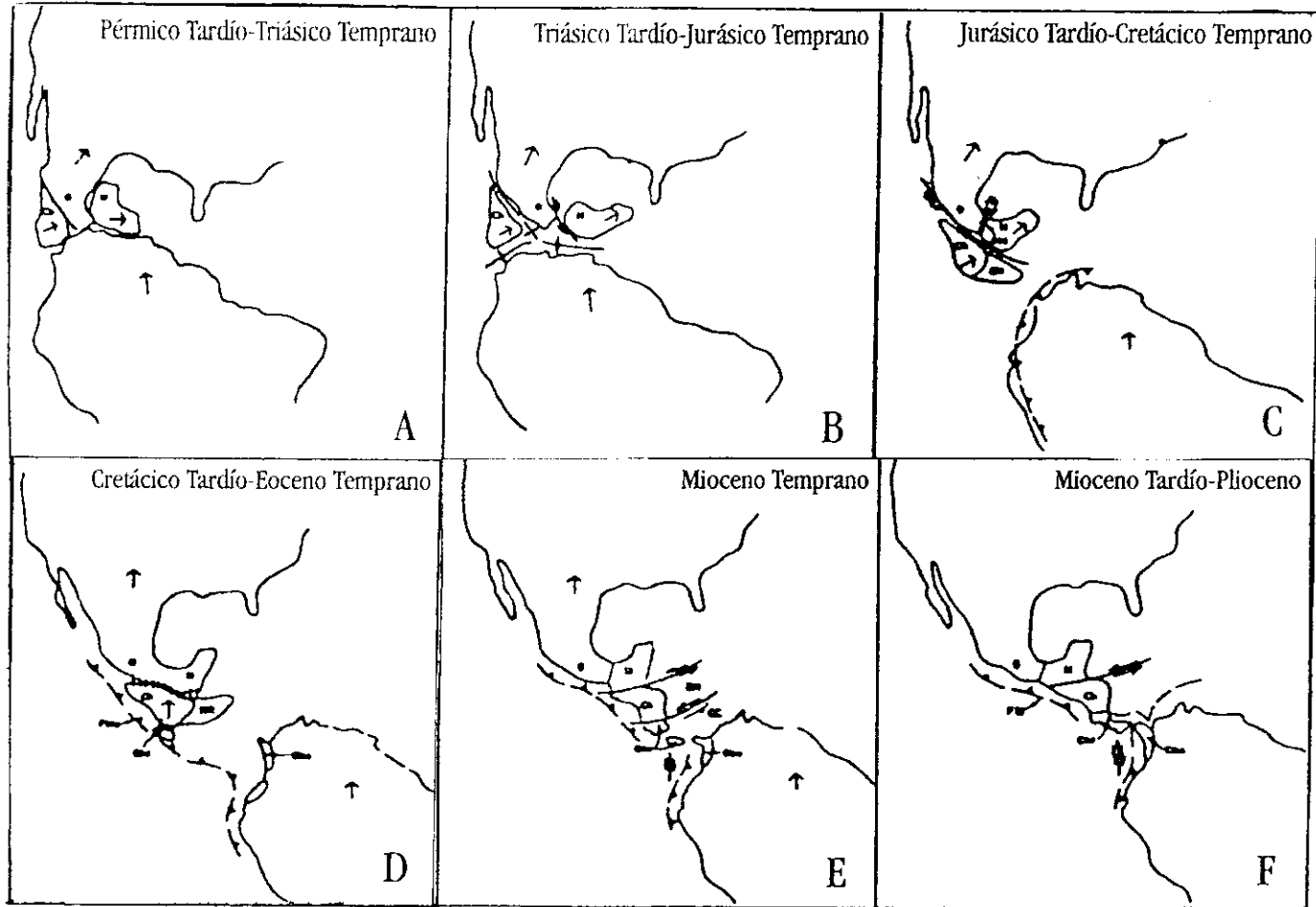


Fuente: RAFL. *Confinamientos de la razón*, 1996

CAPÍTULO 4
El espacio estratégico
del petróleo

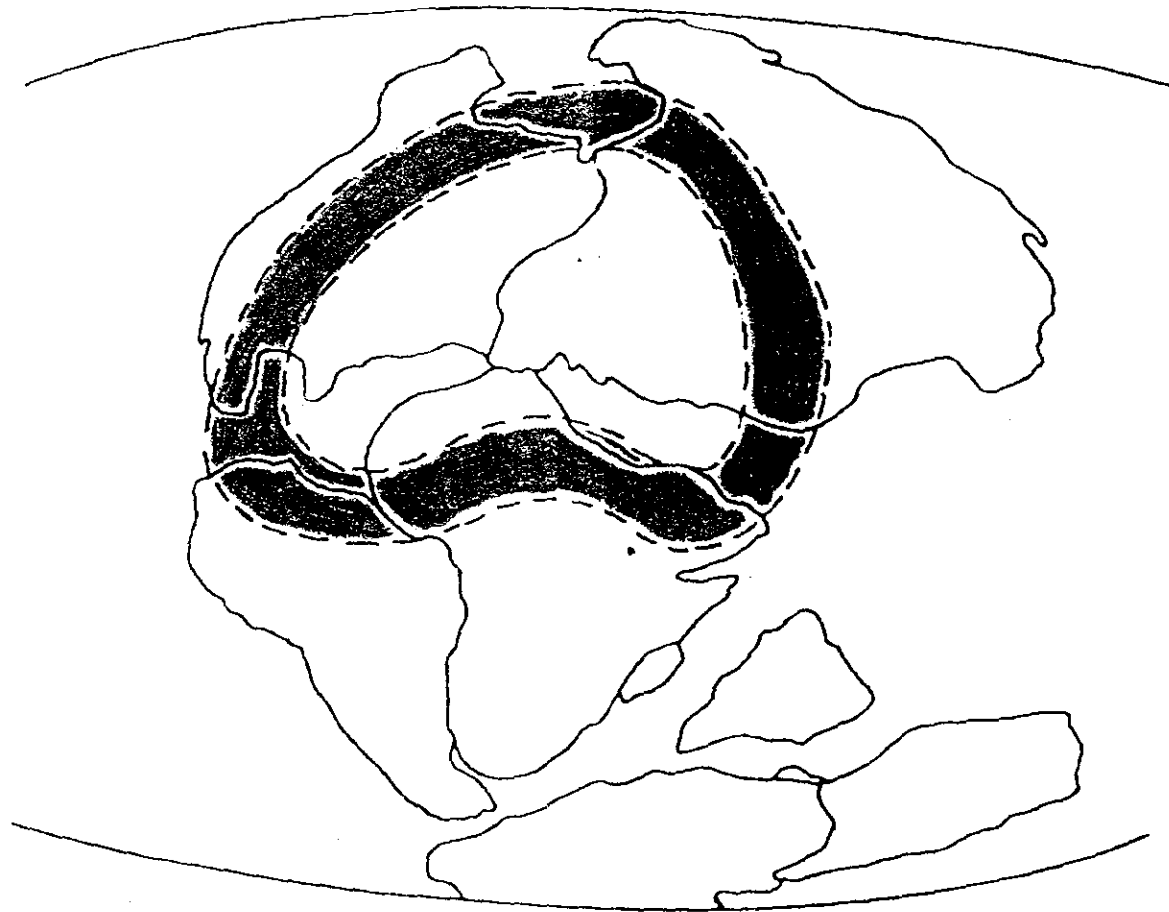
MAPA 4.1

Historia tectónica del sureste de México y Centroamérica



FUENTE: José Luis de la Rosa y otros, *Geología del estado de Chiapas*, 1989

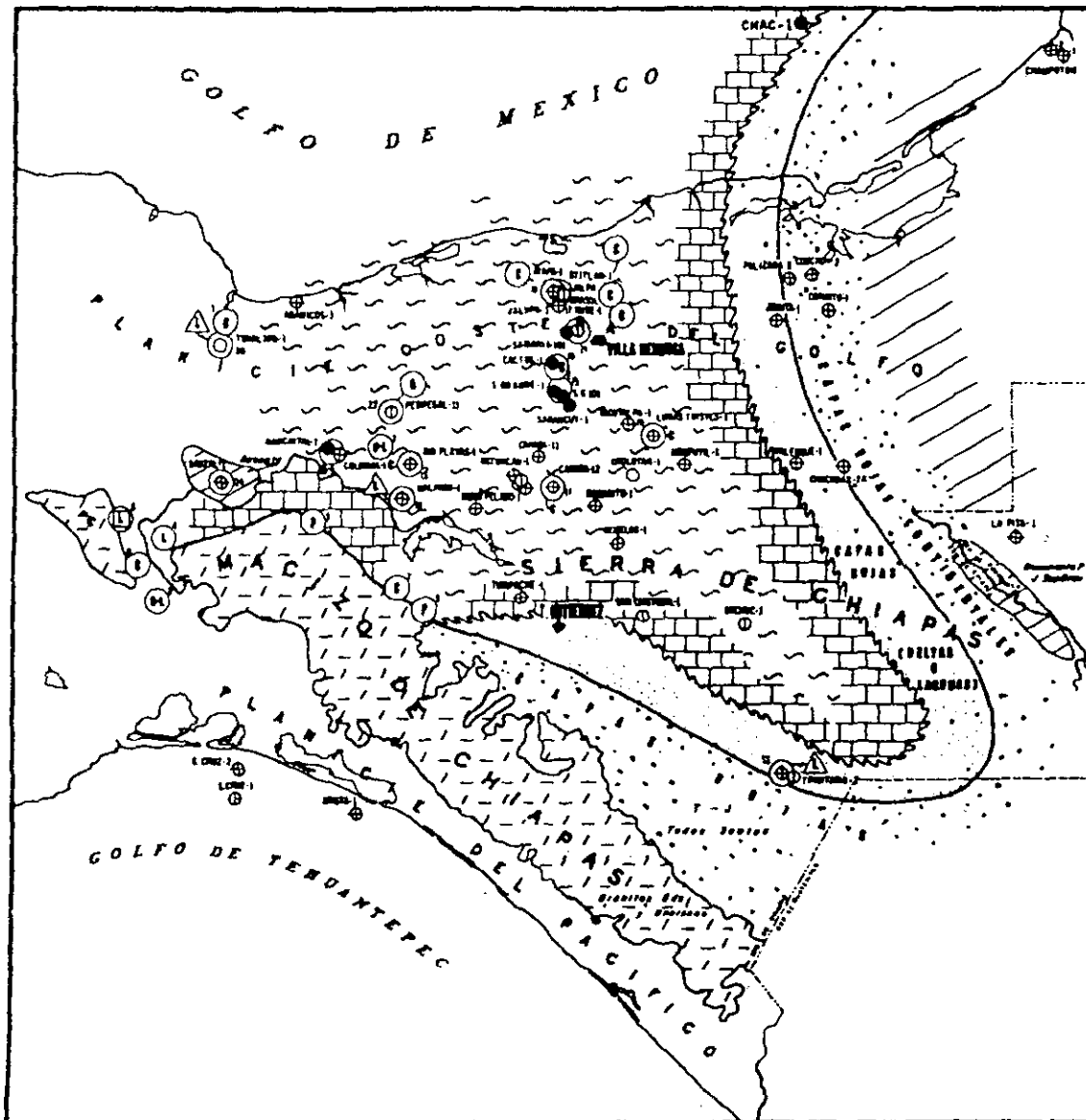
MAPA 4.2 El anillo del petróleo



FUENTE: Richard Nehring, *Campos petroleros gigantes y recursos mundiales de petróleo*, 1978

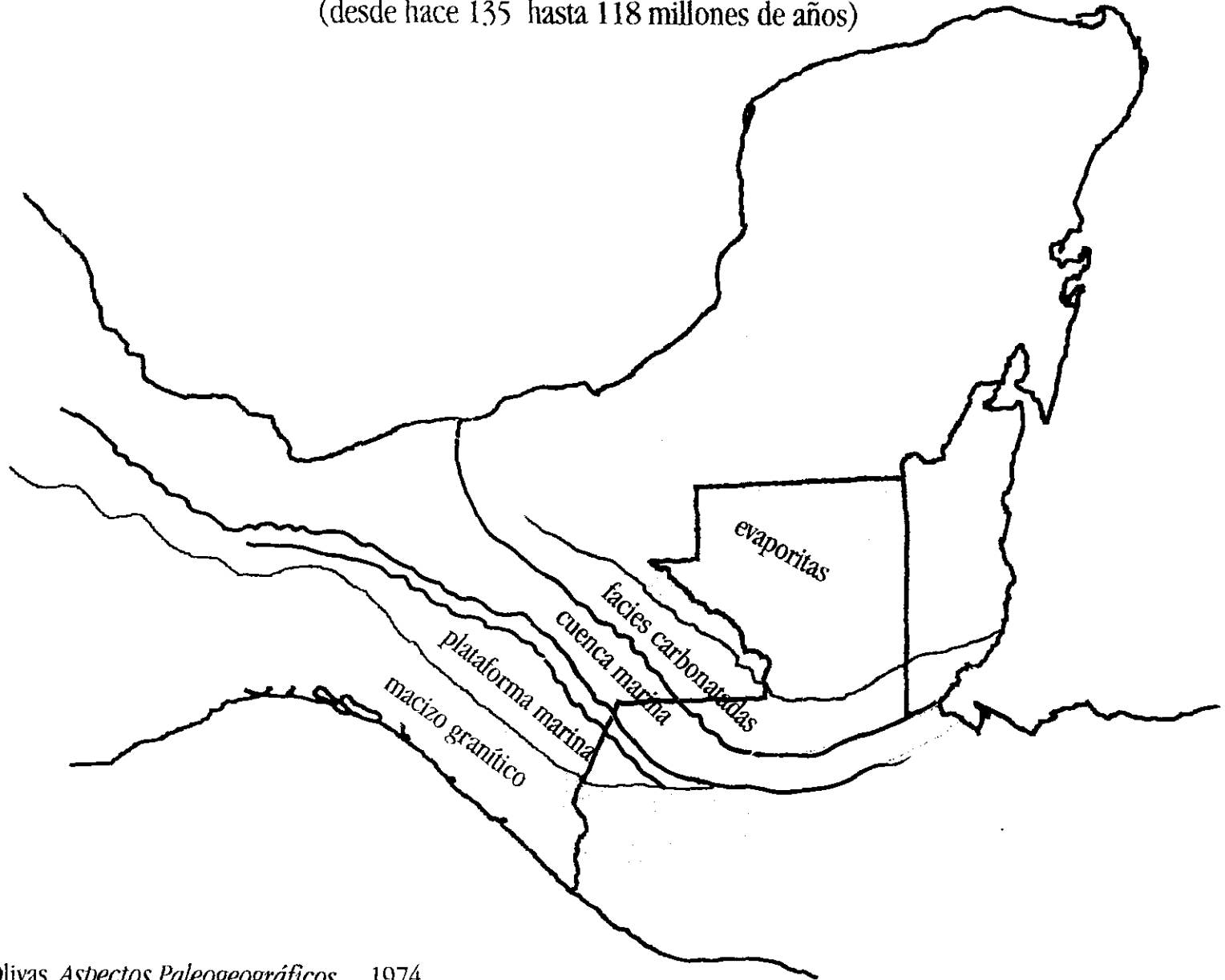
MAPA 4.3

Litofacies del Jurásico Superior en el sureste de México

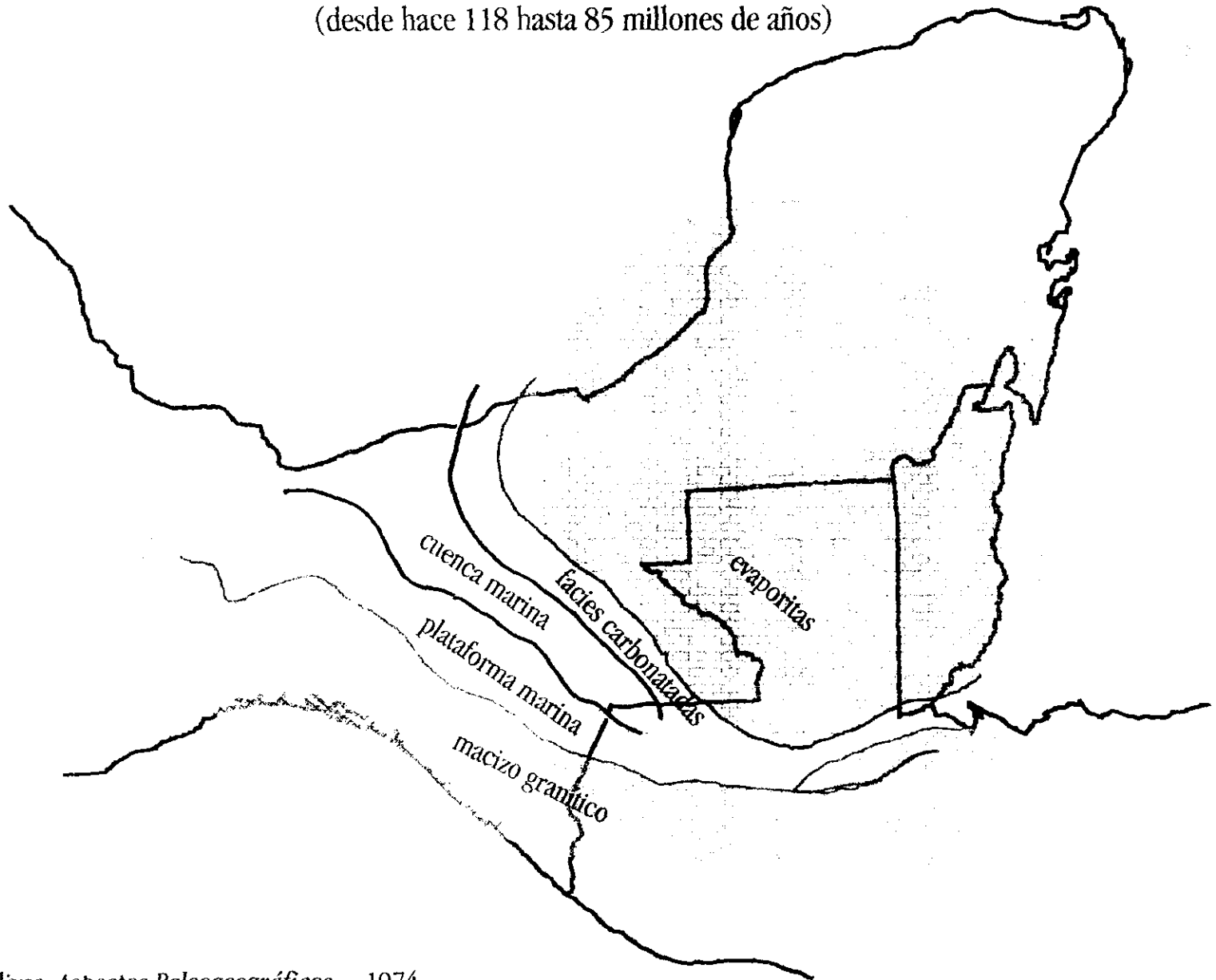


Fuente: Ernesto López Ramos, *Geología de México*, 1975

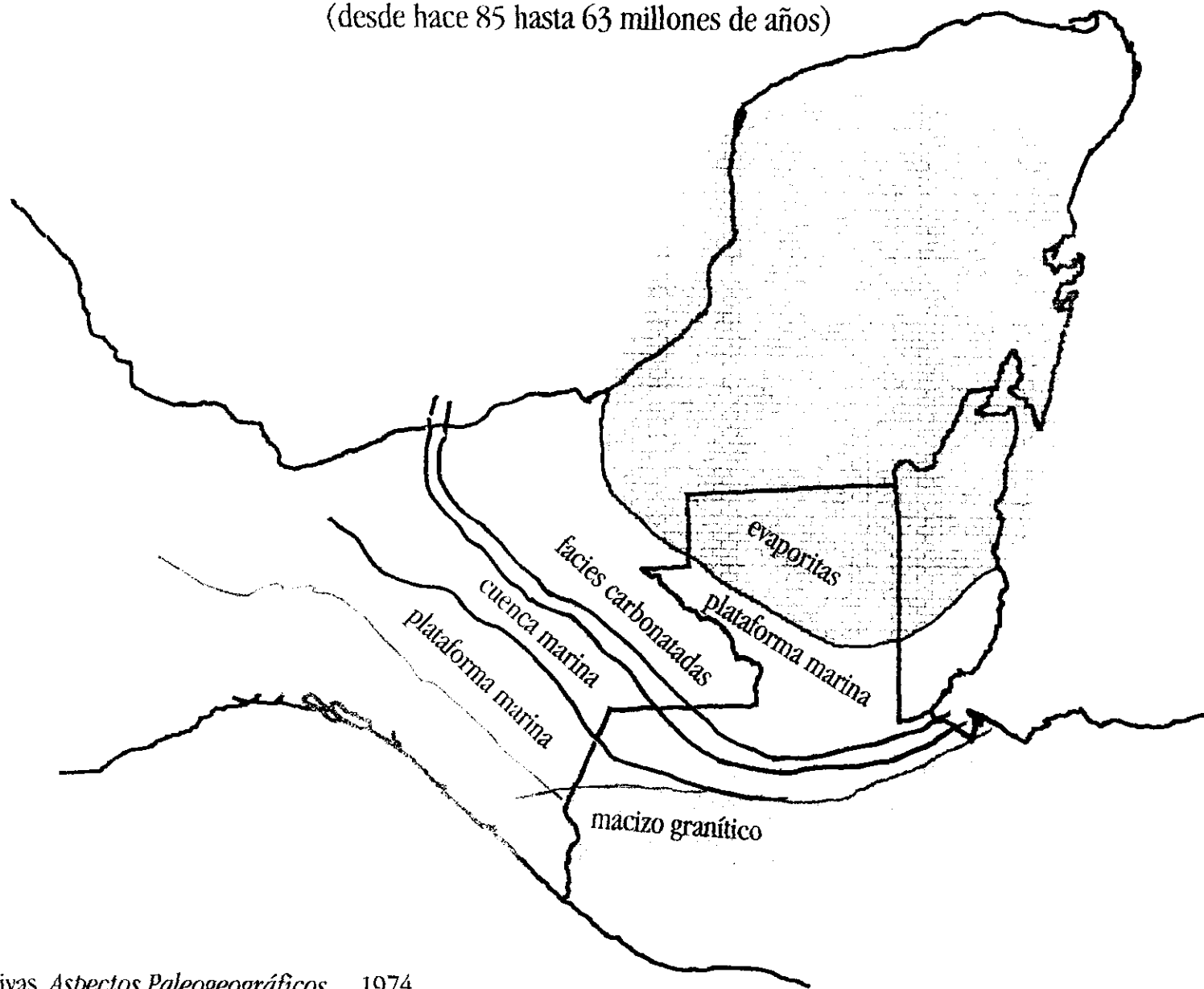
Mapa 4.4.a
Paleografía tentativa
del Cretácico Inferior
(desde hace 135 hasta 118 millones de años)



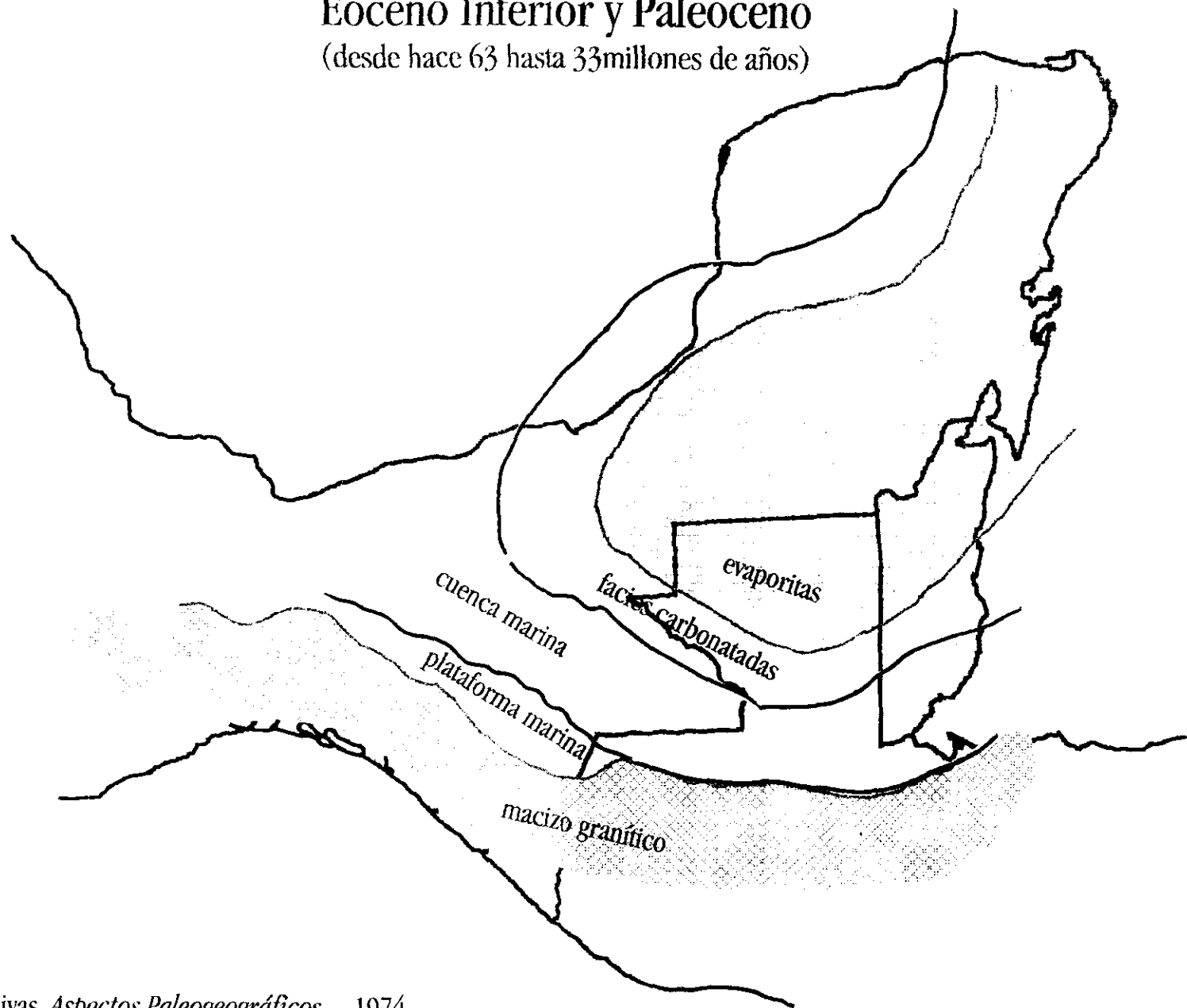
Mapa 4.4.b
Paleografía tentativa
del Cretácico Medio
(desde hace 118 hasta 85 millones de años)



Mapa 4.4.c
Paleografía tentativa
del Cretácico Superior
(desde hace 85 hasta 63 millones de años)

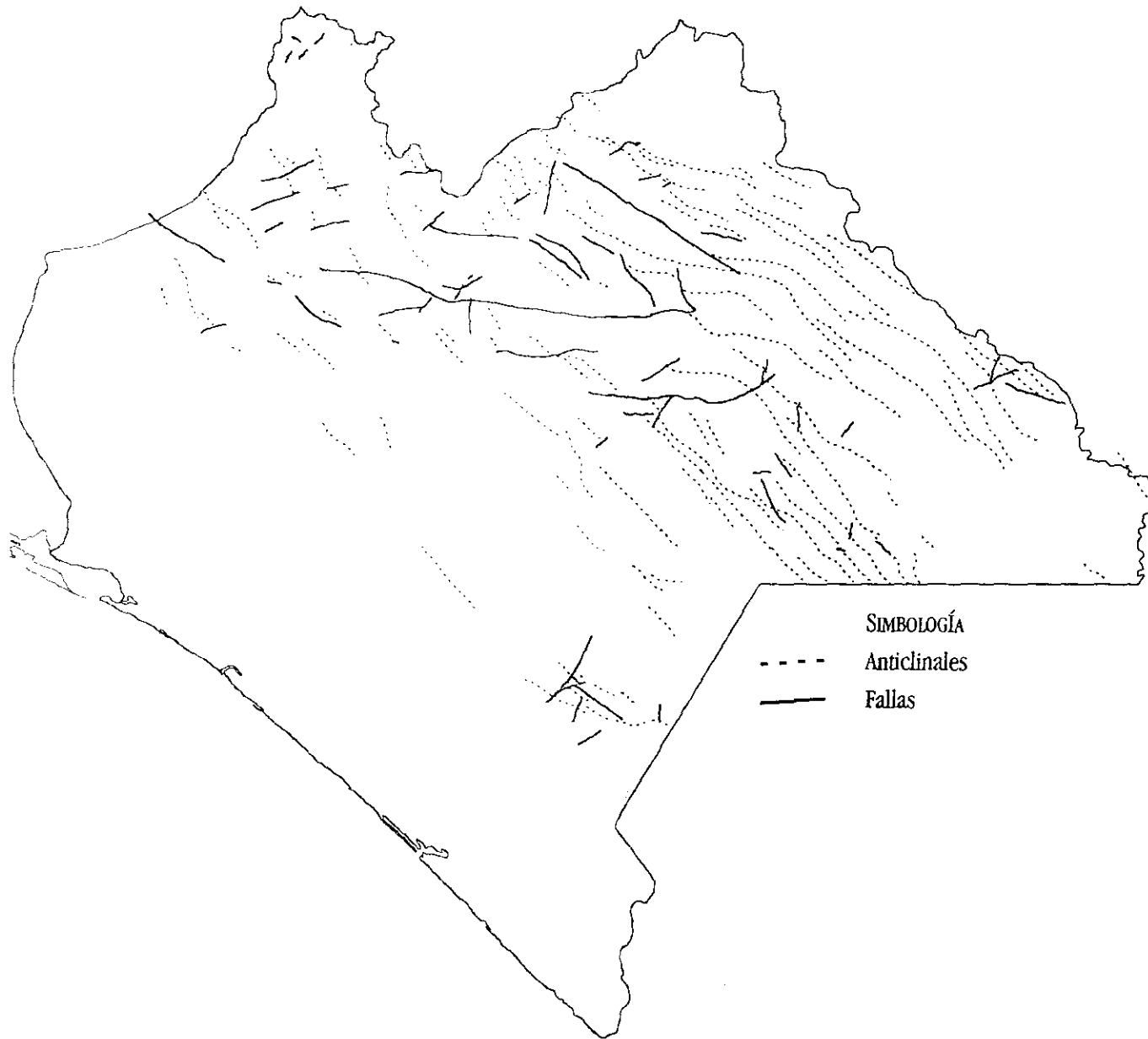


Mapa 4.4.d
Paleografía tentativa
Eoceno Inferior y Paleoceno
(desde hace 63 hasta 33 millones de años)



MAPA 4.5

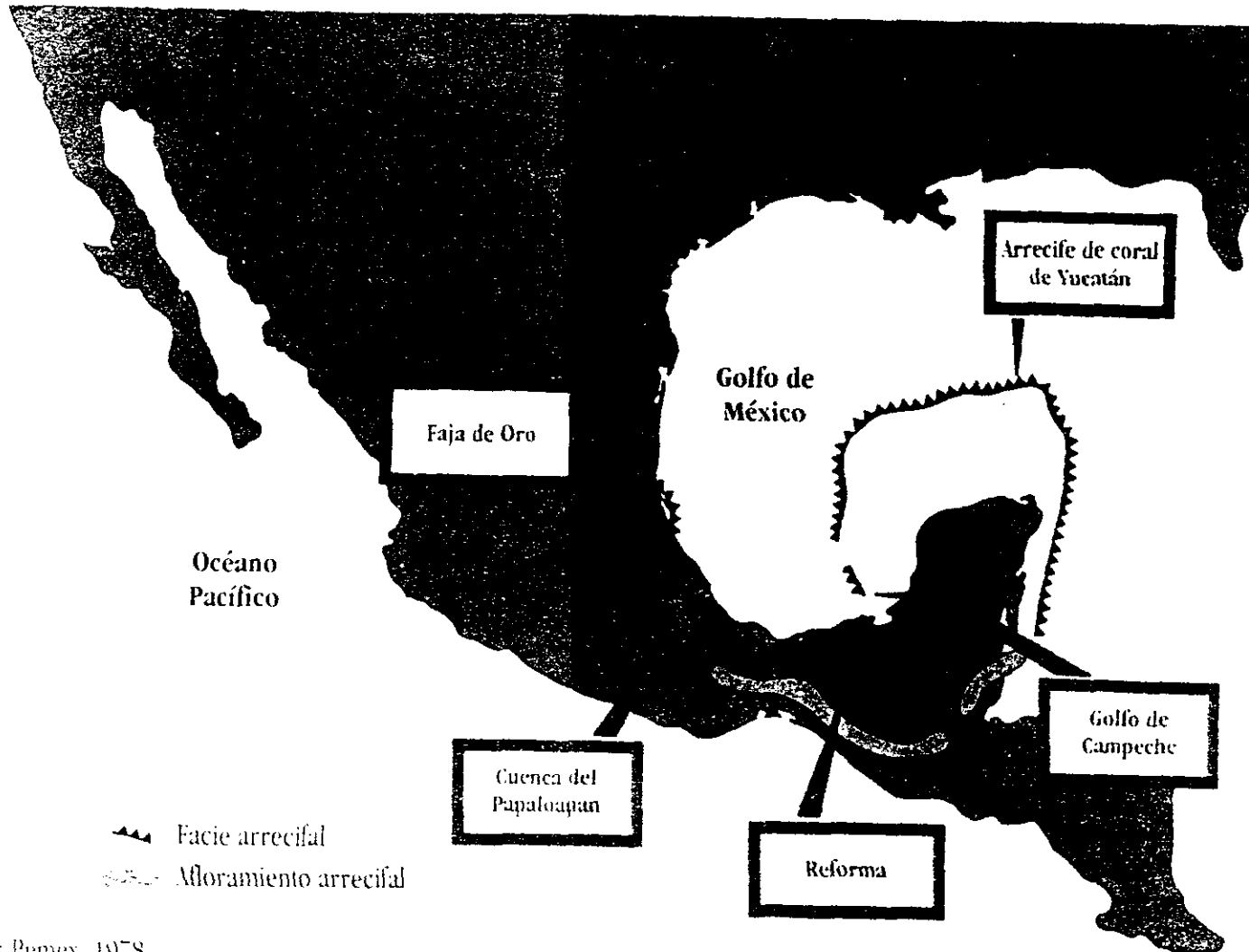
Principales anticlinales y fallas de Chiapas



FUENTE: Elaboración propia con base en información del Instituto de Geología-UNAM

MAPA 4.6

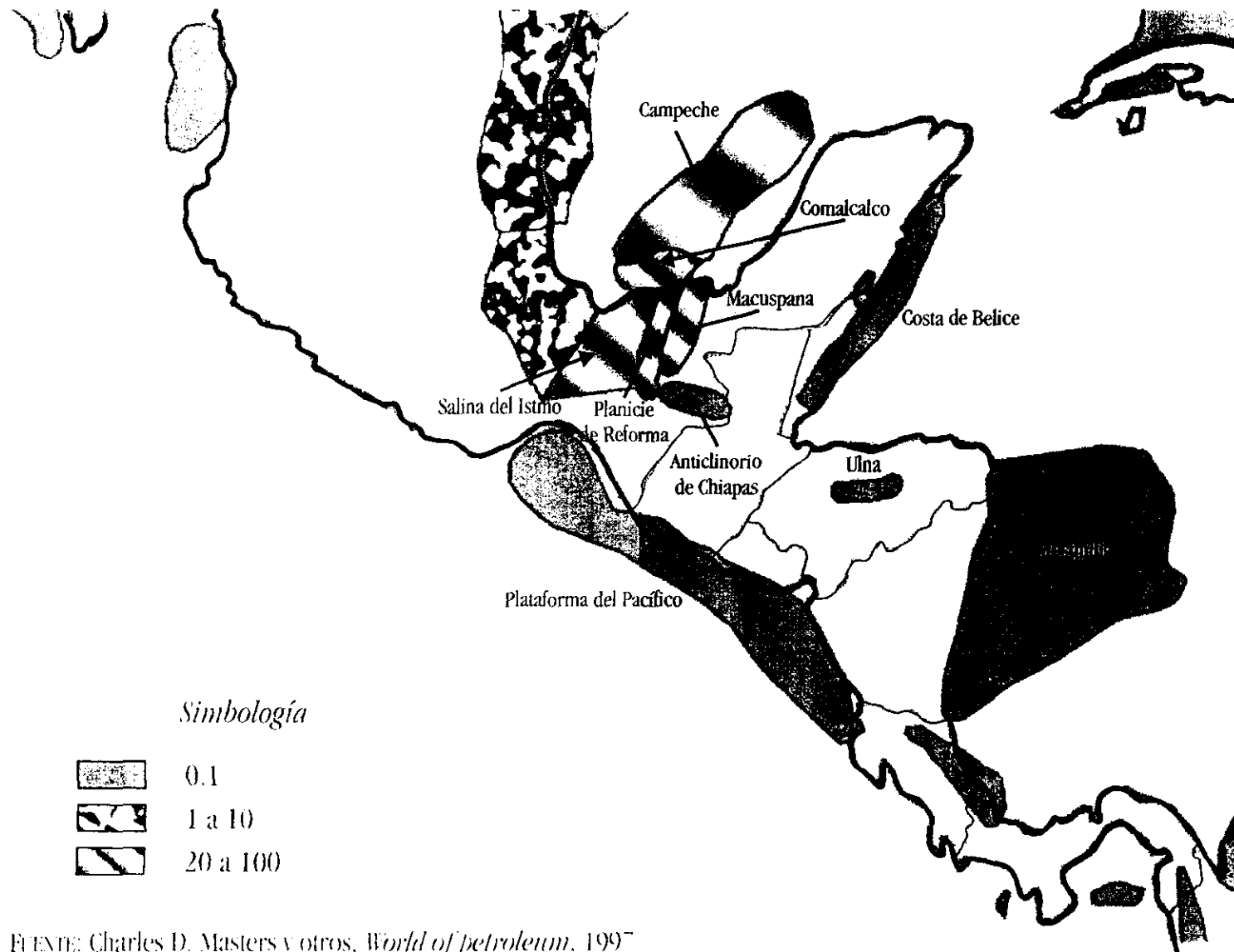
Arrecife de coral en el sureste mexicano



Fuente: Pemex, 1978

MAPA 4.7.a

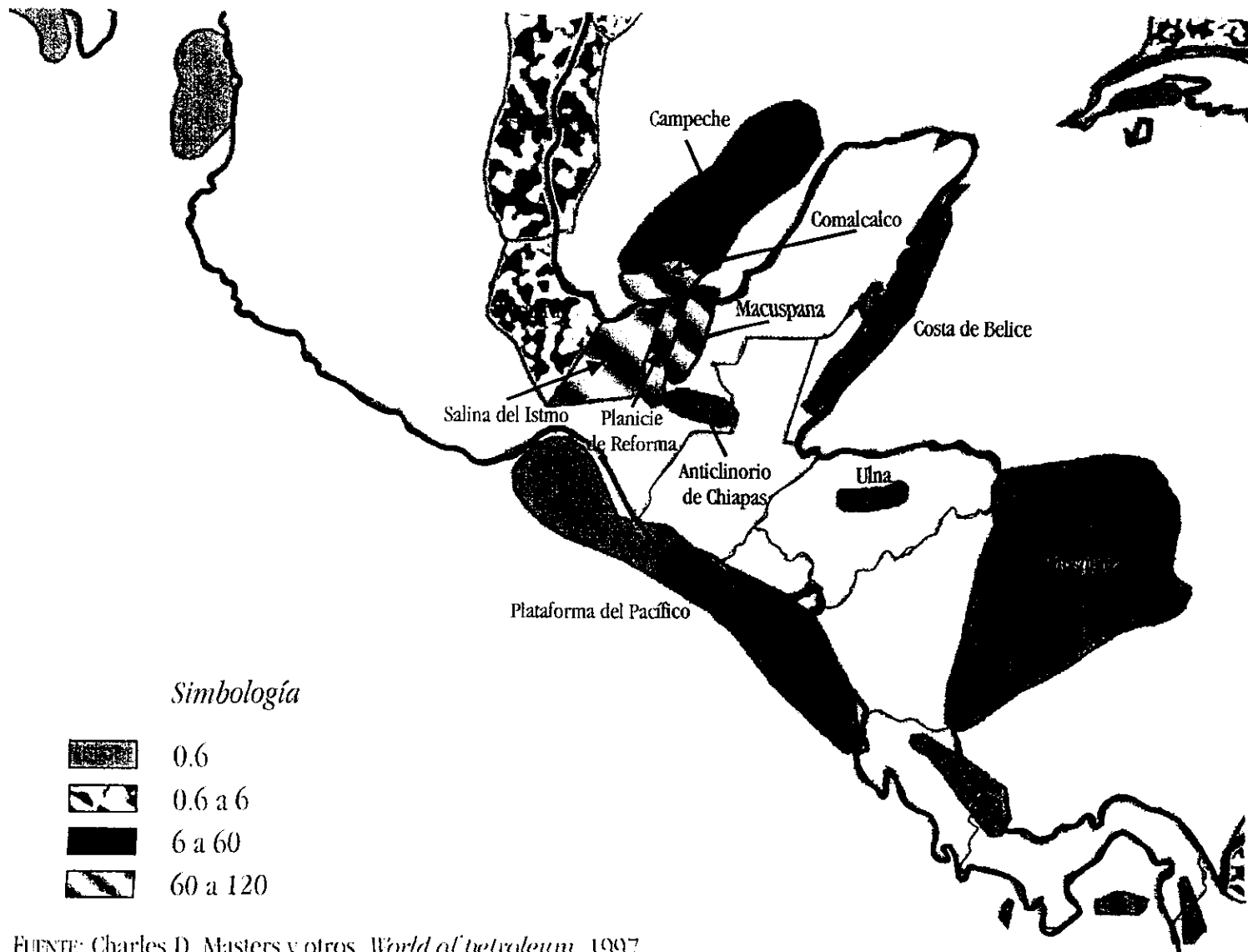
Reservas futuras de petróleo crudo en miles de millones de barriles



FUENTE: Charles D. Masters y otros. *World of petroleum*, 1997

MAPA 4.7.b

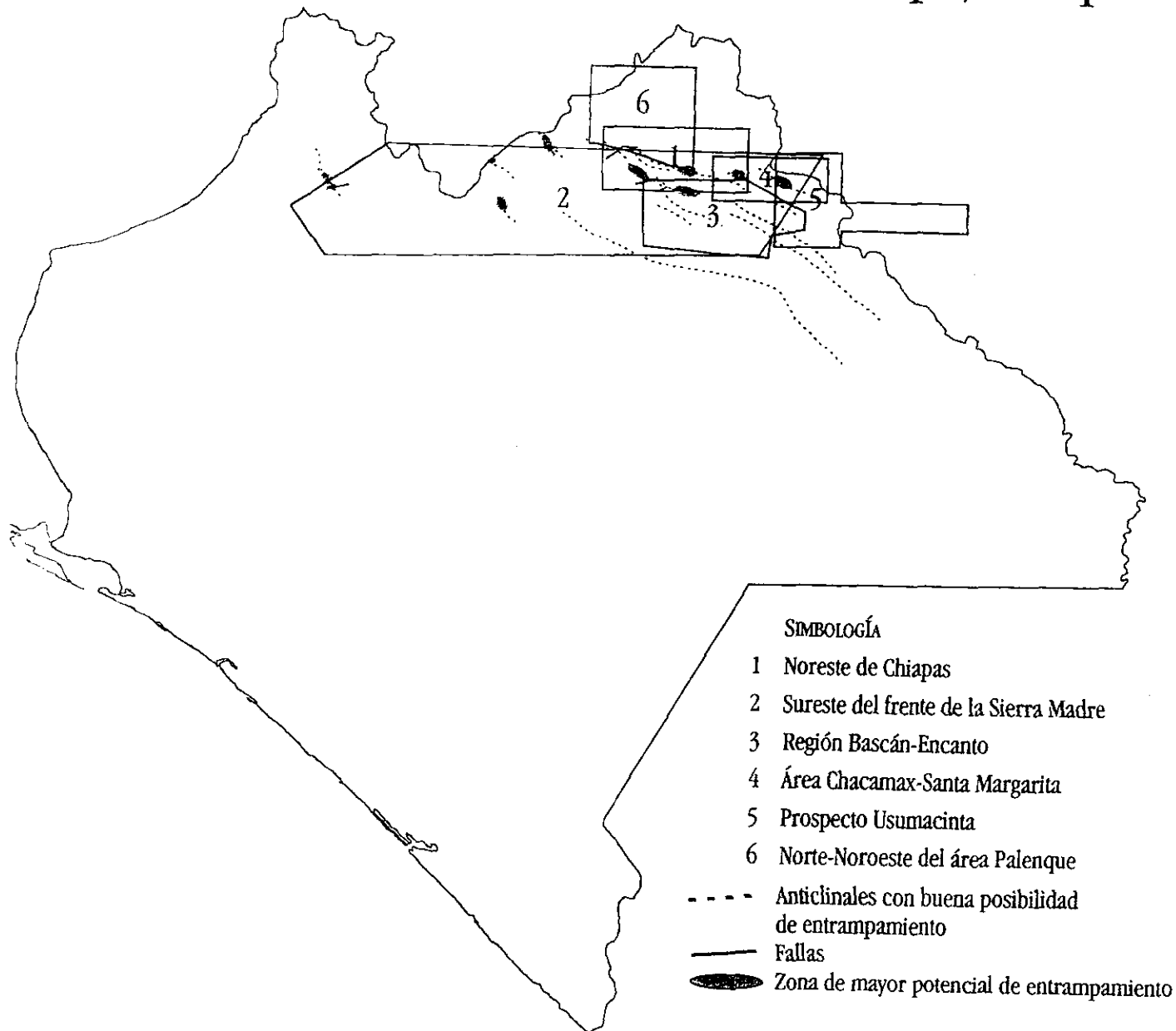
Reservas futuras de gas natural en billones de pies cúbicos



FUENTE: Charles D. Masters y otros, *World of petroleum*, 1997

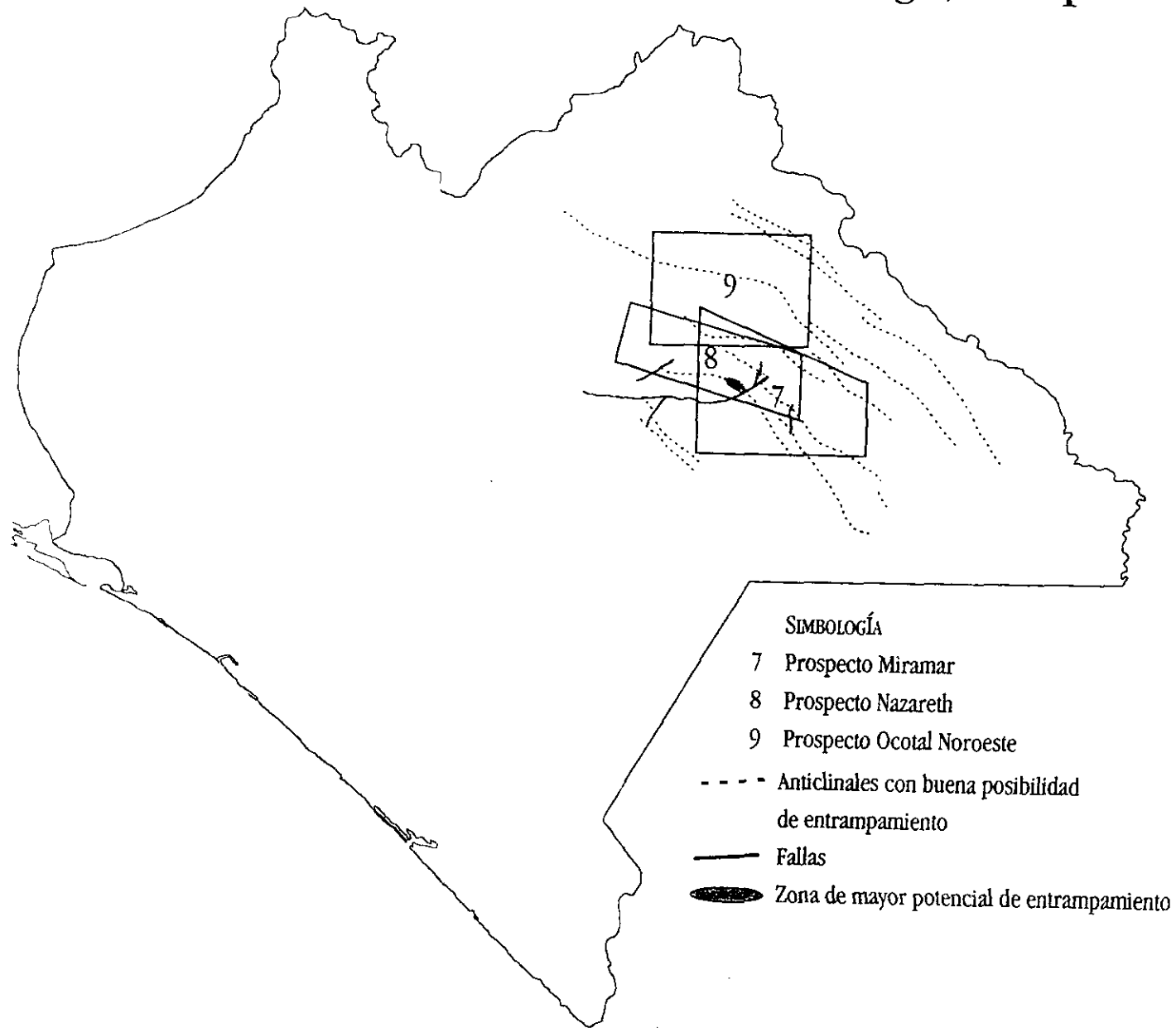
MAPA 4.8

Áreas exploratorias en el Prospecto Champa, Chiapas



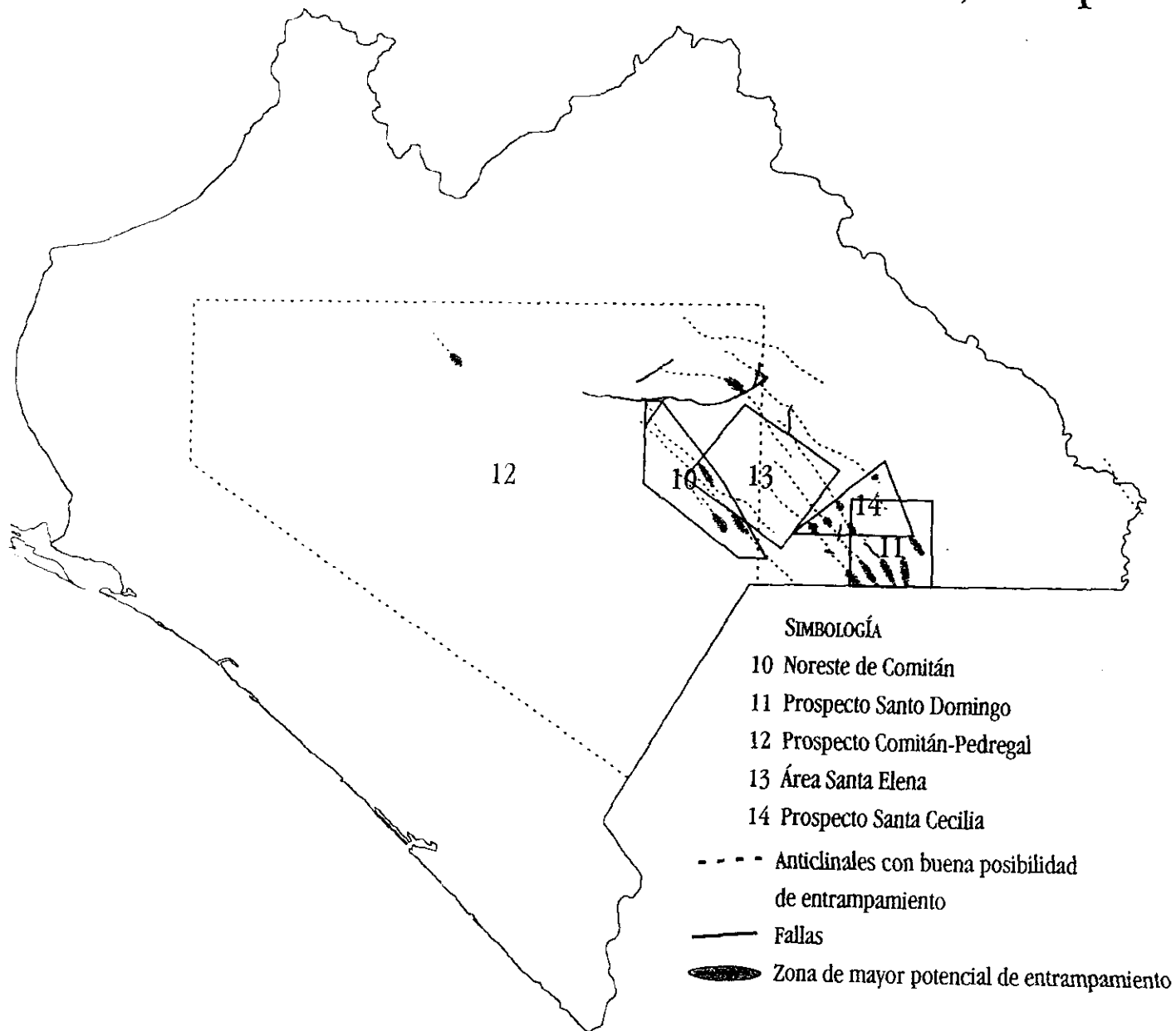
MAPA 4.9

Áreas exploratorias en la Región Ocosingo, Chiapas



MAPA 4.10

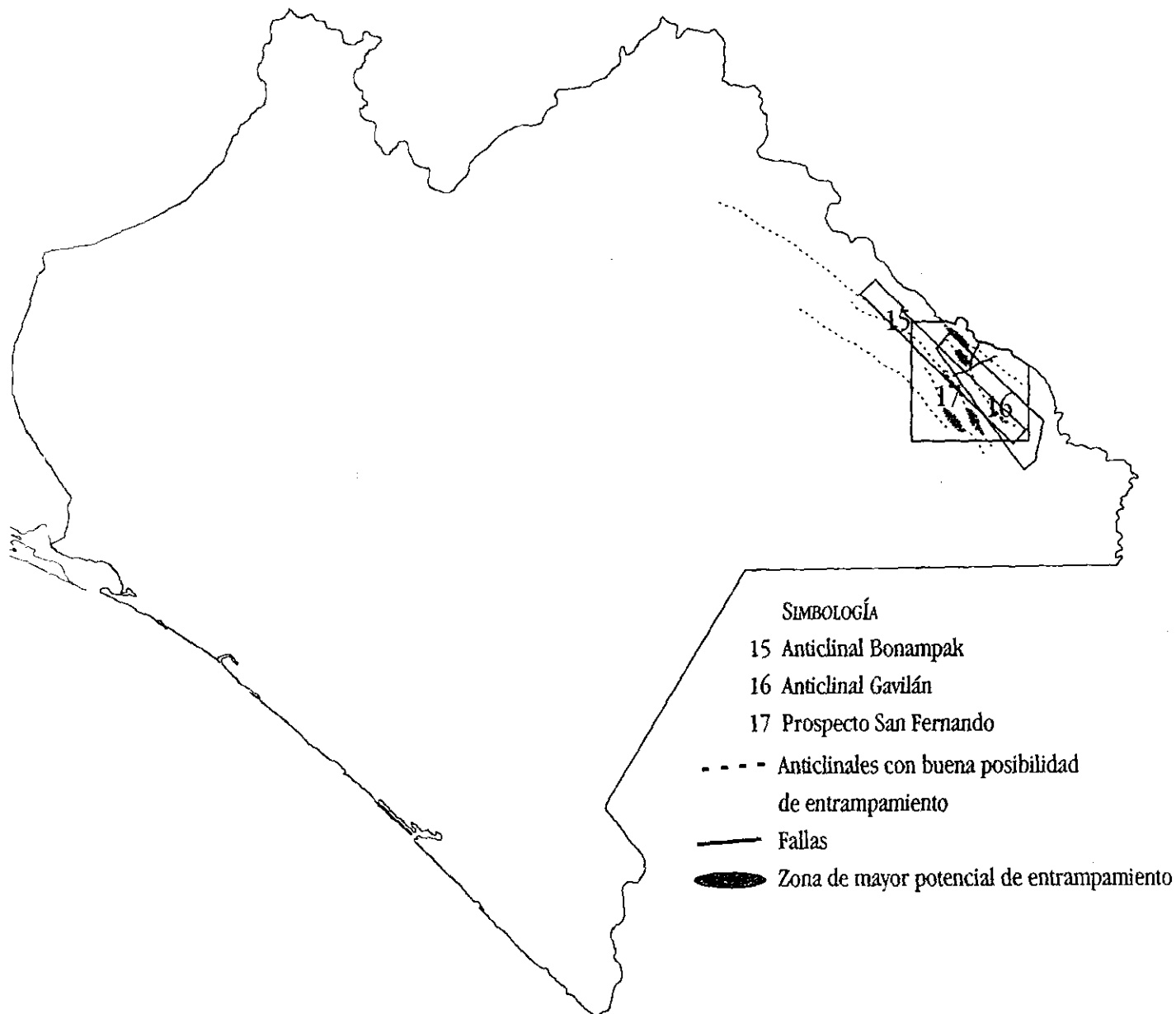
Áreas exploratorias en la Provincia Miramar, Chiapas



FUENTE: Elaboración propia

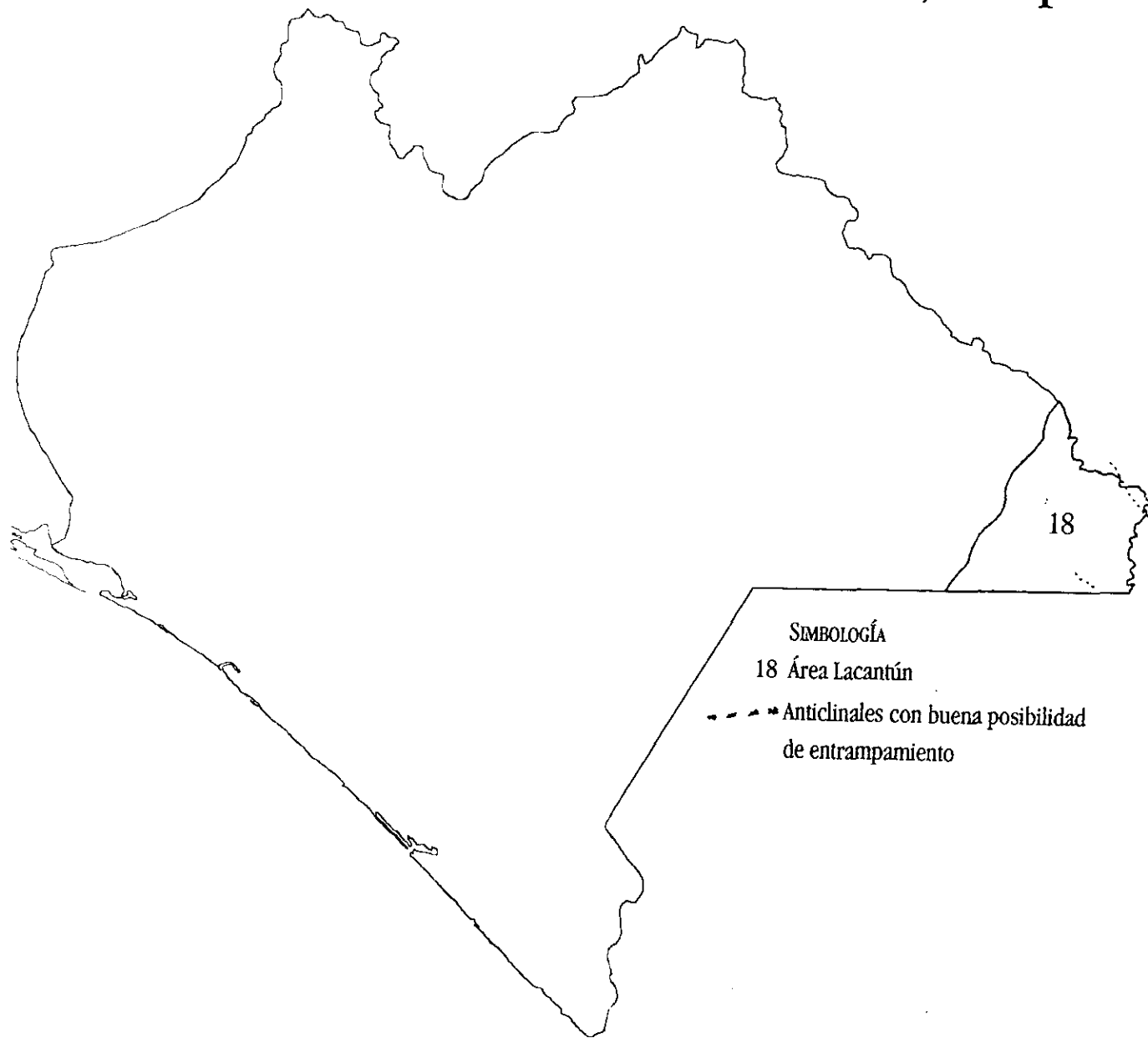
MAPA 4.11

Áreas exploratorias en el Prospecto San Fernando, Chiapas



MAPA 4.12

Áreas exploratorias en el Área Lacantún, Chiapas

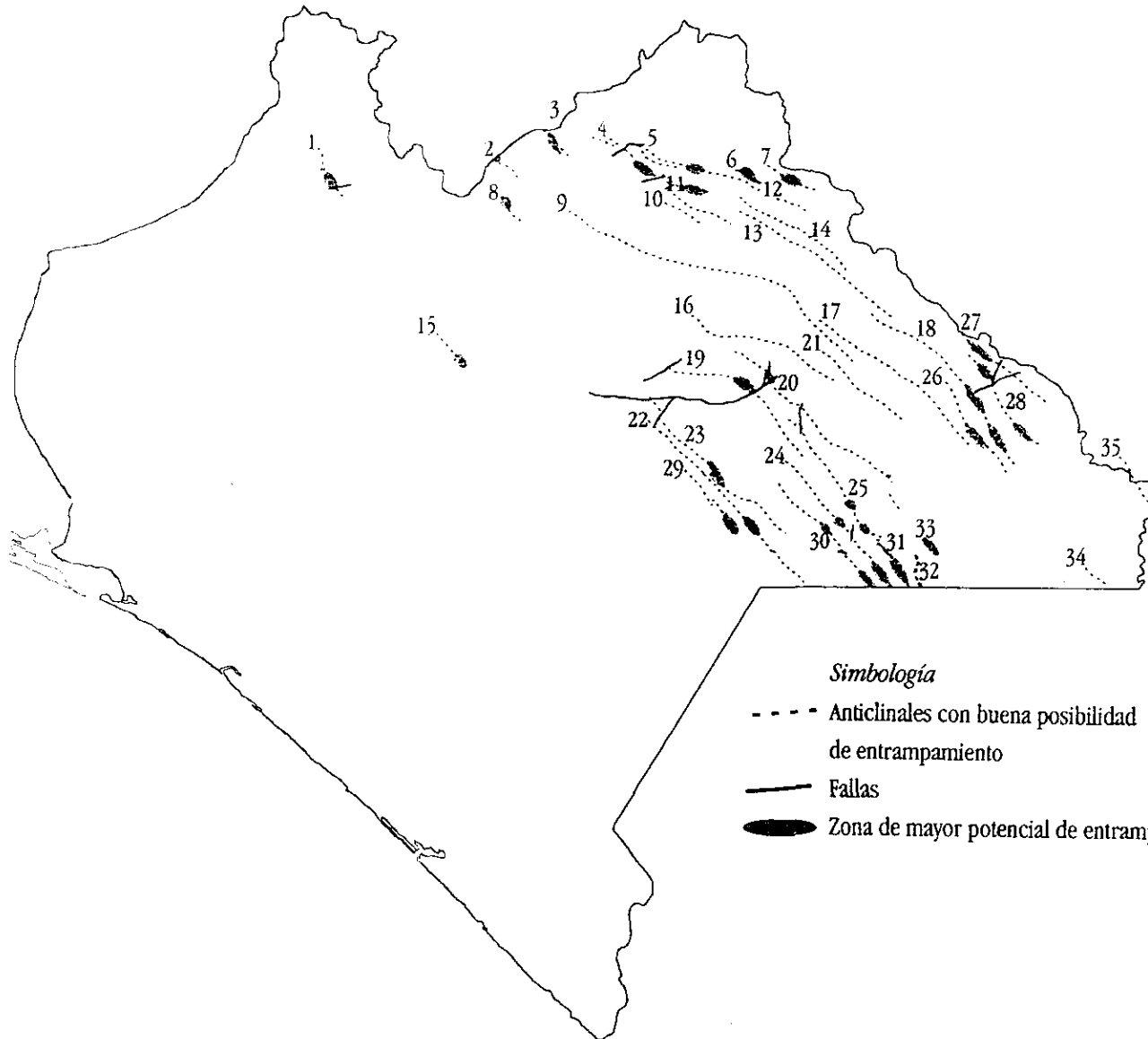


FUENTE: Elaboración propia

MAPA 4.13

Anticlinales y fallas con potencial petrolero

- 1 Caimba
- 2 Lomas Tristes
- 3 Monpuyil
- 4 Mundo Nuevo
- 5 Zona Sala
- 6 Chacamax
- 7 Santa Margarita
- 8 Sabanillas
- 9 Suspiro
- 10 Bascán
- 11 América
- 12 Chancalá
- 13 Chocoljaito
- 14 Cabac
- 15 San Cristóbal
- 16 Bachajón
- 17 Plan de Ayutla



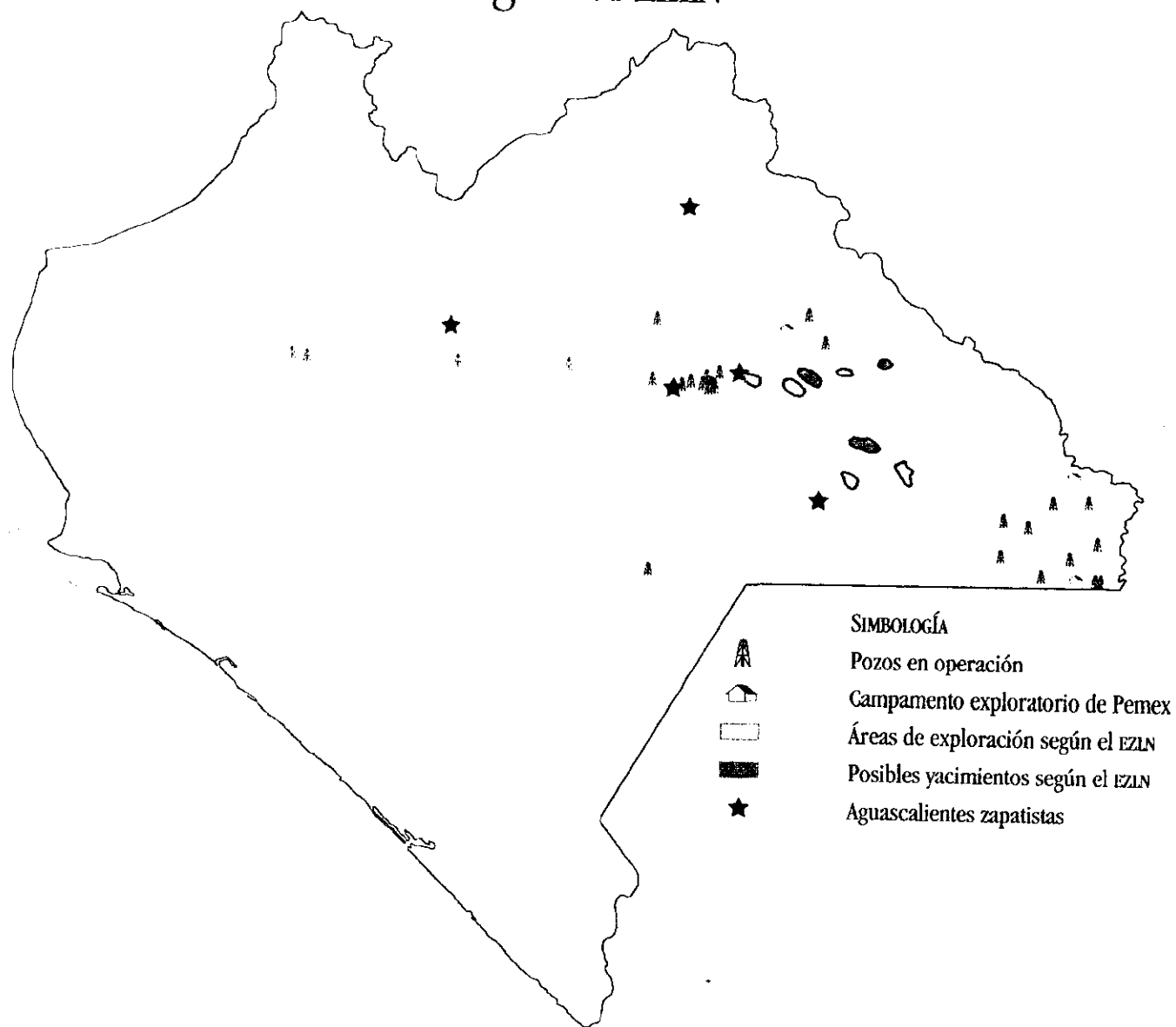
- 18 Bonampak
- 19 Nazareth
- 20 Santo Domingo
- 21 Ocotul
- 22 Honduras
- 23 La Conquista
- 24 Santa Cecilia
- 25 La Florida
- 26 El Cedro
- 27 Yaxchilán
- 28 Gavilán
- 29 Jalisco
- 30 Veracruz
- 31 Tojolabal
- 32 Chaquistero
- 33 Caribe

Simbología

- - - - Anticlinales con buena posibilidad de entrapamiento
- Fallas
- Zona de mayor potencial de entrapamiento

MAPA 4.17

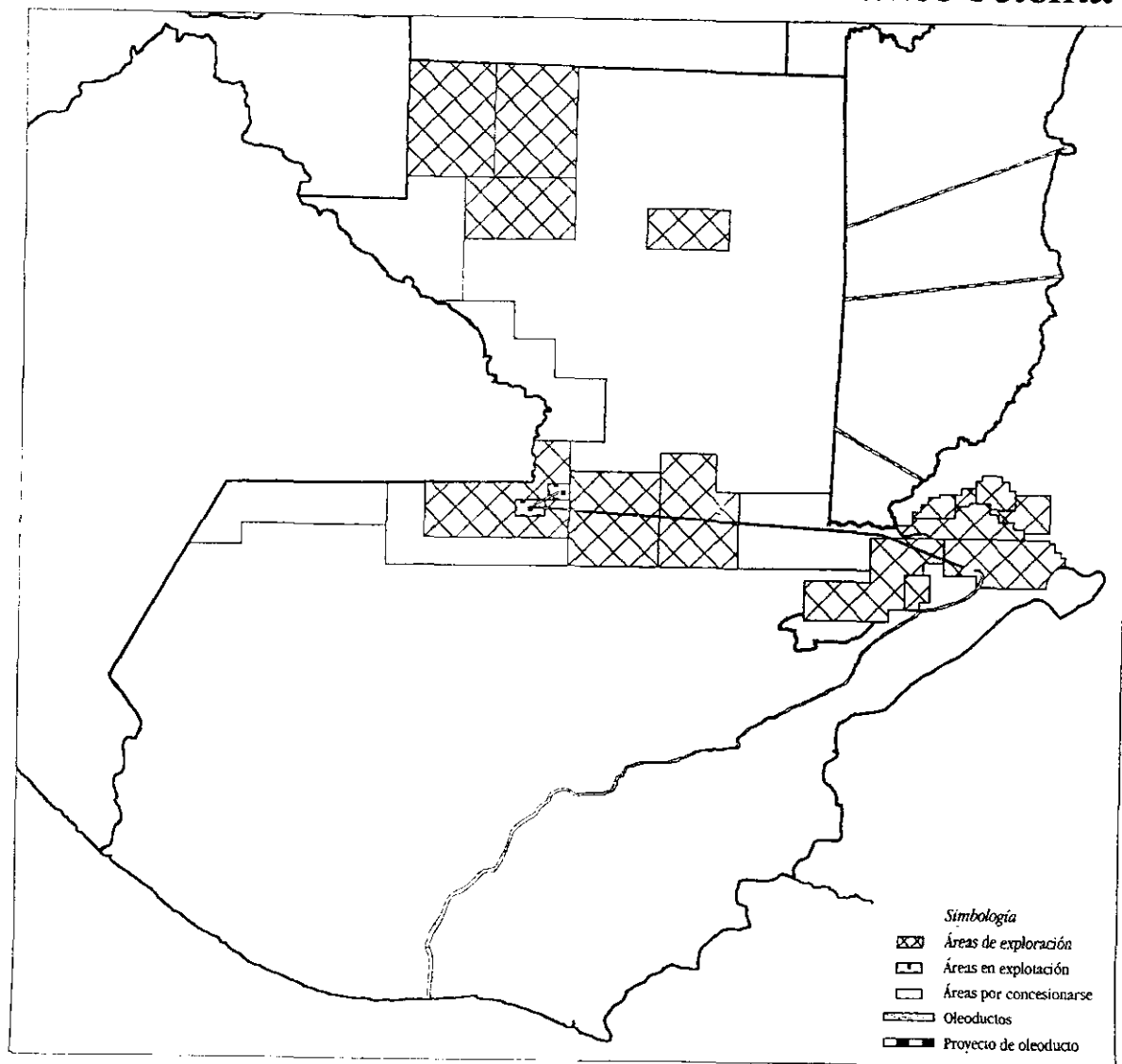
La exploración petrolera en Chiapas según el EZLN



FUENTE: Elaboración propia con base en información de La Jornada y Pemex

MAPA 4.18

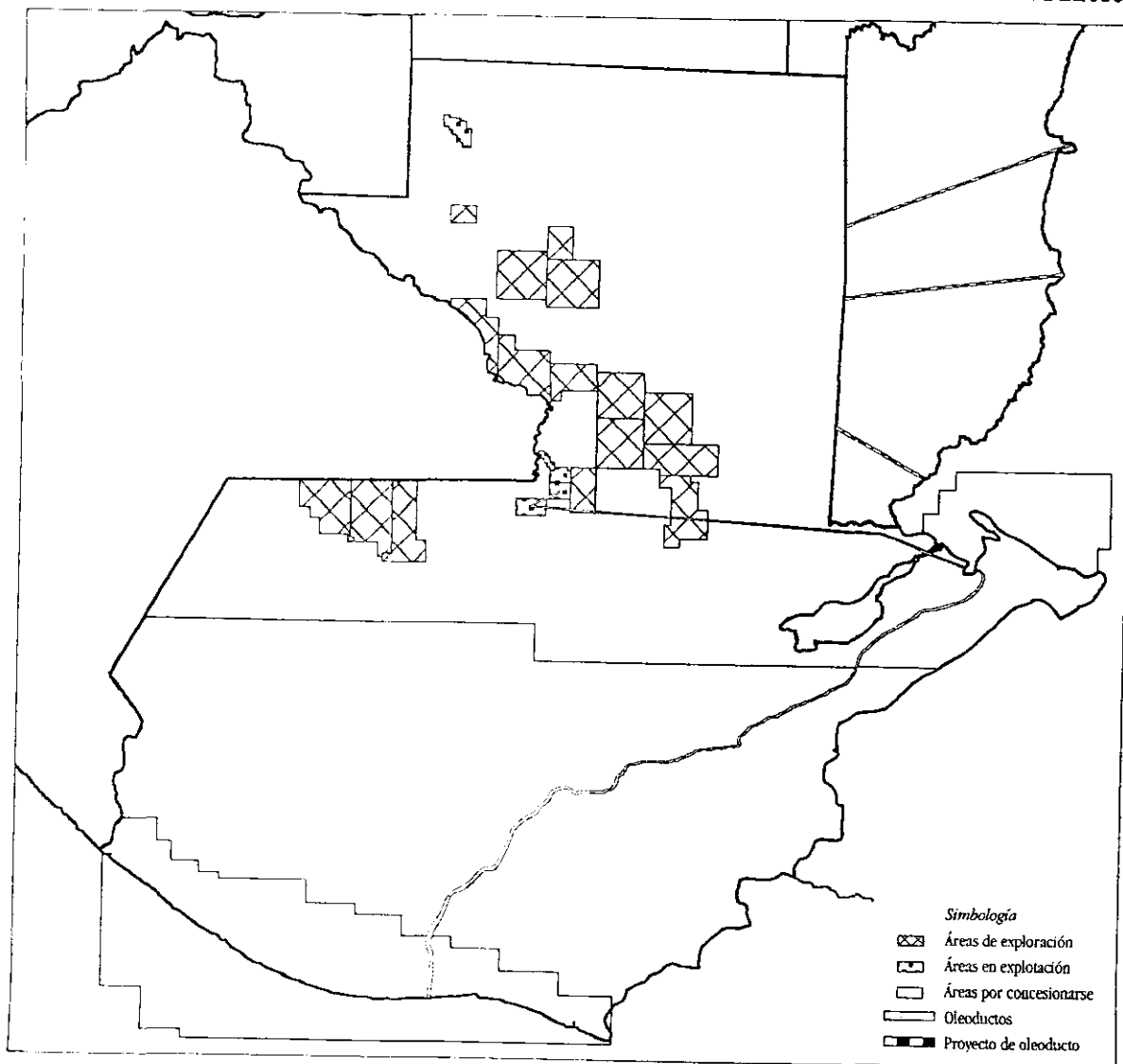
El petróleo en Guatemala a fines de los años setenta



FUENTE: Elaboración propia con base en información de Jacobo Vargas Foronda, Alfredo Guerra Borges y el Ministerio de Energía y Minas de Guatemala

MAPA 4.19

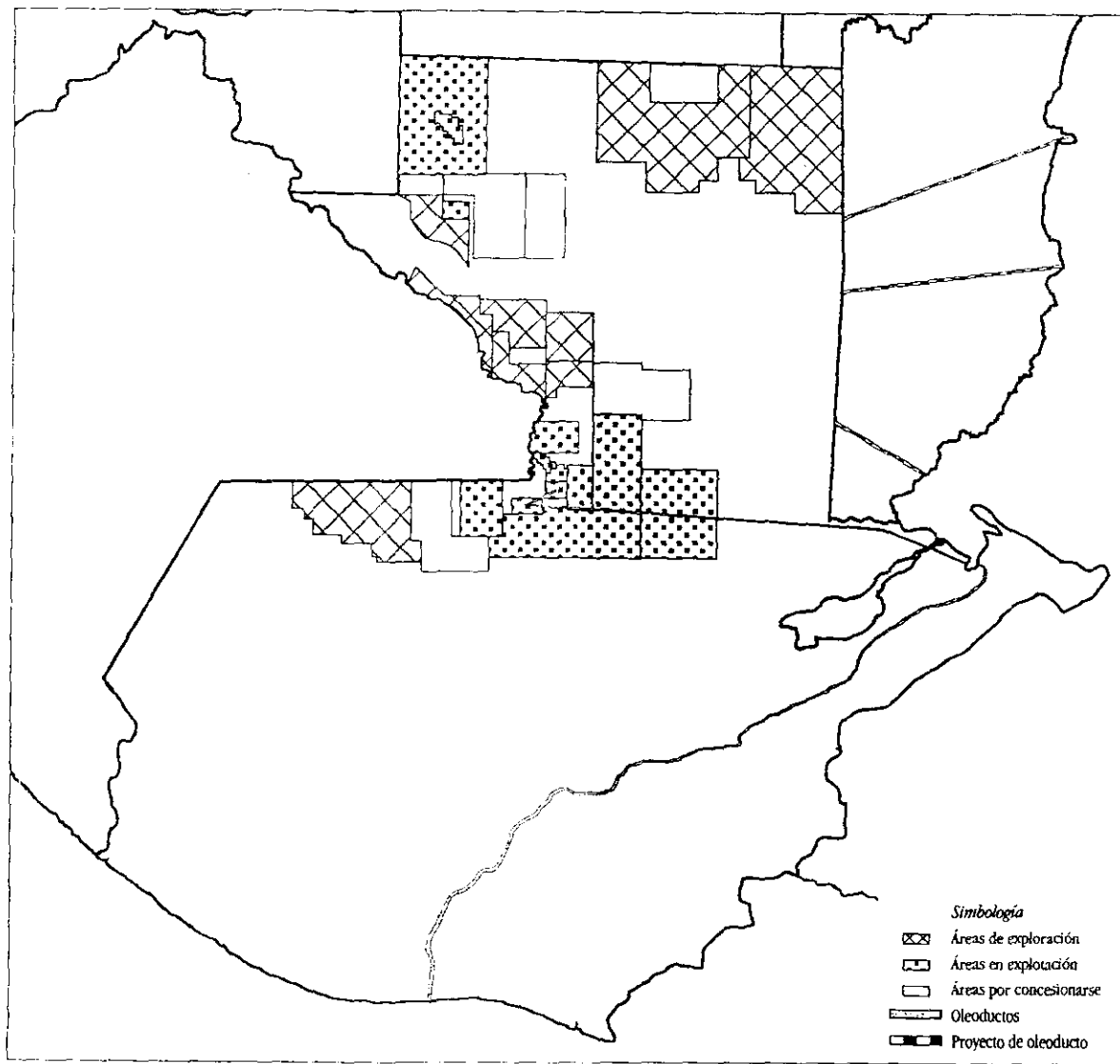
El petróleo en Guatemala a fines de los años ochenta



FUENTE: Elaboración propia con base en información de Jacobo Vargas Foronda, Alfredo Guerra Borges y el Ministerio de Energía y Minas de Guatemala

MAPA 4.20

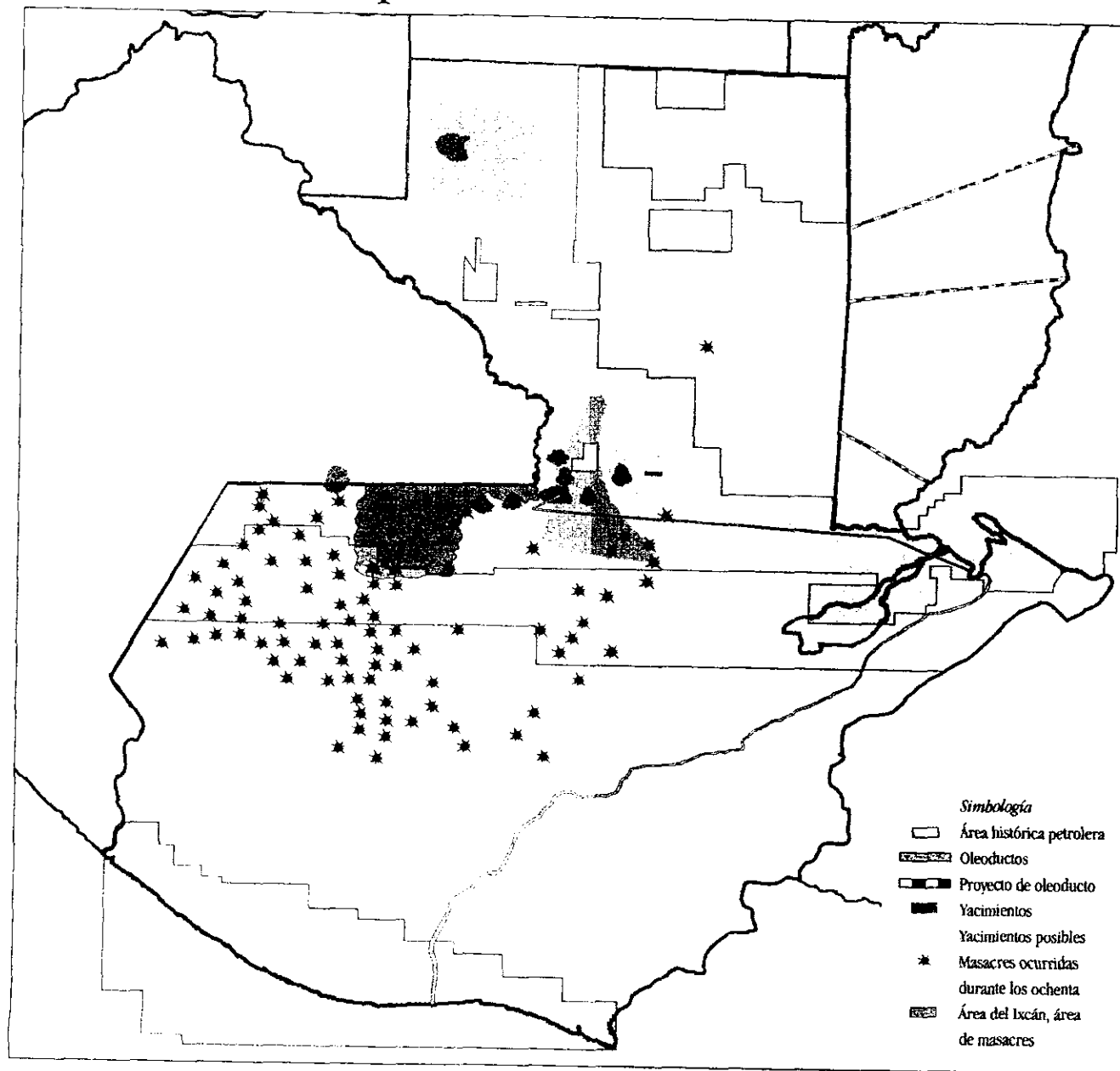
El petróleo en Guatemala a fines de los años noventa



FUENTE: Elaboración propia con base en información de Jacobo Vargas Foronda, Alfredo Guerra Borges y el Ministerio de Energía y Minas de Guatemala

MAPA 4.21

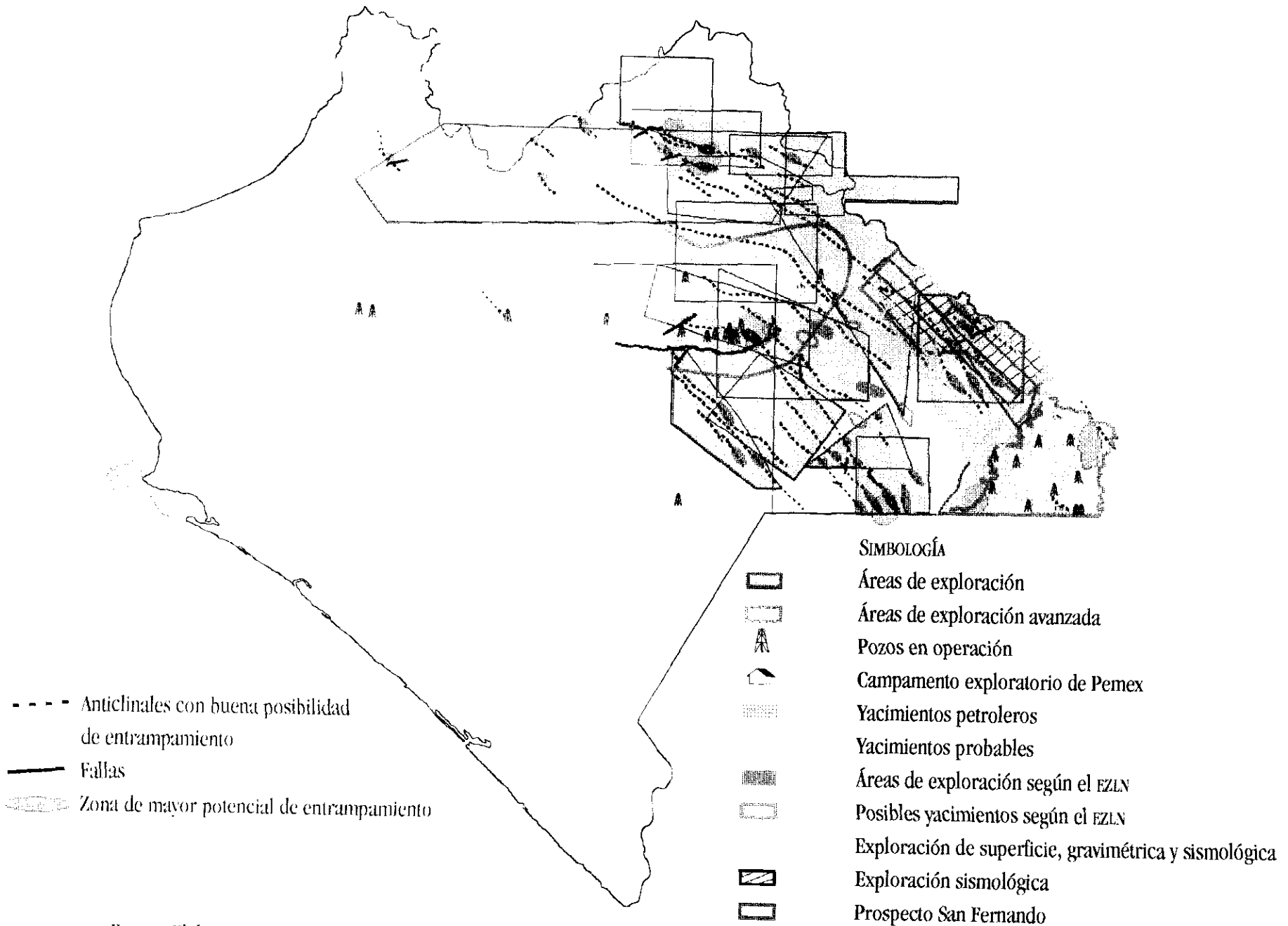
El petróleo en Guatemala



FUENTE: Elaboración propia con base en información de Ricardo Falla, Jacobo Vargas Foronda, Alfredo Guerra Borges, César Ordoñez y el Ministerio de Energía y Minas de Guatemala

MAPA 4.22

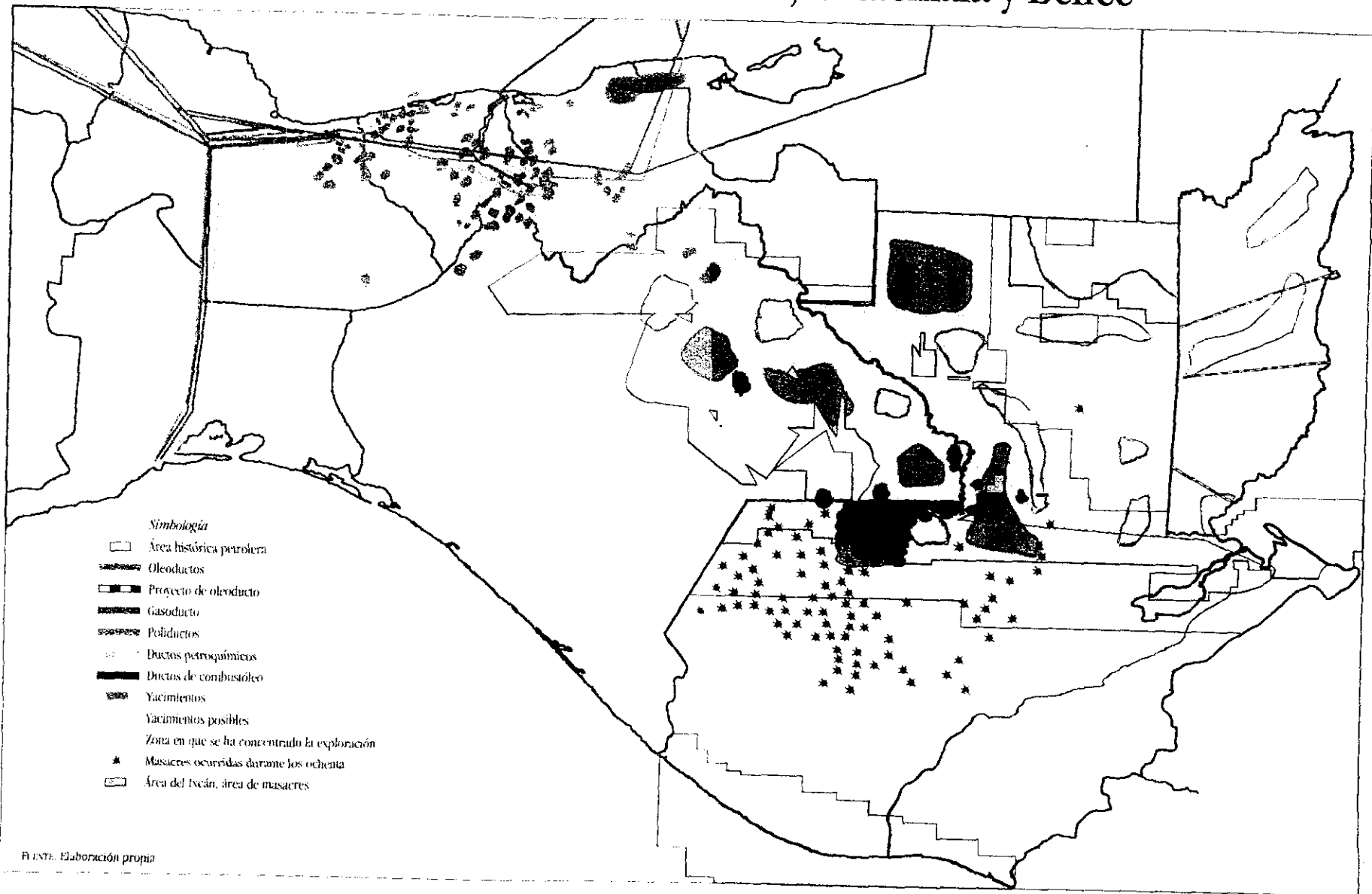
El petróleo en Chiapas



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 4.23

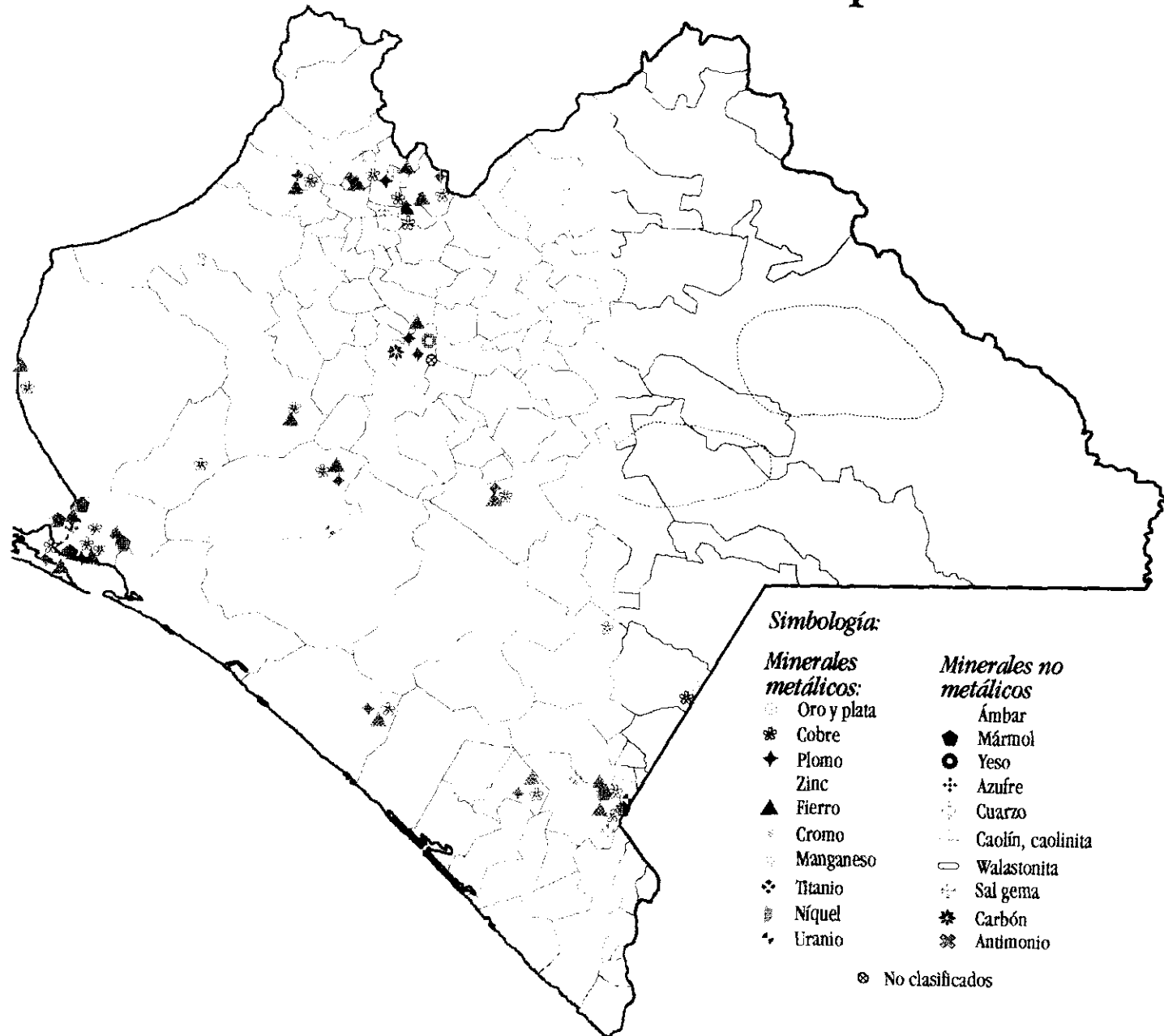
El petróleo en el sureste de México, Guatemala y Belice



FUENTE: Elaboración propia

MAPA 4.24

La riqueza mineral de Chiapas



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Teresa Pacheco *et al.*, *Recursos y desarrollo de Chiapas hasta 1990*, de la Dirección General de Documentación y del *Informe del Gobierno de Chiapas*, y Federico K.D. Müllerried, *Geología de Chiapas*, 1982, p.144 bis.

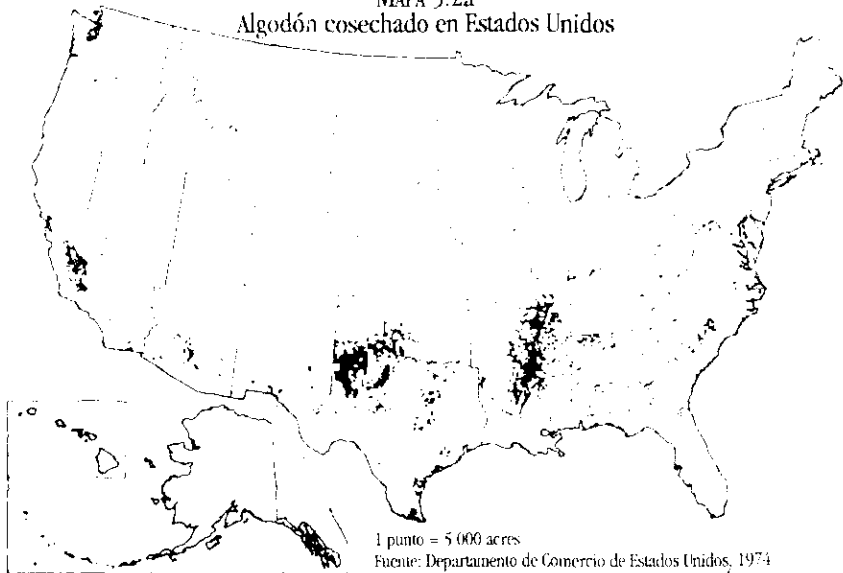
CAPÍTULO 5
La presión geoeconómica
y geopolítica del territorio
de América del Norte

MAPA 5.1

América del Norte de noche

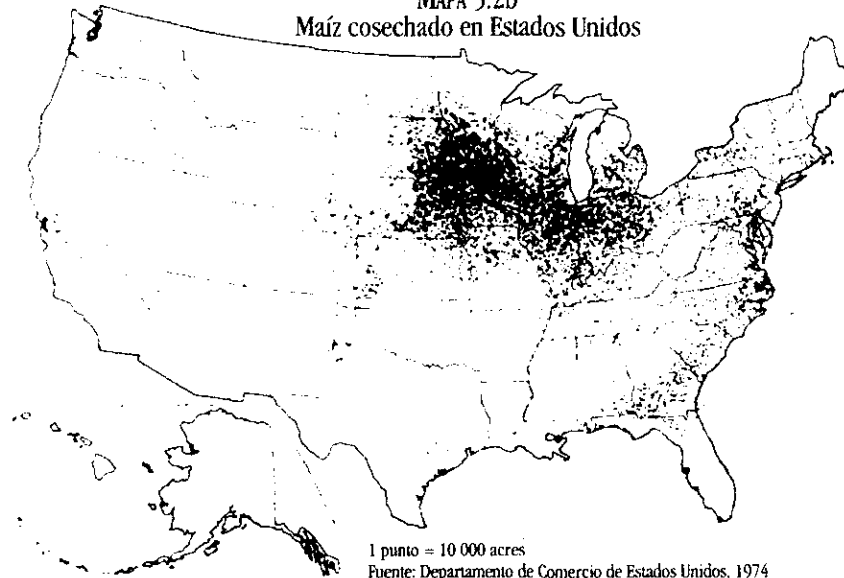


MAPA 5.2a
Algodón cosechado en Estados Unidos



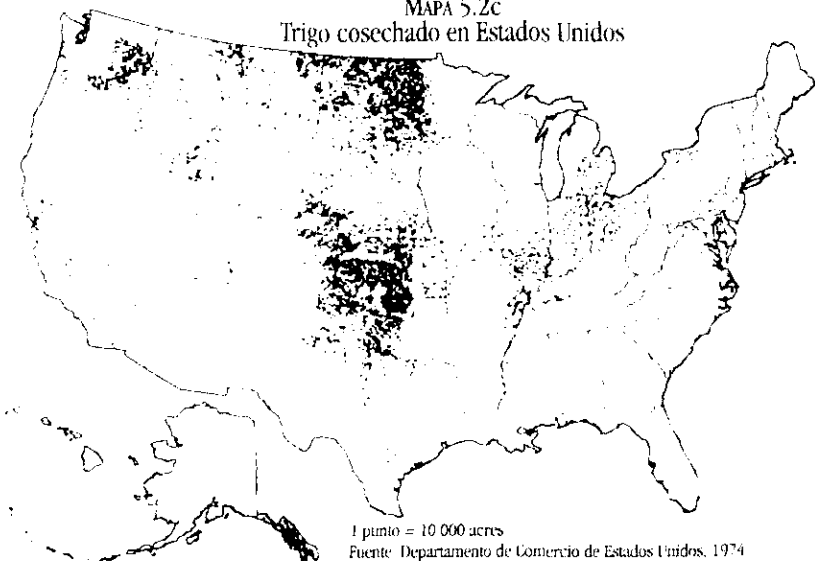
1 punto = 5 000 acres
Fuente: Departamento de Comercio de Estados Unidos, 1974

MAPA 5.2b
Maíz cosechado en Estados Unidos



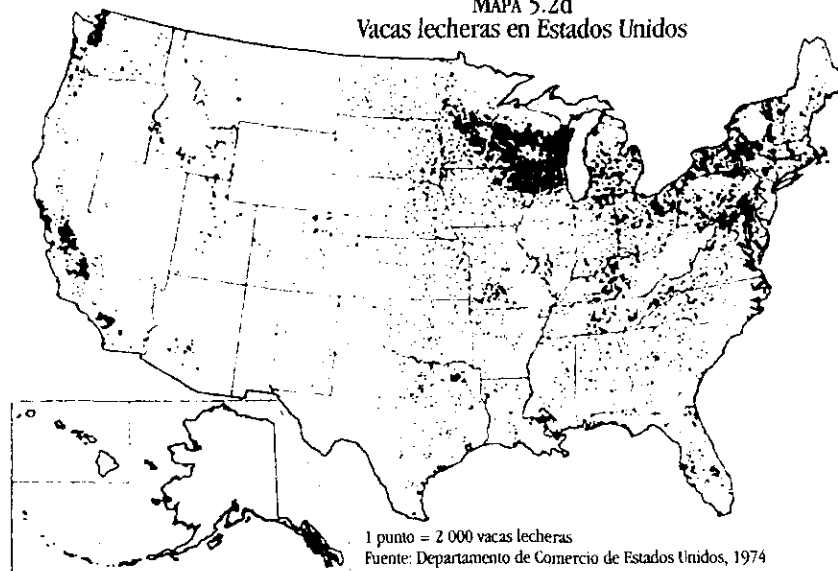
1 punto = 10 000 acres
Fuente: Departamento de Comercio de Estados Unidos, 1974

MAPA 5.2c
Trigo cosechado en Estados Unidos



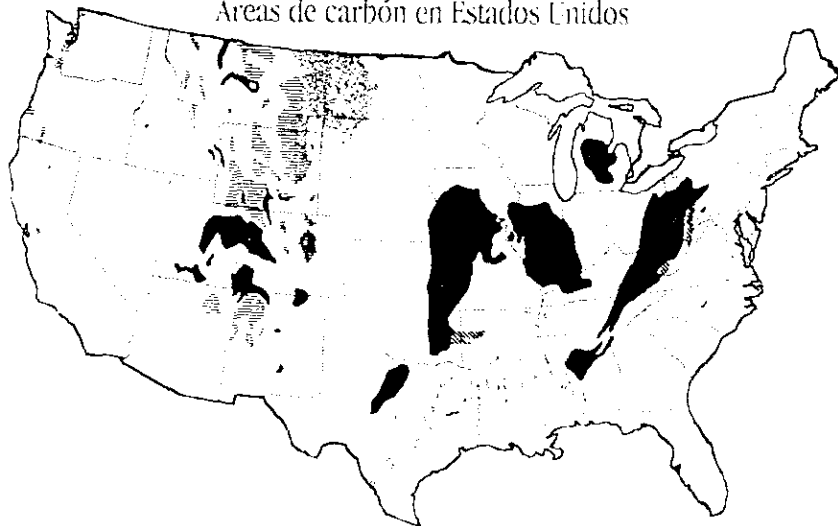
1 punto = 10 000 acres
Fuente: Departamento de Comercio de Estados Unidos, 1974

MAPA 5.2d
Vacas lecheras en Estados Unidos

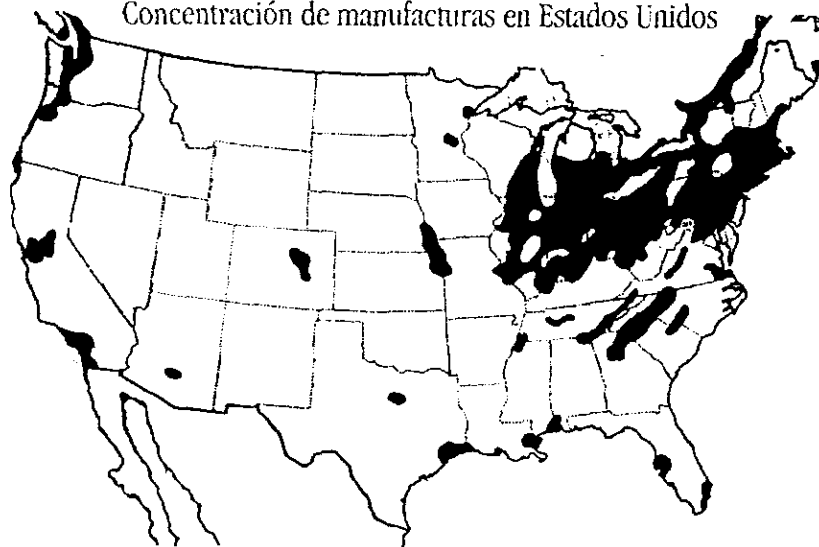


1 punto = 2 000 vacas lecheras
Fuente: Departamento de Comercio de Estados Unidos, 1974

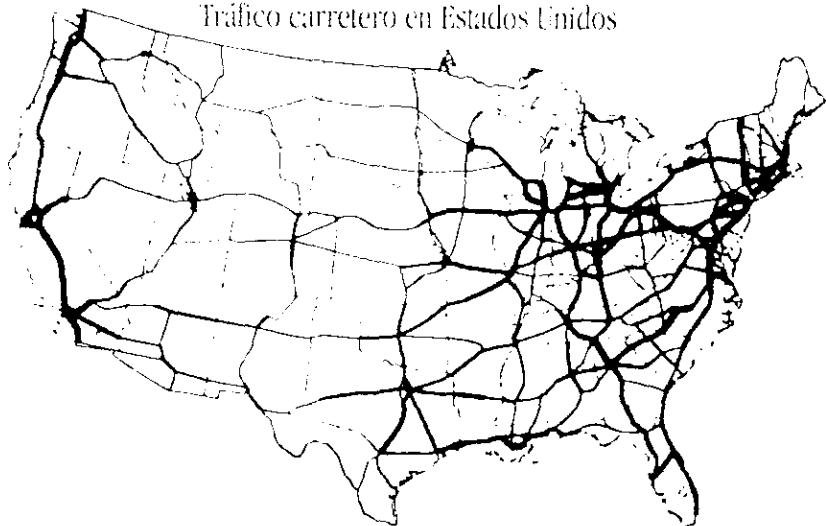
MAPA 5.2.e
Áreas de carbón en Estados Unidos



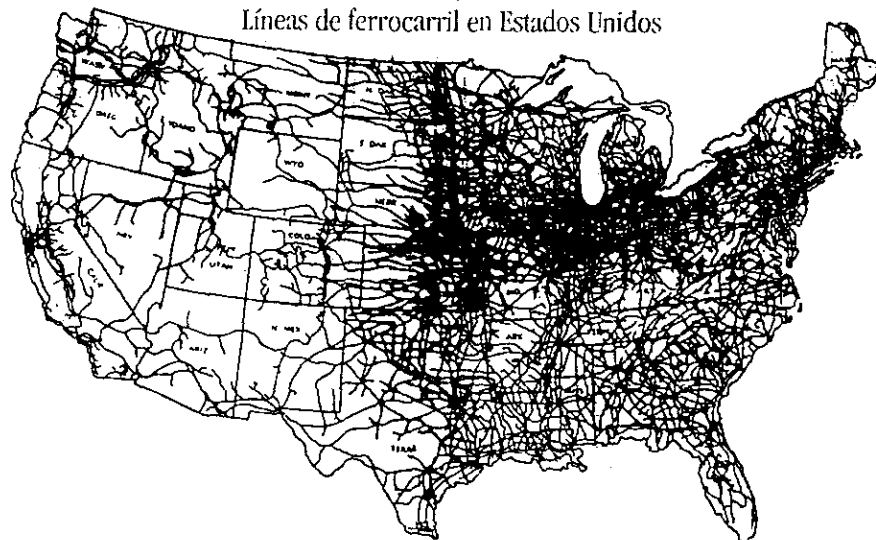
MAPA 5.2.f
Concentración de manufacturas en Estados Unidos



MAPA 5.2.g
Tráfico carretero en Estados Unidos



MAPA 5.2.h
Líneas de ferrocarril en Estados Unidos



MAPA 5.3

El oeste de Estados Unidos



FUENTE: National Geographic

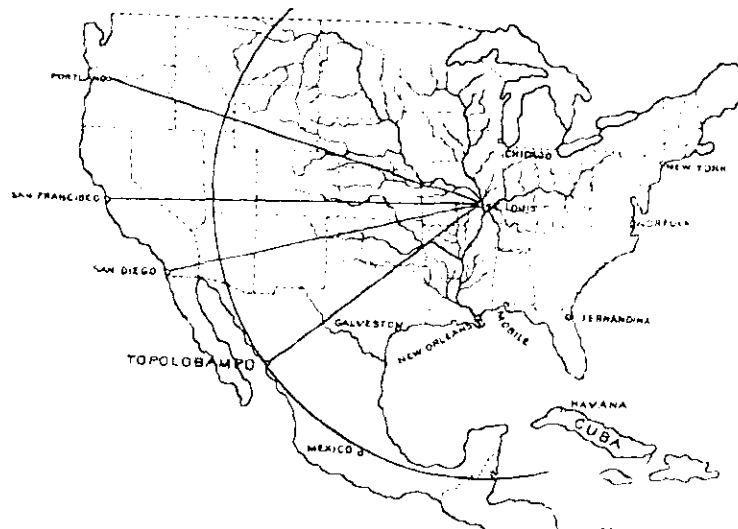
MAPA 5.4

Corredor El Paso-Tucson-Los Angeles, Estados Unidos



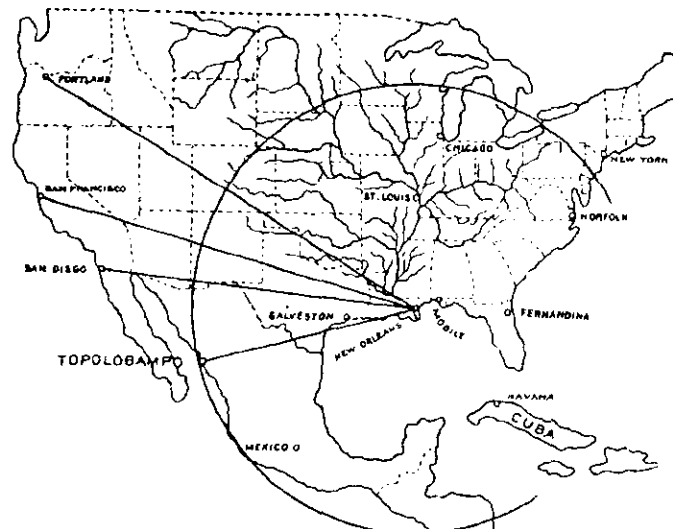
MAPA 5.5 La ruta norteamericana más corta al Pacífico en el siglo XIX

MAPA 5.5a



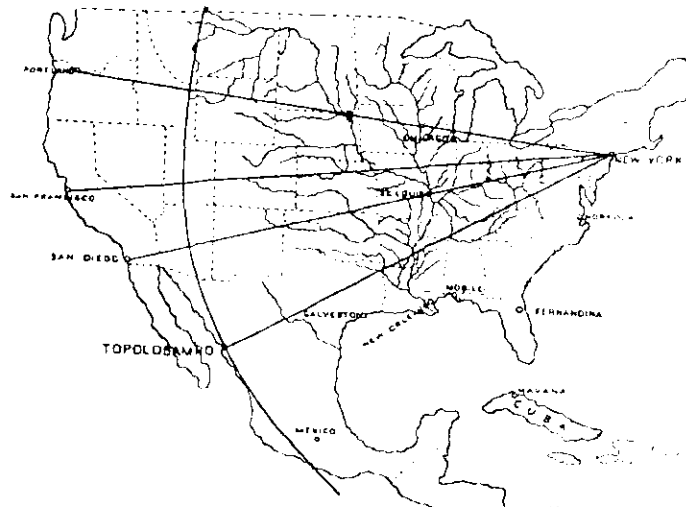
	Miles.
St. Louis to Topolobampo	3,476
" " San Diego	3,557
" " San Francisco	3,738
" " Portland	3,716

MAPA 5.5b



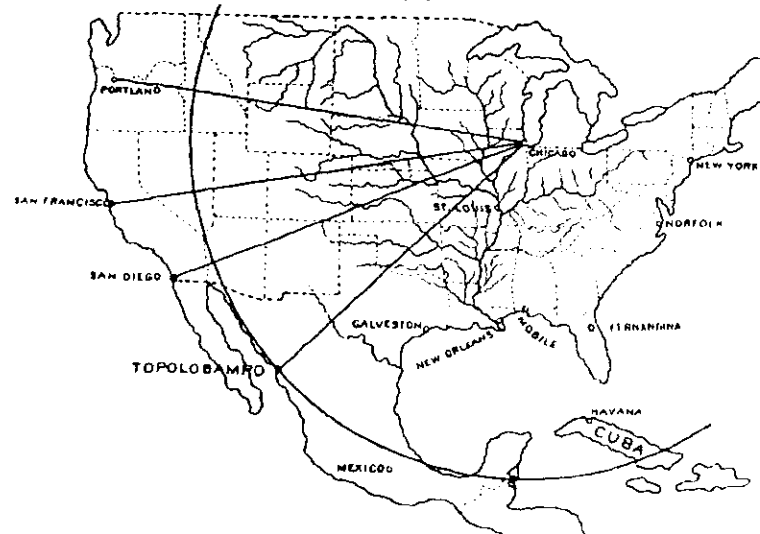
	Miles.
New Orleans to Topolobampo	1,701
" " San Diego	1,603
" " San Francisco	1,926
" " Portland	2,064

MAPA 5.5c



	Miles.
New York to Topolobampo	3,261
" " San Diego	3,426
" " San Francisco	3,706
" " Portland	3,712

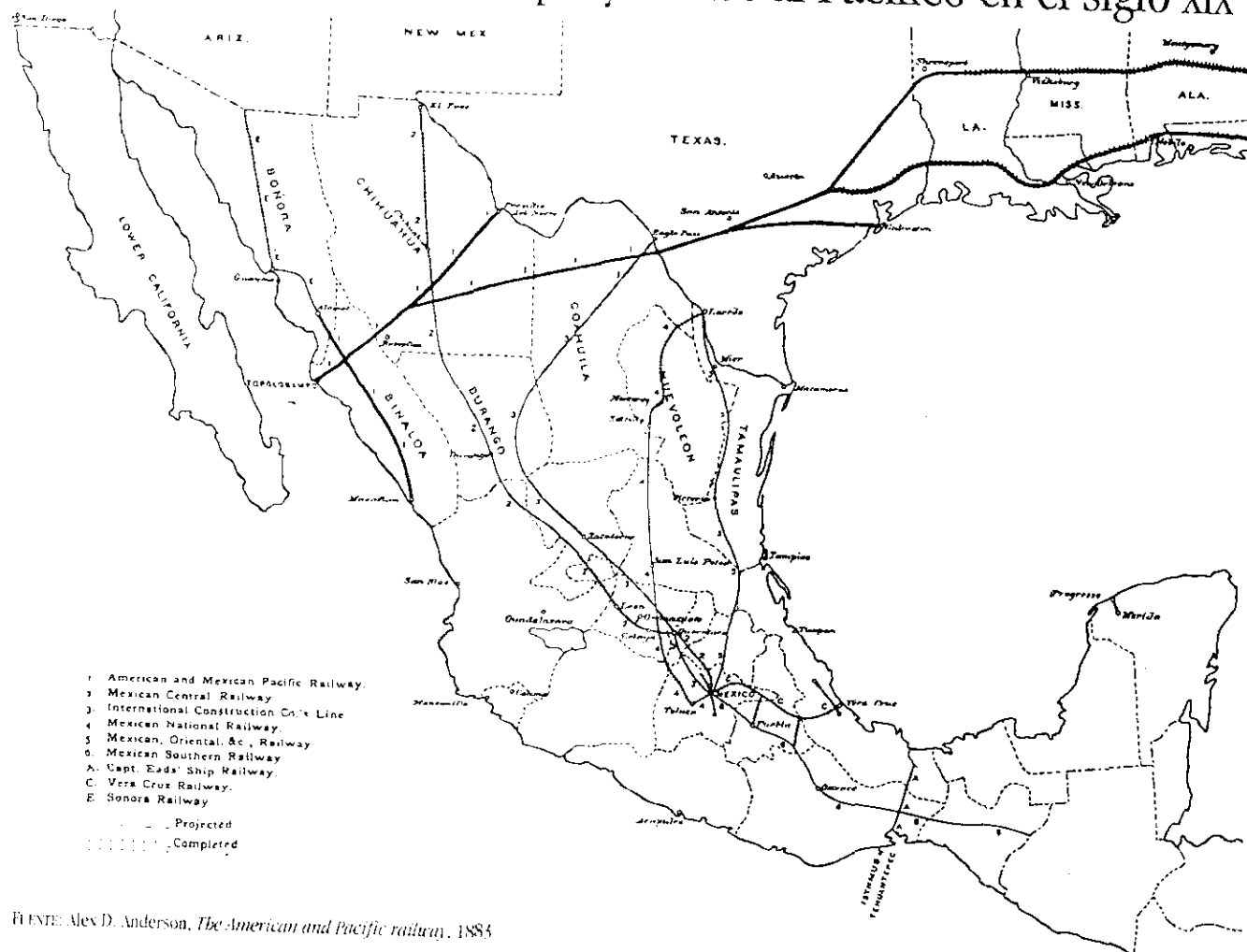
MAPA 5.5d



	Miles.
Chicago to Topolobampo	1,661
" " San Diego	1,732
" " San Francisco	1,856
" " Portland	1,754

MAPA 5.6

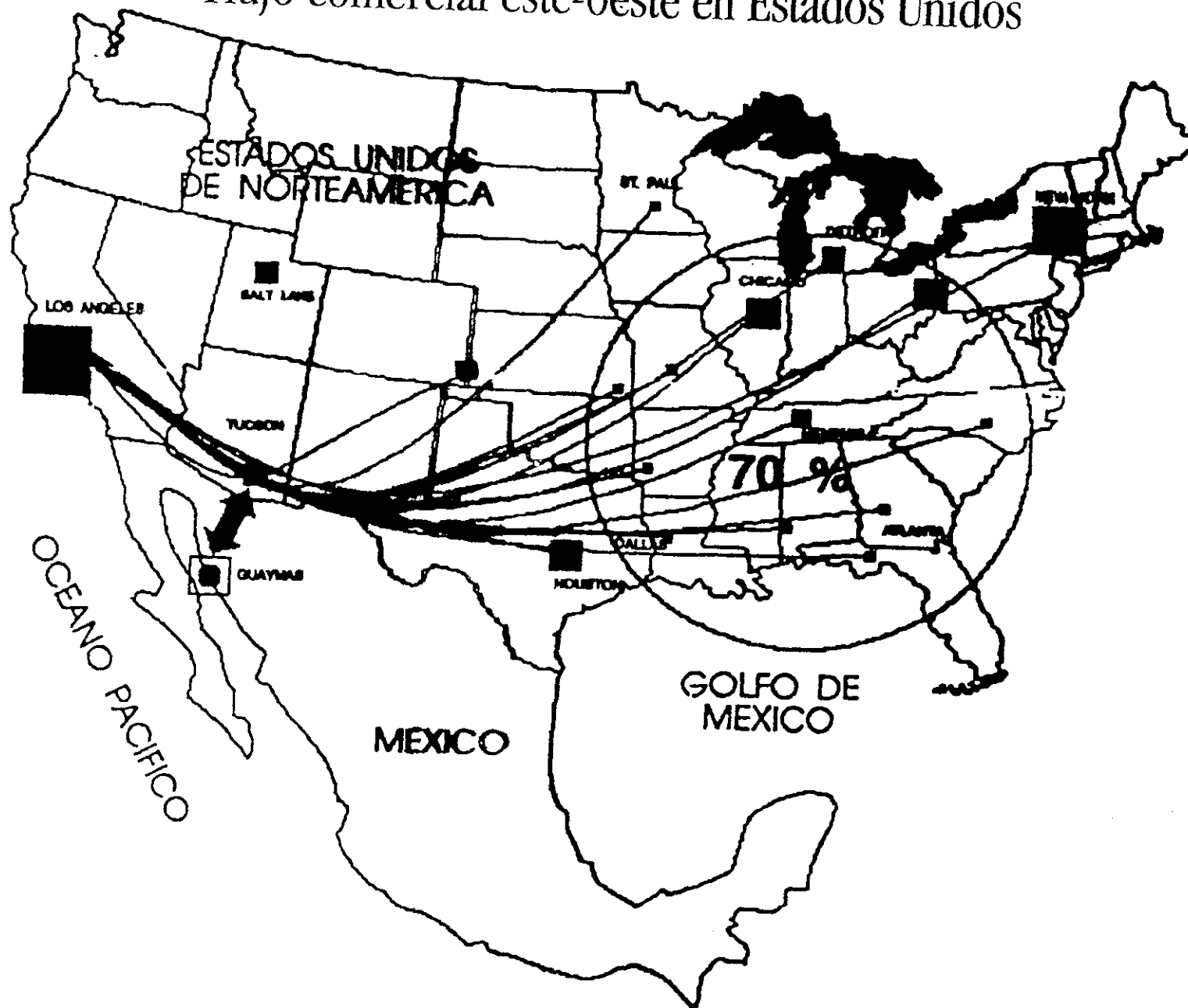
Las rutas ferrocarrileras proyectadas al Pacífico en el siglo XIX



FUENTE: Alex D. Anderson, *The American and Pacific railway*, 1883

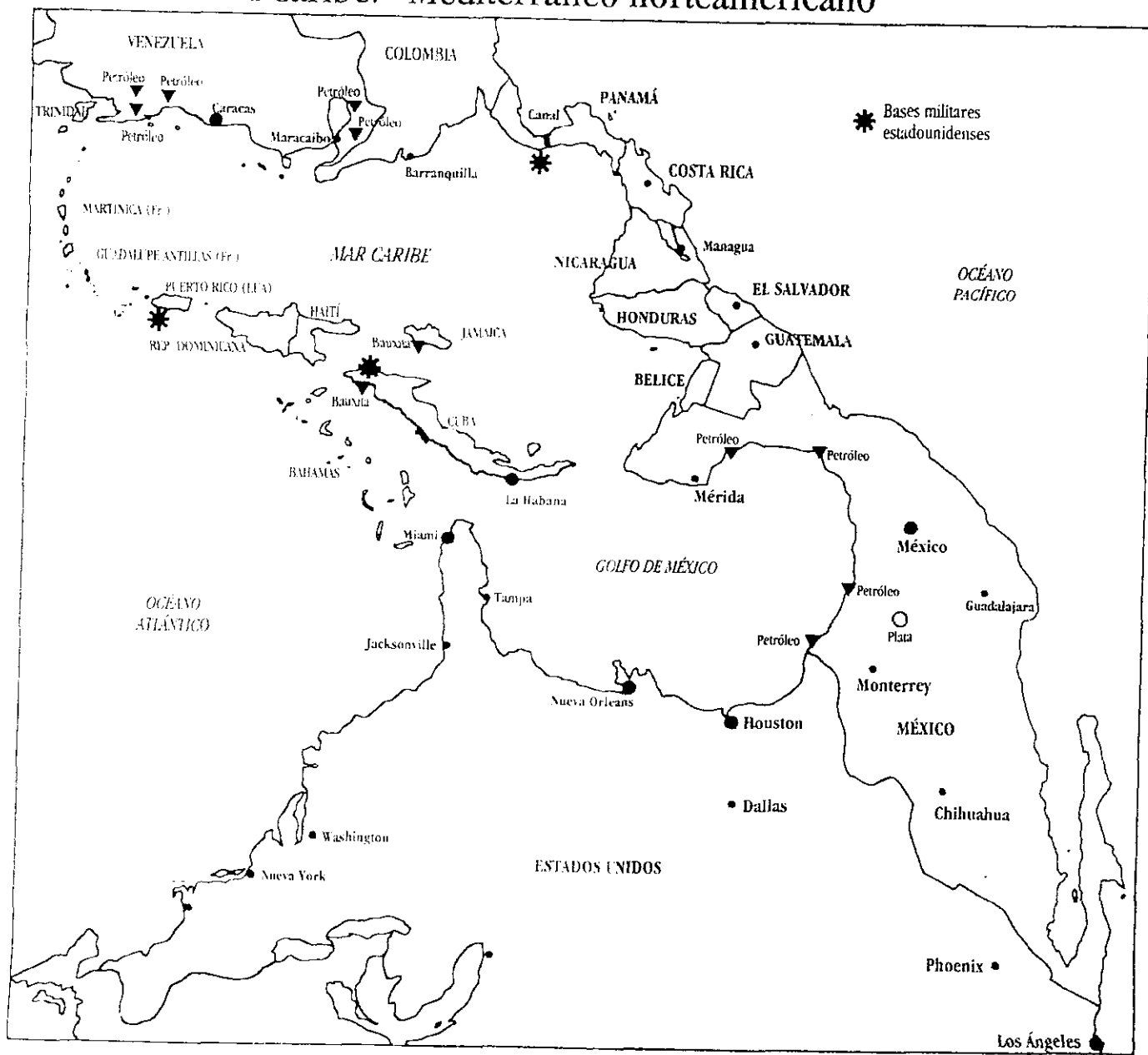
MAPA 5.7

Flujo comercial este-oeste en Estados Unidos



MAPA 5.8

El Caribe: "Mediterráneo norteamericano"



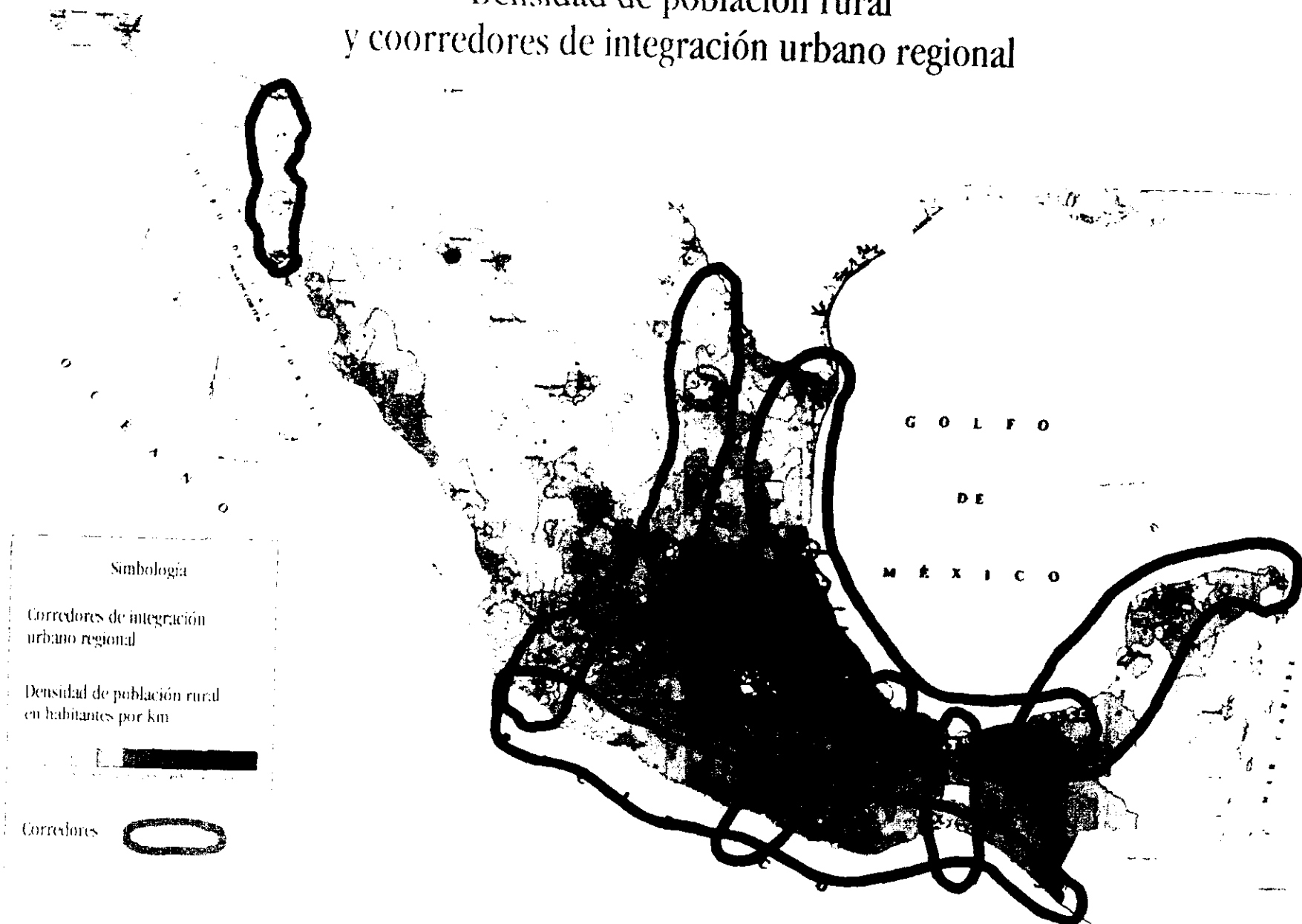
FIENTE: Chaliand y Rageau, *Atlas político del siglo* xv. 1989: 129.

MAPA 5.9

México: corredores prioritarios para la integración urbano regional

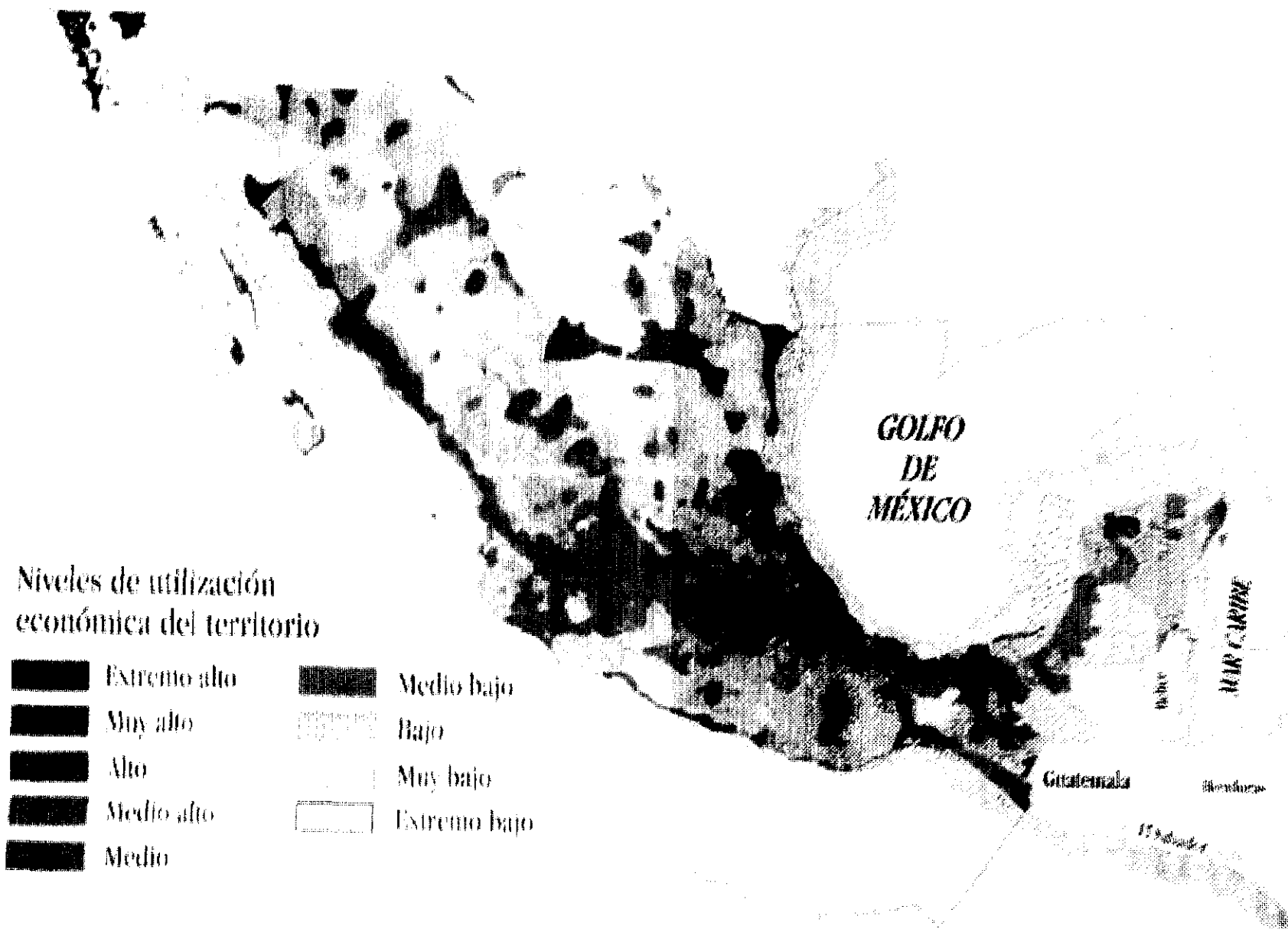


MAPA 5.10
Densidad de población rural
y corredores de integración urbano regional



MAPA 5.11

México: asimilación económica del territorio



Fuente: Instituto de Geografía, UNAM, *Atlas nacional de México*, 1991.

MAPA 5.12

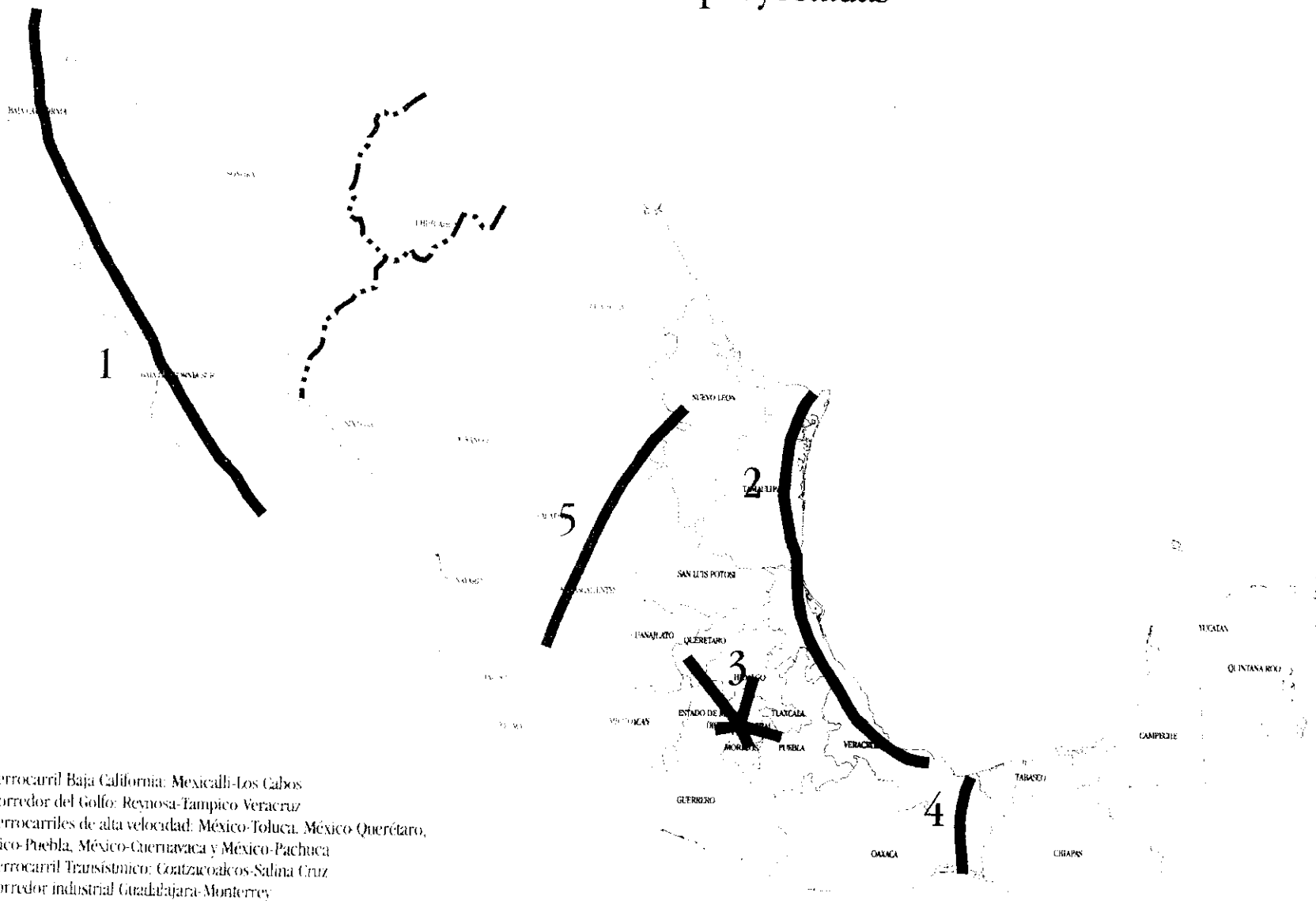
Regionalización de los ferrocarriles privatizados en México



FUENTE: Comité de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano

MAPA 5.13

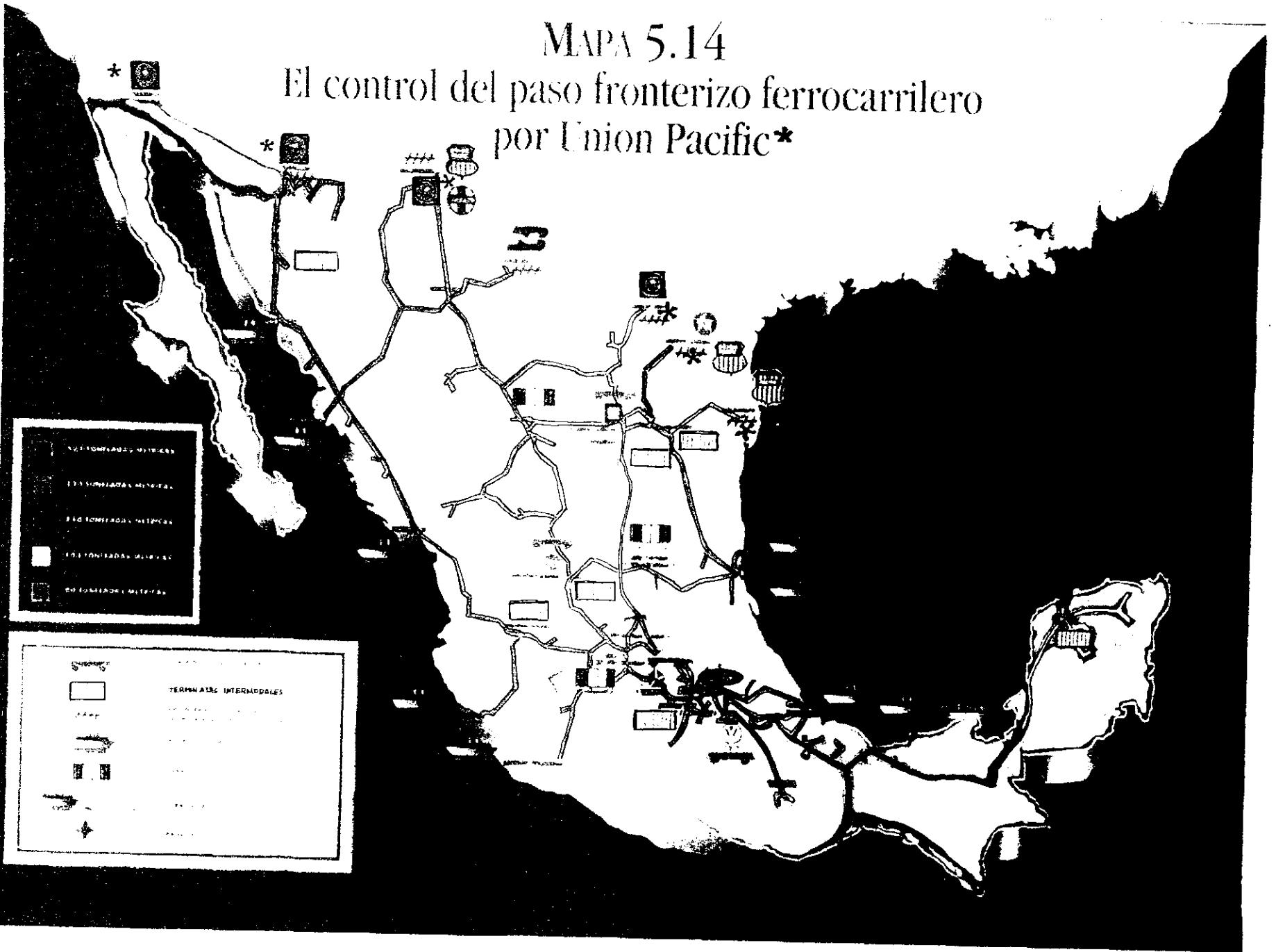
Rutas ferrocarrileras proyectadas



1. Ferrocarril Baja California: Mexicali-Los Cabos
2. Corredor del Golfo: Reynosa-Tampico-Veracruz
3. Ferrocarriles de alta velocidad: México-Toluca, México-Querétaro, México-Puebla, México-Cuernavaca y México-Pachuca
4. Ferrocarril Transistónico: Coahuila-Salina Cruz
5. Corredor industrial Guadalajara-Monterrey

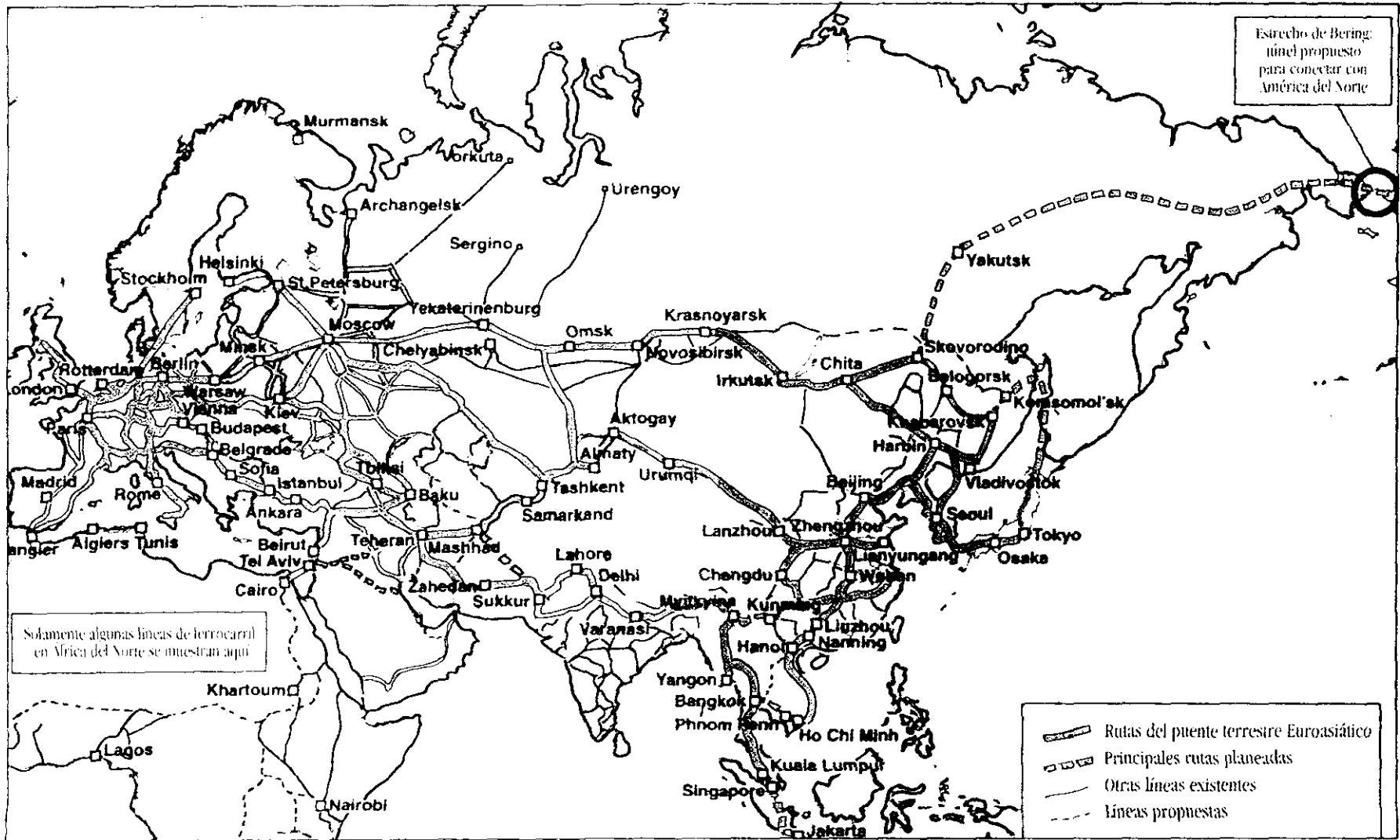
MAPA 5.14

El control del paso fronterizo ferrocarrilero por Union Pacific*



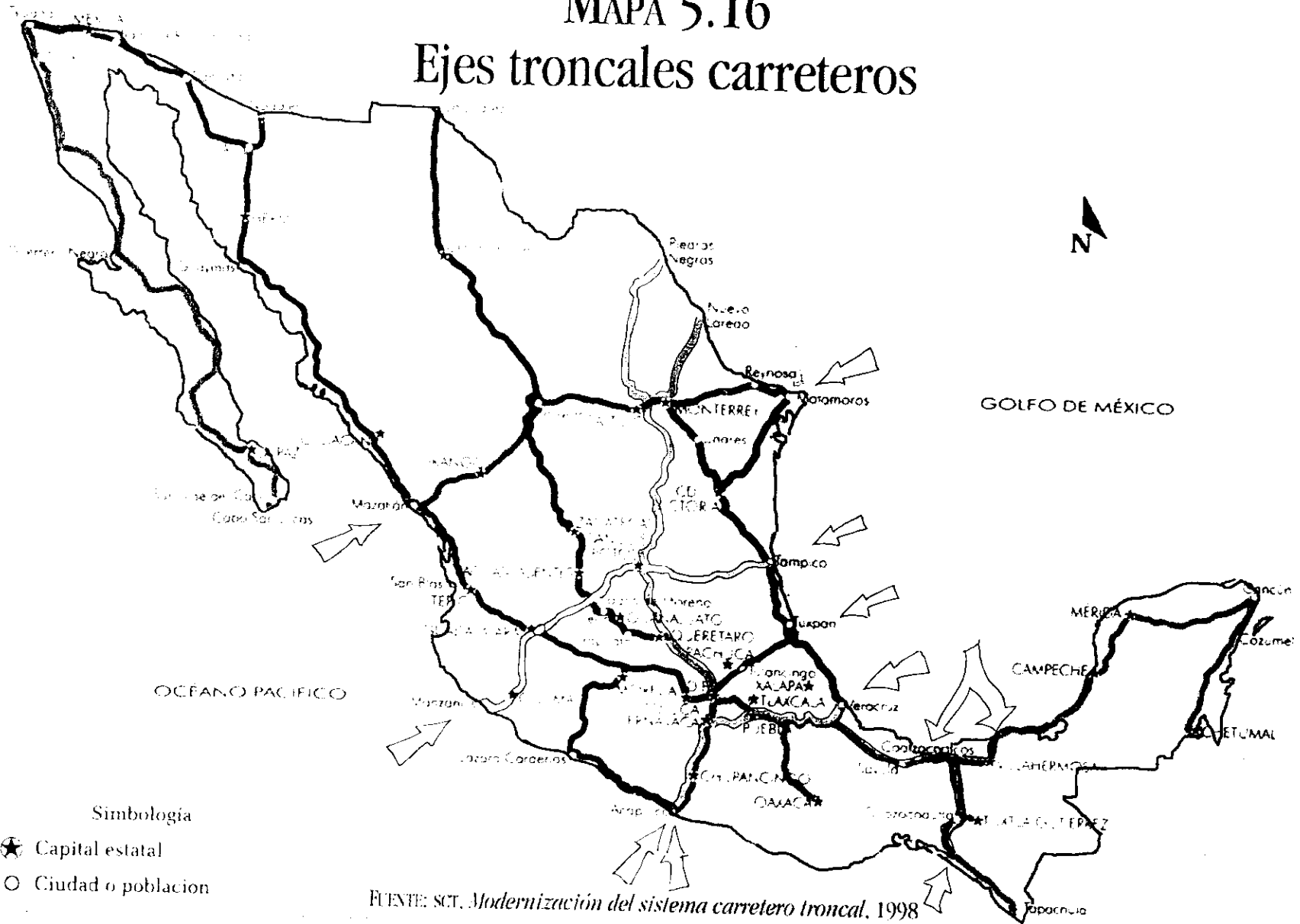
MAPA 5.15

Puente terrestre Euroasiático



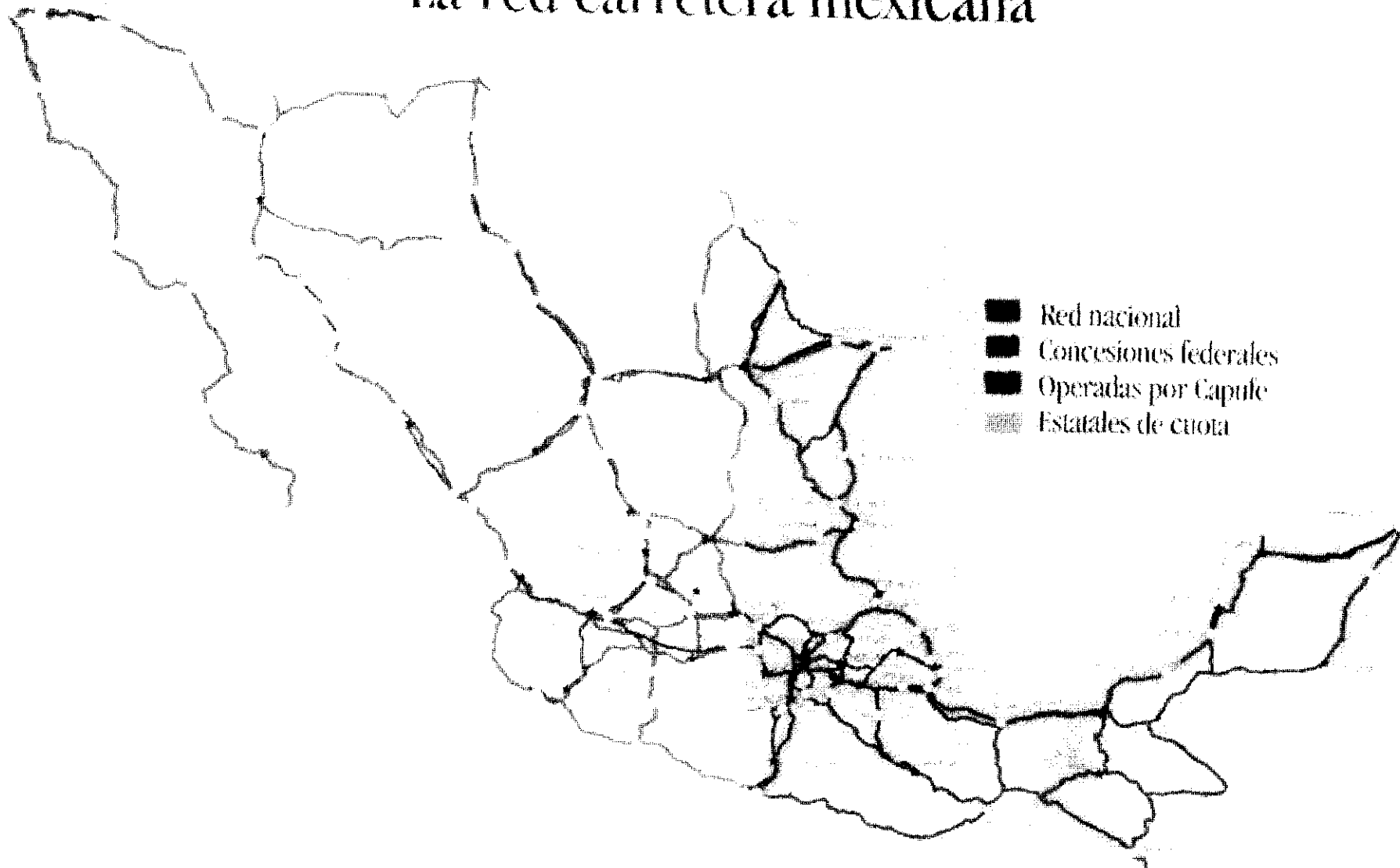
MAPA 5.16

Ejes troncales carreteros



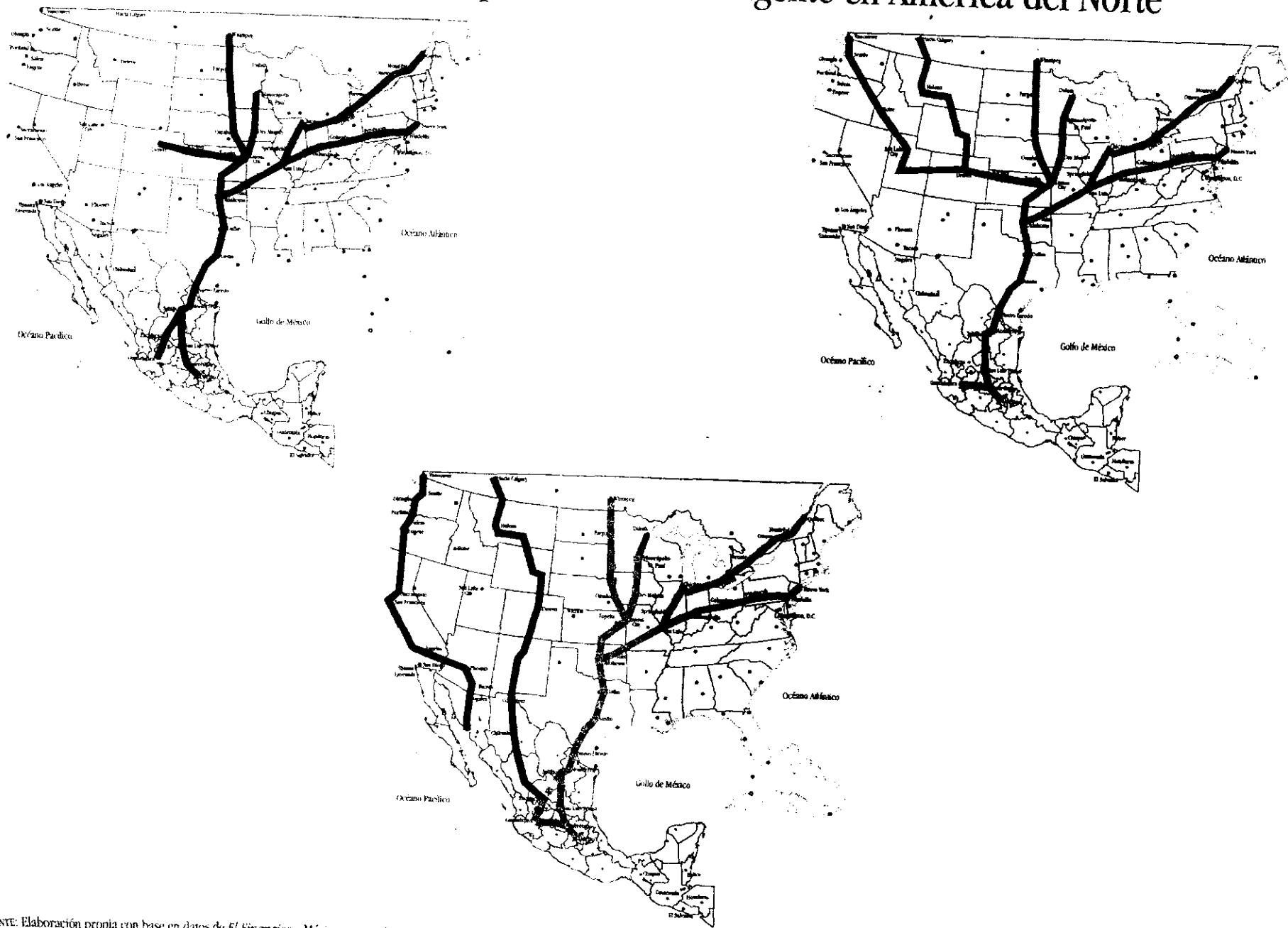
MAPA 5.17

La red carretera mexicana



MAPA 5.18

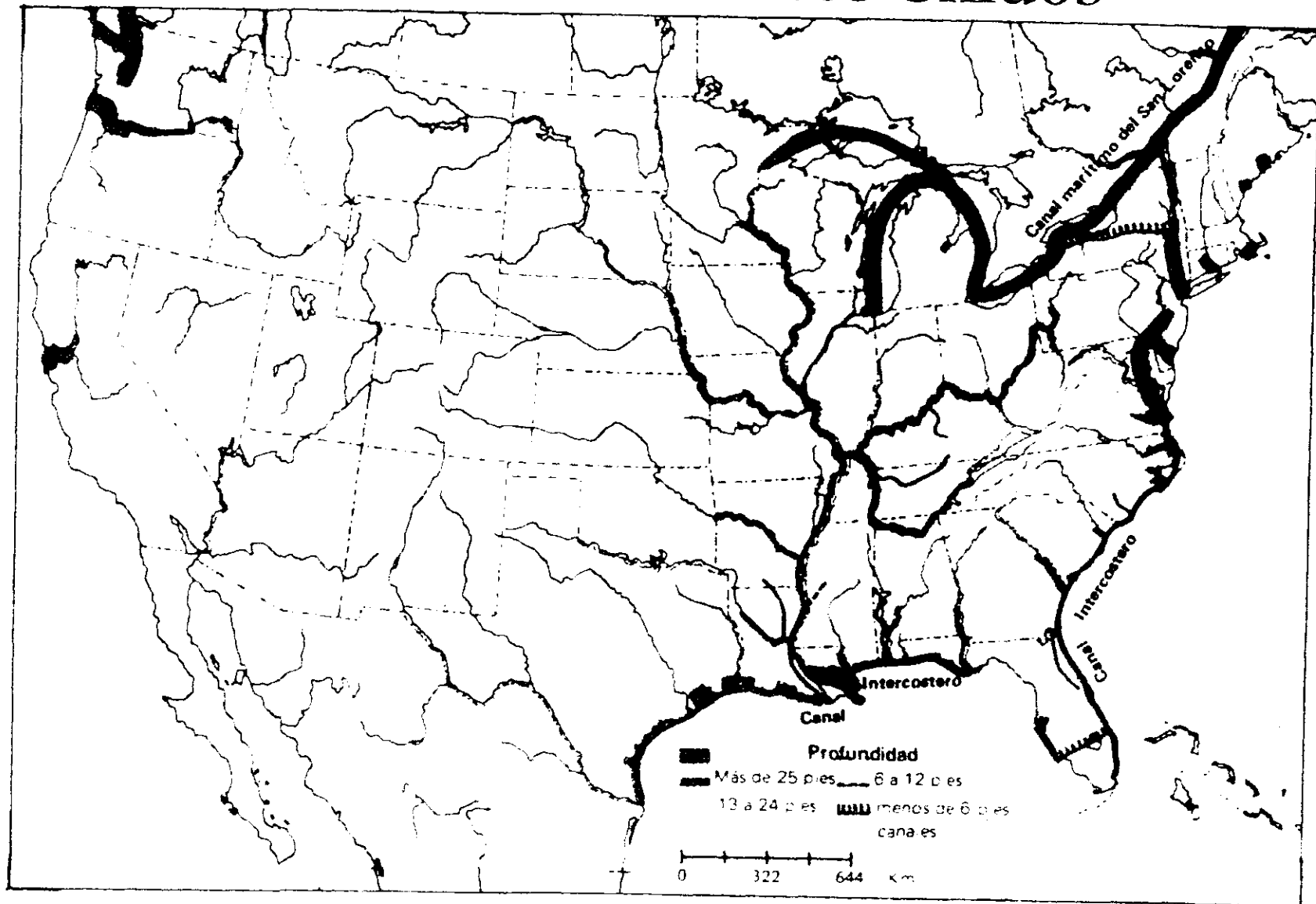
Los tres proyectos de supercarretera inteligente en América del Norte



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de *El Financiero*, México, varios años.

MAPA 5.19

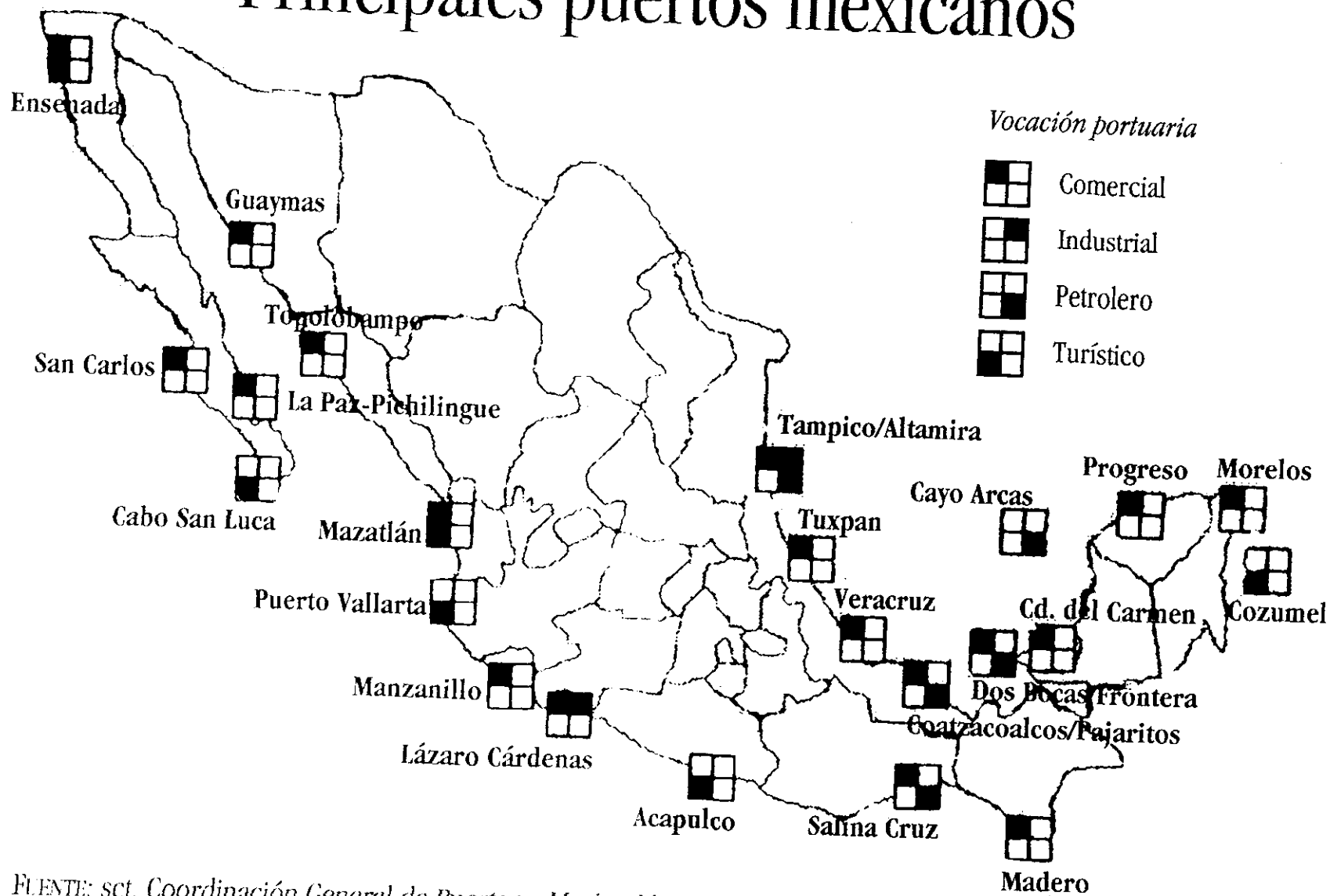
Hidrovías en Estados Unidos



FUENTE: Don R. Hoy, *Geografía y desarrollo*, 1988

MAPA 5.20

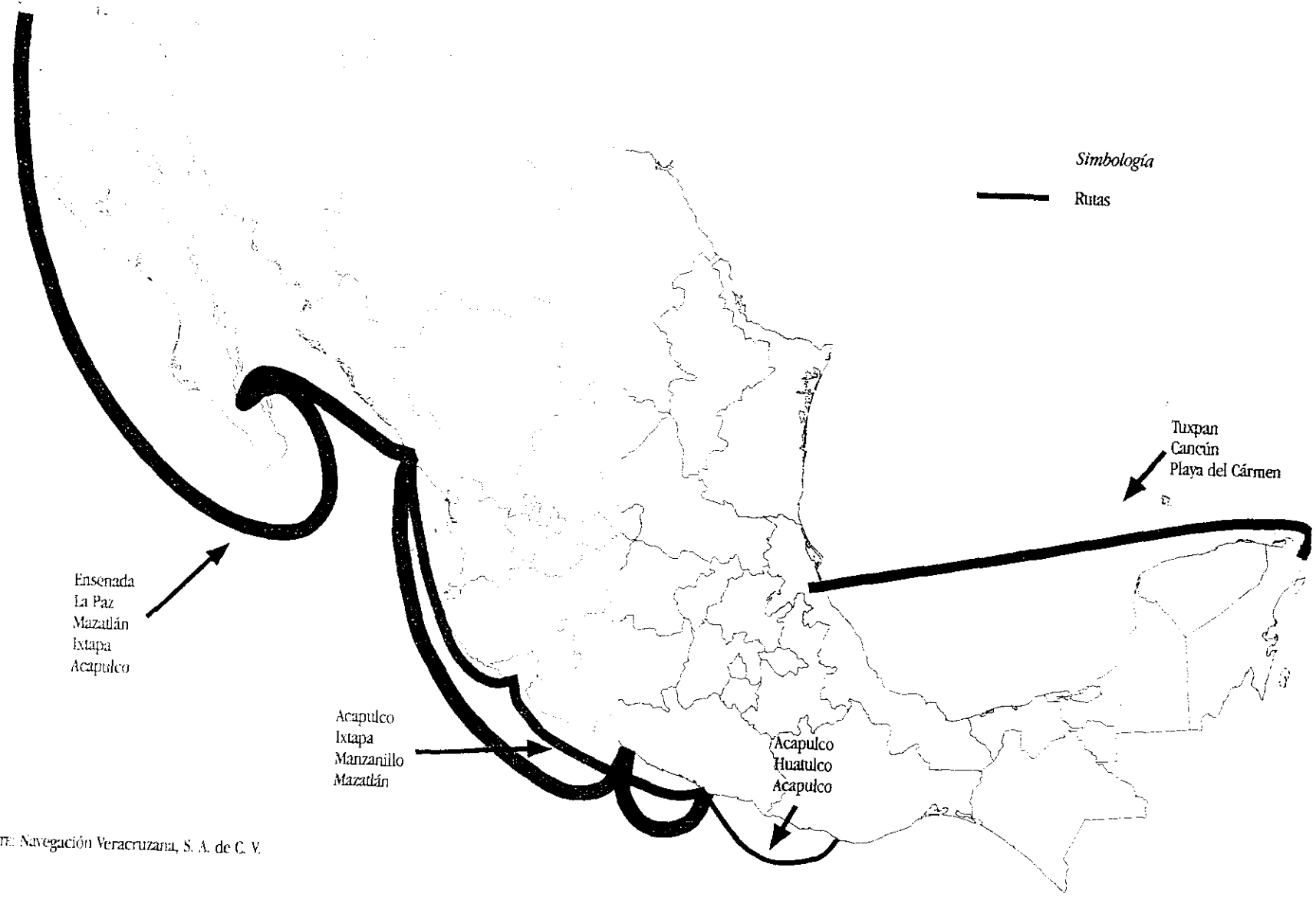
Principales puertos mexicanos



FUENTE: sct, Coordinación General de Puertos y Marina Mercante

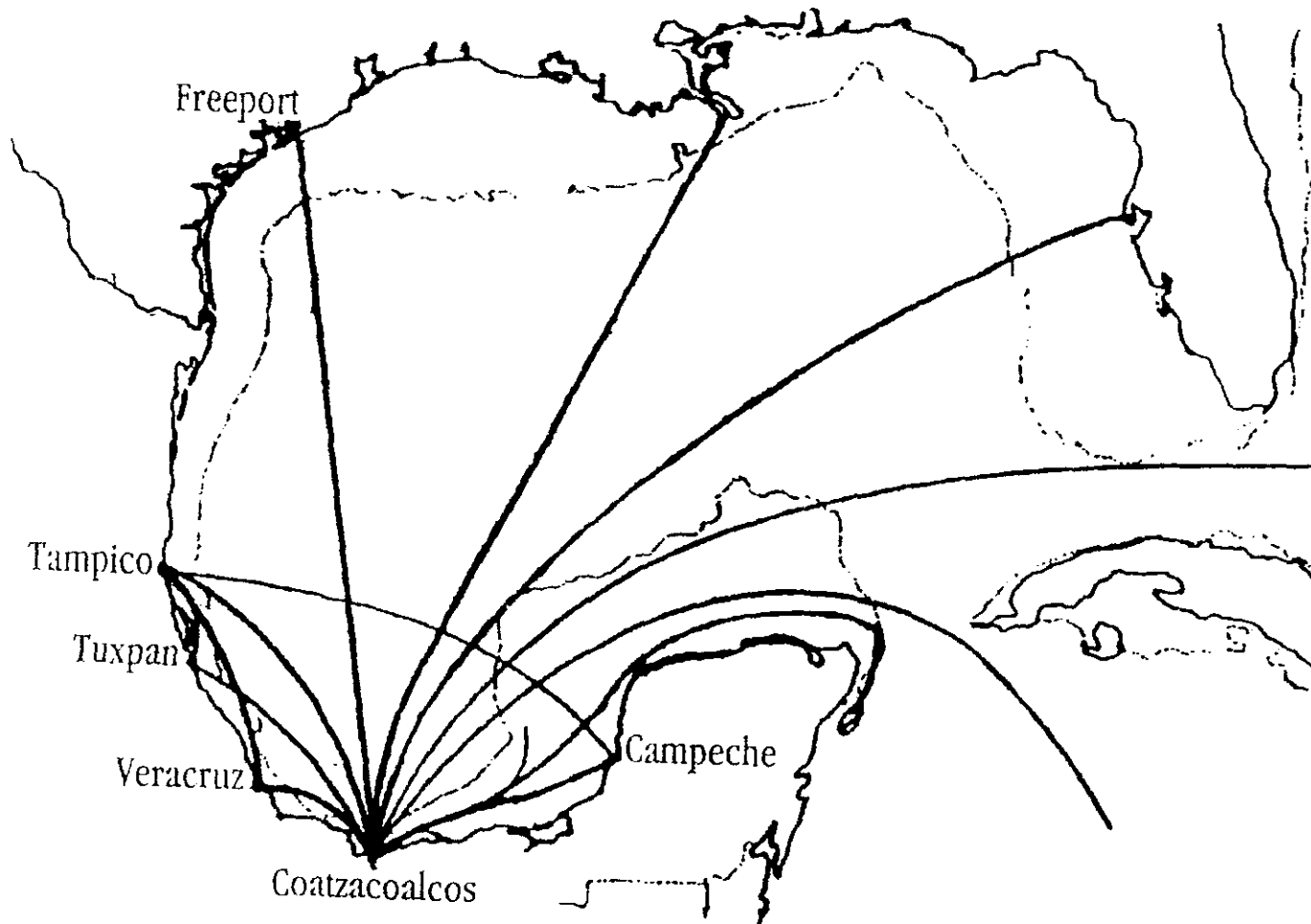
MAPA 5.21

Sistema mexicano de cabotaje



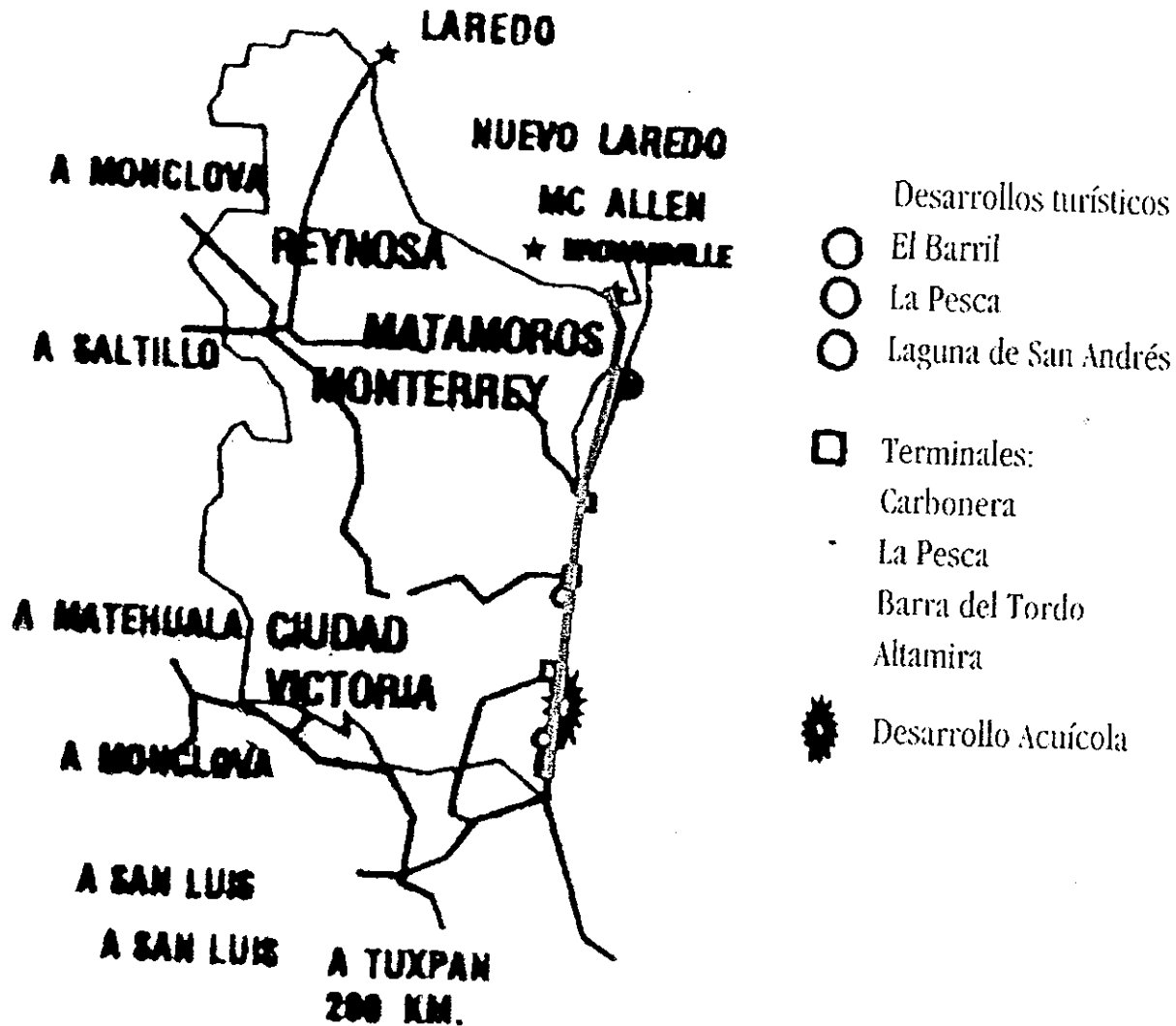
FUENTE: Navegación Veracruzana, S. A. de C. V.

MAPA 5.22
Rutas comerciales marinas conectadas a Coatzacoalcos



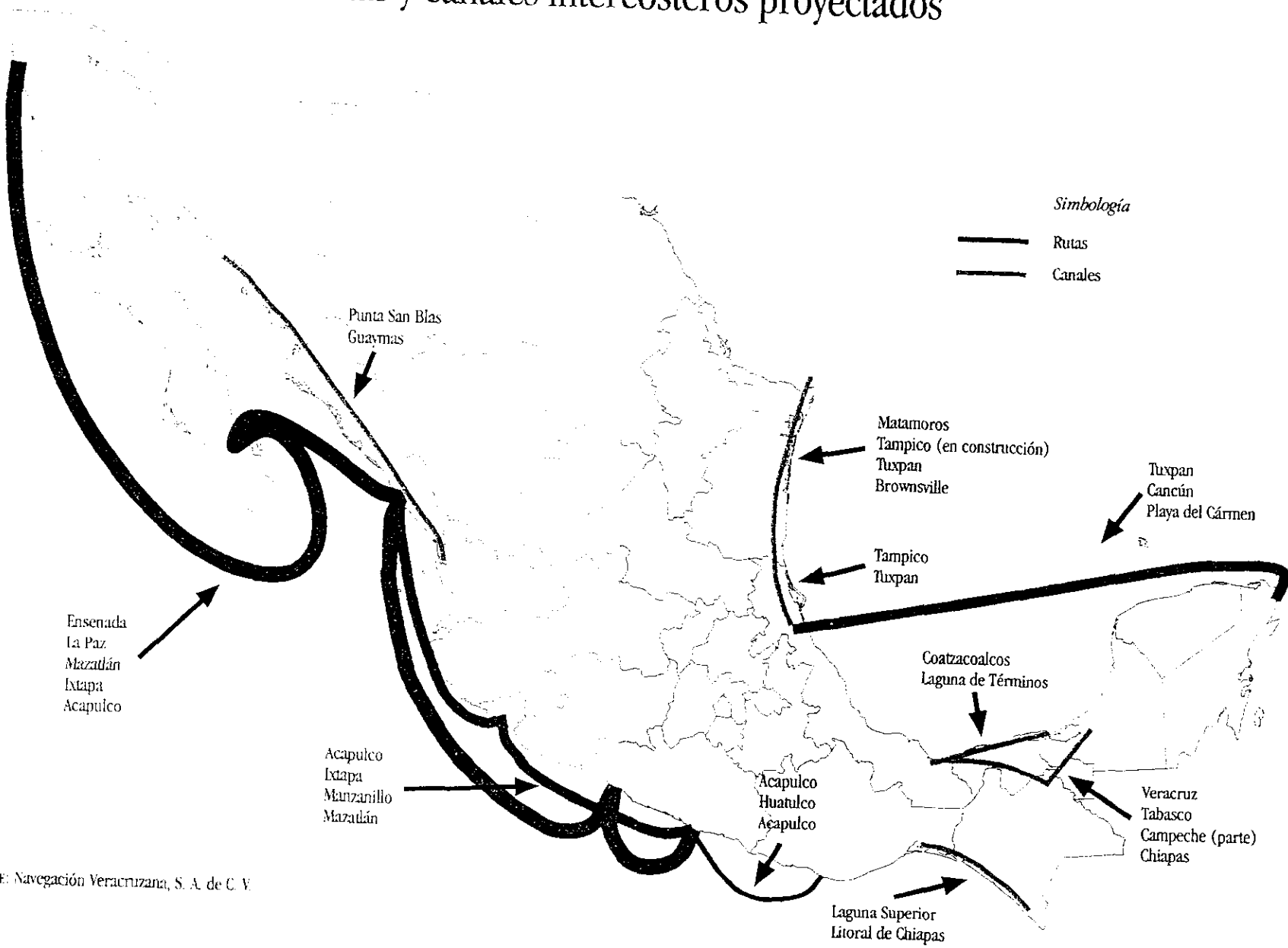
MAPA 5.23

Proyecto trunco de canal intracostero en Tamaulipas



MAPA 5.24

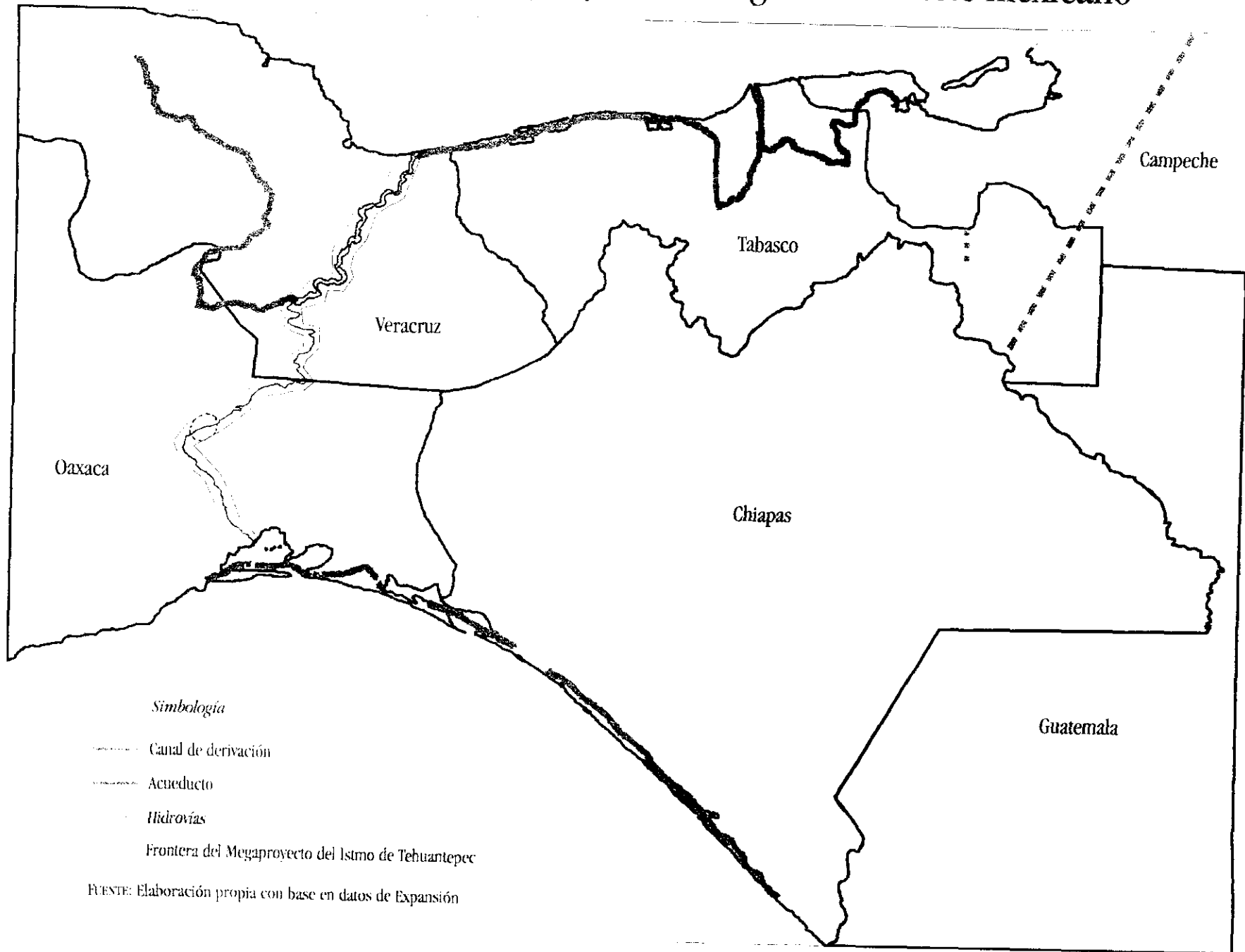
Rutas y canales intercosteros proyectados



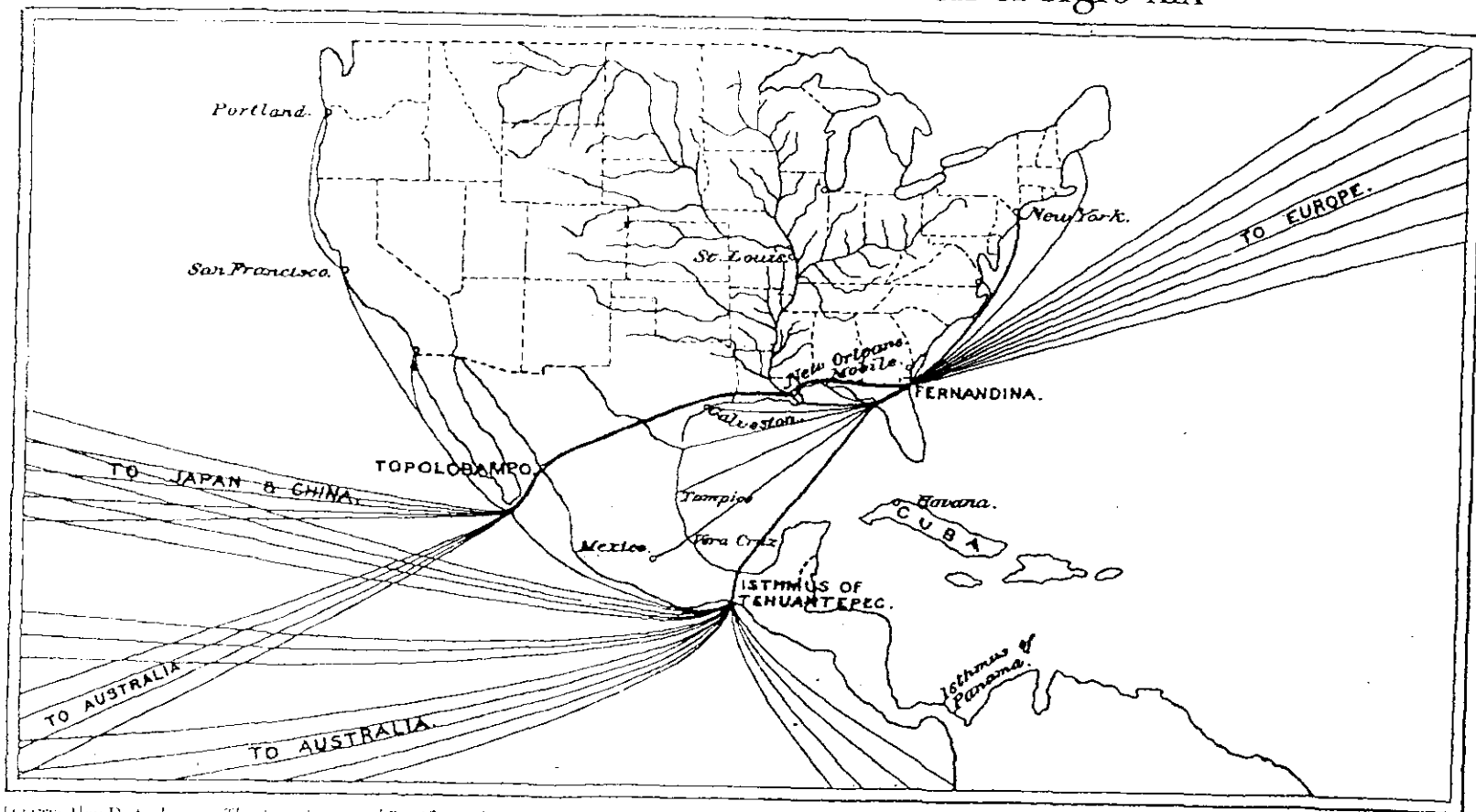
FUENTE: Navegación Veracruzana, S. A. de C. V.

MAPA 5.25

Las hidrovías y los grandes proyectos de agua del sureste mexicano

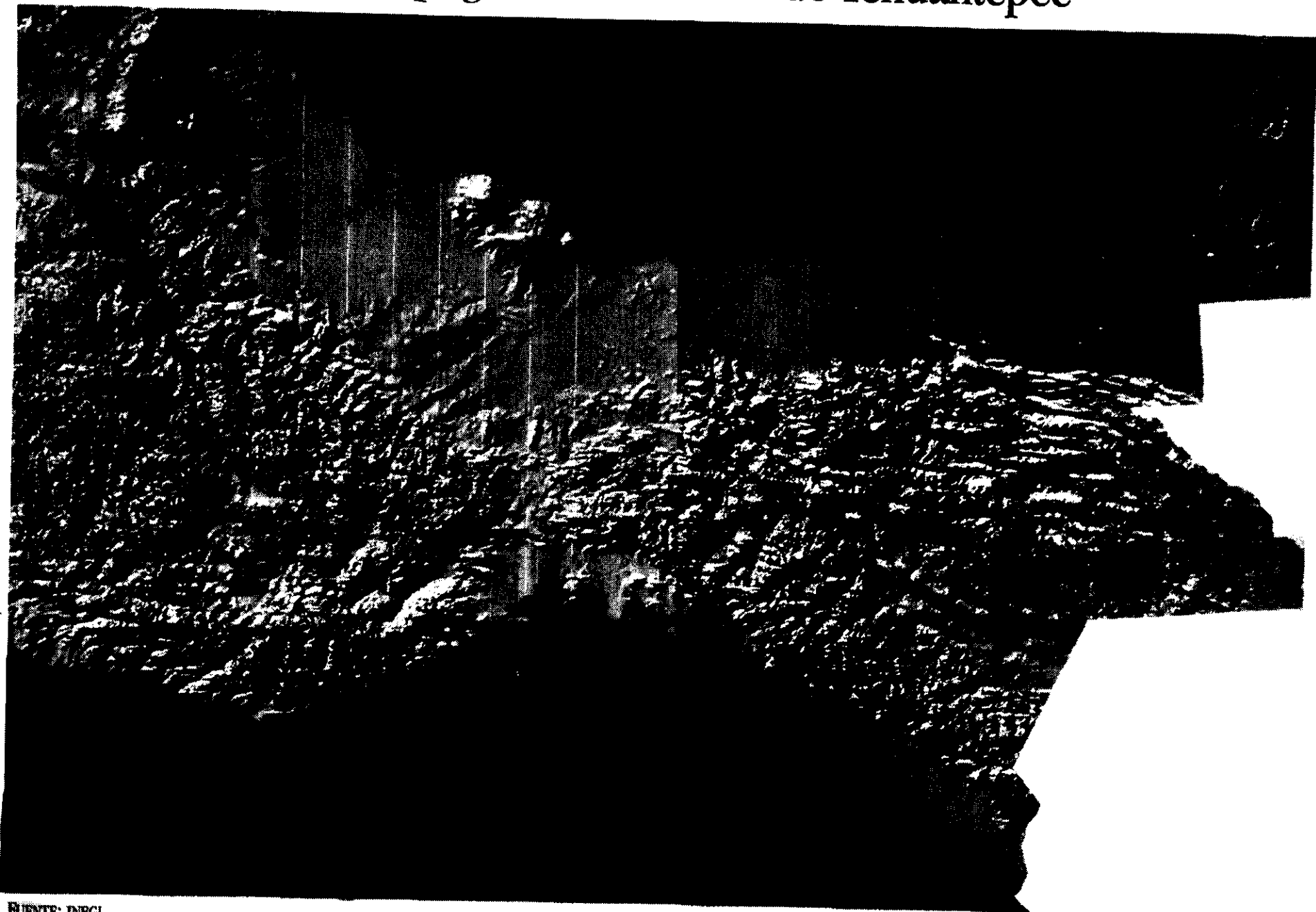


MAPA 5.26
Las 2 rutas alternas al Pacífico en el siglo XIX



FUENTE: Alex D. Anderson. *The American and Pacific railway*. 1883

MAPA 5.27
Mapa topográfico del Istmo de Tehuantepec



MAPA 5.28

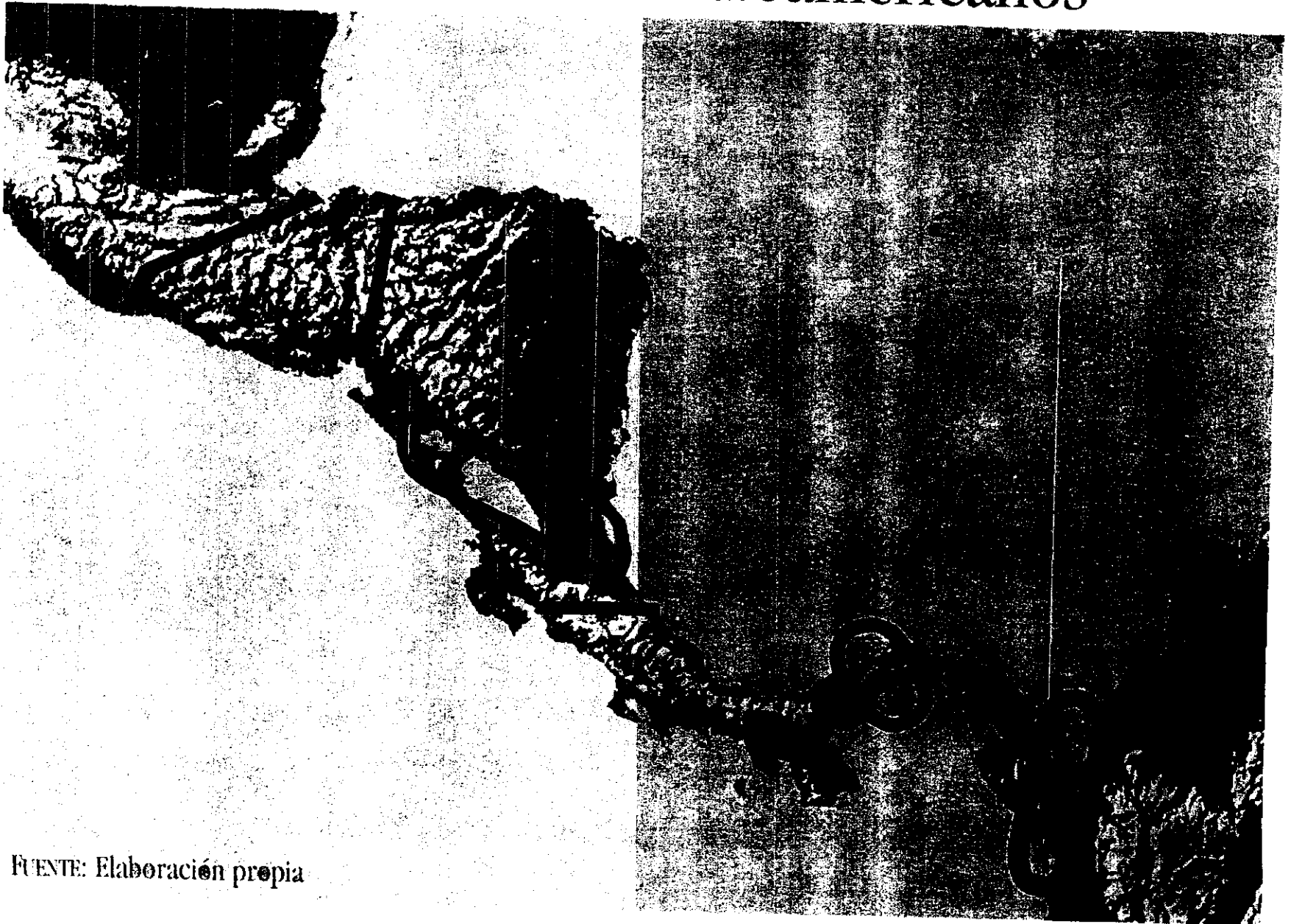
Corredor carretero transístmico alternativo



FUENTE: SCT, *Modernización del sistema carretero troncal*, 1998

MAPA 5.29

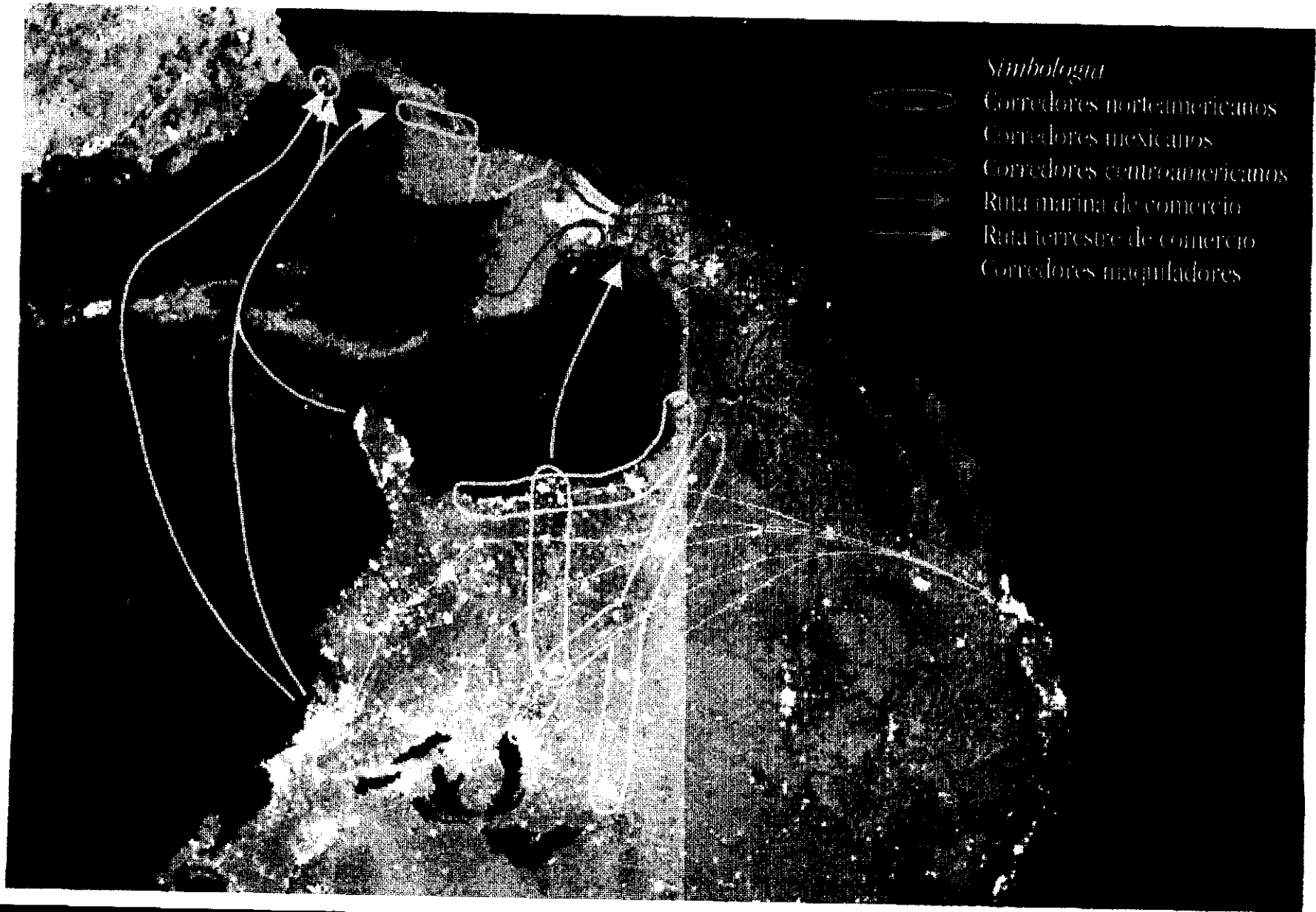
Los corredores centroamericanos



FUENTE: Elaboración propia

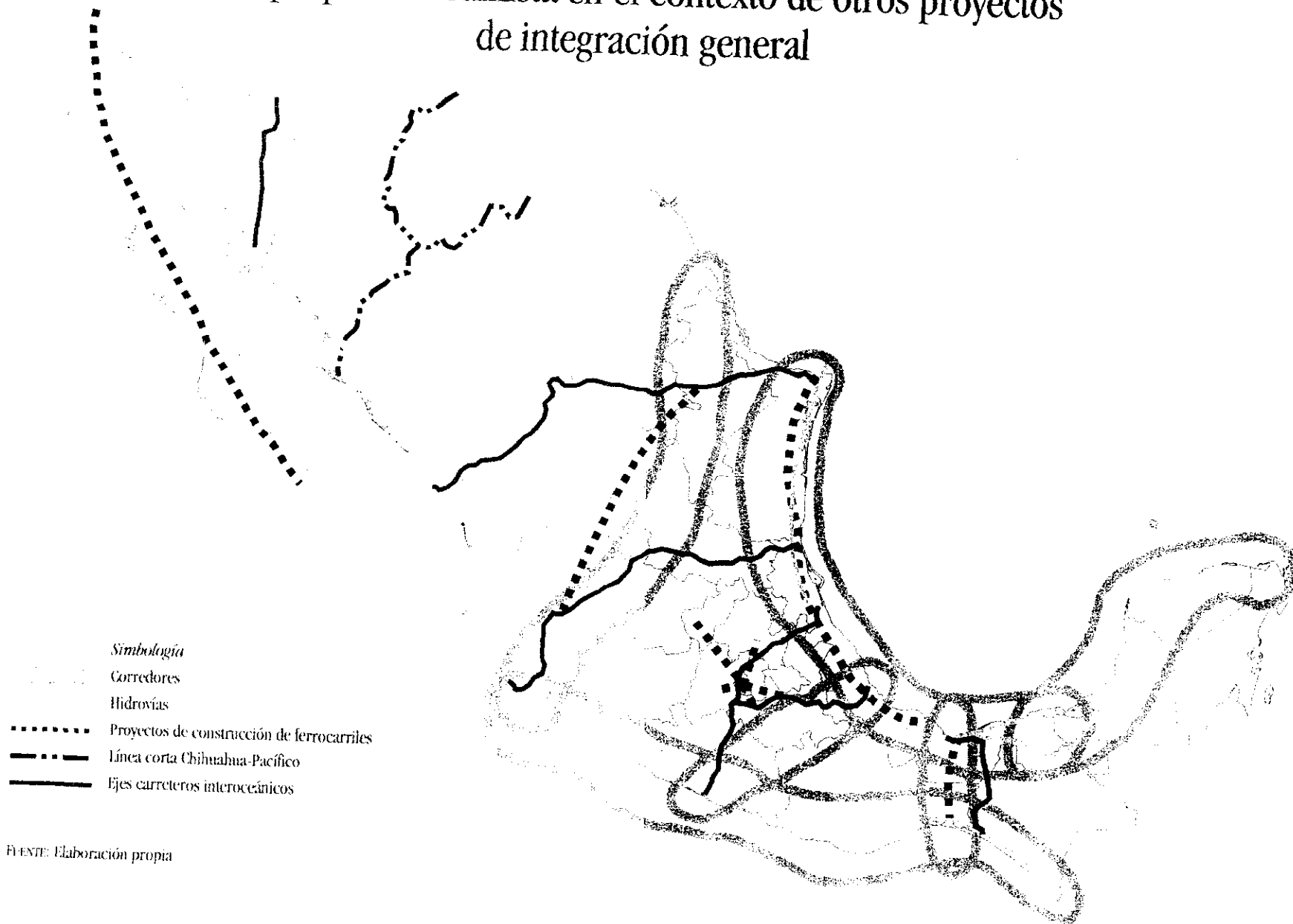
MAPA 5.30

América del Norte con corredores potenciales de ciudades

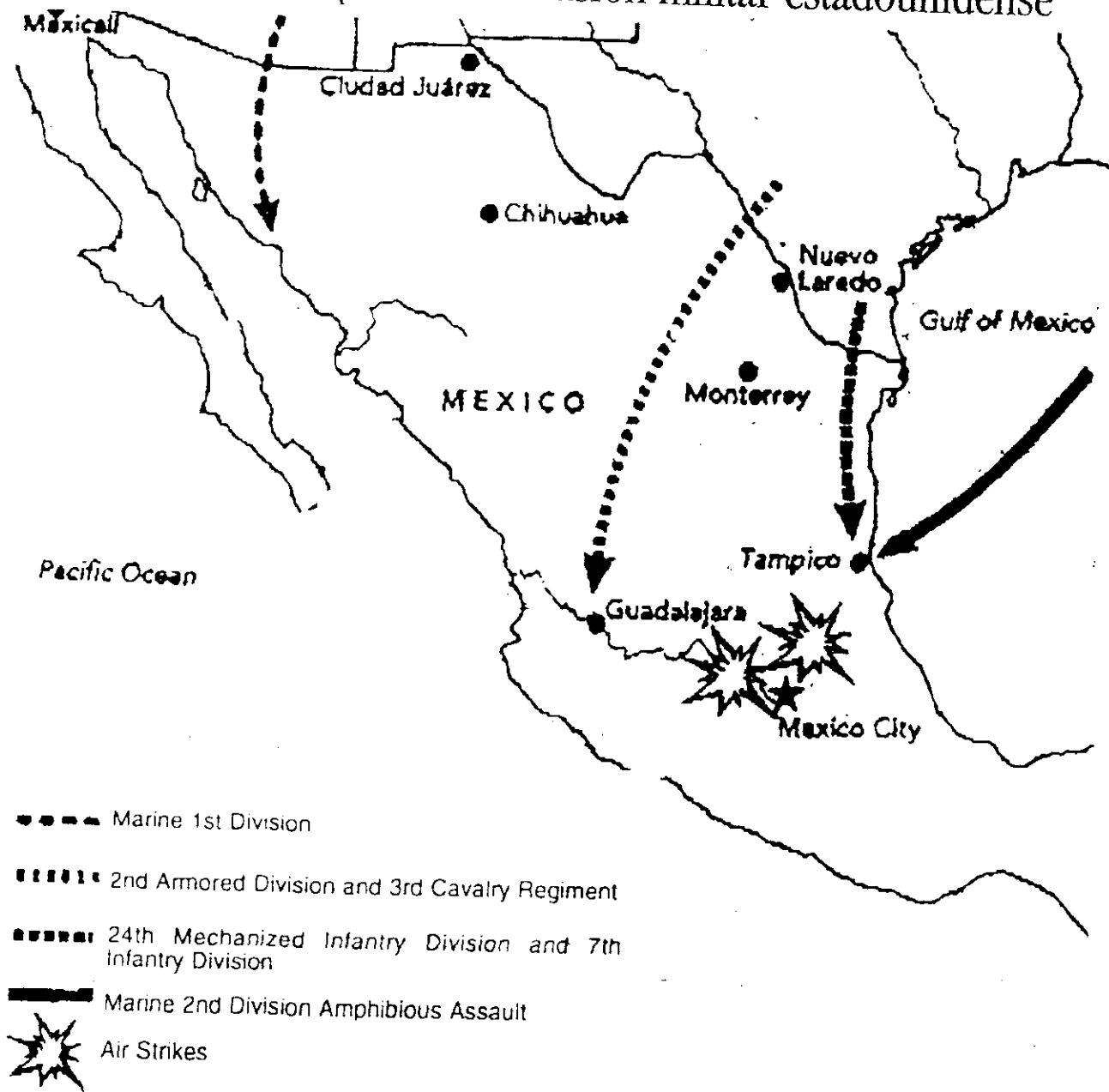


MAPA 5.31

La propuesta zedillista en el contexto de otros proyectos de integración general



MAPA 5.32
Rutas de una probable invasión militar estadounidense

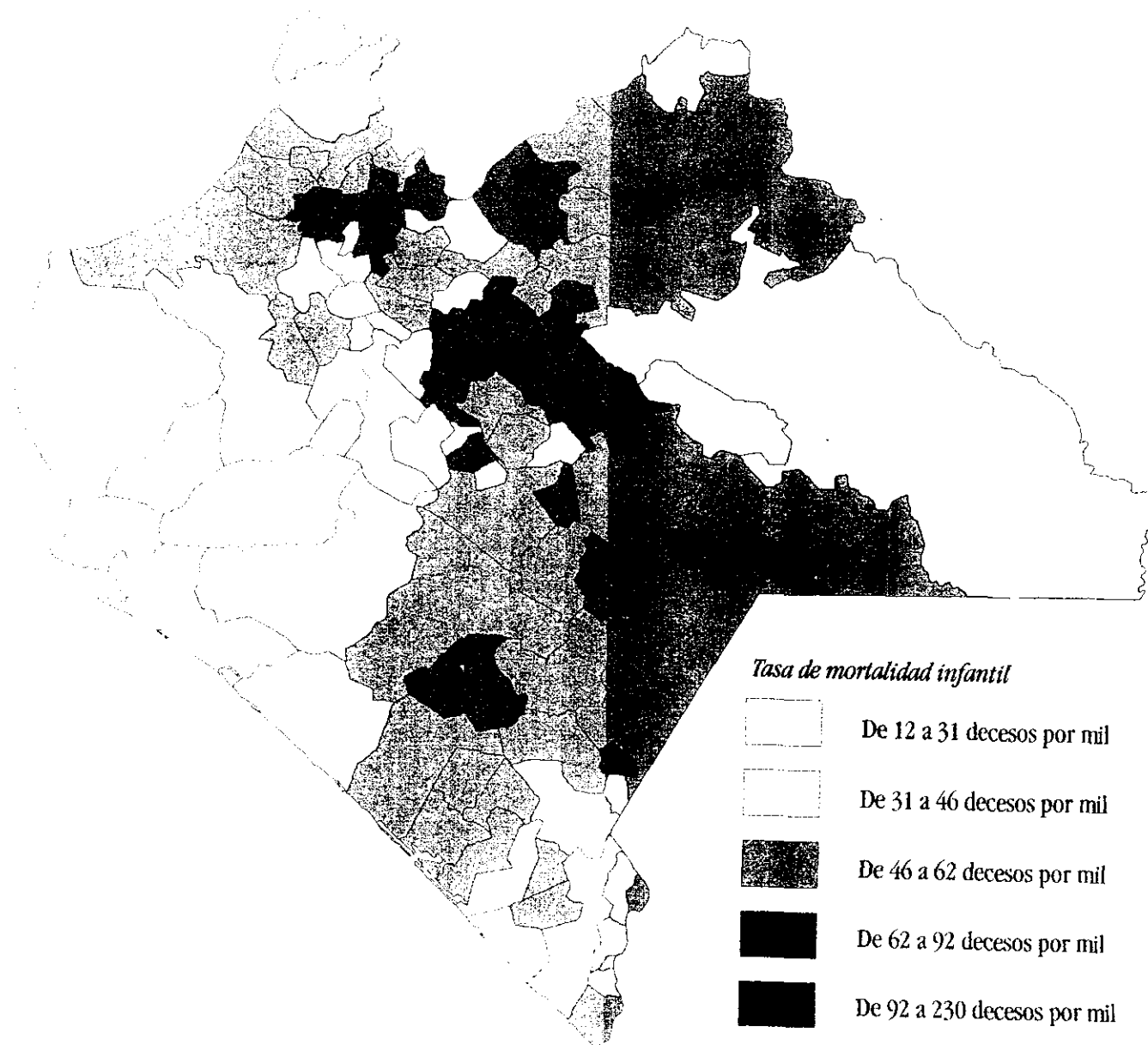


FUENTE: Caspar Weinberger, *La próxima guerra*, tomado de *La Jornada*, 5 de noviembre de 1996

CAPÍTULO 6
El espacio de la población

MAPA 6.1

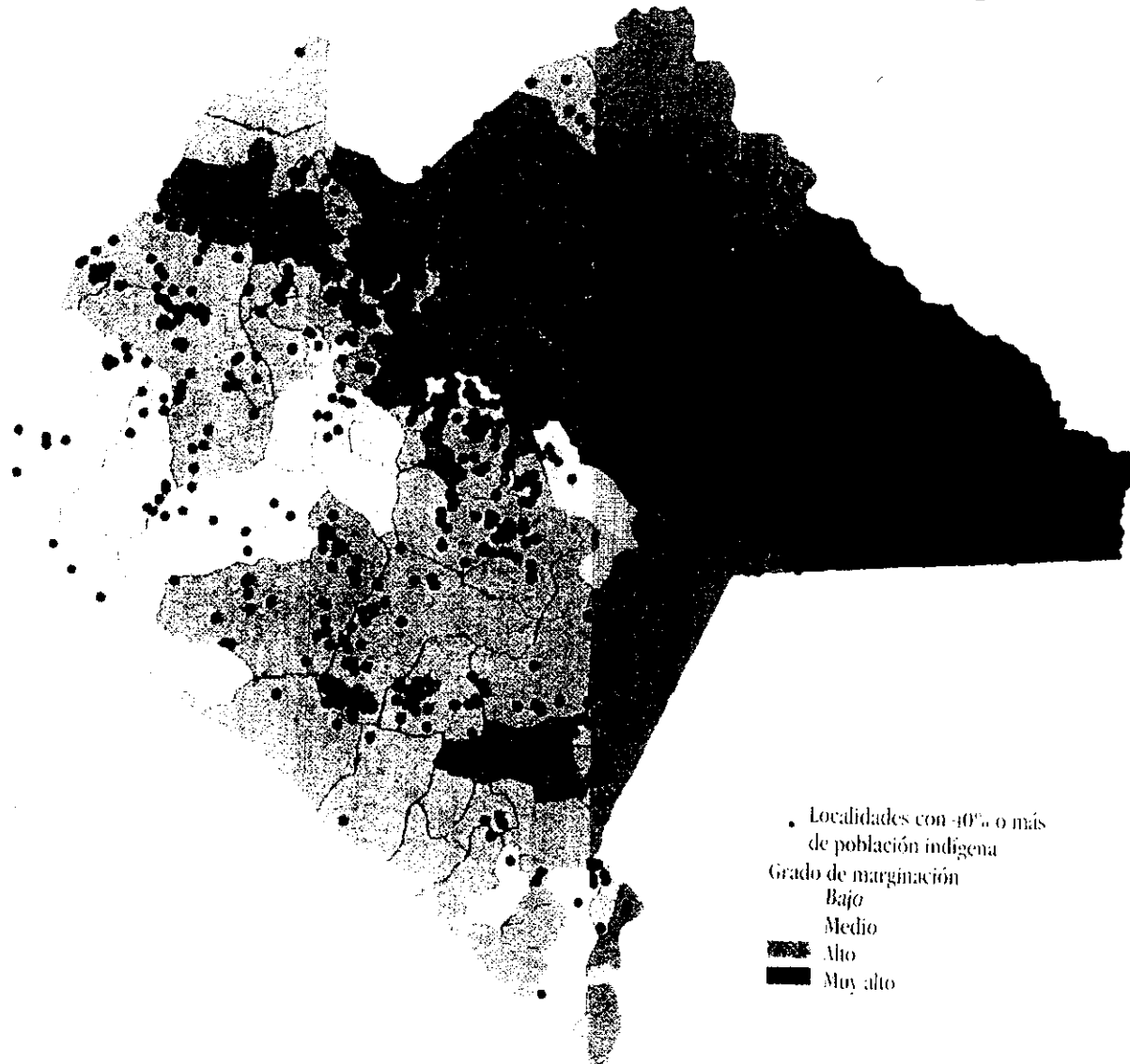
Chiapas: tasa de mortalidad infantil por municipio, 1990



FUENTE: Consejo Nacional de Población, *Situación demográfica del estado de Chiapas*, 1996:17.

MAPA 6.2

Grado de marginación por municipio y localidades con fuerte presencia indígena



Fuente: Conapo, *Situación demográfica del estado de Chiapas*, 1996

MAPA 6.3

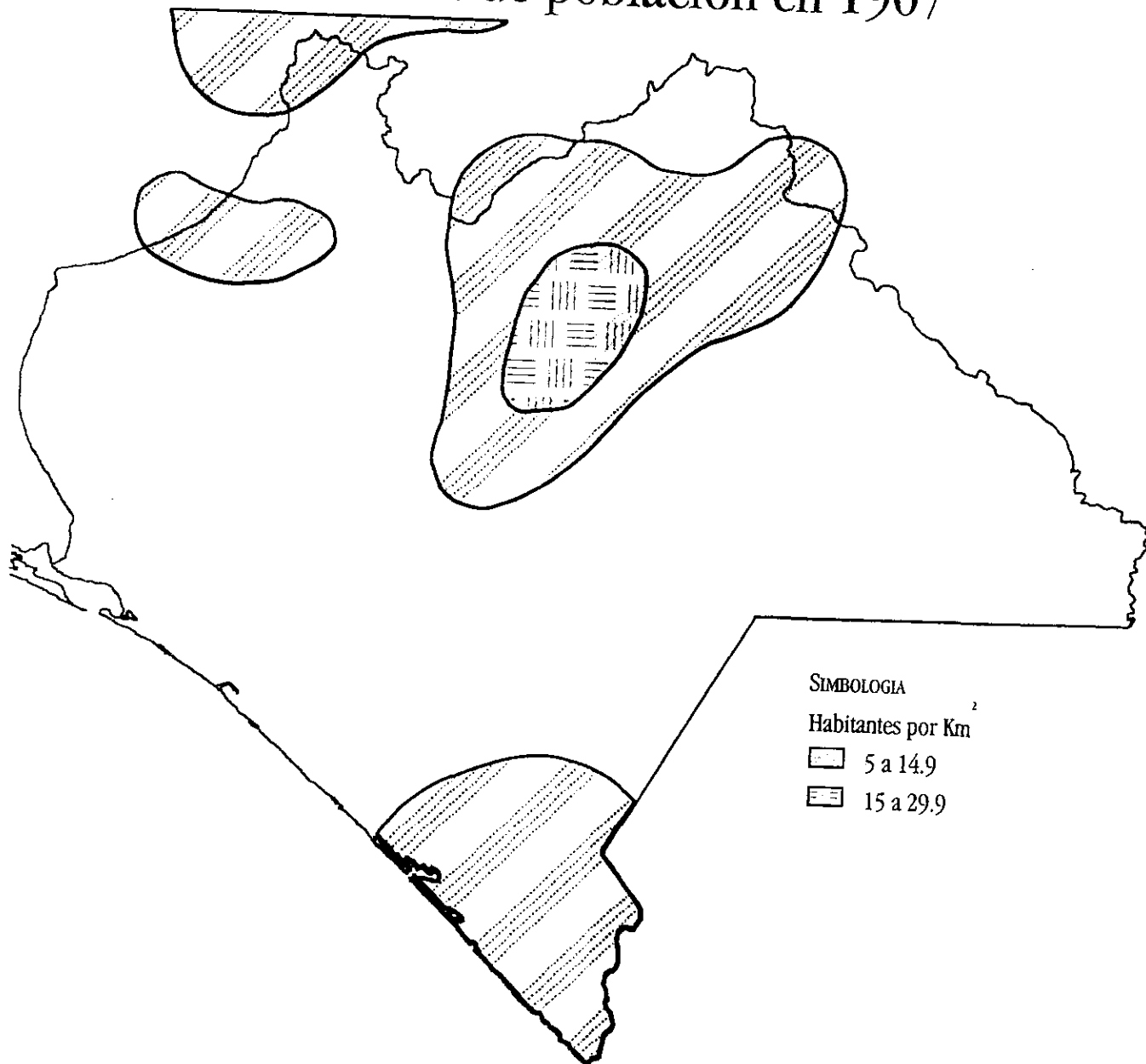
Zonas habitadas en 1800



FUENTE: Héctor Pérez Brignoli, *Breve historia de Centroamérica*, 1986

MAPA 6.4

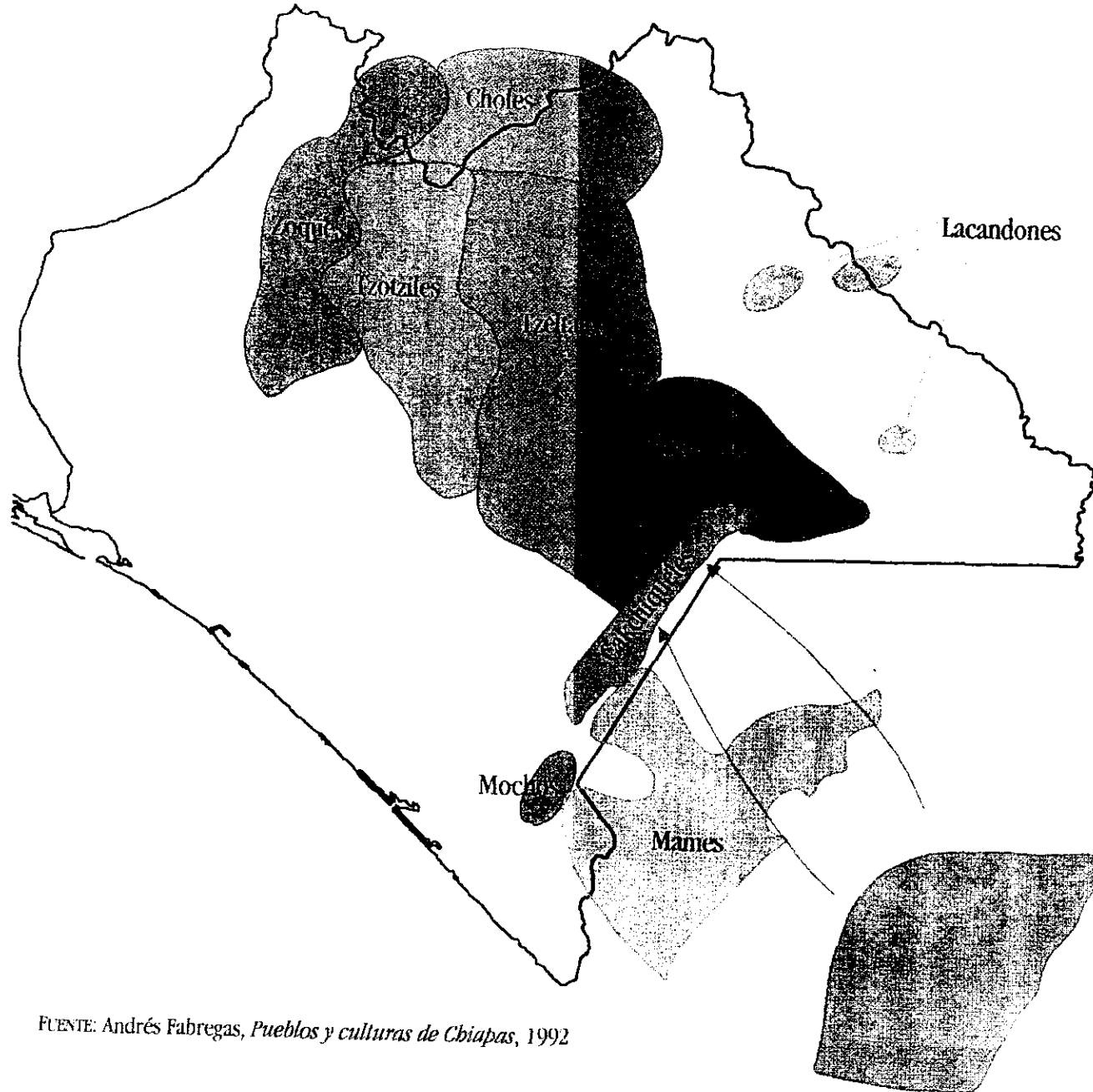
Densidad de población en 1907



FUENTE: Jean Revel-Mouroz, *Aprovechamiento y colonización del trópico húmedo mexicano*, 1980

MAPA 6.5

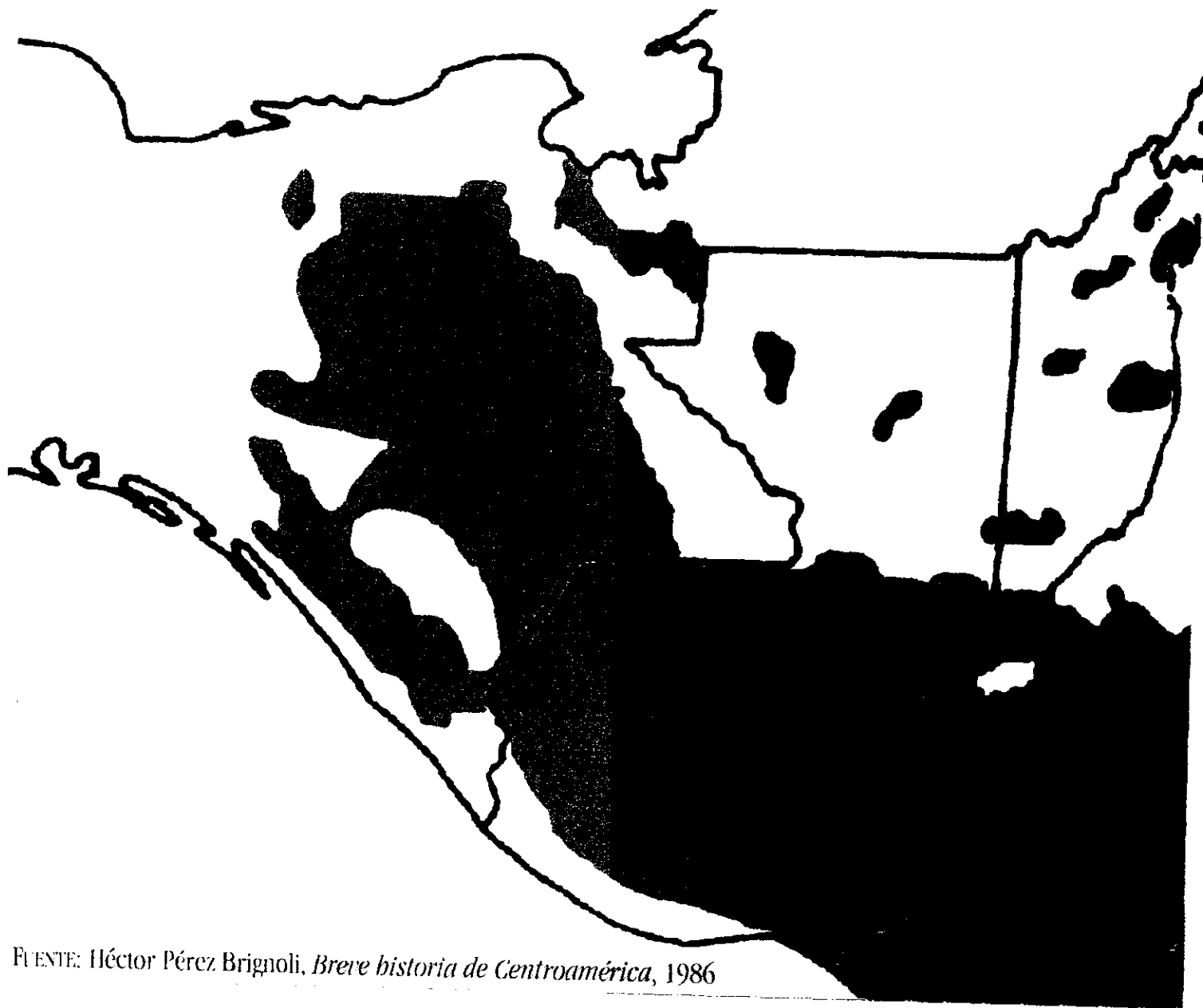
Las etnias de Chiapas



FUENTE: Andrés Fabregas, *Pueblos y culturas de Chiapas*, 1992

MAPA 6.6

Zonas habitadas en 1950



FUENTE: Héctor Pérez Brignoli, *Breve historia de Centroamérica*, 1986

Mapa 6.7

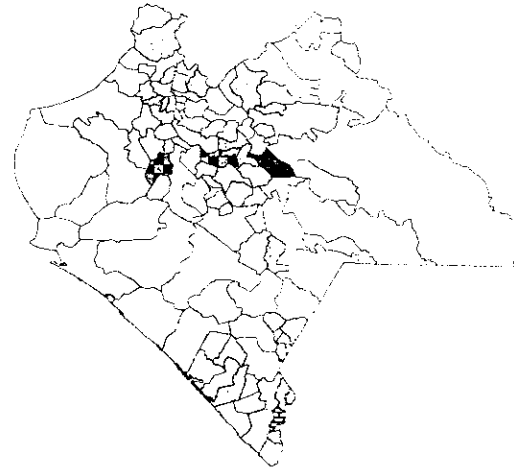
Densidad de población en Chiapas, 1950-1980

(Habitantes por km²)

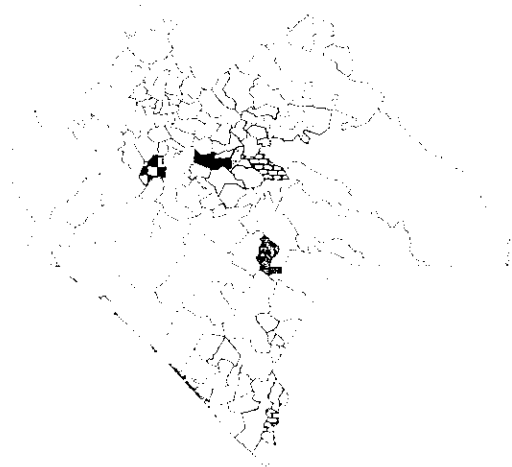
6.7.a 1950



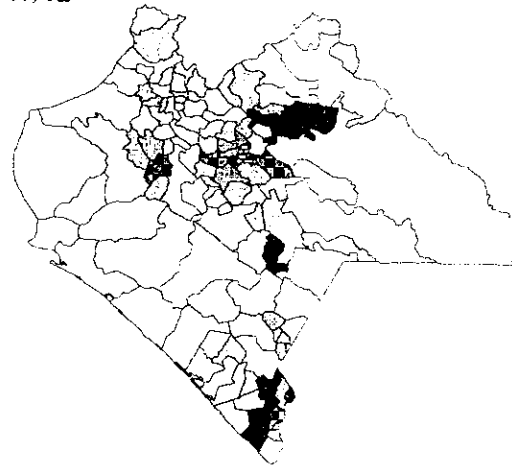
6.7.b 1960



6.7.c 1970



6.7.d 1980



0 a 50

51 a 100

101 a 150

151 a 200

201 a 300

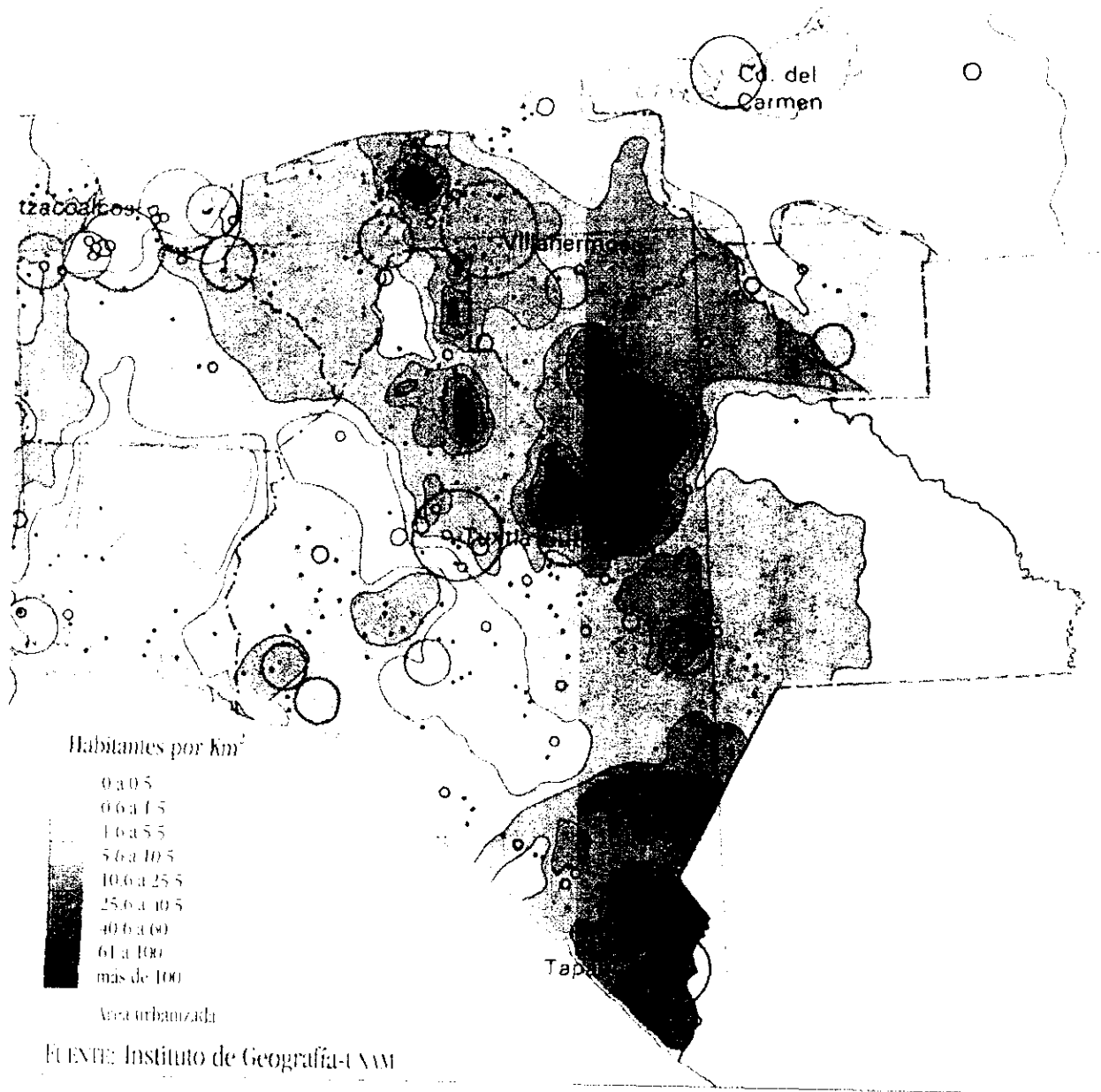
301 a 500

más de 500

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Conapo, varios años.

MAPA 6.8

Densidad de población rural en 1980

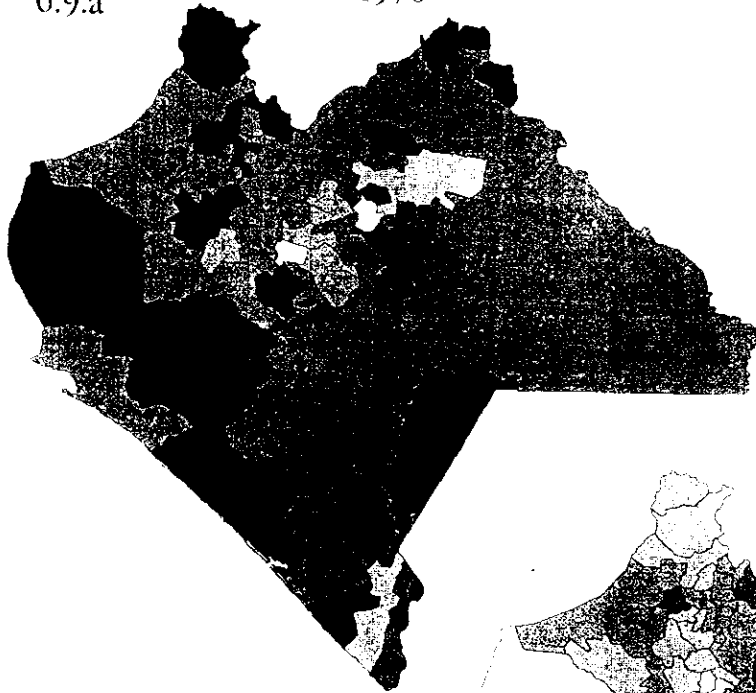


MAPA 6.9

Tasa de fecundidad por municipio en el estado de Chiapas

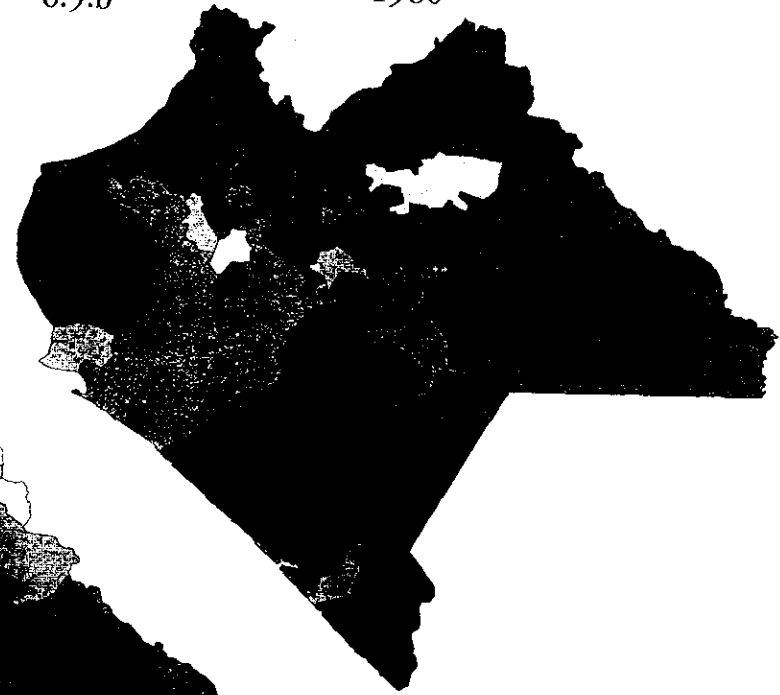
6.9.a

1970

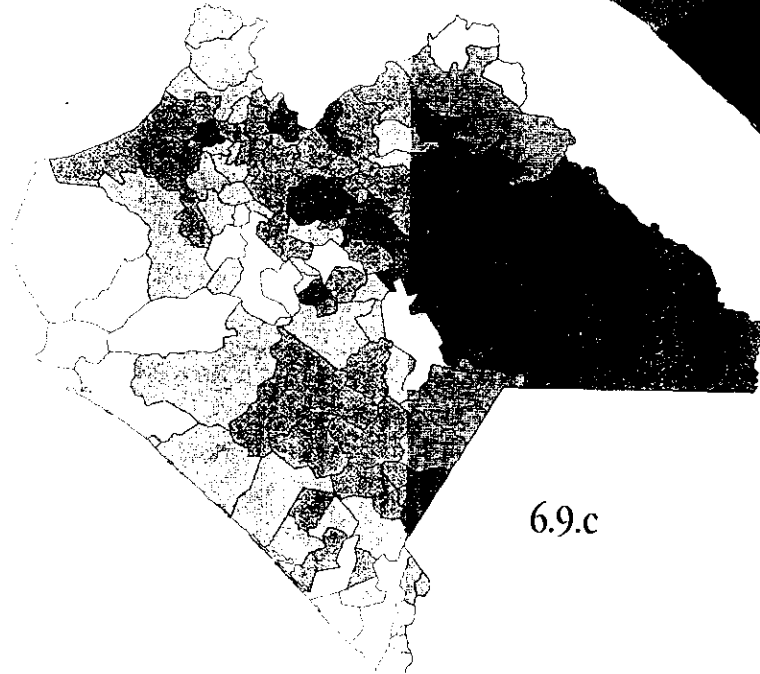


6.9.b

1980



1990



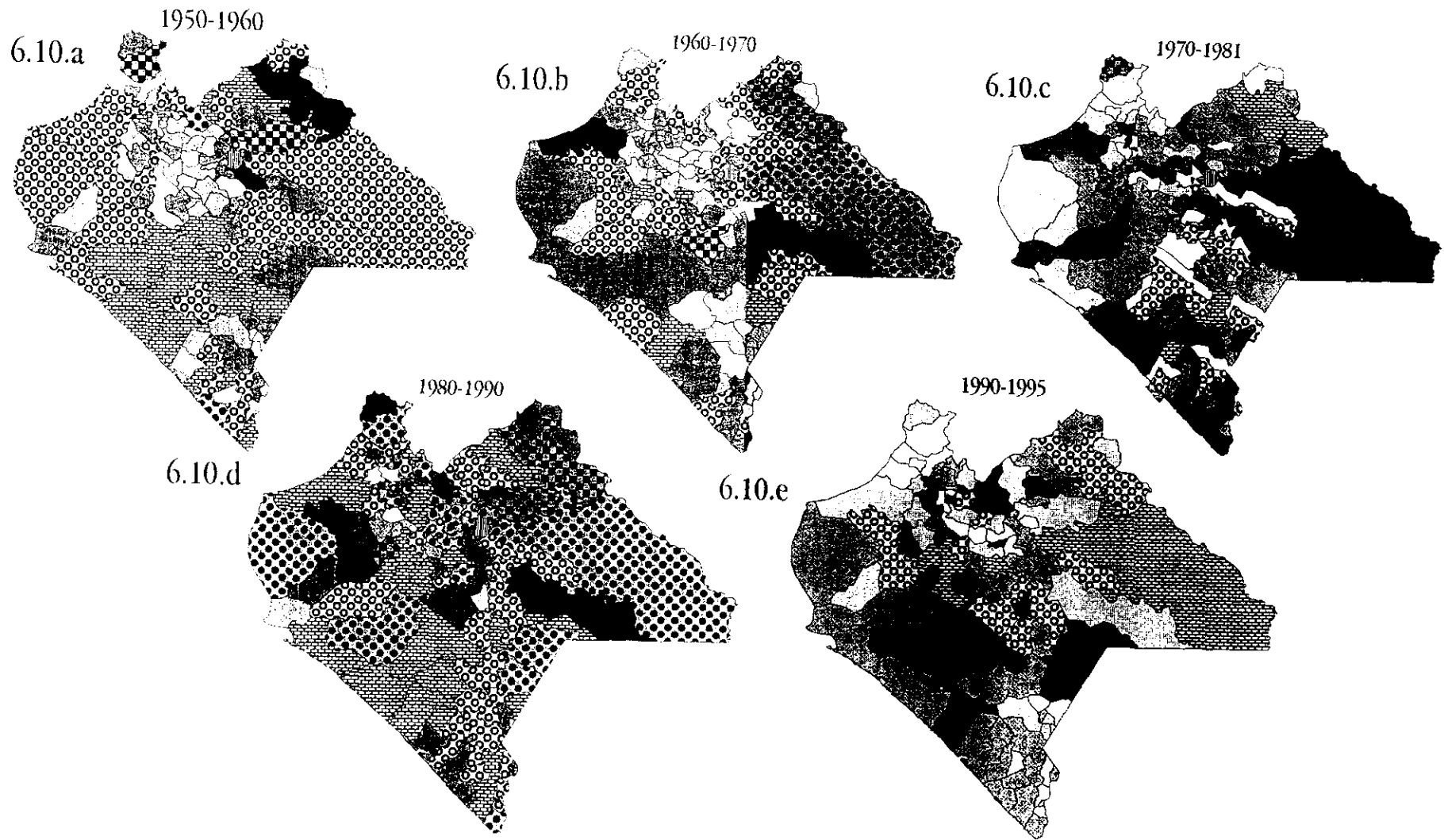
6.9.c



FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Consejo Nacional de Población, 1996.

Mapa 6.10

Tasa de crecimiento de la población en Chiapas, 1950-1995 (porcentajes)

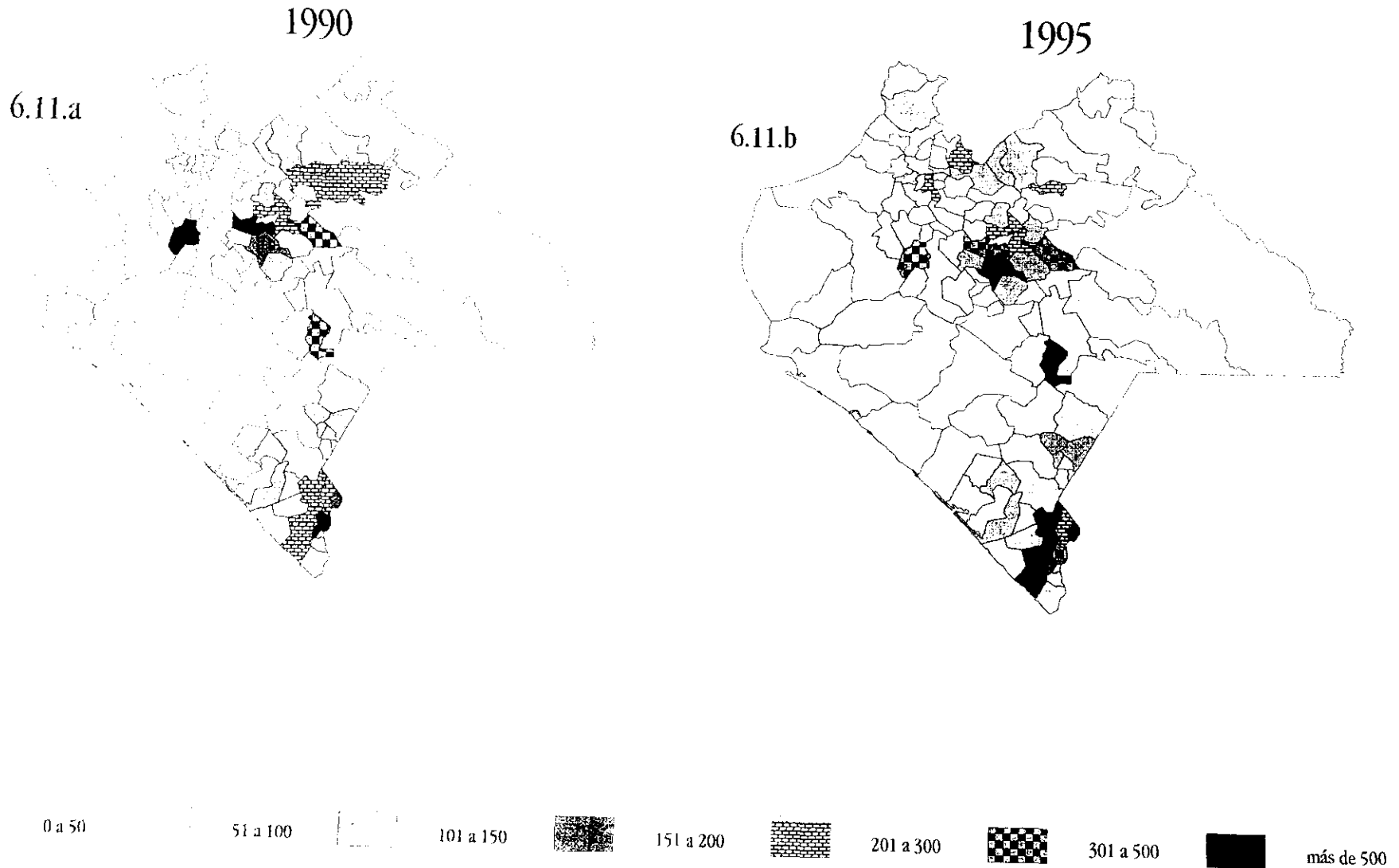


FUENTE: Elaboración propia con base en datos de xxx

Mapa 6.11

Densidad de población en Chiapas, 1990-1995

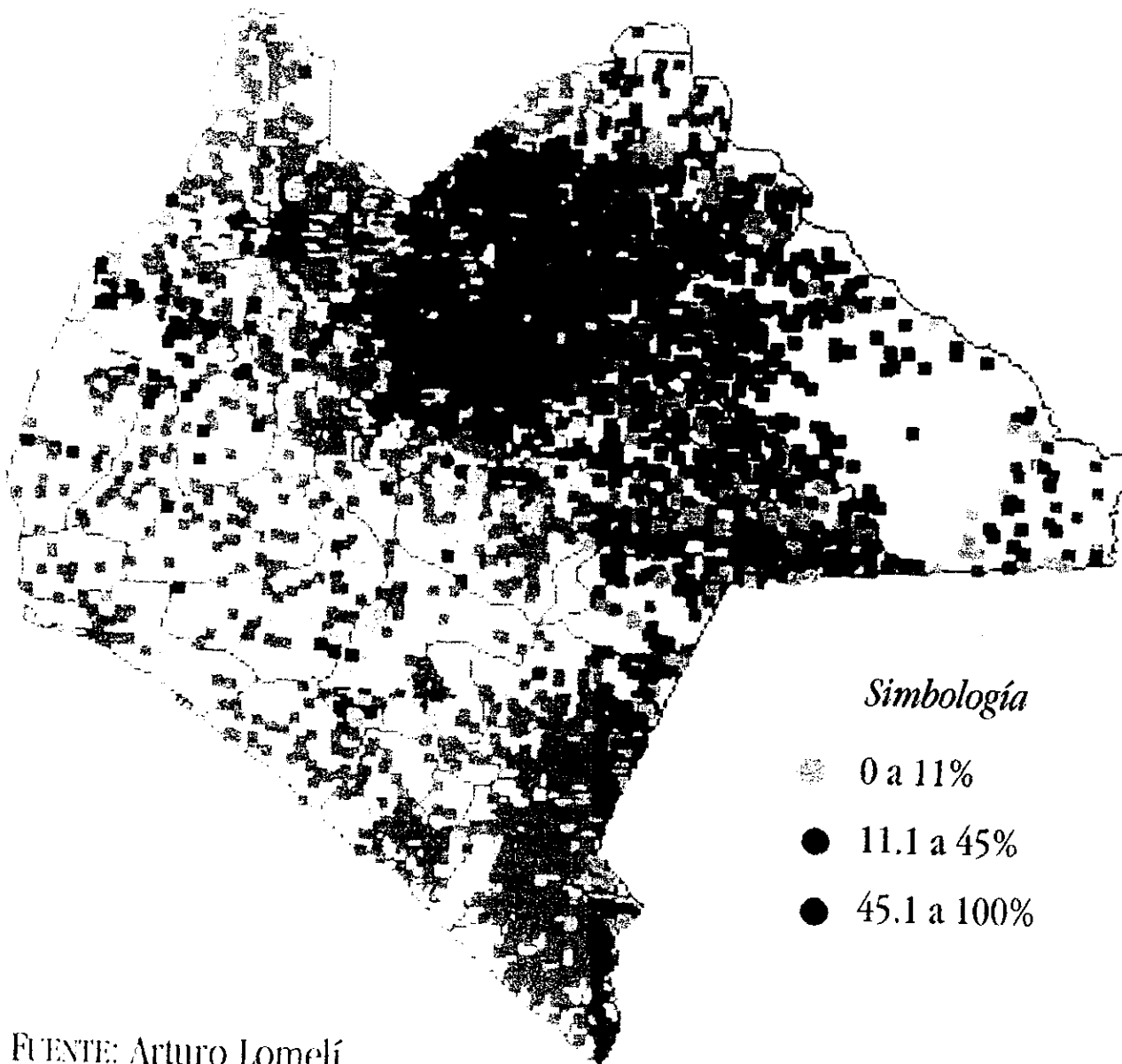
(*Habitantes por km²*)



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Conapo, varios años.

Mapa 6.12

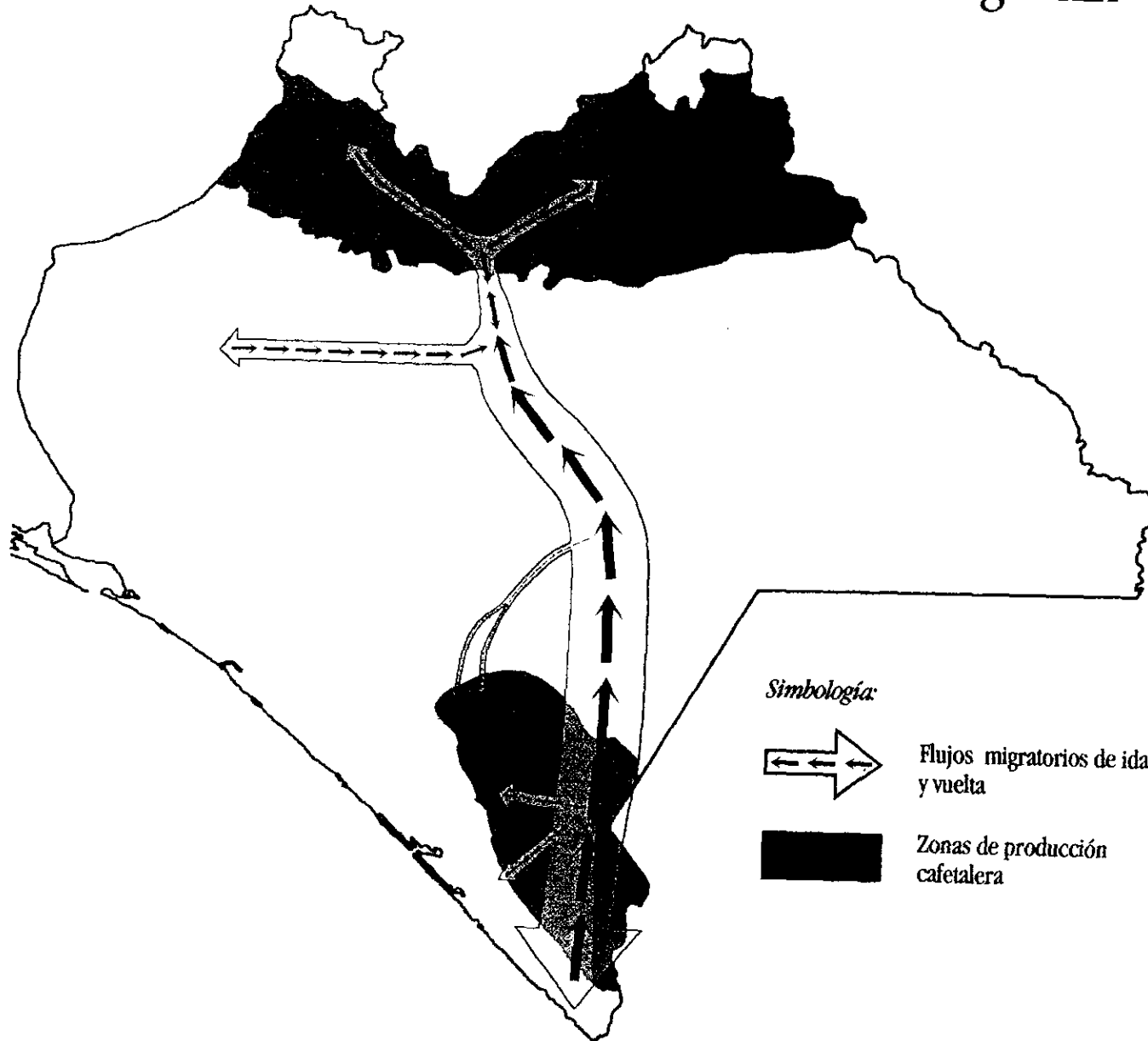
Presencia de la población indígena en 1995



FUENTE: Arturo Lomelí

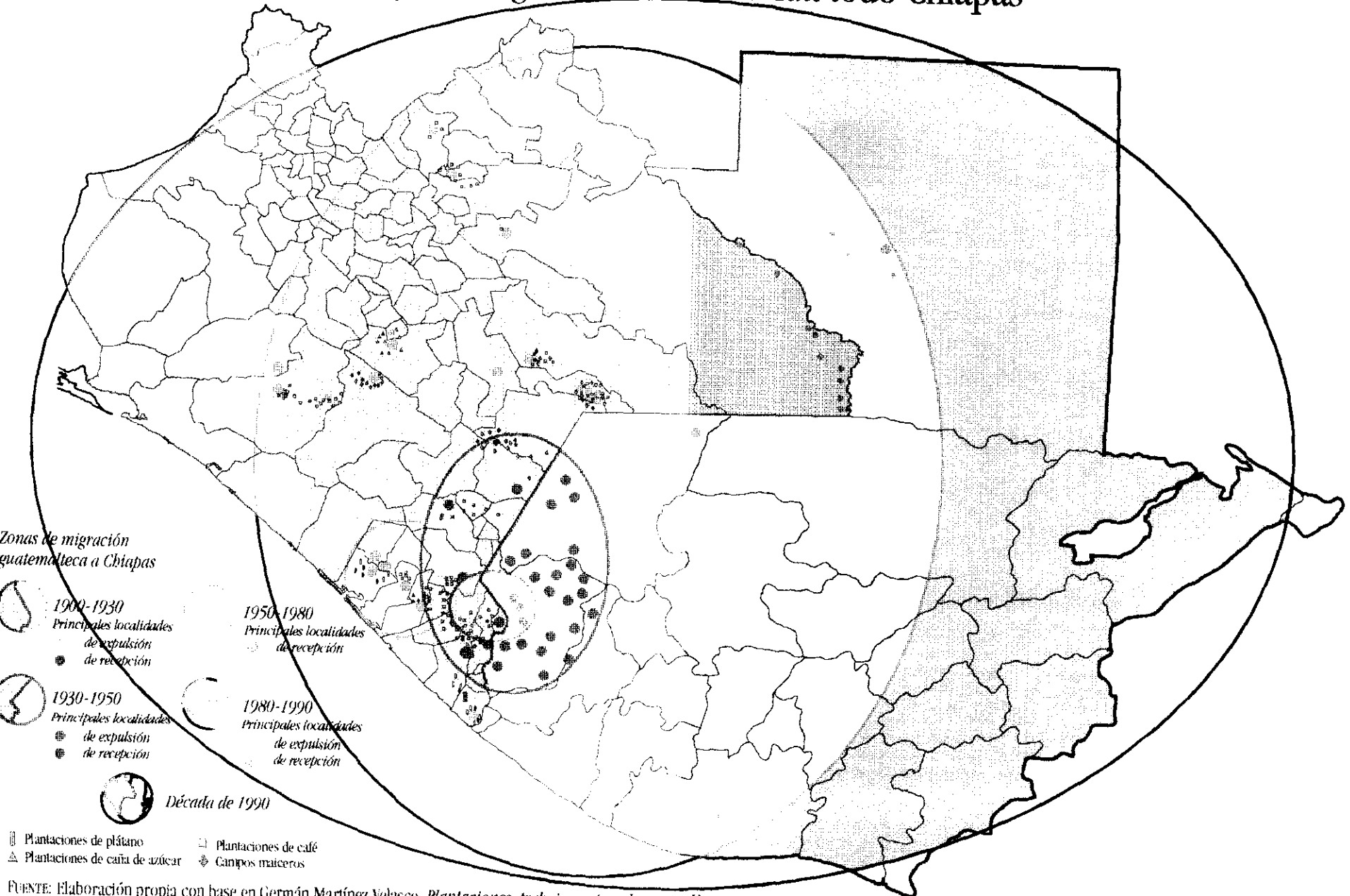
MAPA 6.13

Chiapas: migraciones estacionales para el trabajo en las fincas cafetaleras, desde fines del siglo XIX



MAPA 6.14

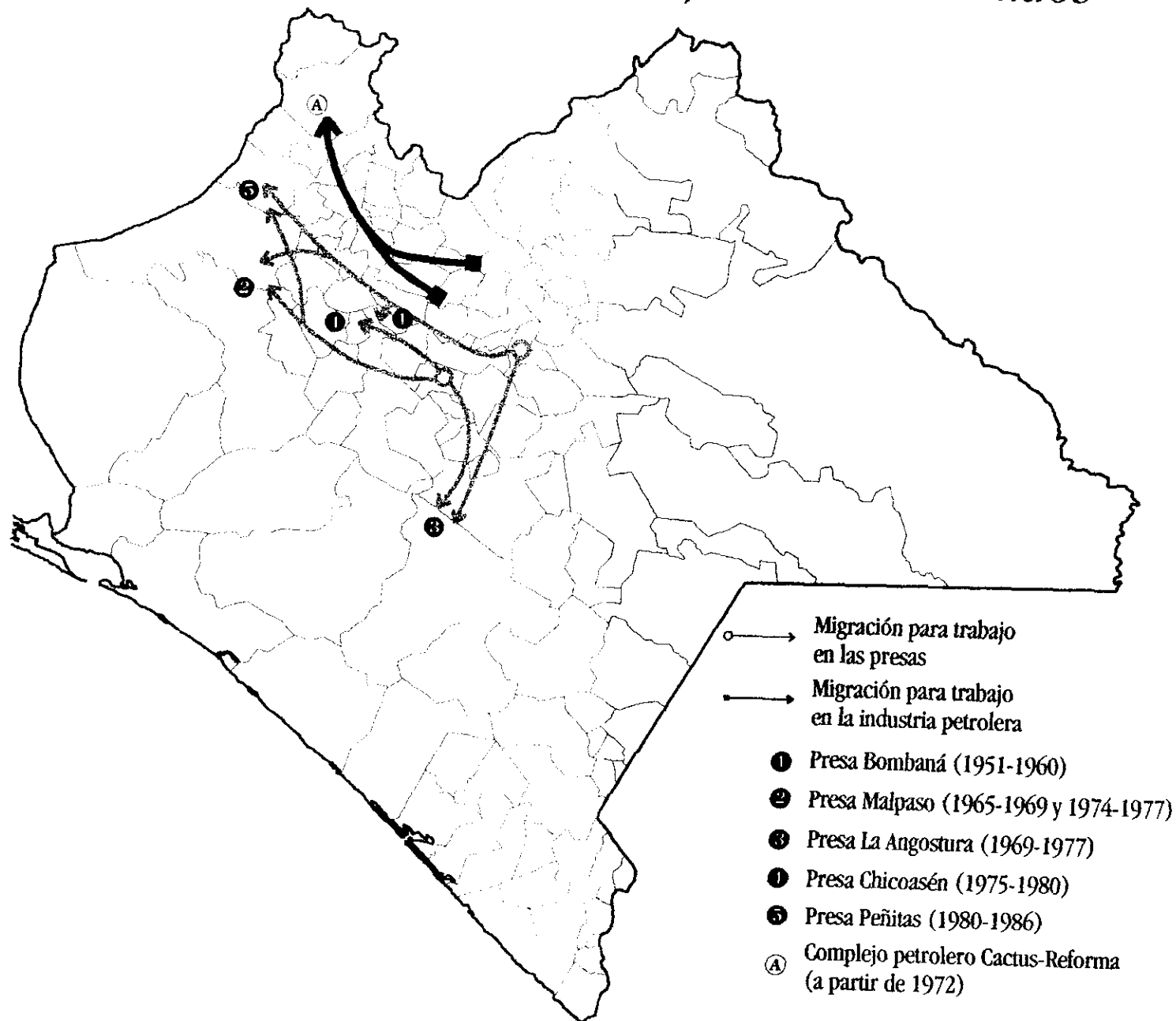
La migración guatemalteca inunda todo Chiapas



FUENTE: Elaboración propia con base en Germán Martínez Velasco, *Plantaciones, trabajo guatemalteco y política migratoria en la frontera sur de México*, 1994.

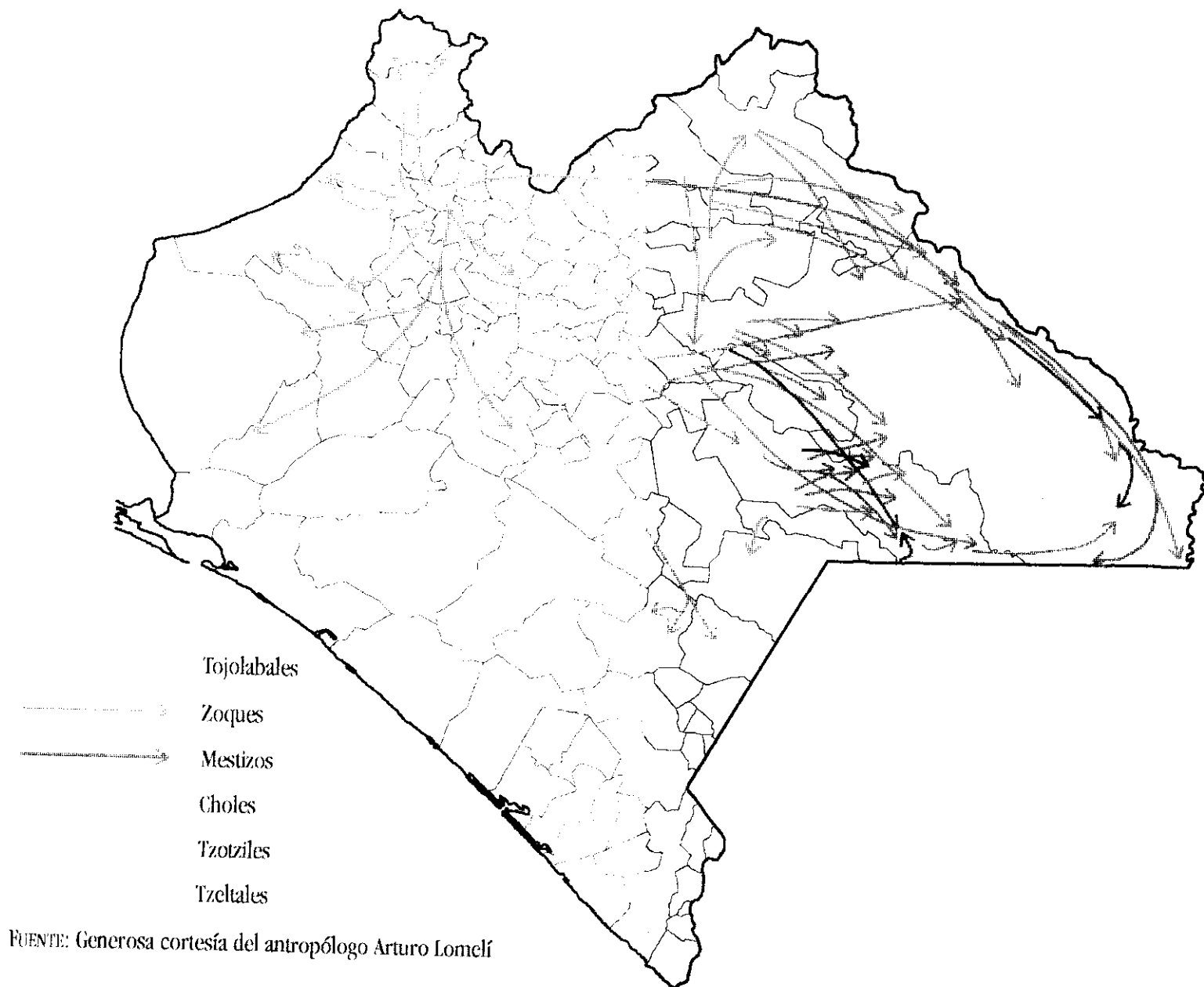
Mapa 6.15

Chiapas: migración de trabajadores asalariados



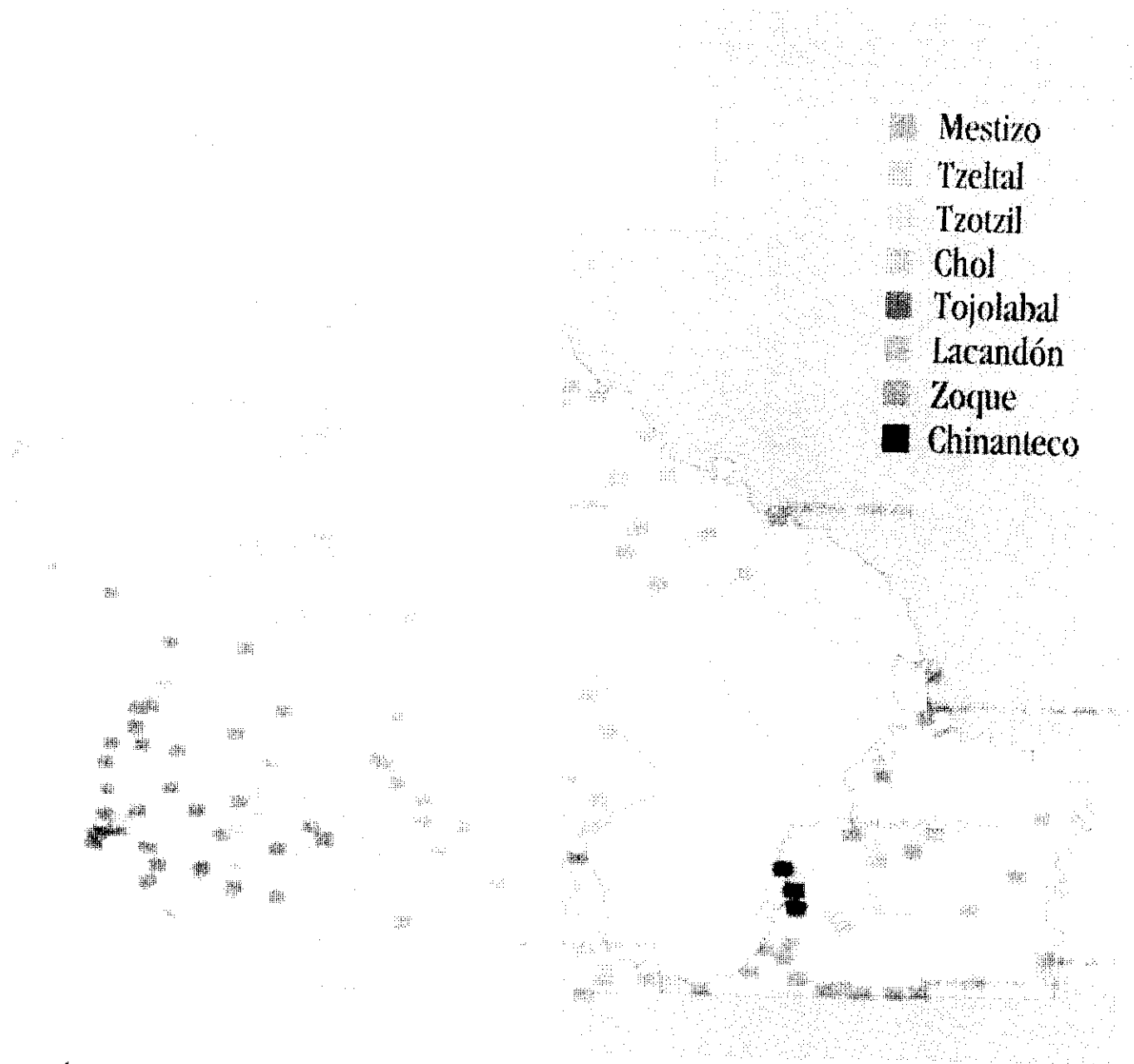
MAPA 6.16

Migración indígena de colonización interna en el estado de Chiapas, 1940-1995



MAPA 6.17

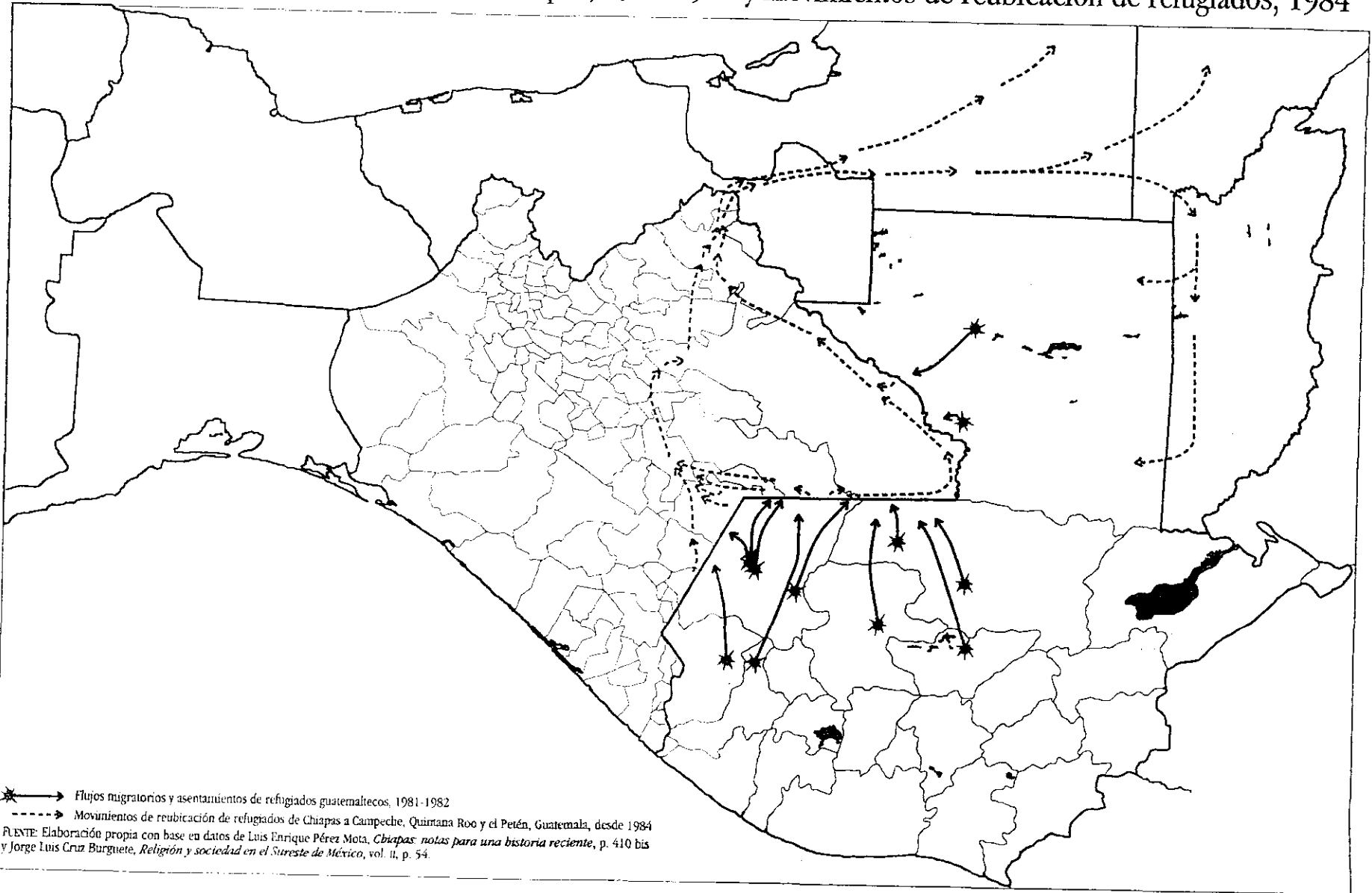
Colonización de las diversas etnias en la Selva Lacandona



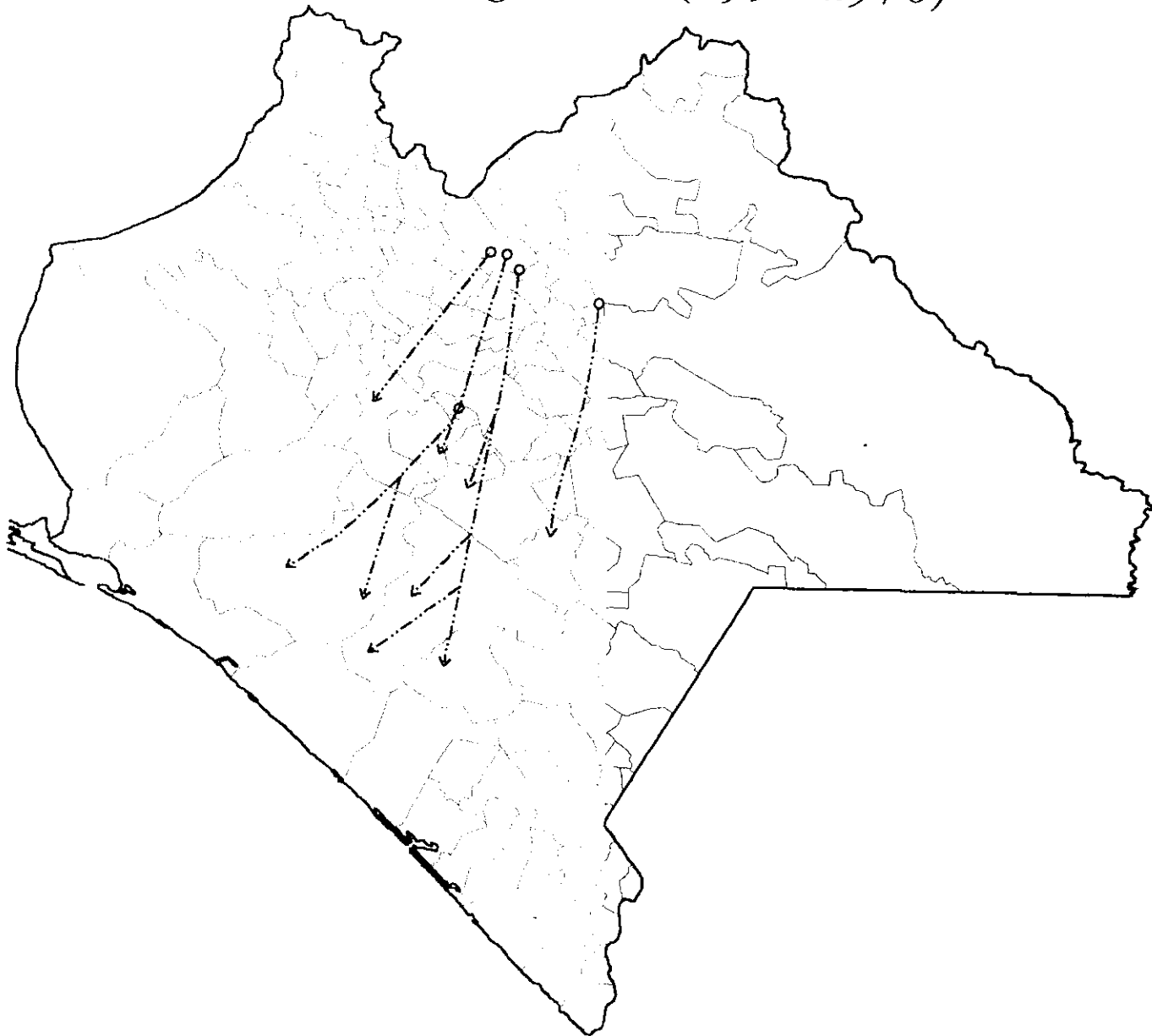
FUENTE: Sedeso y Semamap, *Informe GEA*, 1995

MAPA 6.18

Flujos de refugiados de Guatemala a Chiapas, 1981-1982 y movimientos de reubicación de refugiados, 1984

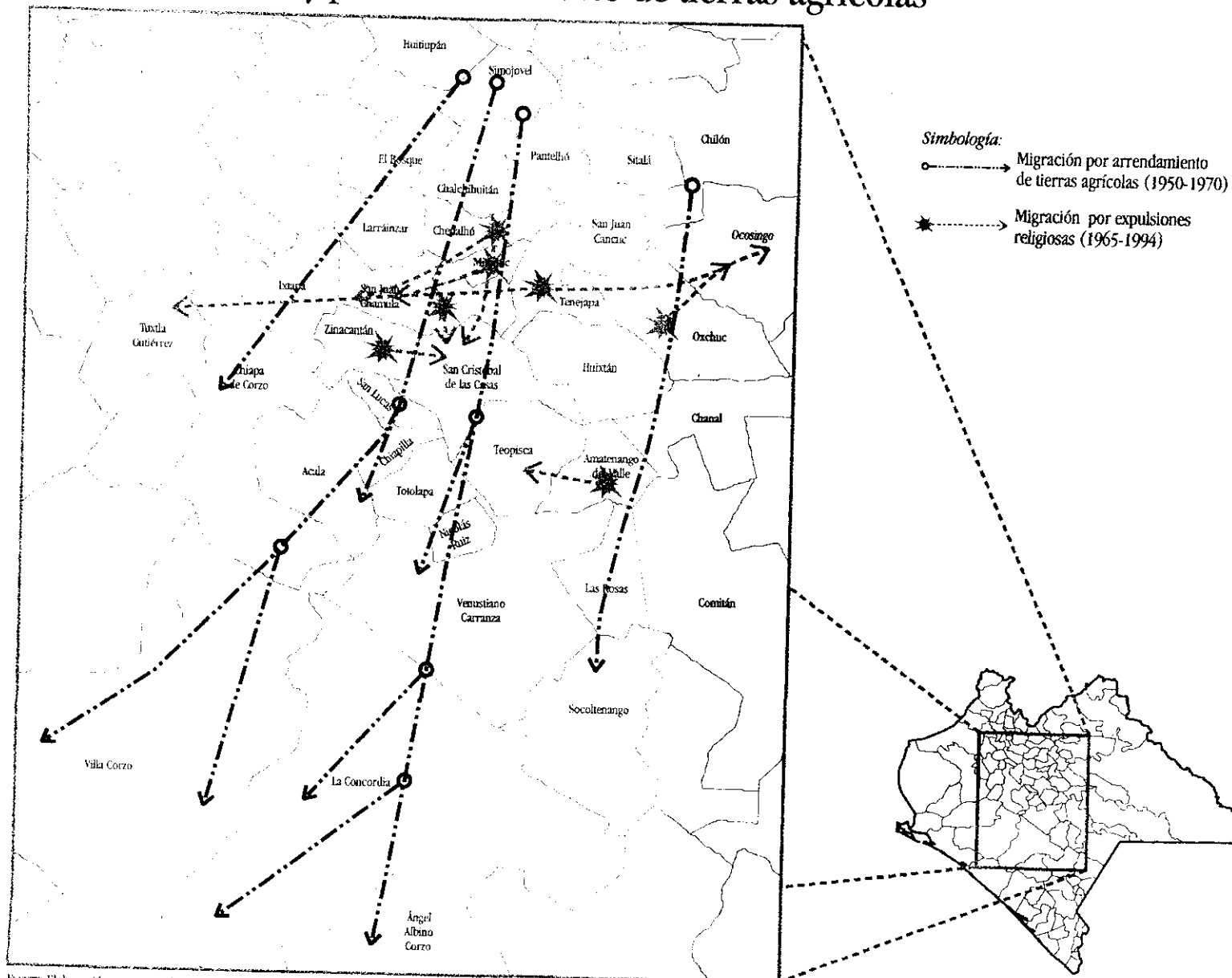


MAPA 6.19
Chiapas: migraciones por arrendamiento
de tierras agrícolas (1950-1970)



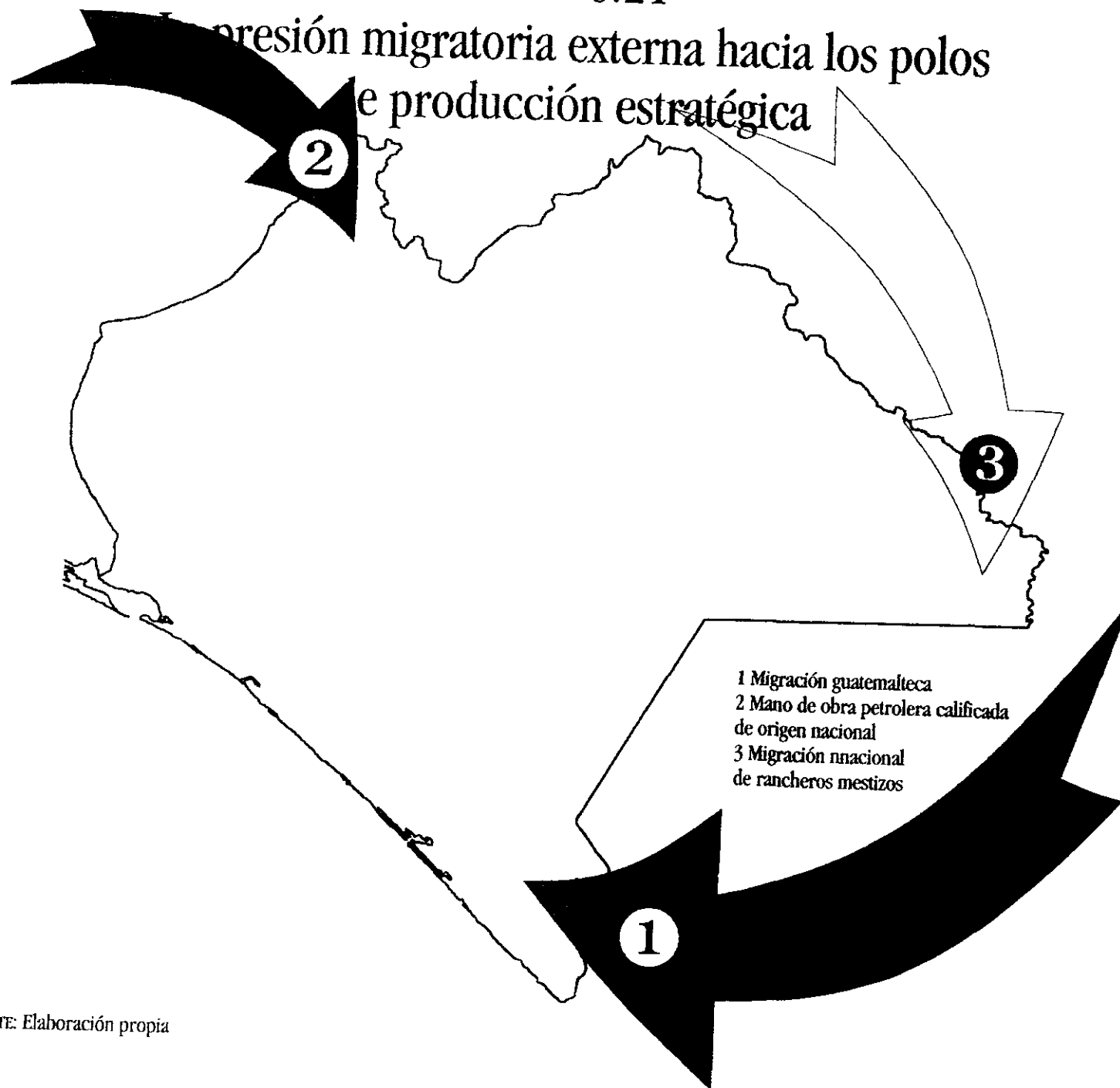
MAPA 6.20

Chiapas: migración por expulsiones religiosas y por arrendamiento de tierras agrícolas



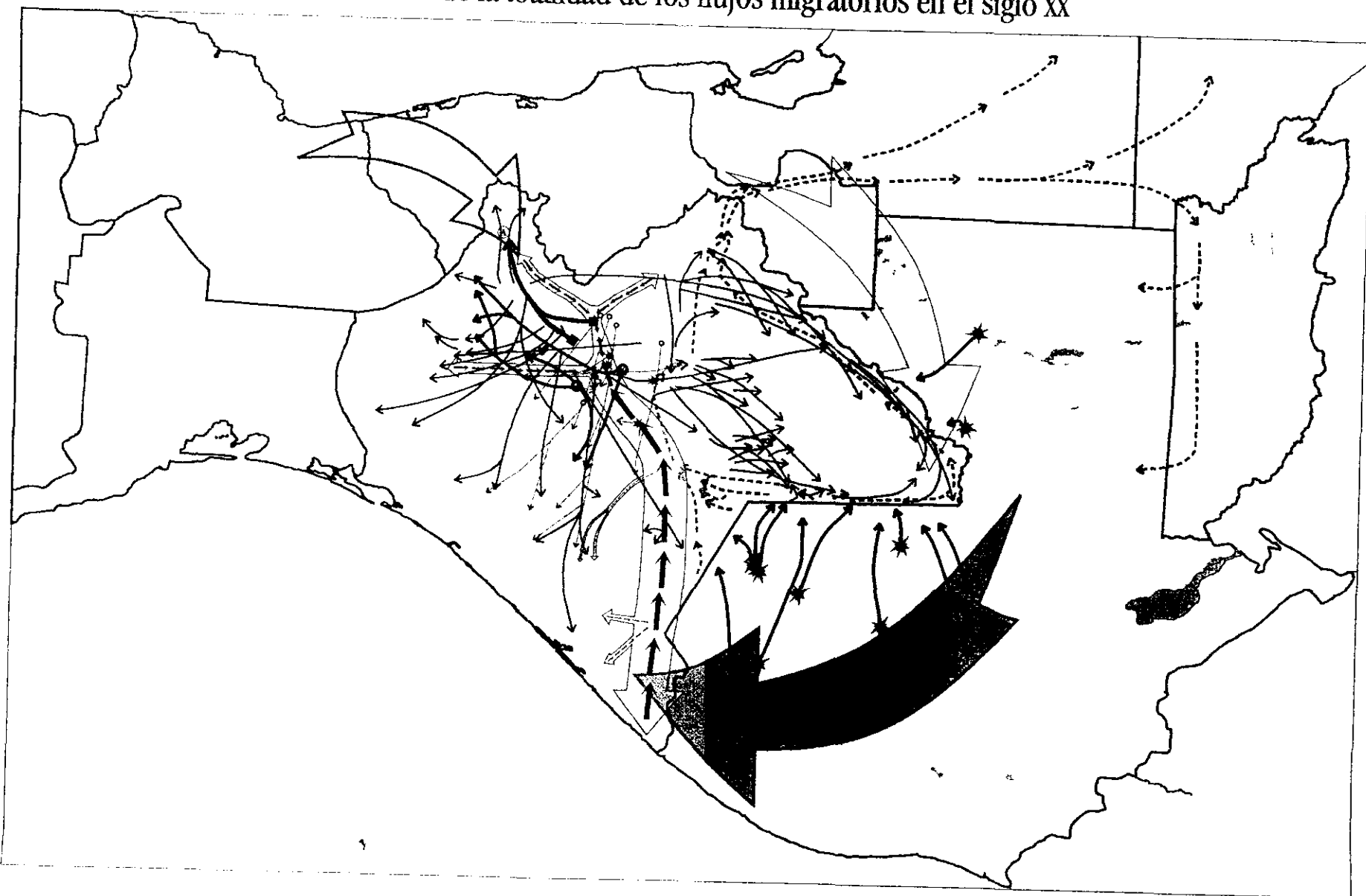
FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Ma. Isabel Pérez Enriquez, "El impacto de las migraciones y expulsiones indígenas de Chiapas", 1998; "El problema de las expulsiones en las comunidades indígenas de los Altos de Chiapas y los derechos humanos, 1995 y Gabriela Robledo, "Disidencia y religión. Los expulsados de San Juan Chamula", 1997.

MAPA 6.21



FUENTE: Elaboración propia

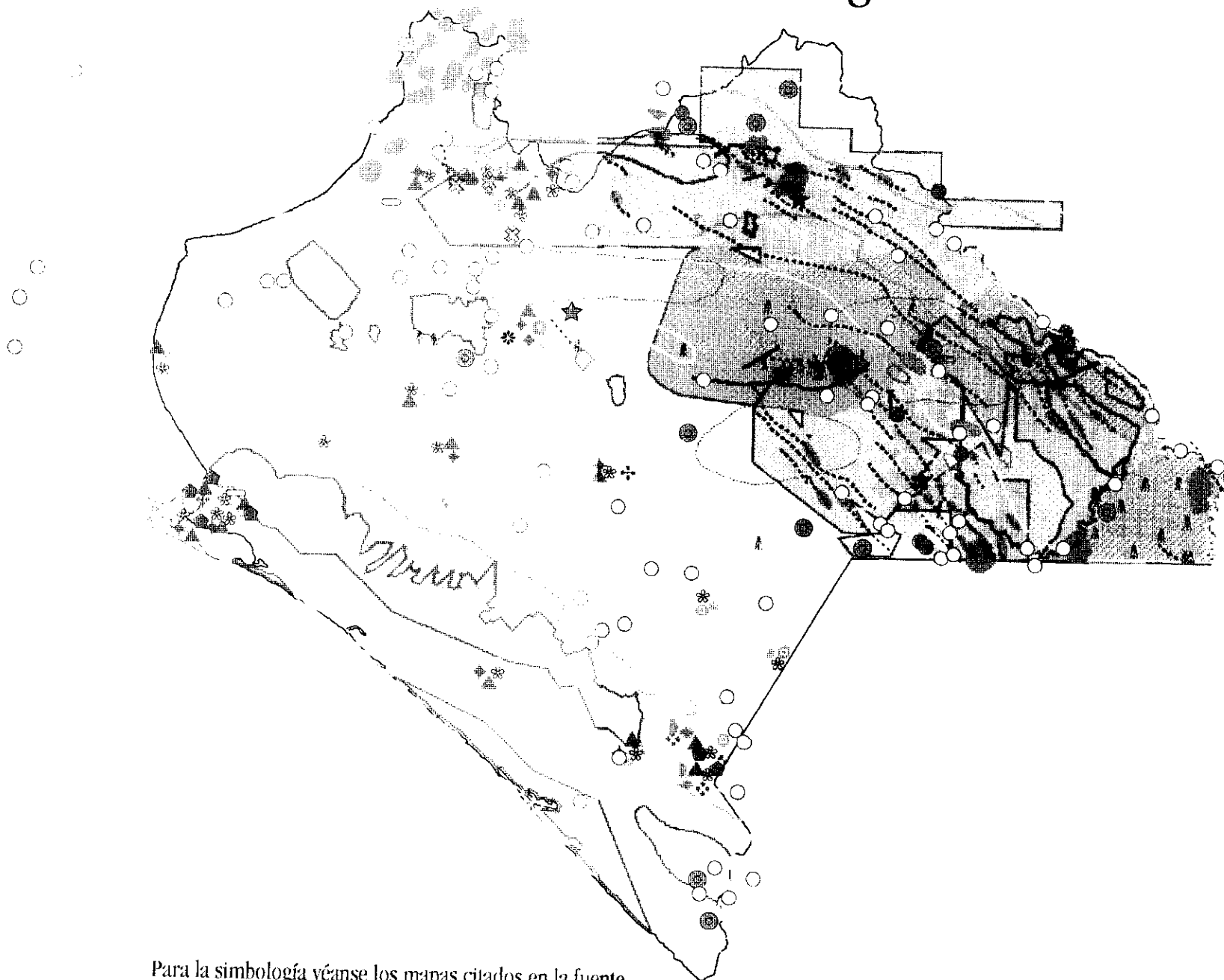
MAPA 6.22
Síntesis de la totalidad de los flujos migratorios en el siglo XX



CAPÍTULO 7
Espacio de las contradicciones
de la acumulación de capital

MAPA 7.1

Síntesis de los recursos estratégicos

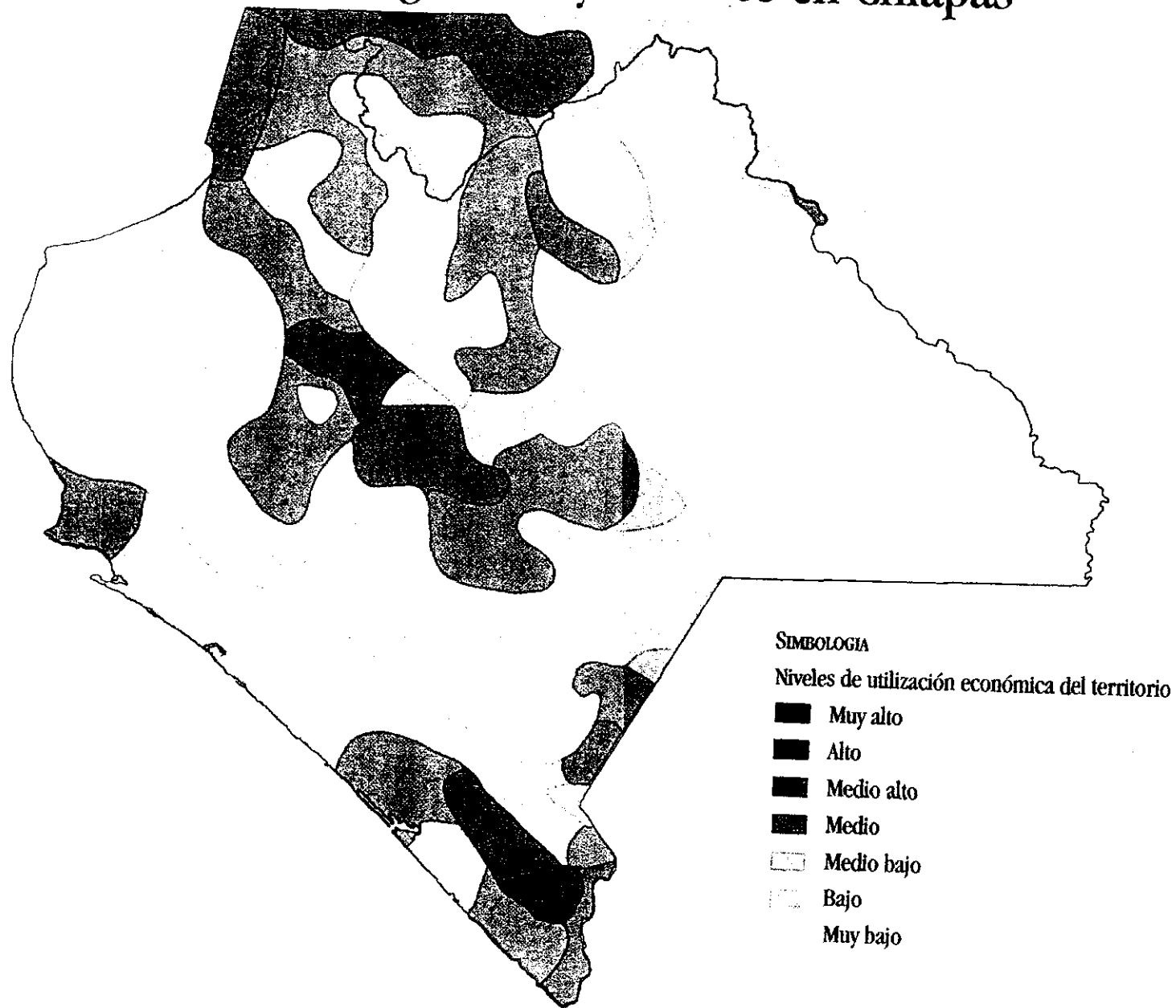


Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente

FUENTE: Síntesis de los mapas 1.15, 2.8, 4.22 y 4.24

Mapa 7.2

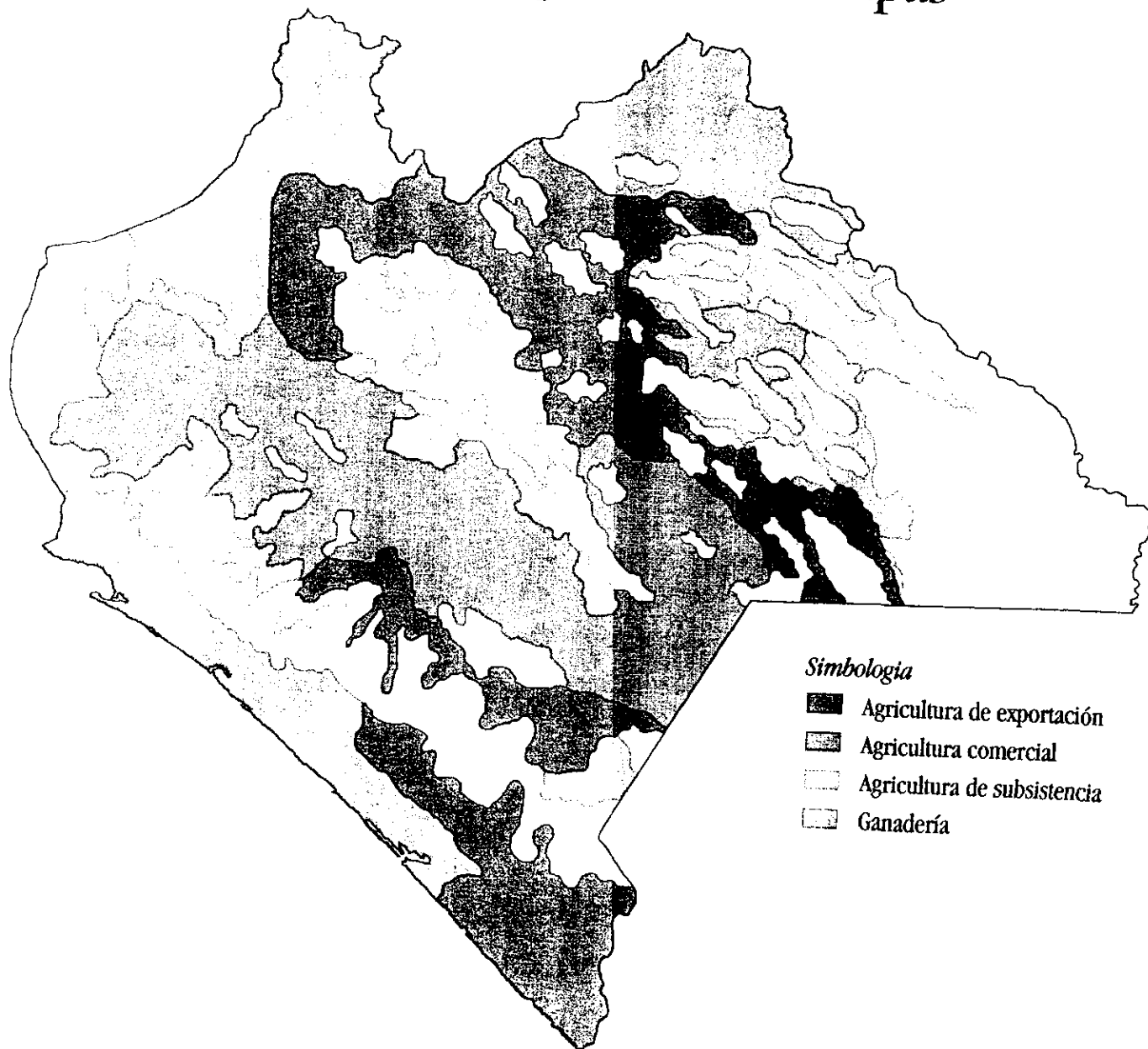
Corredores agrícolas y urbanos en Chiapas



FUENTE: Instituto de Geografía.UNAM

Mapa 7.3

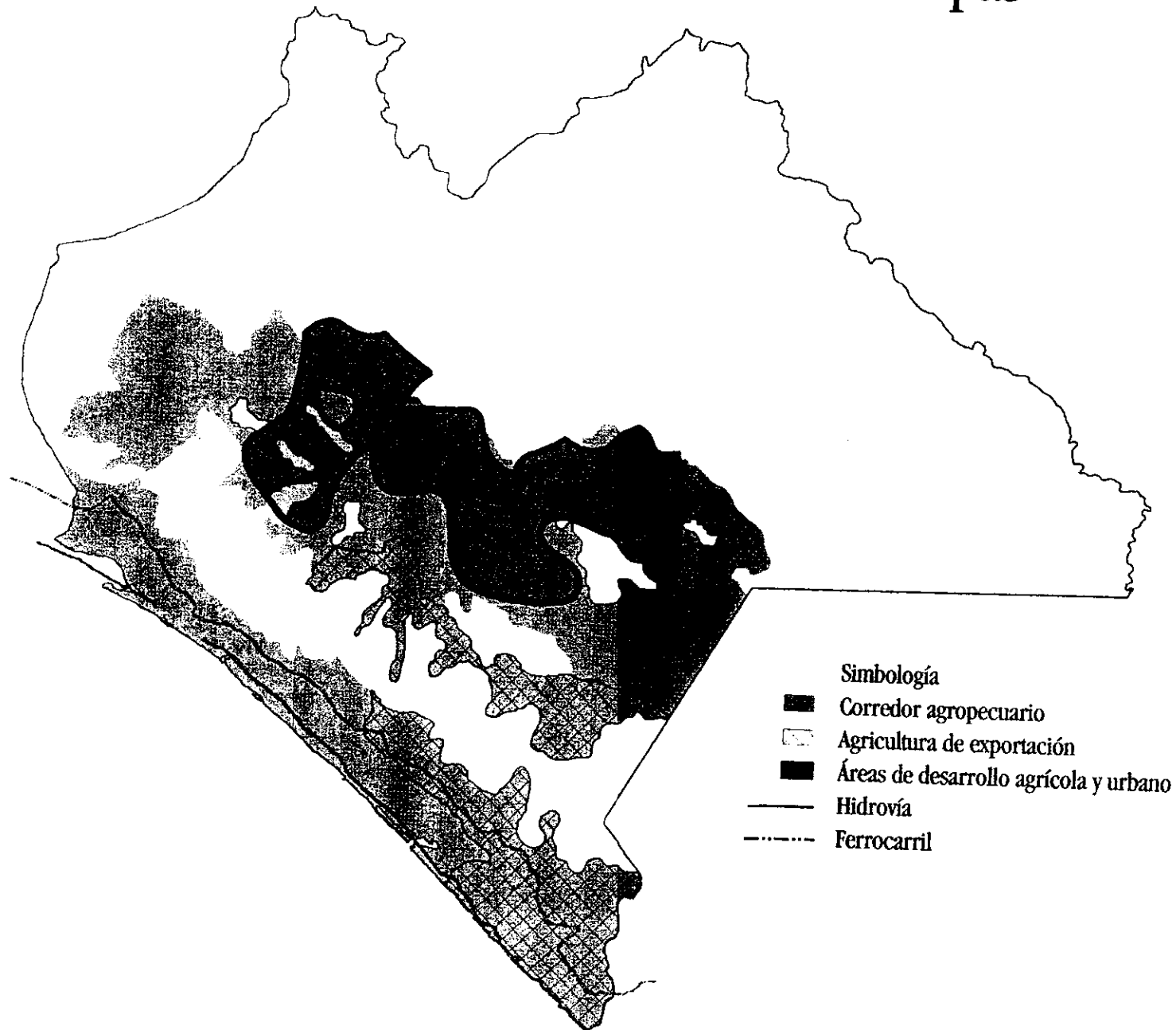
Corredores agrícolas en Chiapas



FUENTE: Elaboración con base en Expansión, abril de 1998

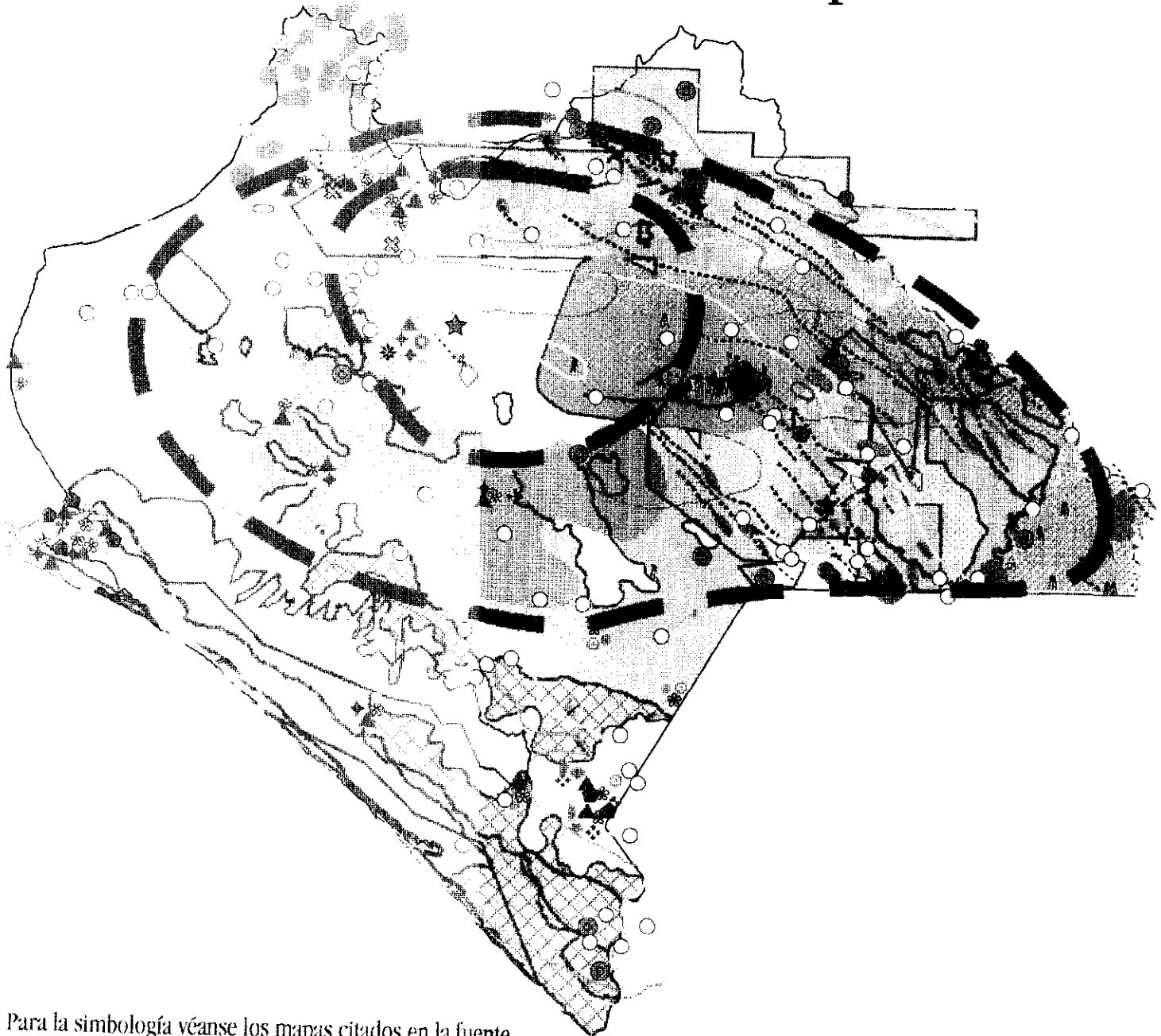
Mapa 7.4

Corredores agrícolas del sur de Chiapas



MAPA 7.5

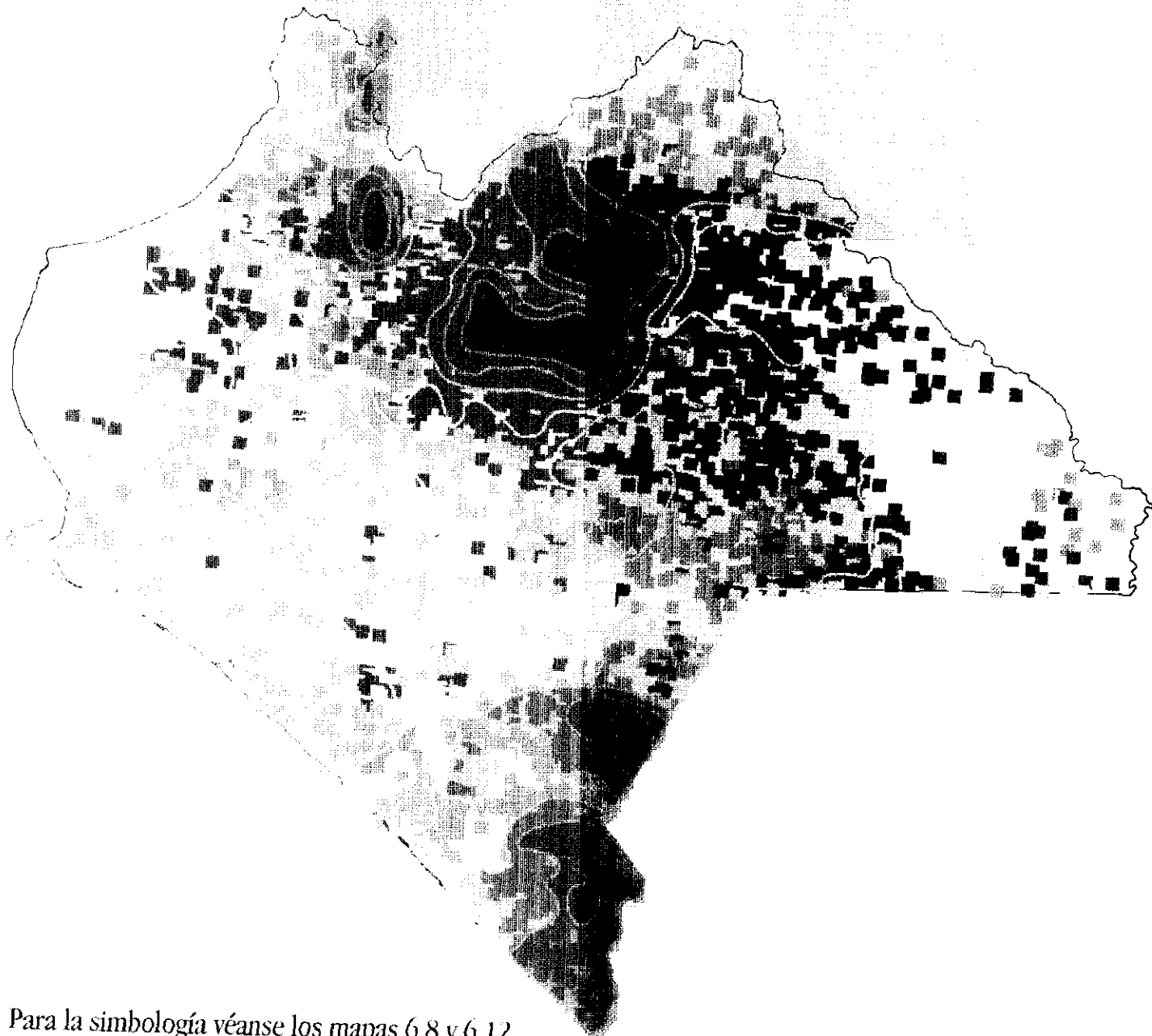
El anillo de la nueva riqueza en Chiapas



Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente
FUENTE: Síntesis de los mapas 1.15, 2.8, 4.22, 4.24 y 7.4

Mapa 7.6

El espacio demográfico, 1980-1995

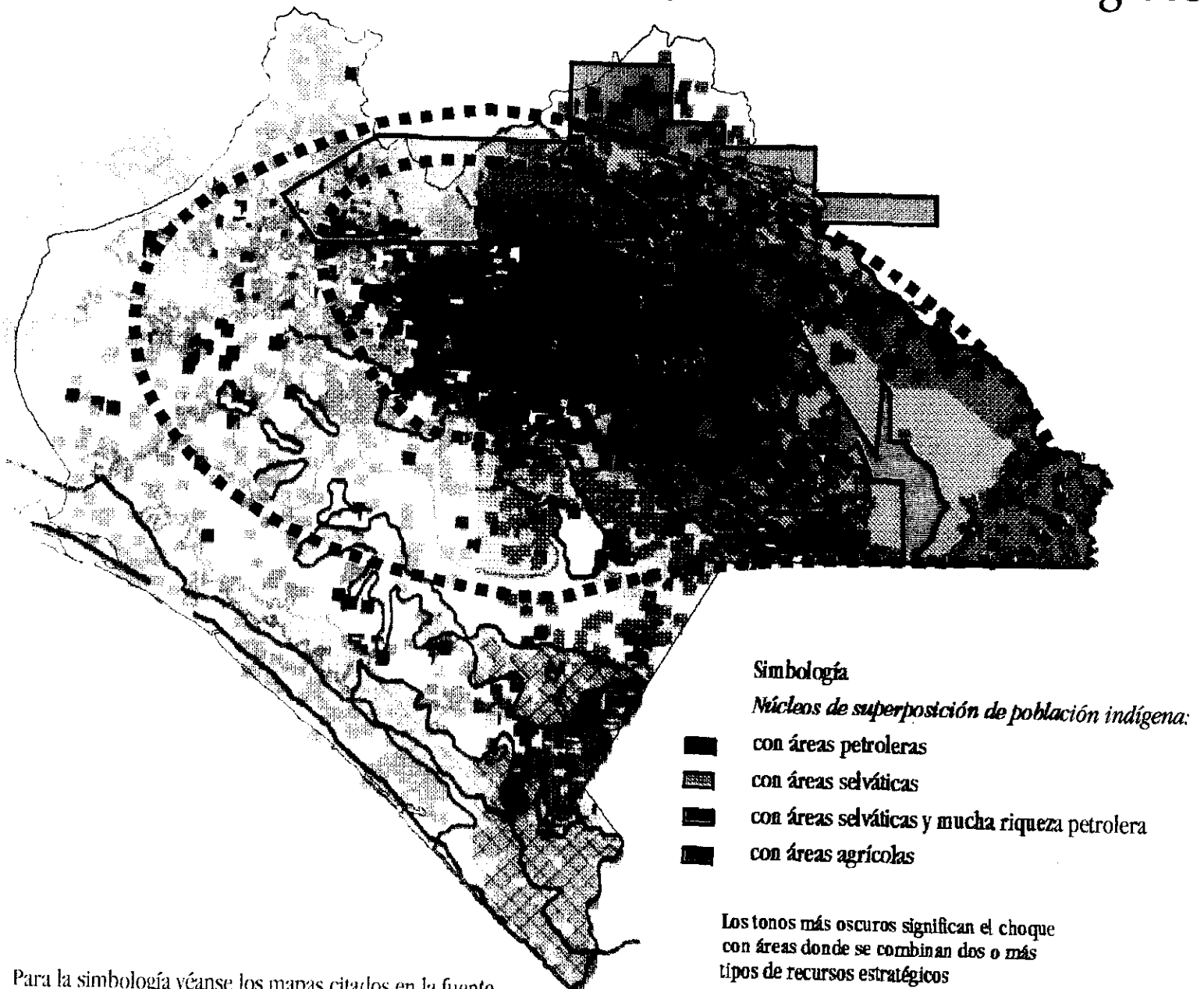


Para la simbología véanse los mapas 6.8 y 6.12

FUENTE: Síntesis de los mapas 6.8 y 6.12

MAPA 7.7

Las áreas de superposición entre la población y los recursos estratégicos

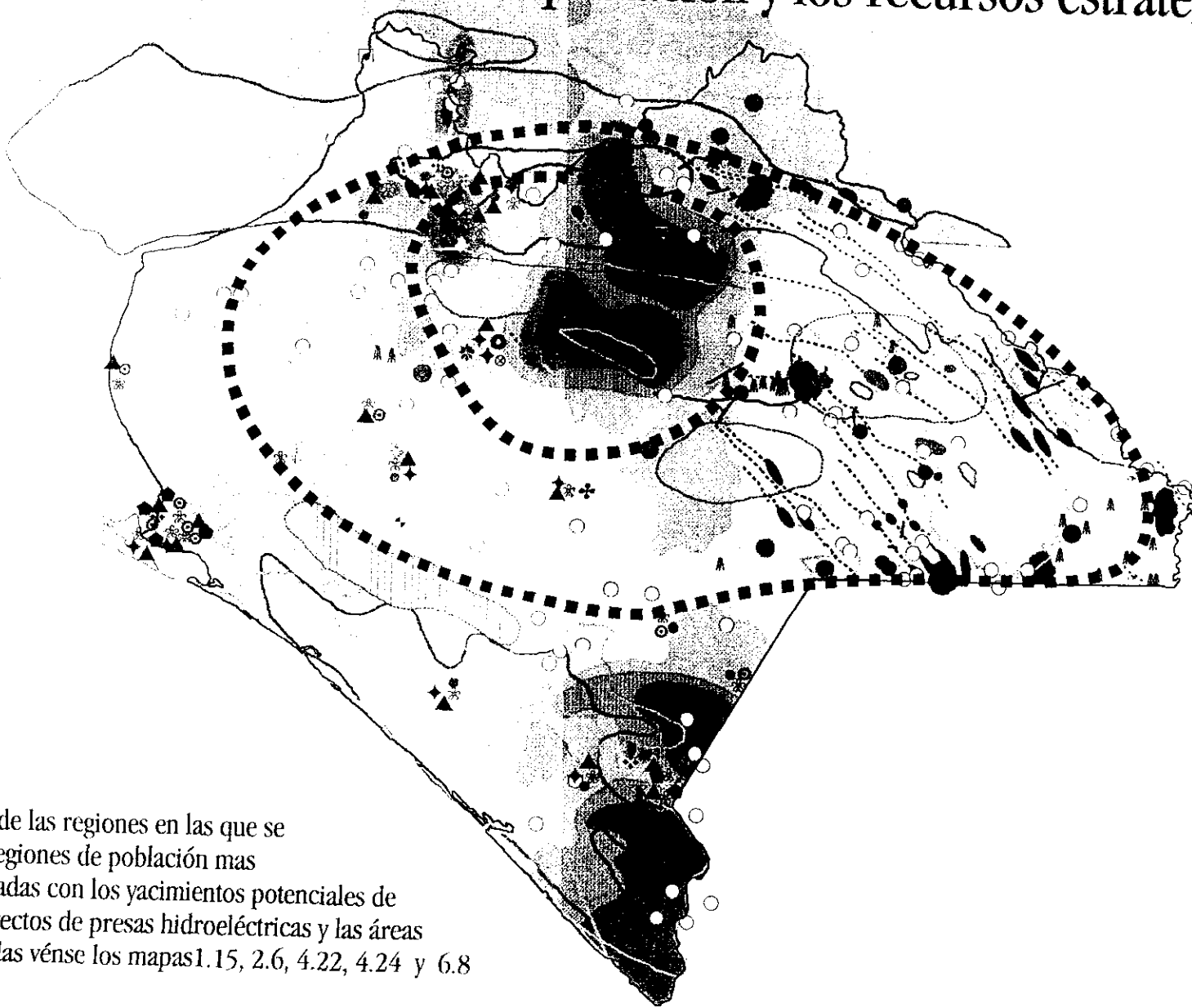


Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente

FUENTE: Síntesis de los mapas 1.15, 4.22, 6.12 y 7.4

MAPA 7.7, uno bis

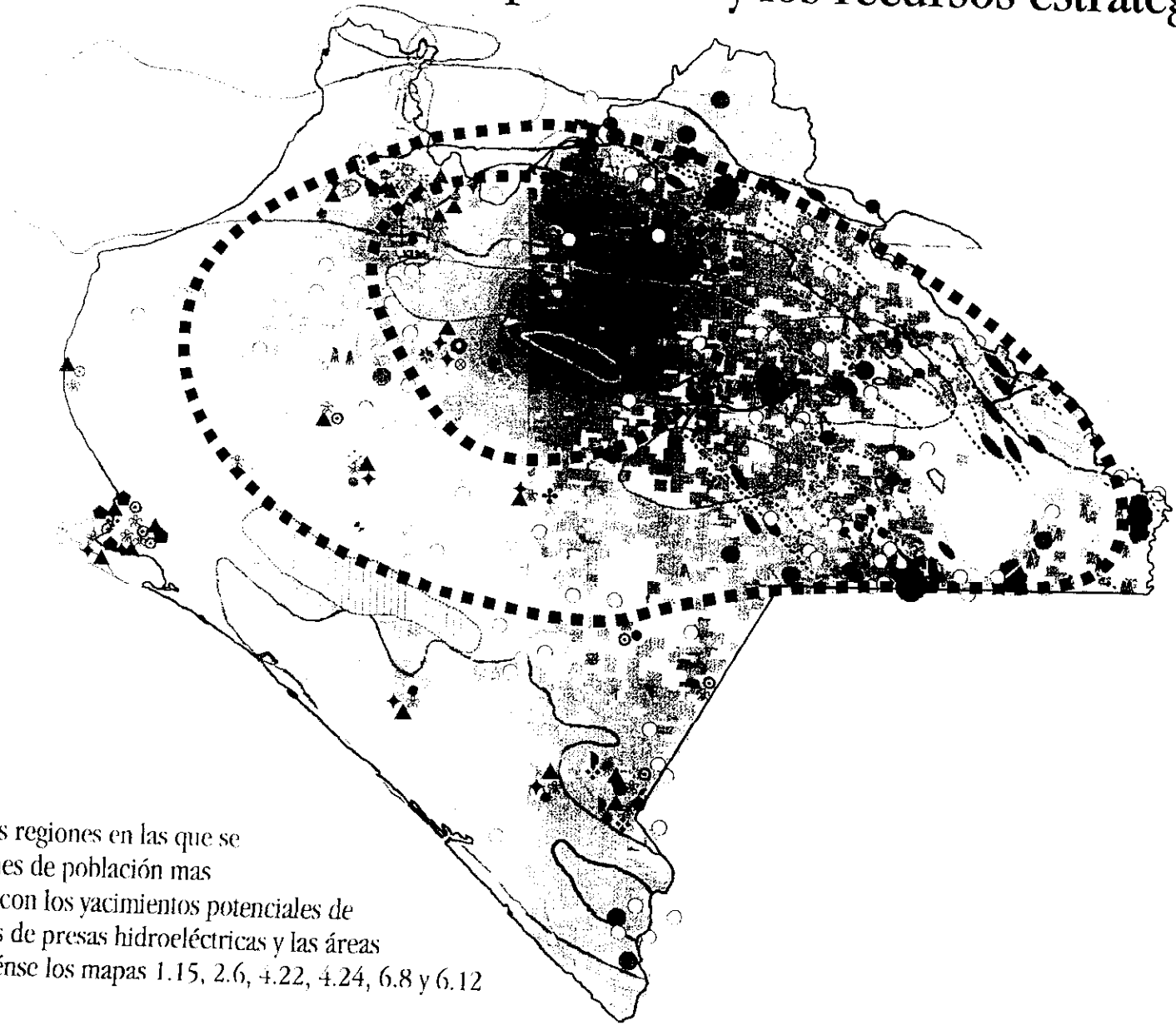
Las áreas de superposición entre la población y los recursos estratégicos



Para una lectura de las regiones en las que se superponen las regiones de población mas densamente pobladas con los yacimientos potenciales de petróleo, los proyectos de presas hidroeléctricas y las áreas naturales protegidas véanse los mapas 1.15, 2.6, 4.22, 4.24 y 6.8

MAPA 7.7, dos bis

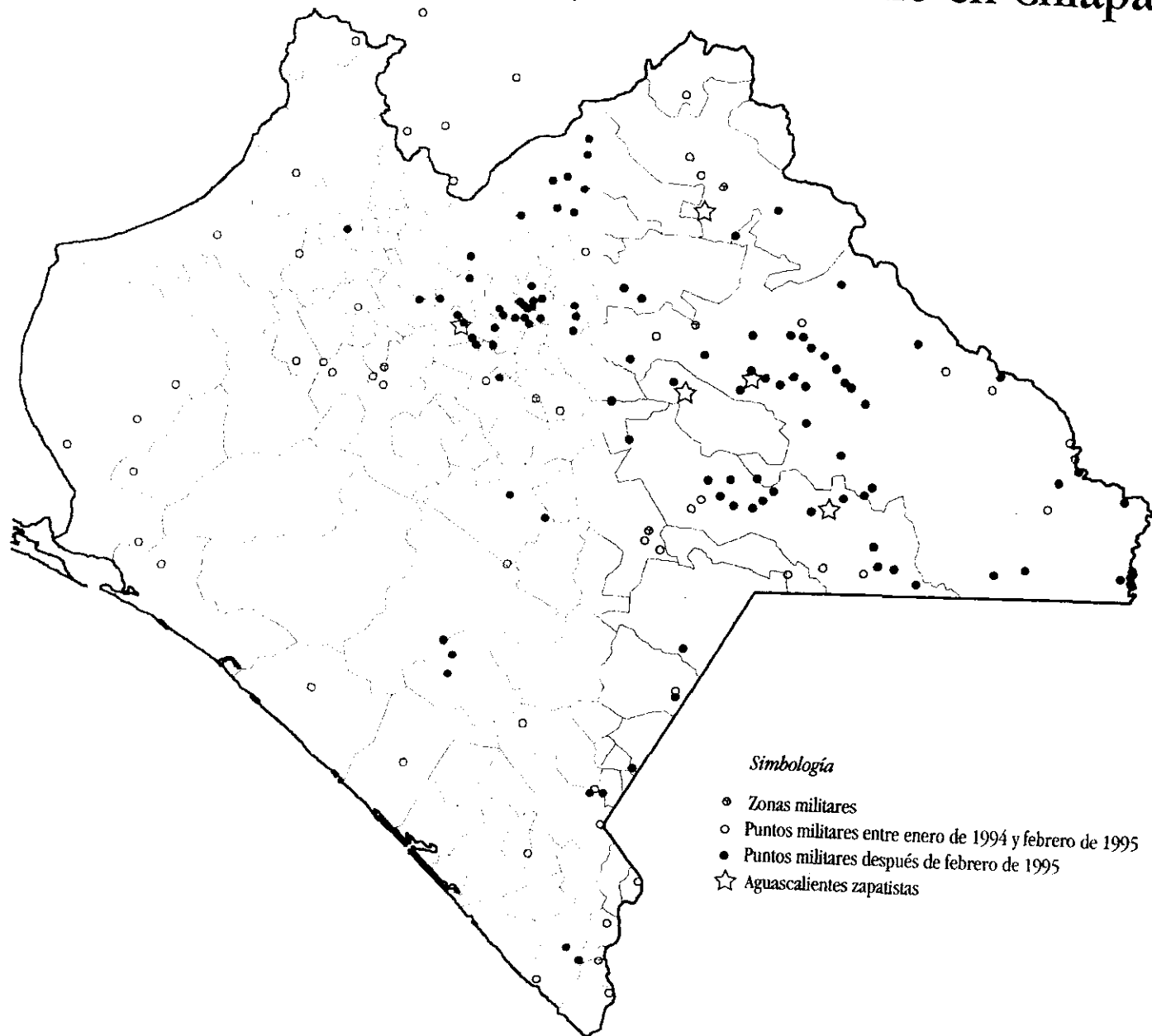
Las áreas de superposición entre la población y los recursos estratégicos



Para una lectura de las regiones en las que se superponen las regiones de población mas densamente pobladas con los yacimientos potenciales de petróleo, los proyectos de presas hidroeléctricas y las áreas naturales protegidas véanse los mapas 1.15, 2.6, 4.22, 4.24, 6.8 y 6.12

MAPA 7.8

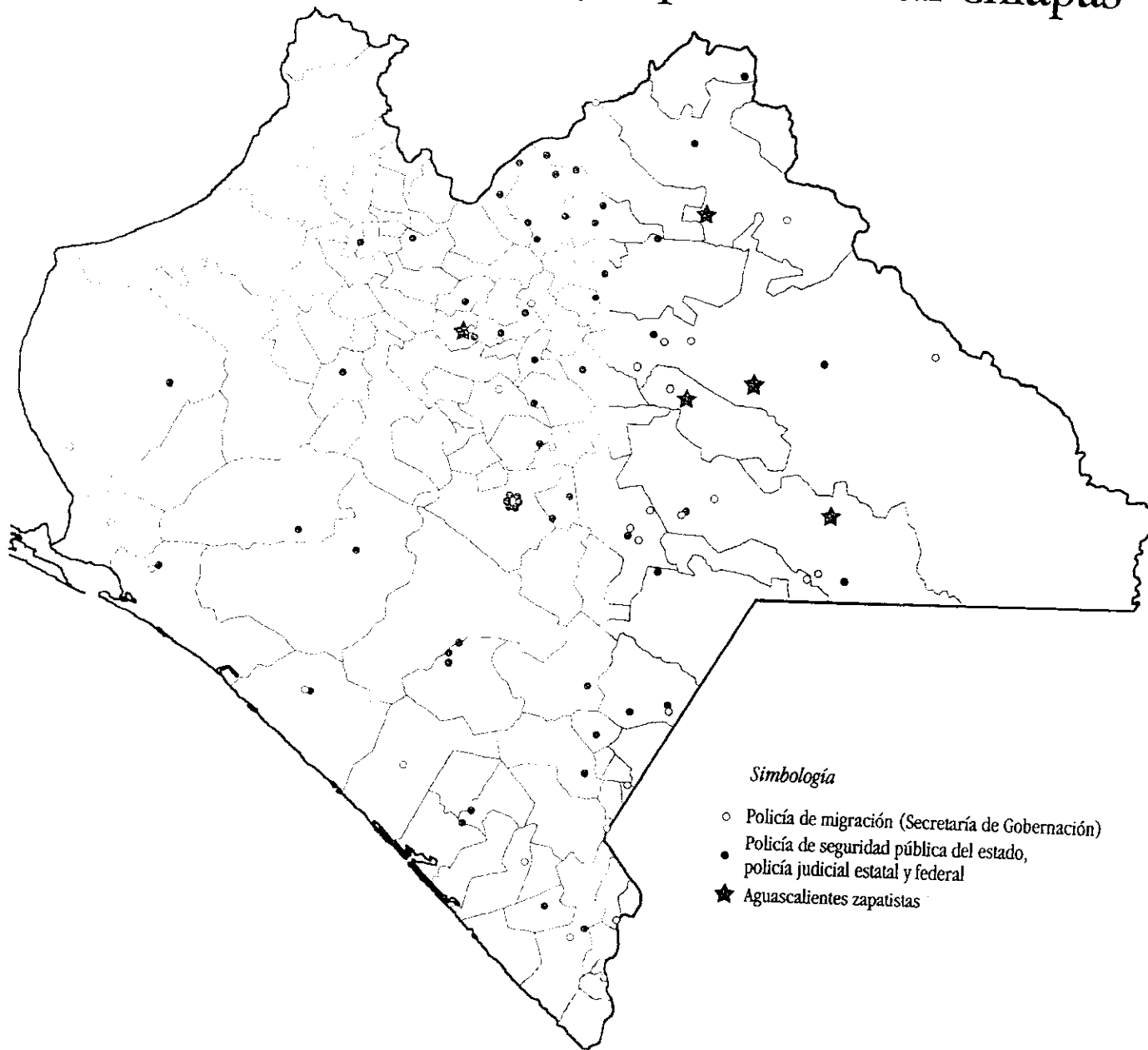
Posiciones militares del Ejército Mexicano en Chiapas



FUENTE: CIEPAC

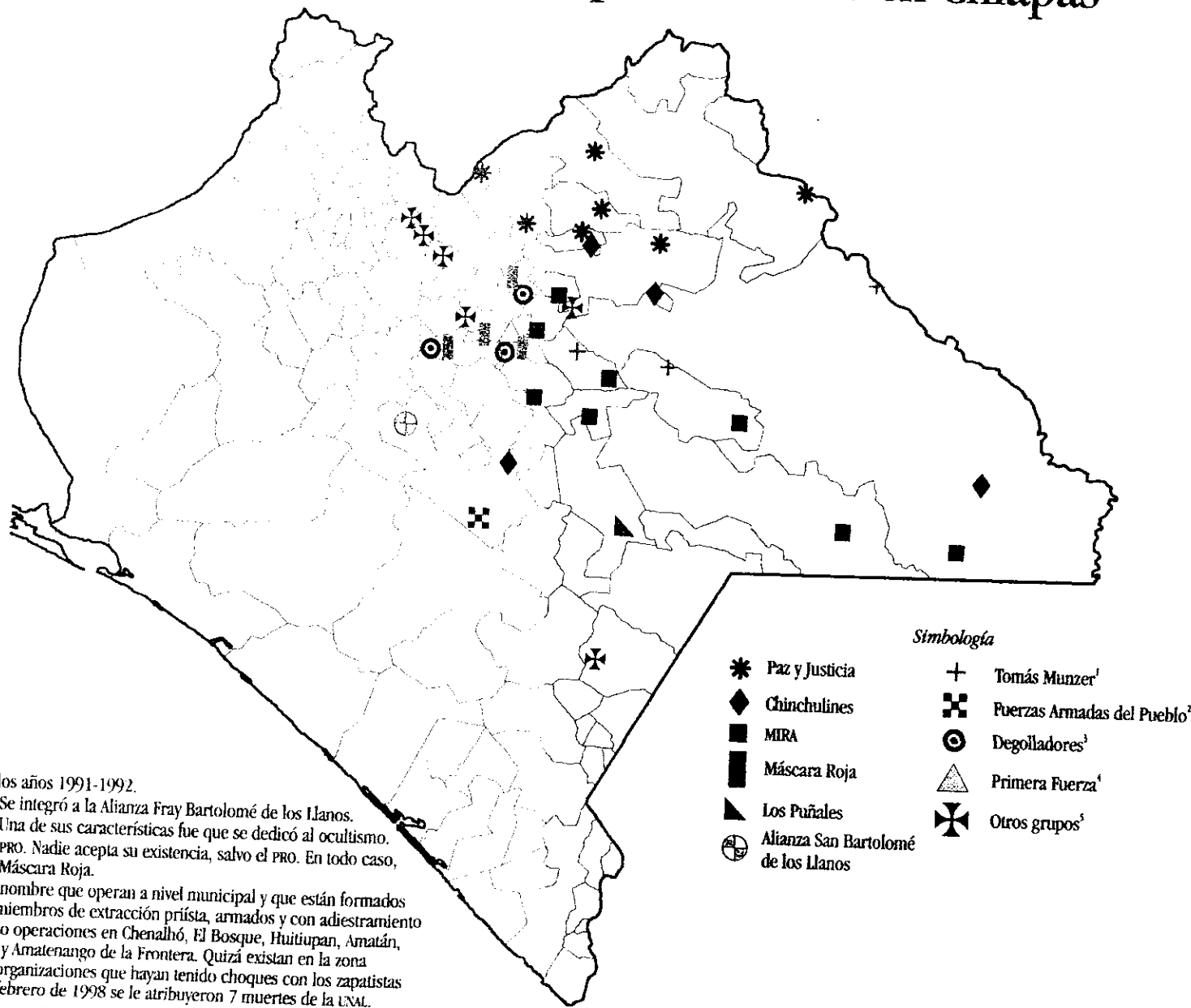
MAPA 7.9

Posiciones de los cuerpos policiacos en Chiapas



MAPA 7.10

Posiciones de los grupos paramilitares en Chiapas



NOTAS:

¹ Este grupo operó hasta los años 1991-1992.

² Este grupo ya no existe. Se integró a la Alianza Fray Bartolomé de los Llanos.

³ Este grupo ya no existe. Una de sus características fue que se dedicó al ocultismo.

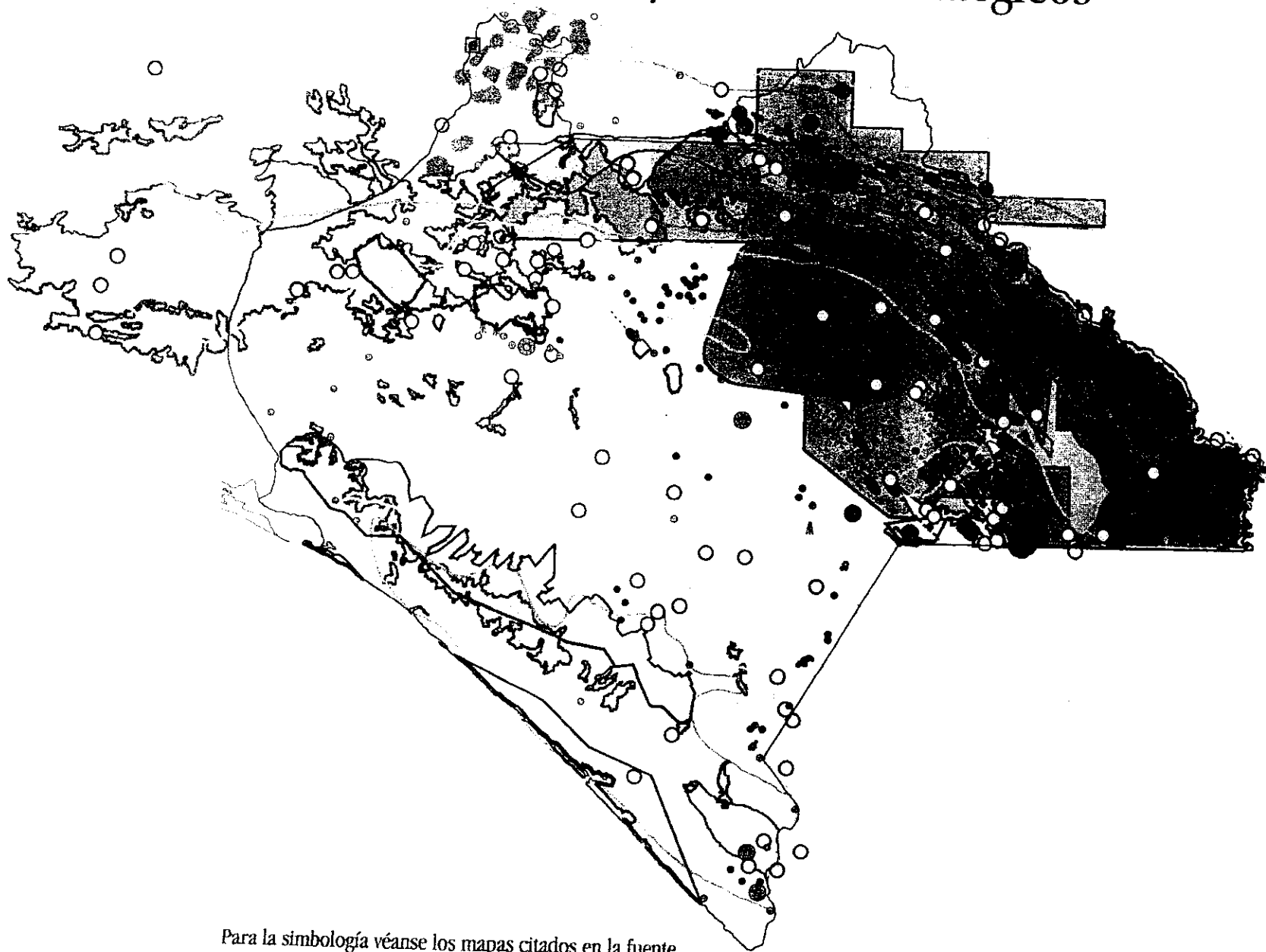
⁴ Este grupo proviene del PRO. Nadie acepta su existencia, salvo el PRO. En todo caso, podría formar parte de Máscara Roja.

⁵ Existen otros grupos sin nombre que operan a nivel municipal y que están formados fundamentalmente por miembros de extracción priísta, armados y con adiestramiento militar, que han realizado operaciones en Chenalhó, El Bosque, Huitiupan, Amatlán, Comalapa, Chicomuselo y Amatenango de la Frontera. Quizá existan en la zona de Las Margaritas otras organizaciones que hayan tenido choques con los zapatistas (*Lucha Campesina*). En febrero de 1998 se le atribuyeron 7 muertes de la UNAL.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Centro de Derechos Humanos "Miguel Agustín Pro Juárez", A.C., *Chiapas, la guerra en curso*, 1997. Enlace Civil, A.C., así como información proporcionada por Onésimo Hidalgo (CIEPAC)

MAPA 7.11.a

Posiciones militares y recursos estratégicos

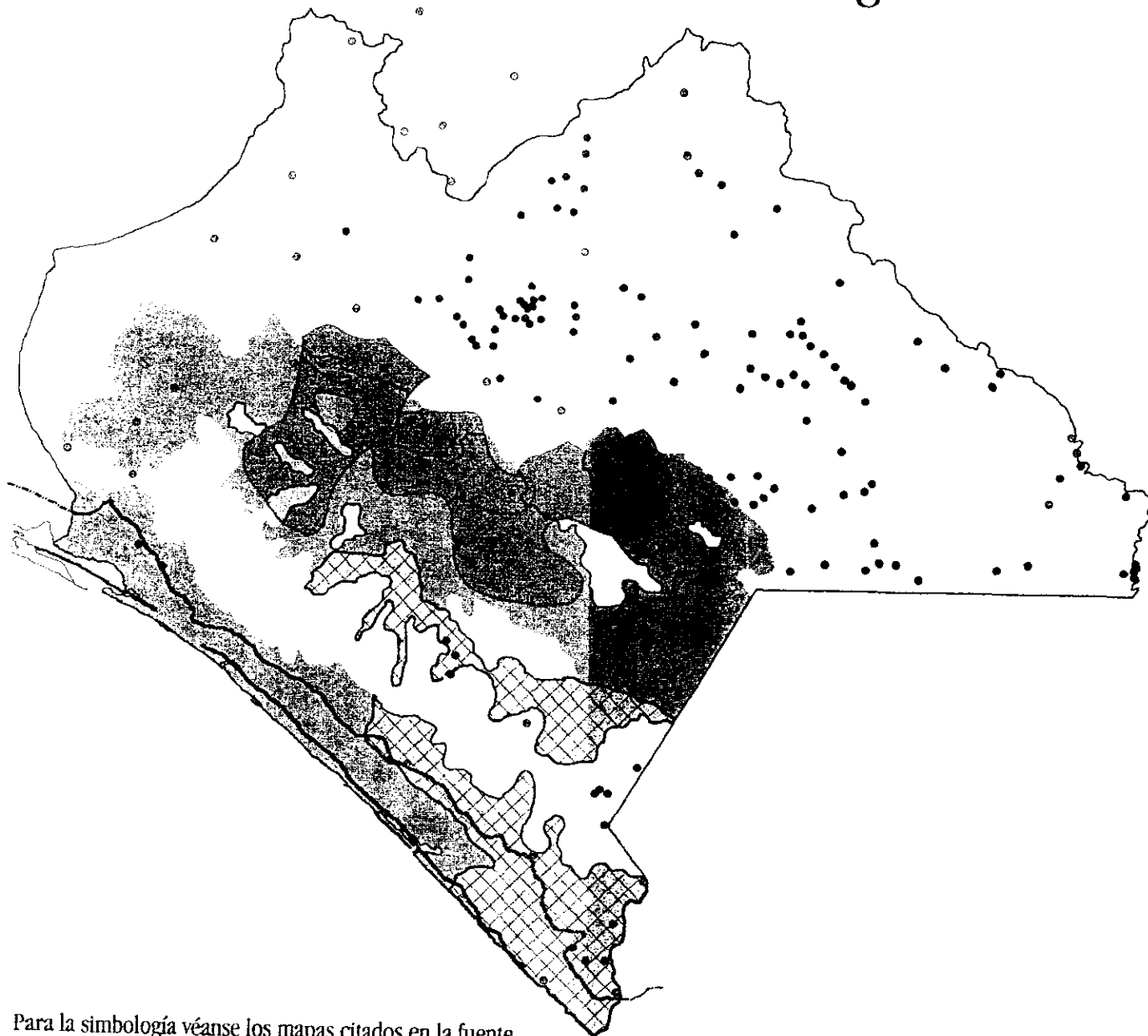


Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente

FUENTE: Síntesis de los mapas 1.15, 2.8, 4.22, 4.24, 7.8 y 7.9

MAPA 7.11.b

Posiciones militares y principales áreas agrícolas

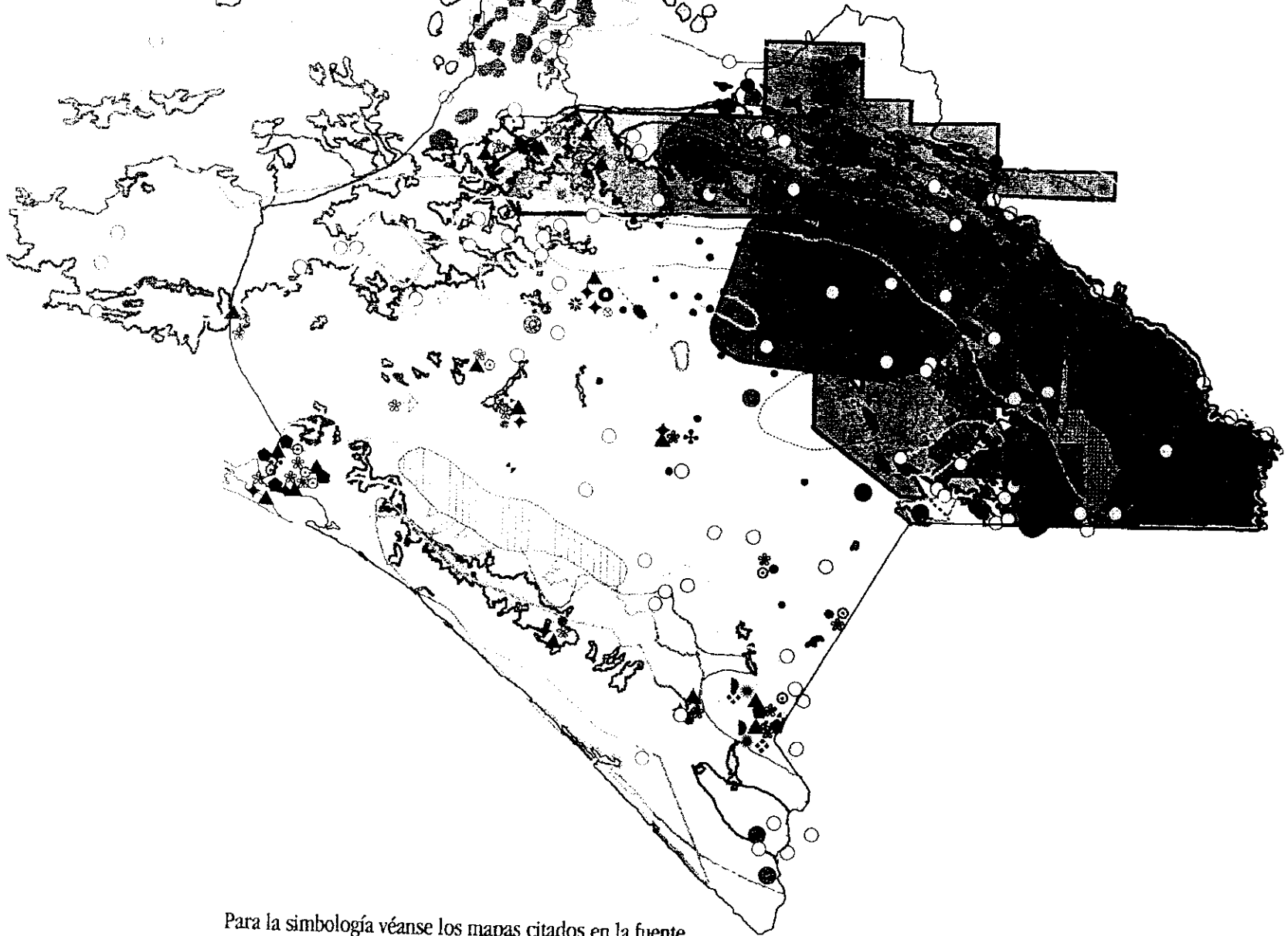


Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente

FUENTE: Síntesis de los mapas 7.4, 7.8 y 7.9

MAPA 7.12

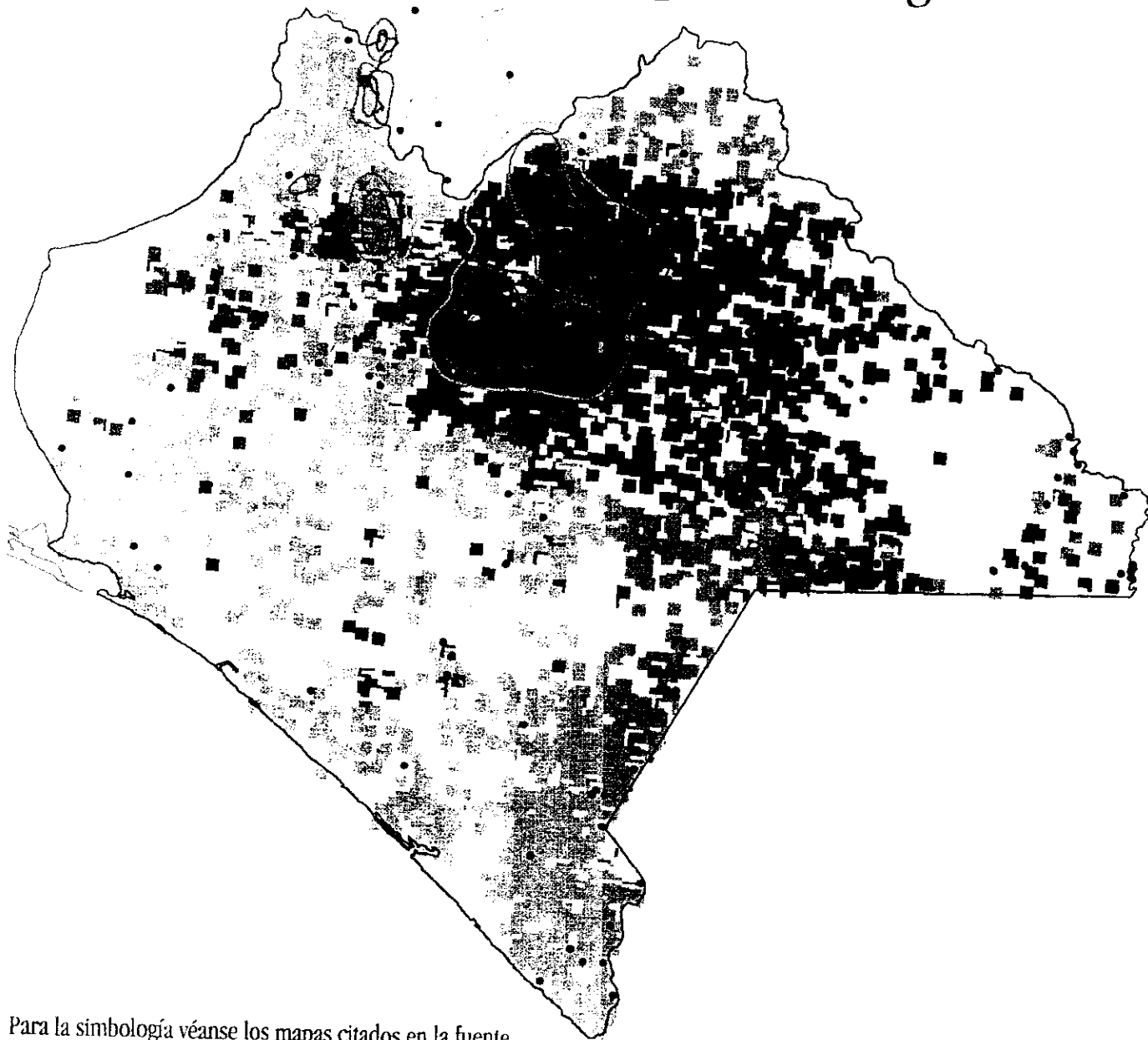
Grupos paramilitares y recursos estratégicos



Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente
FUENTE: Síntesis de los mapas 1.15, 2.8, 4.22, 4.24 y 7.10

MAPA 7.13

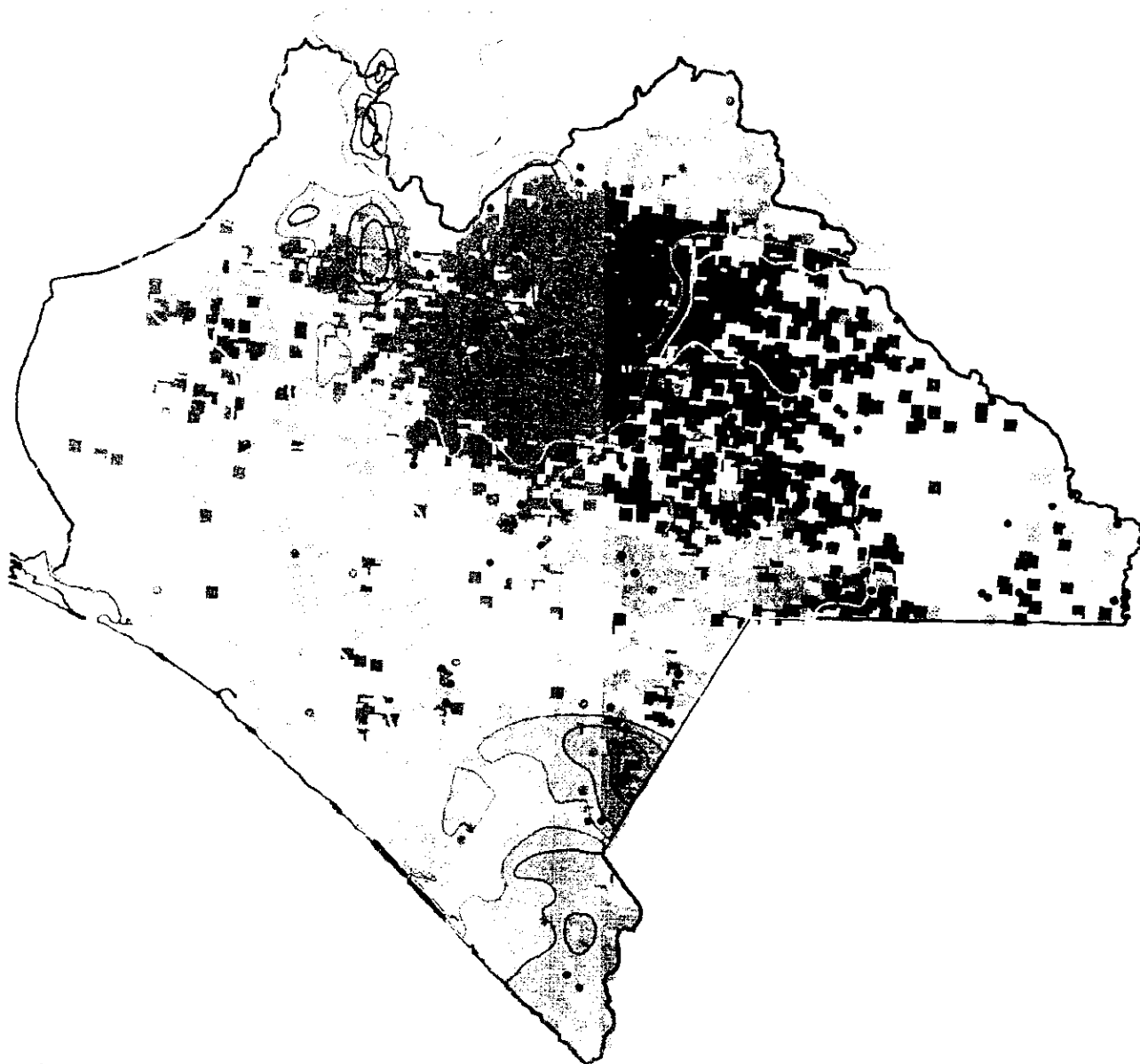
Posiciones militares y espacio demográfico



Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente
FUENTE: Síntesis de los mapas 6.8, 6.12 y 7.8

Mapa 7.14

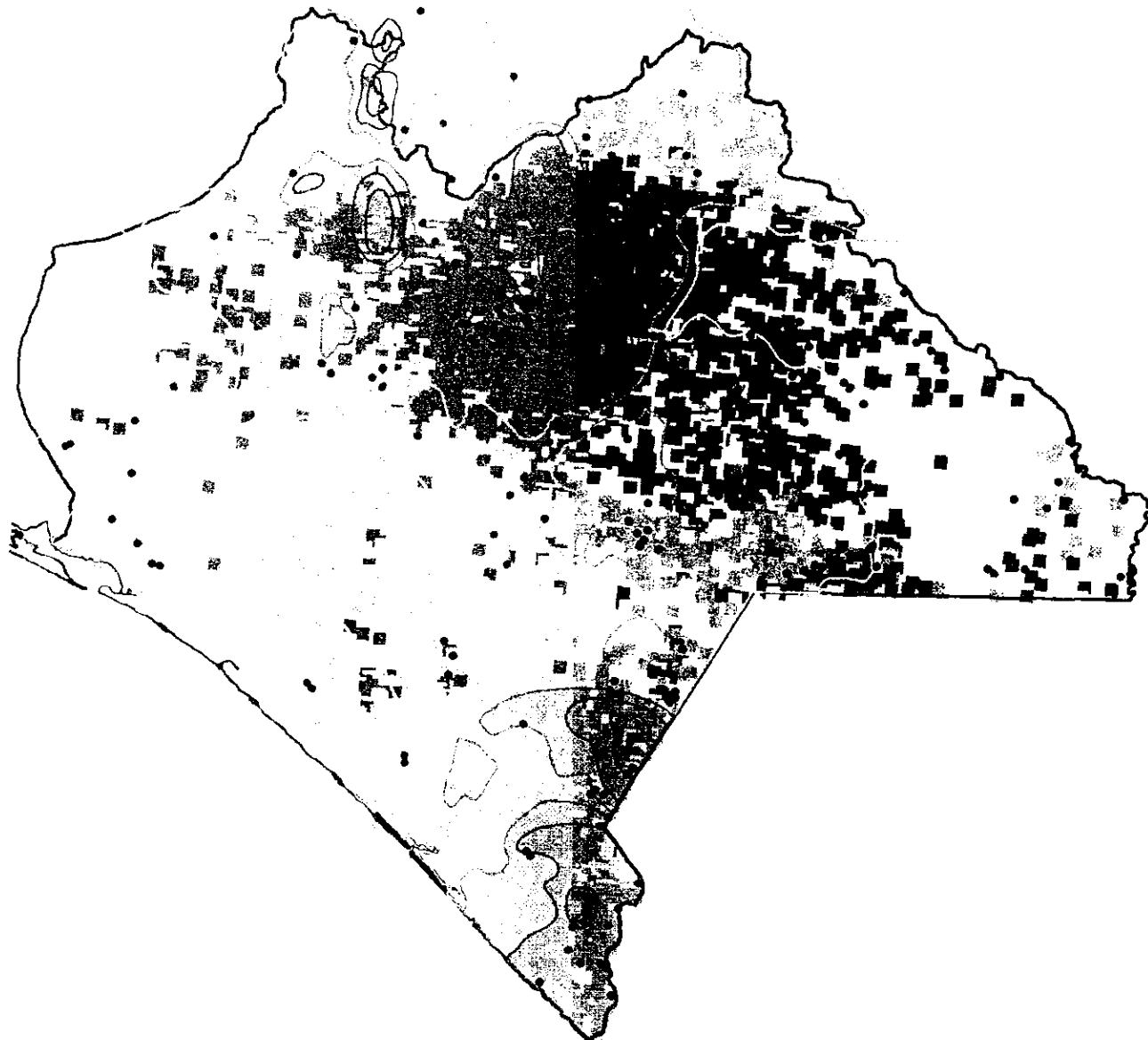
Cuerpos policíacos, grupos paramilitares y espacio demográfico



Para la simbología véanse los mapas citados en la fuente
Fuente: Síntesis de los mapas 6.8, 6.12 y 7.8

Mapa 7.15

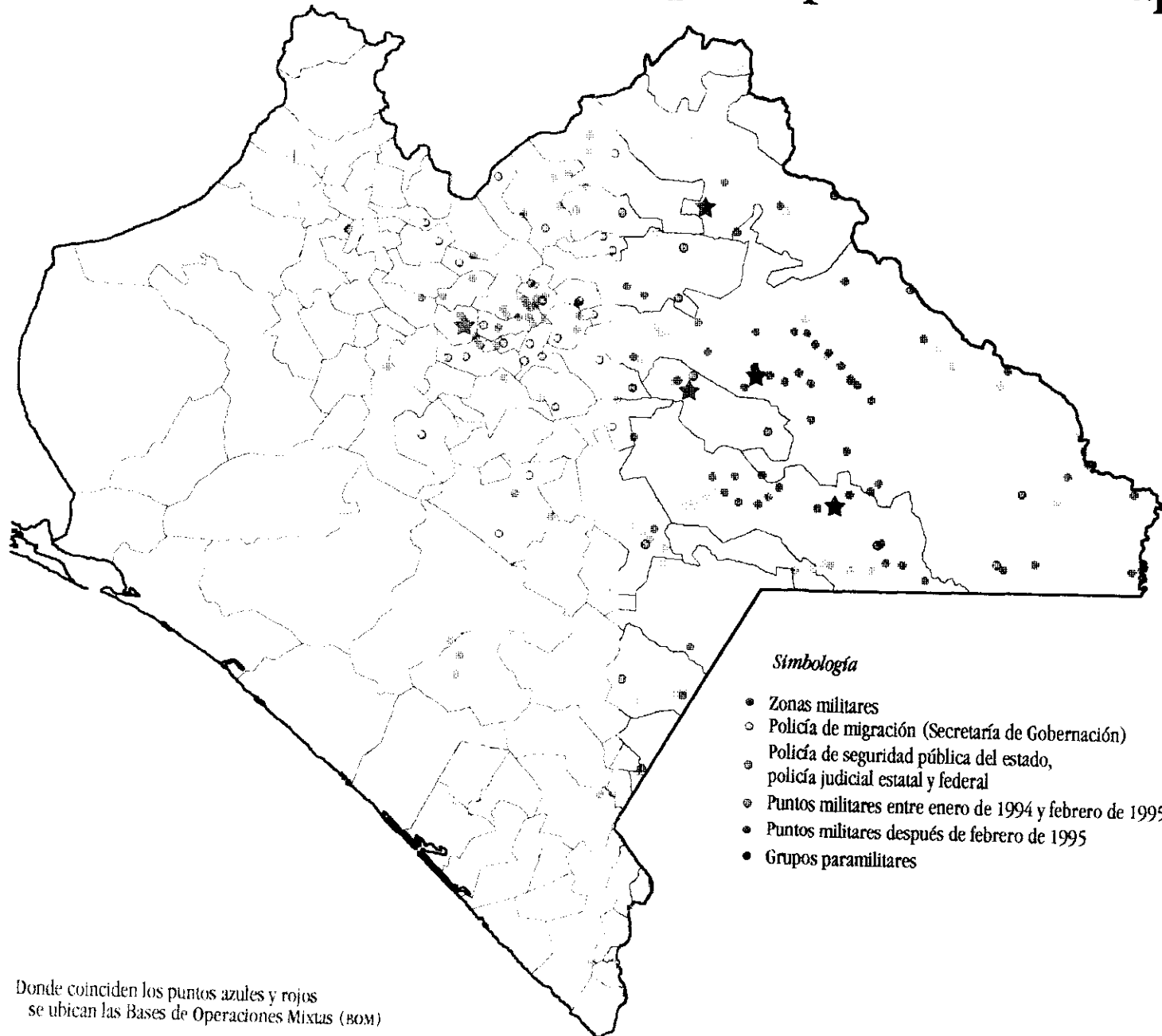
Cuerpos represivos y espacio demográfico



Fuente: Síntesis de los mapas 6.8, 6.12, 7.8, 7.9 y 7.10

MAPA 7.16

Ubicación municipal de los cuerpos represivos en Chiapas

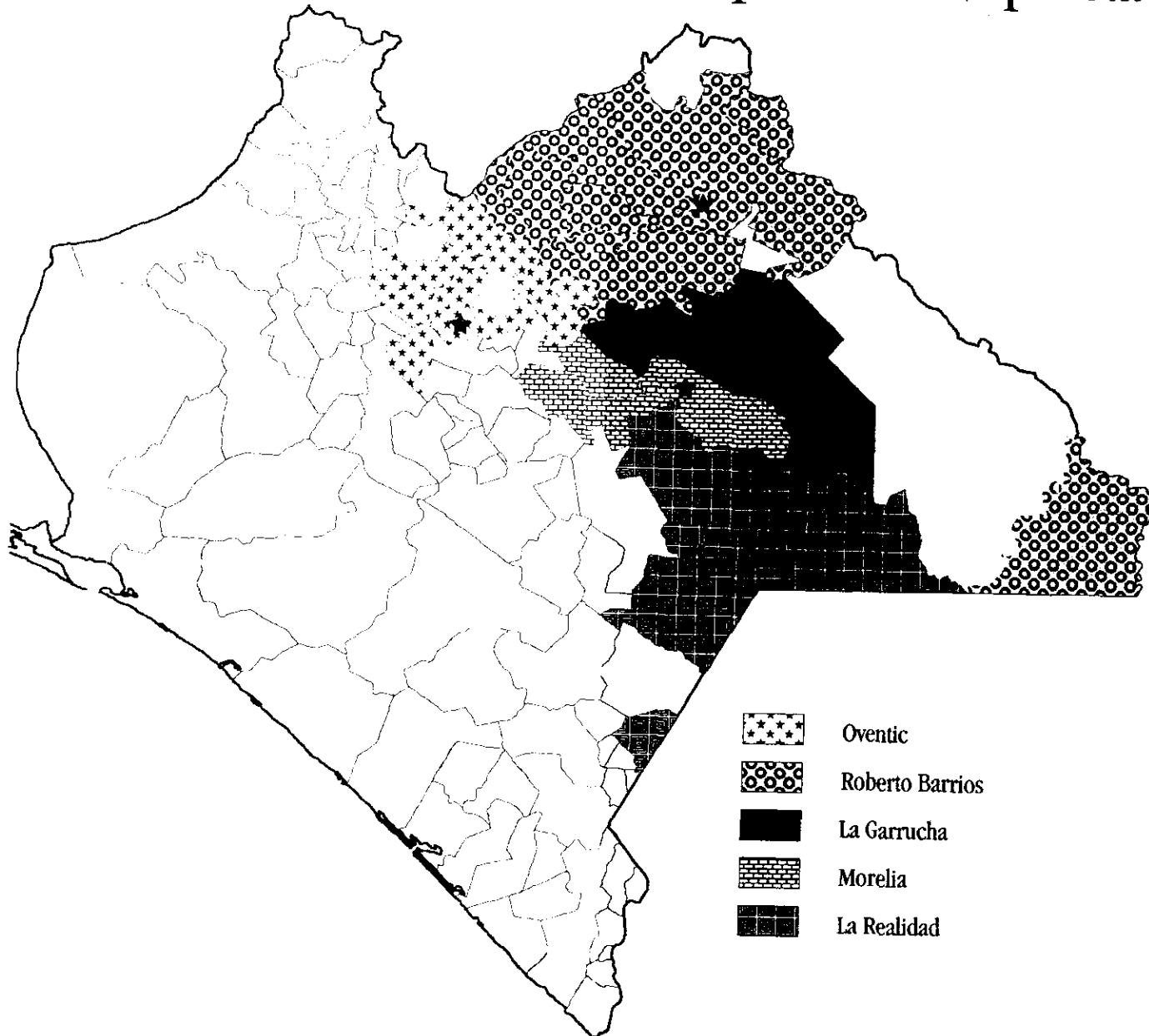


CAPÍTULO 8

El espacio de la resistencia

MAPA 8.1

Los municipios de Chiapas con población zapatista

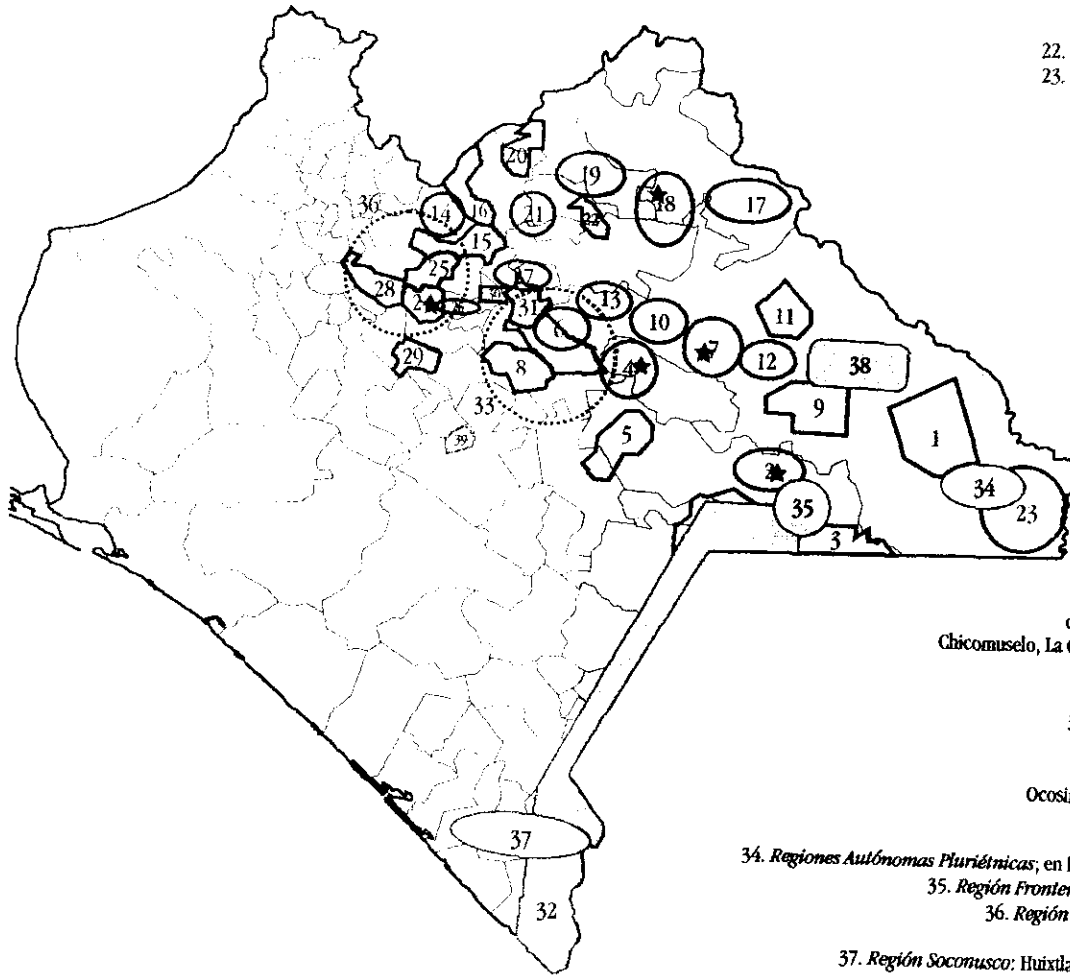


FUENTE: Elaboración propia

Mapa 8.2

Consejos Autónomos indígenas en Chiapas según CIEPAC

1. "Libertad de los Pueblos Mayas"; Cabecera: Santa Rosa El Copán, en Ocosingo
2. "San Pedro Michoacán"; Cabecera: en La Realidad, en Las Margaritas.
3. "Tierra y Libertad"; Cabecera: Ejido Ampara Agua Tinta; en Las Margaritas, Independencia y Trinitaria
4. "17 de Noviembre"; Cabecera: Ejido Morelia; en Altamirano y Chanal
5. "Miguel Hidalgo y Costilla"; Cabecera: Ejido Justo Sierra; en Las Margaritas y Comitán
6. "Ernesto Che Guevara"; Cabecera: Moisés Gandhi; en Ocosingo
7. "1º De Enero"; Cabecera: en Sibajá, en Ocosingo
8. "Cabañas"; Tushakijá en Oxchuc y Huixtán
9. "Maya"; Cabecera: Ejido Amador Hernández; en Ocosingo
10. "Francisco Gómez"; Cabecera: Ejido La Garrucha; en Ocosingo
11. "Flores Magón"; Cabecera: Ejido Taniperías; en Ocosingo
12. "San Manuel"; Cabecera: Ranchería San Antonio; en Ocosingo
13. "San Salvador"; Cabecera: Ejido Zapata; en Ocosingo
14. "Huitiupán"; en el territorio con el mismo nombre
15. "Simojovel"; en el territorio con el mismo nombre
16. "Sabamilla"; en el territorio con el mismo nombre
17. "Vicente Guerrero"; en el territorio llamado Palenque
18. "Trabajo"; territorio de Palenque y Chilón
19. "Francisco Villa"; en el territorio llamado Salto de Agua
20. "Independencia"; en los territorios llamados Tila y Salto de Agua
21. "Benito Juárez"; en los territorios llamados Tila, Yajalón y Tumbalá

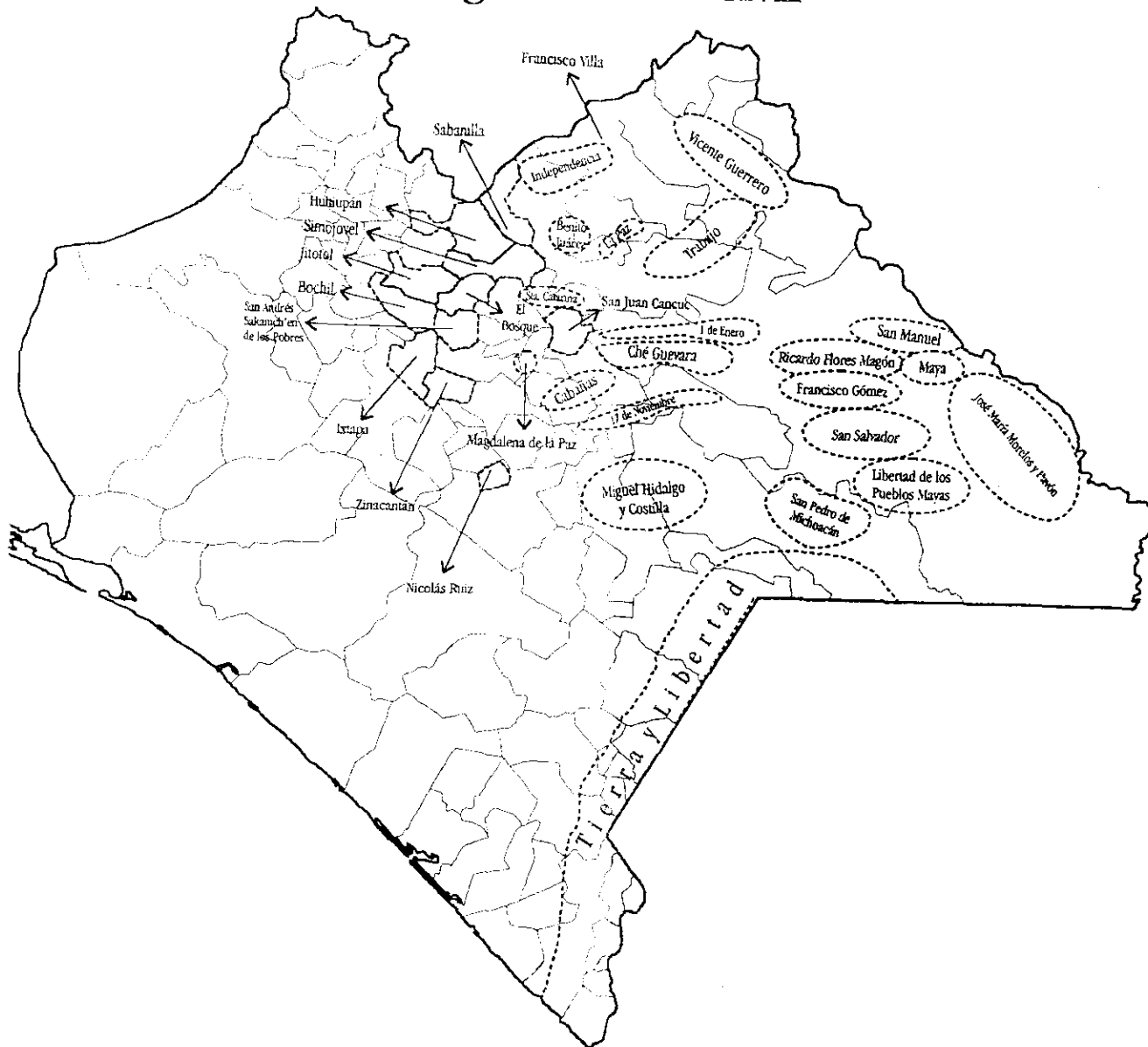


22. "La Paz"; en los territorios llamados Tumbalá y Chilón
 23. "José María Morelos y Pavón"; Cabecera: Quetzalcóatl en el territorio de Marqués de Comillas, Ocosingo.
 24. "San Andrés Sacamch'i en de los Pobres"; Cabecera municipal; en el territorio de San Andrés Larrainzar.
 25. "San Juan de La Libertad"; Cabecera municipal; en el territorio llamado El Bosque
 26. "San Pedro Chenalhó"; Cabecera en Polhó; en el territorio con el mismo nombre
 27. "Santa Catarina"; en los territorios llamados Pantelhó y Sitalá
 28. "Bochil"; Cabecera municipal; en el territorio con el mismo nombre
 29. "Zinacantán"; Cabecera municipal; en el territorio con el mismo nombre
 30. "Magdalena de la Paz"; Cabecera: Magdalena, en el territorio llamado Chenalhó
 31. "San Juan K'ankujik"; en el territorio llamado San Juan Cancuc
- 32. Regiones Autónomas**
"Tierra y Libertad"; en los territorios de Las Margaritas, La Trinitaria, *Frontera Comalapa*, Chicomuselo, La Grandeza, El Porvenir, Siltepec, Mazapa de Madero, Bellavista, Villa Comaltitlán, Unión Juárez, Tapachula, Tuxtla Chico y Motozintla.
- 33. Región Autónoma Prof Cbof;** en los territorios de Altamirano, Chanal, Oxchuc, Tenejapa, Cancuc, Huixtán, San Cristóbal, Amatenango del Valle, Ocosingo, el pueblo de Abasolo y "Ernesto Che Guevara"

- REGIONES AUTÓNOMAS PLURIÉTNICAS (RAP)**
34. Regiones Autónomas Pluriétnicas; en los territorios de Marqués de Comillas (Ocosingo)
- 35. Región Fronteriza** de Las Margaritas, Santo Domingo Las Palmas
- 36. Región Autónoma Norte;** que comprende Bochil, Ixtapa, Soyaló, El Bosque, Jitotol, Huitiupán y Simojovel
- 37. Región Soconusco:** Huixtla, Tuzantán, Tapachula, Cacahoatán y Unión Juárez
- 38. Región Sexta Las Tazas**
- 39. Concejo Autónomo de Nicolás Ruiz**

MAPA 8.3

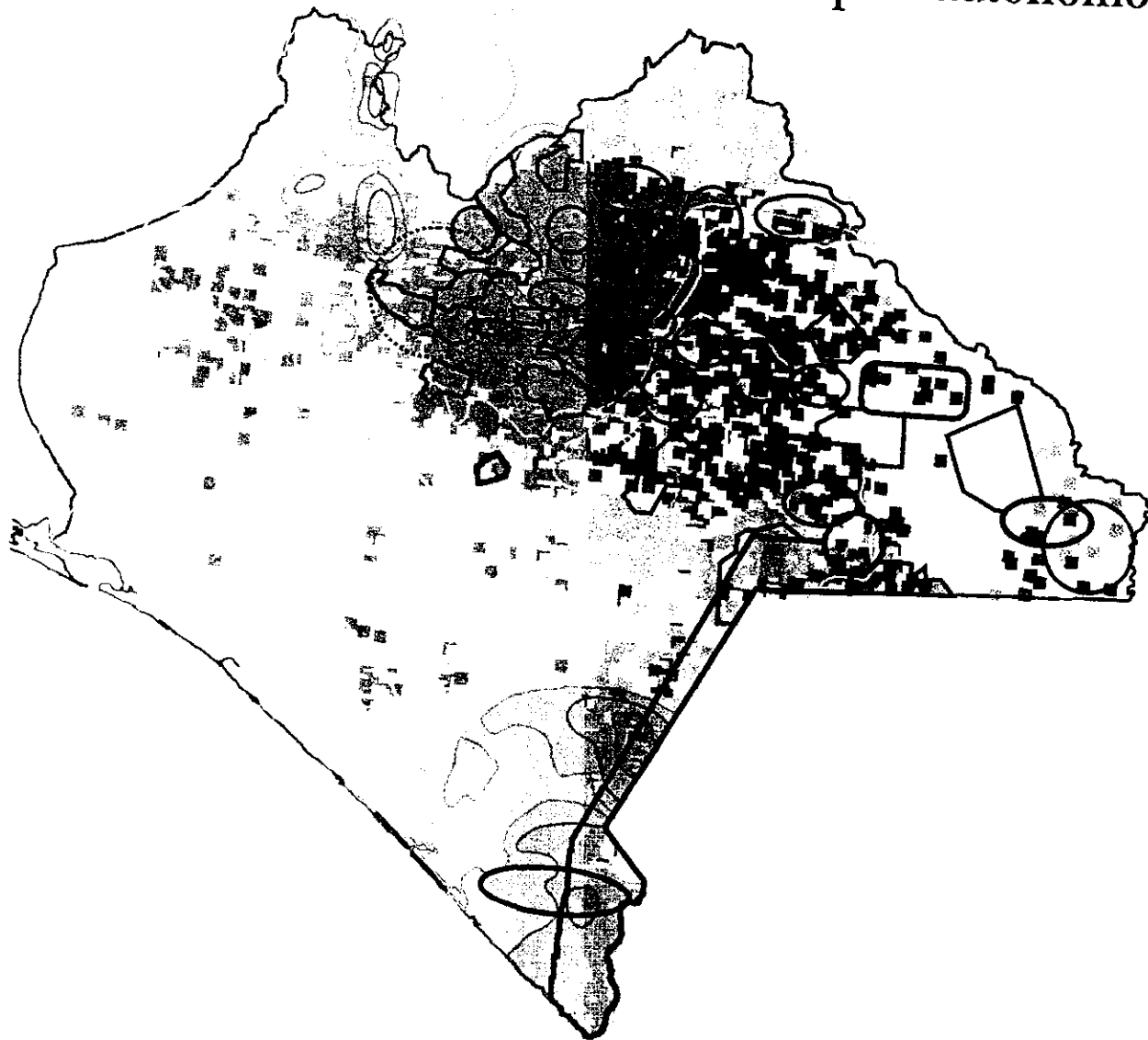
Concejos Autónomos indígenas en Chiapas según Enlace Civil



FUENTE: Enlace Civil

MAPA 8.4.a

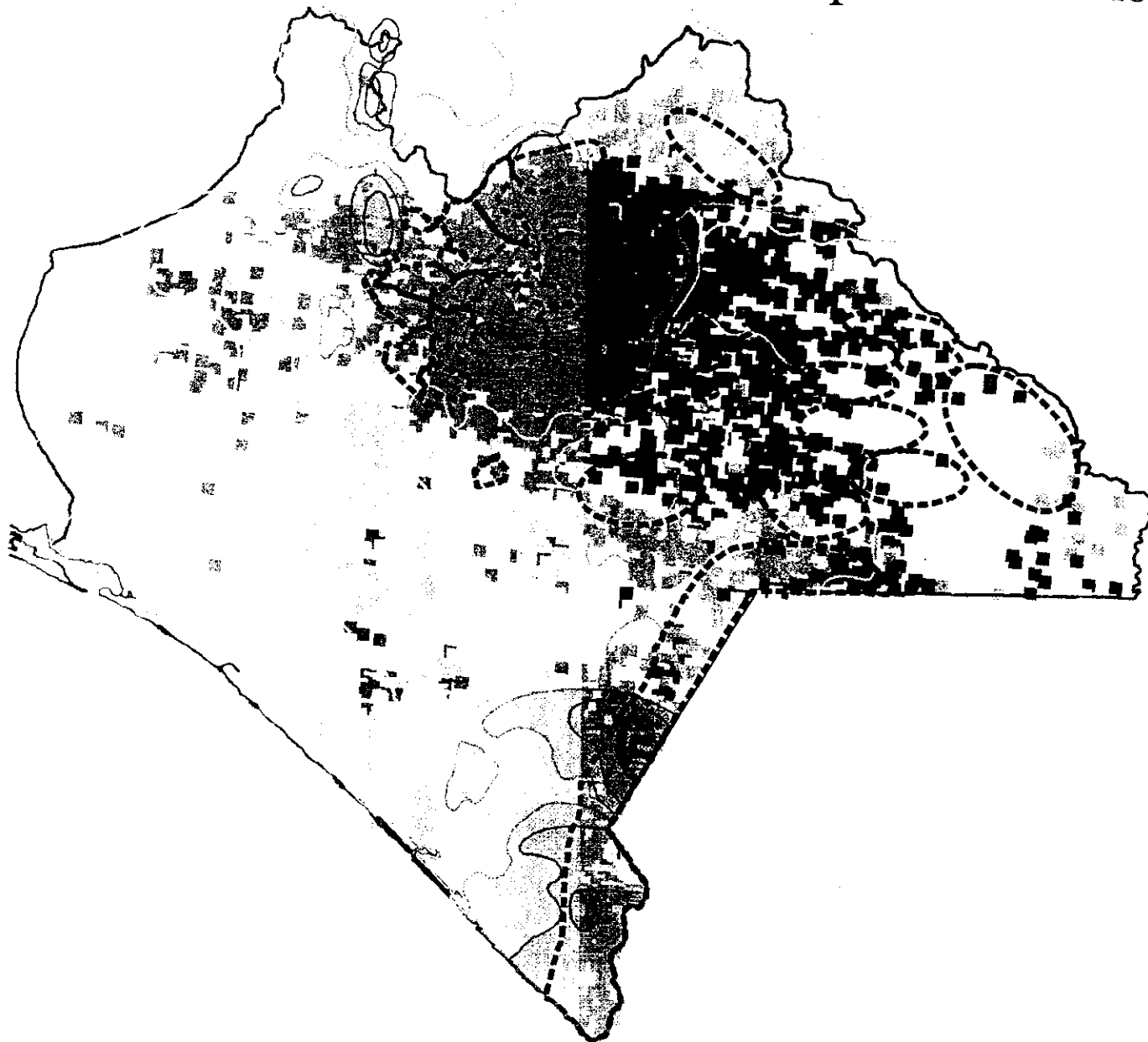
Incidencia demográfica de los municipios autónomos



FUENTE: Síntesis de los mapas 6.8, 6.12 y 8.3

MAPA 8.4.b

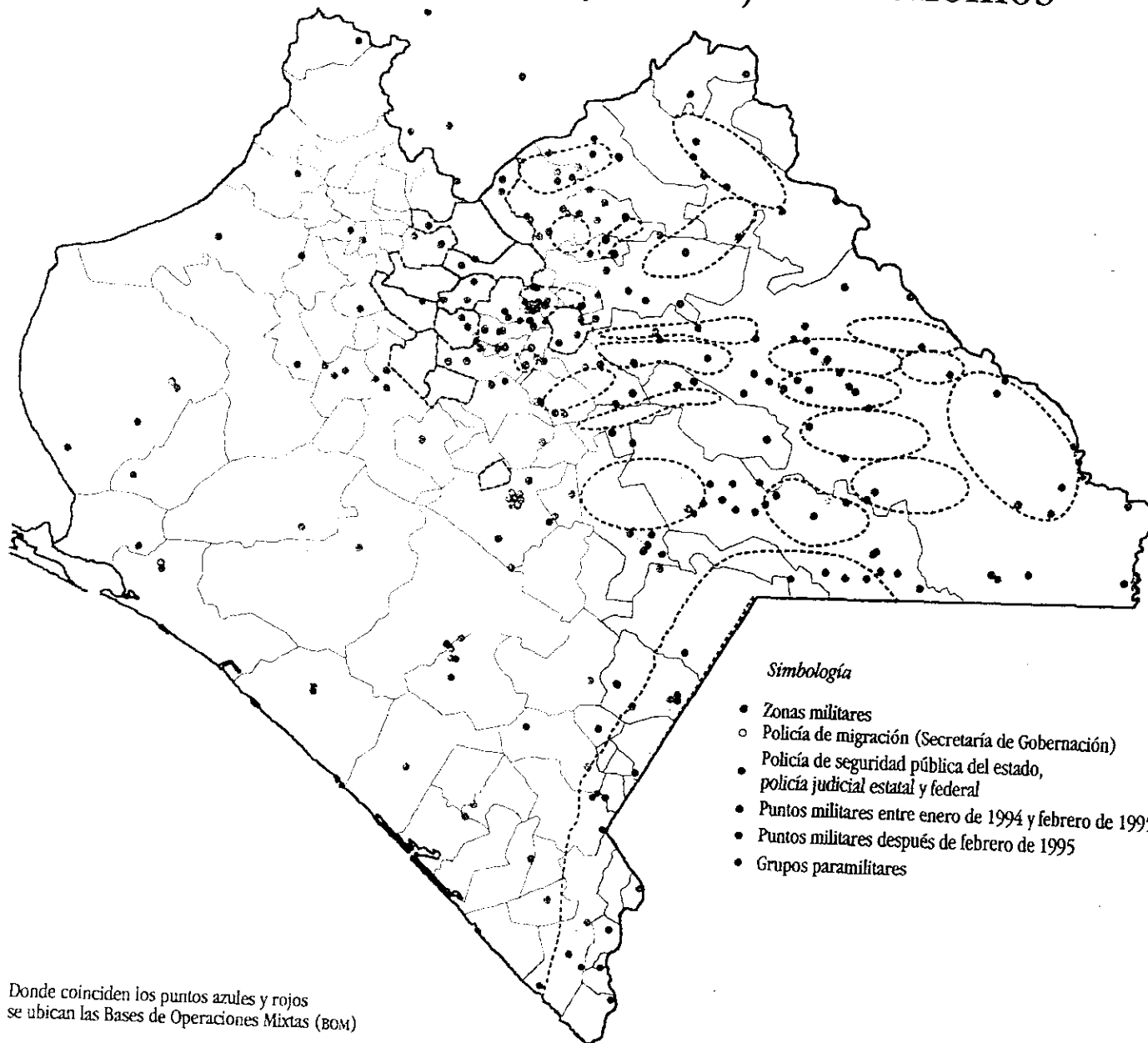
Incidencia demográfica de los municipios autónomos



FUENTE: Síntesis de los mapas 6.8, 6.12 y 8.2

MAPA 8.5.a

Cuerpos represivos y concejos autónomos

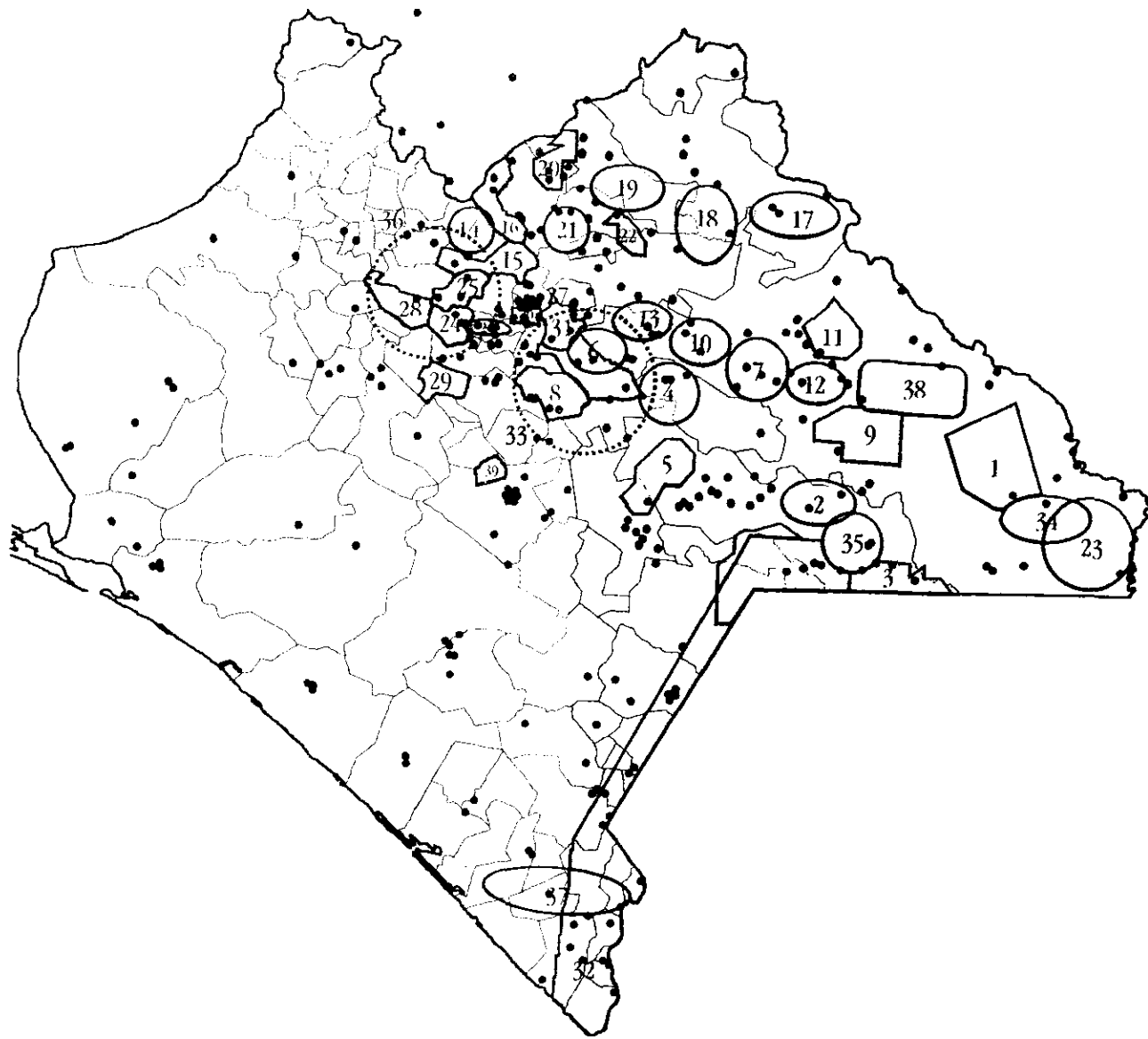


Donde coinciden los puntos azules y rojos se ubican las Bases de Operaciones Mixtas (BOM)

FUENTE: Síntesis de los mapas 7.16 y 8.3

Mapa 8.5.b

Cuerpos represivos y consejos autónomos



Fuente: Síntesis de los mapas 7.16 y 8.2

1.- Bibliografía general

- AAVV, *Chiapas hoy. Análisis antropológico y social*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1994.
- Armendáriz, María Luisa, *Chiapas. una radiografía*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994.
- Bartra Armando, *El México Bárbaro*, México, Ed. El Atajo, 1996.
- , *Los Herederos de Zapata, Movimientos Campesinos Posrevolucionarios en México*, México, Ed ERA, 1986.
- , *La Explotación del Trabajo Campesino por El Capital*, México. Ed. Macehual, 1979.
- Benjamin, Thomas, *Chiapas: Tierra rica, pueblo pobre. Historia política y social*, México, Grijalbo, 1995.
- , *El camino a Leviatán*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1990.
- Bonaccorsi, Nélida, *El Trabajo Obligatorio Indígena en Chiapas (Los Altos y el Soconusco)*, México, CIMECH, UNAM, 1990.
- Bottomore, Tom, *Diccionario del pensamiento marxista*, Madrid, Editorial Tecnos, 1984.
- Ceceña, Ana Esther y Andrés Barreda, "Chiapas y sus recursos estratégicos", en *Chiapas*, núm. 1, Ediciones ERA, México, 1995.
- , *Producción Estratégica y Hegemonía Mundial*
- CIACH/CONPAZ/SIPRO, *Para Entender Chiapas*, Chiapas en cifras, México, CIACH/CONPAZ/SIPRO, 1998.
- Collier, Georg A., *¡Basta! Tierra y rebelión zapatista en Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Food First Books/UNACH, 1998.
- de Vos, Jan, *Oro Verde. La conquista de la seva Lacandona por los madereros Tabasqueños, 1822-1949*, México, Fondo de Cultura Económica, Instituto de Cultura de Tabasco, 1988.
- , *Las fronteras de la frontera sur*, Villa Hermosa, Tabasco, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Antropología Social, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 1993.
- , *Vivir en frontera. La experiencia de los indios de Chiapas*, México, Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social/Instituto Nacional Indigenista, 1994.
- García de León, Antonio, *Resistencia y Utopía*, México, Ed ERA, 1989.
- Duvignaud, Jean, *El Lenguaje Perdido*, México, Siglo XXI Editores, 1977.
- Gobierno del Estado de Chiapas, INEGI y Ayuntamiento Constitucional de Tapachula, *Tapachula, estado de Chiapas, Cuaderno estadístico municipal*, México, 1993.
- González Esponda, Juan, *Historia de Chiapas Vol. I y II*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Colegio de Bachilleres de Chiapas, 1997.
- Guillén, Diana (coordinadora), *Chiapas. La modernidad inconclusa*, México, Instituto Mora, 1995.
- Hacienda, Gobierno del Estado de Chiapas, *Agenda Estadística, Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez. Secretaría de Gobierno del estado de Chiapas, 1998.
- Hernández Navarro, Luis, *Chiapas: La guerra y la paz*, México, ADN Editores, 1995.
- INEGI, *Indicadores Básicos Censales, VII Censos Agropecuarios*, México, INEGI, 1996.
- , *Perspectiva Estadística de Chiapas*, México, INEGI, 1997.
- , *Anuario estadístico del estado de Chiapas*, edición 1996. México, Inegi, 1997.
- , *Chiapas, Datos por ejido y comunidad agraria (IX Censo General de Población y Vivienda, 1990; VII Censo Agropecuario, 1991)*, México, INEGI, 1995.
- Kloppenborg, Jr., Jack, "A view from the north", en *Panoscope*, No. 23, marzo de 1991.
- Lacoste, Yves, *La geografía un arma para la guerra*, España, Editorial Anagrama, 1977.
- Lenkersdorf, Gudrun, *Génesis Histórica de Chiapas 1522-1532*, México, UNAM, 1993.
- Mauss, Marcel, "El ensayo sobre los dones. Razón y forma del cambio en las sociedades primitivas", en *Antropología y sociología*, Madrid, Editorial Tecnos, 1971.
- Pérez Salas, María Esther, y Diana Guillén, *Chiapas, una historia compartida*, México, Instituto Mora, 1994.
- Reyes Ramos, María Eugenia, *El reparto de tierras y la política agraria en Chiapas 1914-1988*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1992.
- Ruiz Abreu, Carlos E., *La nacionalización de los bienes de la Iglesia en Chiapas, 1860 - 1910*, Tuxtla Gutiérrez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 1997.
- Santos, Milton, *1992: A redescoberta da natureza*, Sao Paulo, Facultad de Filosofía, Letras e Ciencias Humanas, 1992.
- , *Metamorfoses do espaço habitado*, Sao Paulo, Editora Hucitec, 1988.
- , *Tenica, espaço, tempo*, Brasil, Editora Hucitec, 1994.

- Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chiapas, *Agenda estadística Chiapas*, México, 1996.
- Soriano Hernández, Silvia, *A propósito de la insurgencia en Chiapas*, México, Asociación para el Desarrollo de la Investigación Científica y Humanística en Chiapas, 1994.
- Thompson J. Eric S., *Historia y Religión de los Mayas*, México, México, Ed. Siglo XXI, 1975.
- Veraza, Jorge, "Crisis y desarrollo de la hegemonía capitalista", en *Economía política*, México, Escuela Superior de Economía-IPN, 1986.
- , "Karl Marx y la Técnica desde la perspectiva de la vida", en *Críticas de la Economía Política* No 22-23, Edición Extraordinaria, México, Ediciones El Caballito, 1984.
- , *Para la Crítica a las Teorías del Imperialismo*, México, Ed. Itaca, 1987.
- Memoria del estado de Chiapas*, 1898
- Viqueira, Juan Pedro y Mario Humberto Rus, *Chiapas, Los Rumbos de Otra Historia*, México, UNAM, Ciesas, CEMCA, U de G, 1995.
- ONU, *The population crisis*, 1990.
- Chiapas, su estado actual, su riqueza, sus ventajas para los negocios*, México, Datos publicados por la Oficina de Informaciones de Chiapas creada por el Gobierno del Estado en la Ciudad de México, 1895.
- Wasserstrom, Robert, *Clase y sociedad en el centro de Chiapas* capítulo II "Conquista y colonización en Chiapas en 1528 - 1529", 1994.
- , "Economía y región en la provincia de Chiapas" en Alma Margarita Carballo *La ilustración del despotismo en Chiapas 1774 - 1821*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Anaya, Ana Luisa, et. al., "Las áreas naturales protegidas como alternativa de conservación: bosquejo histórico y problemática en México", en Ana Luisa Anaya, *Las áreas protegidas de México*, UNAM / Sedue / SEP, México, 1992.
- Balboa, Juan, "Las cuatro fronteras de la selva", en *México indígena*, No. 16 - 17, enero - febrero 1991.
- Banco Mundial, "Problemas ambientales internacionales", en *Informe sobre le desarrollo mundial 1992. Desarrollo y medio ambiente*, EUA, 1992.
- Brown, M. y B. Wyckoff-Braid, *Designing integrated conservation and development projects*, The Biodiversity Program, EUA, 1992.
- Bryant, Dirk, Daniel Nielsen y Laura Tangle, *Las últimas fronteras forestales. Economías y ecosistemas en límite. Cuál es el estado actual de los grandes ecosistemas de bosques naturales que aún quedan en el mundo*, World Resources International, EUA, 1997.
- Crucible Group, Gentes, *Plantas y patentes*, Uruguay, Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo de Canadá / Nordan Comunidad, 1995.
- Chaves Compean, Luis, et. al. "Propuesta de corredor biológico en la selva tropical maya entre México y Guatemala", julio de 1996.
- Dichtl, Sigrid, "Lo tradicional y lo moderno: conservacionismo contra desarrollismo", en *Cae una estrella. Desarrollo y destrucción de la selva Lacandona*, México, SEP, 1987.
- Dirzo, Rodolfo, "La biodiversidad como crisis ecológica actual ¿qué sabemos?", en *Ciencias*, México, Facultad de Ciencias UNAM, especial 4, 1990.
- FAO, "Gestionando la biodiversidad", 1993.
- Flores Villela, *Biological diversity of Mexico*.
- Flores Villela Oscar y Gerez Patricia, *Biodiversidad y conservación en México: Vertebrados, vegetación y uso de suelo*, México, CONABIO-UNAM, 1994.
- Fuentes Aguilar, Luis y Soto Mora, Consuelo, "Colonización y deterioro de la selva Lacandona", en *Revista geográfica*, No. 116, julio - diciembre, Brasil, Instituto Panamericano de geografía e Historia, 1992.
- Gámez, Rodrigo, "Wild biodiversity as a resource for intellectual and economic development: INBio's Pilot Project in Costa Rica", en *Conservation corridors in the Central American region*, Alberto Vega Editor / Tropical Research and Development, Inc. / Gainesville, EUA.
- Gore, Al, *Earth in the balance. Ecology and the human spirit*, Nueva York, Plume /Pinguin Groupe. 1993.
- Howard, Phillip and Thomas Homer-Dixon, *Environmental, scarcity and violent conflict*, Canada, University College, University of Toronto, 1995.

2. Biodiversidad

- Aberley, D., *Futures by design: the practice of ecological planning. The new catalyst bioregional series*, New Society Publishers / Gabriola Island / British Columbia, Philadelphia, EUA, 1994.
- Agrupación Sierra Madre, S.C., *La Selva Lacandona*, México, 1992.
- Alter, Miguel, et. al., "Conservación y manejo de recursos en América Latina", en *Ciencias*, México, Facultad de Ciencias UNAM, enero 1991.

- Lacandonia A. C., "Comunidad Zona Lacandona. Chiapas, México". México, septiembre de 1994.
- Lara Plata, Lucio, "El conocimiento indígena de la naturaleza y su aportación a la información ambiental", México, Instituto Nacional Indigenista, proyecto: "Pueblos indios y medio ambiente" subdirección de investigación, 1997.
- "Pueblos indígenas, conservación ecológica y desarrollo sustentable" (artículos periodísticos)
- Lovelok Gaya, James, *Una nueva visión de la vida sobre la tierra*,
- March, Ignacio y Alejandro Flamenco Sandoval, "La deforestación en las Áreas Naturales Protegidas de Chiapas", en *Ecológica—recursos naturales*, México.
- Mc Neely, J. A., K. Miller, W. V. Reid, R. A. Mittermeier y T. B. Werner, *Conserving the world's biological diversity*, The World Bank / World Resources Institute / Conservation International / World Wildlife Foundation, 1990.
- Meabe del Castillo, J., *Estructura y composición de la selva alta perennifolia de los alrededores de Bonampak*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1990.
- Miller, Kenton R., *Em busca de un novo equilíbrio*, Edições Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasil, 1977.
- Miranda, Alvaro y Dirzo Rodolfo, "Defaunación neotropical contemporánea: posibles consecuencias sobre la dinámica y conservación en una selva de México", en *Revista de Difusión Científica/Tecnológica y humanística*, Consejo Estatal de Fomento a la Investigación y Difusión de la Cultura Vol. 1 julio - diciembre, México, 1991.
- Morris, D. e I. Ahmed, *The carbohydrate economy*, Institute for Local Self-Reliance, , EUA, 1992.
- Muñoz Alonso, Antonio, "La biodiversidad de Chiapas", en *Ecológica—recursos naturales: Chiapas*.
- Noss, R. F., "A regional approach to maintain diversity", *BioScience*, núm. 33. EUA, 1983.
- , "Nodes, networks and MUMs: preserving diversity at all scales", en *Environmental management*, No. 10, EUA, 1986.
- Nybakken, James W., *Marine biology, an ecological approach*, Harper Collins College Publishers, EUA, 1993.
- Ordoñez, María de Jesús y Oscar Flores Vilela, *Áreas naturales protegidas*, México, Pronatura / Conservation International México, A. C., 1995.
- Pérez Gil Salcido, Ramón, "Chiapas: recursos naturales y problemática ambiental", en Ma. Luisa Armendáriz (compiladora), *Chiapas, una radiografía*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994.
- Ramamoorthy, *Biological diversity of Mexico*, Oxford University Press
- Rzedowsky, *Vegetación de México*.
- Sarukán, José, "Diversidad biológica y cultural", en *Investigación y desarrollo*, suplemento semanal de *La Jornada*, núm. 38, año IV, julio de 1996.
- Strategy Plan for Mexico 1991 - 1995*, Washinton D.C., World Wildlife Foundation.
- Toledo, Víctor Manuel, "Toda la utopía", en *Ojarasca* No. 2, noviembre 1991.
- "El mito del indígena ignorante", en *Ojarasca* No. 30, marzo 1994.
- "La diversidad biológica en México" en *Ciencias, México*, Facultad de Ciencias UNAM, abril - junio 1994.
- "Las selvas tropicales, última reserva de nuestra biodiversidad", en *La Jornada Ecológica* suplemento de *La Jornada*, México, Año 6 No. 61, 27 de octubre 1997.
- *Zapata Ecológico. La rebelión indígena de Chiapas y el nacimiento de una nueva utopía*, México, mimeo, 1997.
- "La diversidad biológica de México", en *Ciencia y desarrollo*, núm. 81, año XIV, julio-agosto 1988.
- Toledo, Alejandro, "Hacia una economía política de la biodiversidad y de los movimientos ecológicos planetarios", en *Chiapas*, núm. 6, México, Ediciones ERA, 1998.
- Uribe Iniesta, Rodolfo (compilador), *Medio ambiente y comunidades indígenas del sureste. Prácticas tradicionales de producción, rituales y manejo de recursos*, México, Comisión Nacional de los Estudios Mexicanos para la UNESCO, IV Comité Regional Gobierno del Estado, Secretaría de educación, Cultura y Recreación, 1988.
- UNESCO, *The vision from Seville for the 21st century: The Seville Strategy for Biosphere Reserves*. Francia, 1995.
- Uribe Iniesta, Rodolfo (compilador), *Medio ambiente y comunidades indígenas del sureste. Prácticas tradicionales de producción, rituales y manejo de recursos*, México, Comisión Nacional de los Estudios Mexicanos para la UNESCO, IV Comité Regional Gobierno del Estado, Secretaría de educación, Cultura y Recreación 1988.
- Vargas Márquez, Fernando *Parques nacionales de México y reservas equivalentes*, UNAM, México, 1984.
- Wilson y Peter (compiladores), *Biodiversity*, National Academy Press, EUA.

- Wilson Edward O., "Threats to biodiversity" en *Scientific American*, Nueva York, septiembre— octubre 1989.
- World Resources Institute, *Las riquezas naturales: El financiamiento de la conservación de recursos para el desarrollo*, EUA, septiembre de 1989.
- , *World resources 1992-93*. Oxford University Press, EUA, 1992.
- WWF, *Atlas del medio ambiente*, España, 1992.

3.- Agua

- Banco de Comercio, *Chiapas*, Colección de Estudios Regionales, 1975.
- Barbe, Tzuek, E., M Bonmige Moratoy M. de Miró Orelli, *Los Territorios no estatalizados Antártida, el océano mundial y el espacio extraterrestre*, Enciclopedia Geopolítica Planeta, Vol. 8
- Bassols, Angel, *Recursos Naturales de México, Teoría, Conocimiento y Uso*, México, Editorial Nuestro Tiempo, 1997.
- Bioteología para uso y conservación del agua. Taller de trabajo '96, México*, México, OCDE /CONACyT, 1997.
- Botello, V. Alfonso y Federico Páez, *El problema crucial: la contaminación*, México, Centro de Ecodesarrollo, 1987.
- Business Mexico, Water*, Vol. IV, No. 10, Published by American Chamber/México, October 1995.
- Carbajal Rodríguez, Roberto, *Diseño de la casa de maquinas para la planta hidroeléctrica La Catarata sobre el Río Tuliá*, México, Tesis de Licenciatura en Ingeniería Civil, UNAM, 1962.
- Clarke, Robin, *Water. The international crisis*, Massachusetts, The MIT Press, 1993.
- Chiapas presente y futuro*, 98. *Libro de oro y guía de exportadores del estado*, México, Publicaciones García Lourdes. 1998.
- Comisión Federal de Electricidad, *Estudios de Gran visión del Río Usumacinta*, Gerencia General de Ingeniería, México, 1979.
- Coolier, George, *¡Basta! Tierra y Rebelión Zapatista en Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Facultad de Ciencias Sociales UNACH, 1998.
- Costanza, Robert, "El coste de los sistemas ecológicos", en *Discovery en Español*, México, abril 1998.
- El Agua*, colección científica de *Time Life*, Lito Ofset Latina, México, 1997.
- de Esparza, María Luisa, "Calidad de agua: enfermedad en un vaso", en *Terramérica* suplemento de medioambiente para América Latina y el Caribe, Año 1, No. 2, agosto 1995.
- ECOSUR, *Planeación Regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la gran Cuenca del Río Usumacinta*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, El Colegio de la Frontera Sur, 1978.
- Flores C., Renato y Lilia Carrillo, "Con una reforma constitucional definirán en 1999 la apertura del sector eléctrico al capital privado", *El Economista*, 19 de noviembre 1998.
- Gasco, Jaime, "Un plan de desarrollo del siglo XIX: El reconocimiento de los canales y los esteros de la provincia de Soconusco en 1820", en *Anuario del Centro de Estudios Indígenas III*, Tuxtla Gutiérrez, UNACH, 1991.
- Geoffrey Lean, Don Hinrichsen, *Atlas Mundial del Medio Ambiente, Preservación de la Naturaleza*, Madrid, España, Cultural Ediciones, 1995.
- Guillen, Trujillo, Hugo A., *An Overview of the Osumacinta River Basin Potential and Conflicts*, en www.gopher/csf.colorado.EDU/10/00/enviroment/org/EL_Planeta_Planeta/México/II_G_Usumacinta, 1997.
- Guerrero, Manuel, *El agua*, México, SEP, Fondo de Cultura Económica, CONACyT, 1991.
- Hamann, Richard and Thomas Ankersen, *The Usumacinta river: Building a framework for cooperation between Mexico and Guatemala*, Florida, Center for Governmental Responsibility, University of Florida College of Law, 1996.
- Inchaústegui, Carlos, *Chontales de Centla. El impacto del proceso de modernización*, Gobierno del Estado de Tabasco, 1985.
- Los márgenes del Tabasco Chontal*, México, Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.
- Estilos de vida en la llamada llanura lagunar costera de Tabasco* 1989, México. Instituto Mexicano de Recursos Renovables, *Décima Novena Serie de Mesas Redondas: Desarrollo de la Cuenca Grijalva Usumacinta*, realizadas en Villa Hermosa bajo el auspicio de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y la Comisión del Río Grijalva, México, Ediciones del Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, A. C., 1976.
- International Rivers Networ*, <http://www.fsk.ethz.ch/fsk>
- "Las Potencialidades del Golfo de México", en *Investigación y Desarrollo*, México, No. 65, año VI, octubre 1998.
- Luna B., Leopold, Kenneth s. Davis, et. al., *El agua*, Colección Científica del Time-Line, México, Lito Offset Latina, 1974.

- Majot, Juliette, "Guatemala Dam Massacre Acknowledged by Bank", en *World Rivers Review*, vol. 12, febrero 1997. Disponible en Internet: <http://www.fsk.ethz.ch/fsk>
- Meslas Franco, Robert, "Poder de vida y muerte", en *Terramerica* suplemento de medio ambiente para América Latina y el Caribe, Año 1, No. 2, agosto 1995.
- National Geographic Society, *Precious Resource: Water*, Washintong, D.C., Cartographic Division National Geographic, Noviembre 1993.
- Office of Tecnology Assesshient, *Alaskan Water for California? The subsea pipeline option*, Background paper, Washintong, D.C., Government Printing Office, 1991.
- Prieto, Matias, *Sólo gotas para riego*, en <http://www.rolac.unep.mx/terram/esp/anio01/num02/0102gotahtm>
- Primera mesa redonda sobre la situación y perspectivas de desarrollo sustentable en la gran cuenca del río Usumacinta, El Colegio de la Frontera Sur, auspiciada por el Programa Mesoamericano de Derecho Ambiental del Centro de Responsabilidad Gubernamental de la Universidad de Florida.
- Reiff, Fred, "Un rosario de virus y bacterias", <http://www.rolac.unep.mx/terram/esp/anio01/num02/0102virs.htm>
- Revel Mouroz, Jean, *Aprovechamiento y colonización del trópico húmedo mexicano*, México, Fondo de Cultura Económica, 1980.
- Robert, Jean, *Water is a commons*, México, Habitat International Coalition, 1994.
- Robles, Ramirez Angel, *Ecología, Derecho, Planeación y Desarrollo. (Sobre el manejo de las cuencas de Chiapas)*, Tuxtla Gutiérrez, México, Gobierno del Estado de Chiapas, Instituto Chiapaneco de Cultura, 1992.
- Salvemos el río Papaloapan, Boletín ProOax, No. 13, Órgano Informativo del Patronato Pro defensa y Conservación del Patrimonio Cultural y Natural del Estado de Oaxaca A. C., septiembre 1997.
- Secretaría de la Presidencia, Comisión del Territorio Nacional, *Estudios de Gran Visión de la Zona Lacandona, Chiapas*, México, 1974.
- SEMARNAP, *Programa de ordenamiento de la actividad pesquera y acuícola en el Estado de Oaxaca. Caracterización de las zonas de ordenamiento pesquero (ZOP'S) Zona Huave*, Salina Cruz Oaxaca, delegación Federal en el Estado de Oaxaca. Subdelegación de Pesca, instituto Nacional de la Pesca Centro Regional de Investigación Pesquera, 1996.
- Schwenk, T., *La escasez del agua*, Higiene Social, Boletín No. 19, Madrid, Editorial Rudolf Steiner, 1987.
- Subcomandante Insurgente Marcos, "Chiapas: el Sureste en dos vientos, una tormenta y una profecía", en *EZLN, Documentos y Comunidades*, México, Editorial Era, 1994.
- Tiempo, Agua: sequía, abuso, ecocidio*. No. 2674, México, Mayo 1996.
- Toledo, Alejandro, *Cómo destruir el paraíso*, México, Centro de Ecodesarrollo.
- Usumacinta, en El Colegio de la Frontera Sur, Chiapas.
- Vernon, L. Snoeyink y David Jenkins, *Química del agua*, México, Limusa Noriega, 1990.
- Varios autores, "Movimiento urbano popular", en *Nueva Antropología*, vol. vi, no. 24, México, junio de 1984.
- Vázquez Botello, Alfonso, *Medio ambiente en Coatzacoalcos, El problema Crucial: La contaminación*, México, Centro de Ecodesarrollo, 1987.
- Veraza, Jorge, "Carlos Marx y la técnica. Desde la perspectiva de la vida" en *Críticas de la Economía Política*, México, Edición Latinoamericana, 1984.
- WWF, *Atlas del medio ambiente*, España, 1992.

4.- Agricultura de punta

- Álvarez del Toro, Migue, *Así era Chiapas!*, México, Instituto de Historia Natural, Fundación McArthur, Universidad Autónoma de Chiapas, 1990.
- Ana María Salazar, *La participación estatal en la producción y comercialización del café en la región norte de Chiapas*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1989.
- Ascencio Franco, Gabriel y Leyva Solano, Xochilt, "Los municipios de la selva chiapaneca. Colonización y dinámica agropecuaria", en *Anuario 1991*, México, Instituto Chiapaneco de Cultura, Departamento de Patrimonio Cultural e Investigación, 1992.
- Baumann, Friederike, "Terratenientes, campesinos y la expansión de la agricultura capitalista en Chiapas, 1896 - 1916", en *Mesoamérica*, Año 4, cuaderno 5, 1983.
- Catalán Torres, Felipe, *La crisis de la producción de algodón y la expansión de la soya en el Soconusco*, México, Universidad Autónoma de Chiapas, Centro de Investigaciones Humanísticas de Mesoamérica y el Estado de Chiapas, 1995.
- Correa, Guillermo y Salvador Corro, "Serra Puche miente; el TLC barrerá a los agricultores chiapanecos, pues muchos aún cultivan con la coa: Jorge López", en *Proceso* No. 297, 8 de agosto 1994.

- Chiapas, Banco de Comercio, Colección de estudios económicos-regionales, México, 1975.
- Chiapas, presente y futuro, libros de oro de México, Guía de exportadores del estado, México, Publicaciones García Lourdes, S. A. de C. V., 1998.
- Chiapas: estado actual, riqueza, ventajas para los negocios. México, Oficina de informaciones de Chiapas, 1985.
- El café en la frontera sur, Chiapas, México, Consejo Estatal de Fomento a la Investigación y Difusión de la Cultura, 1994.
- El sector alimentario mexicano, INEGI, 1997
- Escobar, José Luis, Producción de café en la región tojolabal del municipio de Las Margaritas, Chiapas, México, Tesis de Economía, IPN, 1984.
- Espinosa Luis, Chiapas, México, 1925.
- Espinoza Cortés, Luz María, "Aproximación a la producción agropecuaria en Chiapas", en Chiapas el regreso a la utopía, Universidad Autónoma de Guerrero, editorial Comuna, México, 1995.
- Expansión, marzo de 1997
- Fernández, Luis M, Ganadería y estructura agraria en Chiapas, México, UAM-Xochimilco, 1983.
- García de León, Antonio, "Los regresos de la historia. Chiapas y las reformas del artículo 27", en Ojarasca, No. 11, agosto 1992.
- Hernández Zamora, Rosalío, La palma africana, una alternativa para el trópico húmedo, Chiapas, México, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 1991.
- Hidalgo D., Onésimo, "El impacto del tratado de libre comercio en Chiapas", en Mario B. Monroy (compilador) Pensar Chiapas, repensar México, 1994.
- Juan M. Mauricio Leguizamo et al., La producción agrícola en Chiapas, México, 1982.
- , La cuestión ganadera y la deforestación, México, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 1997.
- López Arévalo, Jorge, El sector agrícola de Chiapas frente al Tratado de libre comercio de América del Norte, México, Universidad Autónoma del Estado de Chiapas, 1996.
- , El sector agrícola de Chiapas frente al tratado de libre comercio de América del norte, Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma de Chiapas, 1995.
- López Sánchez, Cuahutémoc (coordinador), Chiapanecas no. 6, México, Ed. Porrúa-Gobierno de Chiapas, 1993.
- Los pioneros del imperialismo alemán en México, México, CIESAS, Ediciones de la Casa Chata, 1982.
- Manual del Cacaotero Chiapaneco, México, Gobierno del Estado de Chiapas, 1989.
- Martínez Morales, Aurora Cristina, El proceso cafetalero mexicano, México.
- Martínez Quezada, Alvaro, "Contexto y características de la crisis cafetalera Mentz Von, Brigida, "Empresas mercantiles y fincas cafetaleras en la década de 1910 - 1920", en Los empresarios alemanes, el tercer reich y la oposición de derecha a Cárdenas, México, CIESAS, 1988.
- Moisés T. de la Peña, Chiapas económico, Gobierno del estado de Chiapas, Departamento de Prensa y Monografía del estado de Chiapas, México, Dirección General de Documentación e Información Presidencial, 1975.
- Nolasco, Margarita, La producción cafetalera en México, 1977-1988, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1992.
- Ovalle Muñoz, Pedro de Jesús, Ganadería intensiva en la costa de Chiapas, México, Universidad Autónoma de Chiapas, 1995.
- Oyervides García, Manuel, Coordinador, Cultivos del Futuro, México, Empresas La Moderna-Pulsar, 1995.
- Pacheco Teresa, et al., Recursos y desarrollo de Chiapas hasta 1990, México, Diseño y Desarrollo Digital, 1990.
- Palacios Espinosa, Eduardo, La palma comedora de la vertiente del pacífico en la Sierra Madre de Chiapas, México, Instituto Nacional de Historia, Gobierno de Chiapas, 1993.
- Paz Paredes, Lorena y Bartra Armando, "La hora del café" en Ojarasca, No. 46, diciembre - junio 1995 -1996.
- Pérez Castro Ana Bella, Entre montañas y cafetales, México, UNAM, 1989.
- Perfiles de Producción del estado de Chiapas, Comercio y Fomento Industrial de Chiapas, México, 1983-1985.
- Pineda, Emeterio, Chiapas y el Soconusco, México, 1845.
- Pohlentz Juan, Dependencia y desarrollo capitalista en la sierra de Chiapas, México, UNAM, 1995.
- Pólito, Elizabeth, Las inversiones en el estado de Chiapas, México, documento inédito, 1995.
- Ponce Patricia, Palabra viva del Soconusco, México, SEP-Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social, 1985.
- Rabasa, Ramón, El estado de Chiapas, geografía y estadística, México, Presidencia de la República, 1895.

Revista Expansión, abril de 1998

Robles Ramírez, Angel y Vázquez Gómez, Jorge, "Agricultura, población y alimentos en Chiapas", en Ma. Luisa Armendáriz (compiladora) *Chiapas, una radiografía*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994.

Santibáñez, Enrique, *Chiapas, reseña geográfica y estadística*, México, 1911.

Secretaría de Agricultura, *Diagnóstico de los productos chiapanecos*, Tomos I y II, México, 1989.

Secretaría de Fomento Económico del Estado de Chiapas, *Colección Formas de Invertir en Chiapas: Palma Africana, cacahuete, hule, leche, hortalizas, carne bovina, sorgo, plátano, tamarindo, café, mango, miel de abeja, cítricos, jitomate*, México, 1989.

"Se pierden cultivos en el Soconusco", *La Jornada*, 15 de septiembre de 1998.

Tercer congreso estatal de fruticultura, Chiapas, Gobierno del estado, México, CEIDPHACH, 1994.

Turismo, Sección Autográfica, México 1951

Villafuerte Solís, Daniel y María del Carmen García Aguilar, "Las sombrías perspectivas de los productores de maíz en Chiapas".

Villafuerte Solís, Daniel, "El mercado internacional del café en la coyuntura actual", en *El café en la frontera sur*, Tuxtla Gutiérrez, Gobierno del Estado de Chiapas - Instituto Chiapaneco de Cultura, 1993.

Villafuerte, Daniel, *Desarrollo económico y diferenciación productiva en el Soconusco*, México, Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, 1992.

Waibel, Leo, *La Sierra Madre de Chiapas, México*, edición facsimilar de la Sociedad Mexicana de Geografía, 1946; 59 Legislatura del Estado de Chiapas. Miguel Angel Porrúa, 1998.

5.- Petróleo

Ajactle Hernández, J.C. Agustín, *Estudio geológico del prospecto Santa Cecilia, Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1981.

Altamirano Cabrera, Romeo, *Estudio Geológico petrolero de la porción N-NW del área Palenque, municipio de salto de Agua, Chiapas*, Tesis para obtener el título de Ingeniero Geólogo, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1982.

Amaro, Nelson, *Guatemala despierta*, Guatemala, Instituto para el Desarrollo Económico y Social de Centro América, 1992.

AAVV, *El petróleo en México y en el mundo*, México, Ciencia y Desarrollo, Consejo de Ciencia y Tecnología, 1980.

AAPG, "Association Round Table. 1986 AAPG Annual Convention with divisions, June 15-18", in *The American Association of Petroleum Geologist Bulletin*, V. 70, No. 5, Atlanta, Georgia, May 1986.

Badillo, Miguel, "Empresas petroleras suspenden trabajos de explotación en los Altos de Chiapas", *El Financiero*, 7 de febrero de 1994.

Baker, George, "Oil and water", in *US/Mexico Business*, Vol. VI No. 9, March 1998.

—, "¿Cuáles son los recursos no descubiertos en México?", en *Revista Mexicana del Petróleo*, año 33, No. 329, Noviembre-diciembre 1991.

—, and T.J. Stewart, "Mexico's oil wealth: will it be enough?", in *World Oil*

Barbosa, Favio, "Pozos petroleros ocultos en la Selva Lacandona", *Memoria*, No. 50, México, enero de 1993.

—, *Recursos petroleros en México 1974-1994*, Estudios e Informes de México y Estados Unidos, México, IIEC-UNAM, 1994.

Barreda, Andrés; Espinosa Rolando y Rosas Landa Octavio, "Producción y papel del petróleo en el mundo", en *El Cotidiano*, No. 91, septiembre-octubre 1998.

Barreda, Andrés y Oscar Lagunas, "Los energéticos como límite al desarrollo capitalista", en Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda (coord.), *Producción estratégica y hegemonía mundial*, Siglo XXI editores, México, 1995.

Barocio Morel, Manuel, *Posibilidades petrolíferas del área de Caimba-Trinidad, estado de Chiapas, México*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Facultad de Ingeniería, UNAM, 1966.

Bazan Torres, Antonio, *Reconocimiento geológico de la región del Bascán-Encanto en el municipio de Palenque, Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1961.

Campos Petroleros Gigantes y Recursos Mundiales del Petróleo, Informe preparado para la Agencia Central de Inteligencia de los Estados Unidos, *Ciencia y Desarrollo*, México, CONACyT, 1978.

Candelario Rodríguez, David, *Las estrategias ambientales de Petróleos Mexicanos en la Selva Lacandona, Estado de Chiapas*, México, Tesina, Universidad Autónoma de Chapingo, 1992.

Cardenas Aguilar, Carlos F., *Estudio geológico petrolero del área de Chacamax-Santa Margarita, estado de Chiapas, México*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Facultad de Ingeniería UNAM, 1966.

- Cermeño, Mauricio, "Las transnacionales codician el petróleo", *El Nacional*, Caracas, 3 de noviembre de 1979.
- Colegio de la Frontera Sur, *Planeación regional para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Gran Cuenca del río Usumacinta*. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, abril de 1998.
- Colmenares, Francisco, *Petróleo y lucha de clases en México 1864-1982*. México, Ediciones El Caballito, 1982.
- Correa, Guillermo, "De la selva Lacandona sólo queda una quinta parte", *Proceso*, No. 706, 14 de mayo 1990.
- , y Raúl Monge, "Lacandonos, PEMEX y el gobierno se están acabando la selva", *Proceso*, No. 777, 23 de septiembre de 1991.
- , y La Peña, Moisés, *Chiapas Económico*, Tuxtla Gutiérrez, Departamento de Prensa y Turismo.
- de León Escribano, René, "El petróleo en Guatemala", en *Revista de Ciencias Sociales*, Centro de Investigación y Documentación Centroamericano (CIDCA), enero-junio 1979.
- del Alto Ramírez, Armando Juan, *Estudio geológico del área de La Concordia, Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1965.
- "Diagnóstico de instalaciones petroleras en la zona de la Selva Lacandona; proyecto Ocosingo-Lacantún", México, Subdirección de producción Primaria, 1991.
- Dichtl, Sigrid, *Cae una estrella. Desarrollo y destrucción de la Selva Lacandona*, México, Secretaría de Educación Pública, 1988.
- Douzant-Rosenfeld, Denise, "Dinámica del espacio fronterizo en el norte de Guatemala: frente al pionero de Ixcán entre 1966 y 1996", en philippe Bovin (coordinador), *Las fronteras del Istmo, Fronteras y sociedad en el sur de México y América Central*, México, CIESAS y Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1997.
- Dovalí Jaime, Antonio, *Informe rendido ante el C. Presidente de la República Lic. Luis Echeverría Álvarez al conmemorarse el XXXVII Aniversario de la nacionalización de la industria petrolera*, Reforma, Chiapas, 18 de marzo 1975.
- "El Gobierno predice boom petrolero", *Cerigua*, 30 de enero 1998.
- El Parcial*, Boletín de Información Latinoamericana, Hamburgo, República Federal de Alemania, Agosto 1983.
- Falla, Ricardo, *Masacres de la Selva*, Guatemala, Editorial Universitaria, 1993.
- Franco, Alvaro, "Recent discoveries vault Mexico into new position", in *The Oil and Gas Journal*, Vol 72, No. 42, October 21, 1974.
- , "Southeast Mexico ranked hottest action area in Latin America", in *Oil and Gas Journal*, Vol. 75, No. 8, 1977.
- , "Giant new trend balloons SE Mexico's oil potential", in *Oil and Gas Journal*, September 19, 1977.
- Freyermuth, Graela y Nancy Godfrey, *La experiencia del refugio en Chiapas*, México, Academia Mexicana de Derechos Humanos, A.C., 1993.
- GAO, *Mexican oil. Issues affecting potential U.S. trade and investment*, Report to the chairman, subcommittee on International Economic Policy and Trade, Committee on Foreign Affairs, House of Representatives, United States General Accounting Office, March 1992.
- "Giant fields in southeast Mexico", in *Oil and Gas Journal*, Vol. 79, No. 29, 1981.
- Geología general de México*, México, Editorial Trillas, 1993.
- "Guatemala iniciará pronto subasta de exploración en doce áreas", *Alexander's Oil and Gas Conntions*, 22 de enero 1997. <http://www.gasandoil.com/goc/news>
- Gobierno del Estado de Chiapas, Tomo IV, 1951.
- de La Rosa Z. José Luis, *Geología del Estado de Chiapas*, México, Subdirección de Construcción, Comisión Federal de Electricidad, 1989.
- González G., Raúl, Holguín-Quifiones, Noel, "Geochemistry tags upper Jurassic source for most of Mexico's oil, gas", in *Oil and Gas Journal*, Vol. 90 No. 22, June 1, 1992.
- Guerra Borges, Alfredo, *Compendio de Geografía Económica y Humana en Guatemala*, Guatemala, Editorial Universitaria de Guatemala, 1986.
- Gutiérrez Gil, Roberto, "Posibilidades petrolíferas en el noreste de Chiapas", en *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, Vol. V, No. 3-4, 1953.
- Halbouty, Michel T., *Salt Domes. Gulf Region, United States and Mexico*, Segunda Edición, Houston Texas, Gulf Publishing Company, 1979.
- Helbig, Carlos M. A. *Chiapas. Geografía de un estado mexicano*, Tuxtla Gutiérrez, Gobierno de Estado de Chiapas, 1976.
- Herrera Reyes, Agustín y Lorea San Martín Trejo (compiladores), *México a cincuenta años de la expropiación petrolera*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Humanidades, 1988.
- Hernández, Jaime, "Flota dinero sucio en la industria naviera", *El Financiero*, 19 de julio de 1996.
- INEGI, *Anuario estadístico del estado de Chiapas 1995*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1995.
- Jeffreys and Co., "El caballo de Troya cabalga sobre México", 3 de enero de 1995.

- Koen, A. D., "U.S., Canadian pipelines, producers lining up to meet Mexican gas demand growth", in *Oil and Gas Journal*, April 6, 1992.
- "La exploración geofísica del área Lacantún en la sierra de Chiapas", en *Ingeniería petrolera*, Vol. XXI, No. 4, abril 1981.
- Latin America's Petroleum surge gathers momentum*, *Oil and Gas Journal*, June 5, 1978.
- López Ortiz, Ramón, "Geología y posibilidades petroleras de los sedimentos cretácicos en la parte sureste del frente de la sierra madre de Chiapas", en *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, 1961.
- López Portillo, José, *Estado de Chiapas*, México, IEPES
- López Ramos, Ernesto *Geología general y de México*, México, Editorial Trillas, 1993.
- López Vega, Jesús, "Evaluación económico-petrolera del área Comitán-Pedregal estado de Chiapas", en *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, Vol. XXXII, No. 1, 1980.
- Macías Cordone, Ma. Teresa, (compiladora), *En la nueva era del petróleo*, México, Escuela Nacional de Estudios Superiores Acatlán-UNAM, 1989.
- Masters, Charles D. y James A. Peterson, *Assessment of conventionally recoverable petroleum resources of northeastern Mexico*, us Geological Survey, Open-file report, 1981.
- Mayerhoff, Arthur, "Efectos económicos e implicaciones geopolíticas de los yacimientos gigantes de petróleo" en *El petróleo en México y el Mundo*, México, CONACyT, 1980.
- McCaslin, John C., "Mexican find emphasizes need for deeper look", in *Oil and Gas Journal*, Vol 72, No. 42, 1974.
- "Mexican search nets significant new finds", *Oil and Gas Journal*, agust 30, 1982.
- Michel, Marco Antonio, Alfub, Leopoldo, *Impactos socioeconómicos de la explotación petrolera en el sureste de México*, México, Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste.
- Mora López, Héctor J., *Estudios geológicos del área Bonampak-yachilán (Selva Lacandona)*, estado de Chiapas, México, Tesis de Ingeniería en Geología, IPN, 1986.
- Morales, Mardonio, "El petróleo detrás de la degradación social y ecológica de Chiapas", *proceso*, No. 970, 5 de junio de 1995.
- Nehring, Richard, "Los campos petroleros gigantes y los recursos mundiales", en AAVV, *El petróleo en México y en el Mundo*, México, CONACyT, 1979.
- Oil and Gas Journal Newsletter*, Mar 29, 1982.
- Olivas Ramírez, Moises, "Aspectos Paleográficos de la región Sureste de México, en los Estados de Veracruz, Chiapas, Campeche, Yucatán, y el territorio de Quintana Roo" *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, vol. XXVI, no. 10-12, octubre-diciembre 1974.
- Peña Ramírez, Hugo, *Estudio geológico petrolero del área Santa Elena de la selva Lacandona*, estado de Chiapas, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1981.
- Pérezgasga Tovar, Favio, *Marco de referencia ambiental de la Selva Lacandona, Chiapas, en el entorno de las actividades petroleras, zona Marqué de Comillas y reserva de la biósfera Montes Azules*, Tomo I, México, 1986.
- Peterson, J.A., "Petroleum geology and resources of southeaster Mexico, norther Guatemala and Belize, Unite States, Departamet of the Interior, Geological Survey circular 760
- , And Charles D. Masters, *Assessment of conventionally recoverable petroleum resources of southeastern Mexico, norther Guatemala, and Belize*, Unite States, Departament of Interior, geological Survey, 1981.
- , and Charles, D. Masters, *Assessment of conventionally recoverable petroleum resources of northeastern Mexico*, Unite States, Departament of Interior, geological Survey, 1981.
- Petrich, Blanche, "Se apoderan los generales de la zona petrolera", *Unomásuno*, México, 25 de julio, 1981.
- Petróleos Mexicanos, *Marco de referencia ambiental en la selva Lacandona, Chiapas. En el entorno a las actividades petroleras, zona "Marqués de Comillas" y reserva de la biósfera "Montes Azules"*, México, PEMEX, 1986.
- "Problemas con PEMEX en Ocosingo y Palenque: Xi' Nich", en Rosa Rojas, *La Paz Violenta*, México, Ediciones La Jornada, 1995.
- Propuesta Maestro para el desarrollo y la reservación de la Selva Lacandona (Plan Maestro)*, PEMEX, Julio de 1984.
- Proyecto de desarrollo y preservación de la Selva Lacandona (Diagnóstico de las áreas con posibilidades de desarrollo petrolero)*, Informe Ejecutivo, México, PEMEX, mayo 1986.
- Proyecto de desarrollo y preservación de la Selva Lacandona (Diagnóstico de las áreas con posibilidades de desarrollo petrolero)*, Etapa 3: diagnóstico, México, PEMEX, mayo 1986.
- Rangel, Salomón, *Características estructurales del área noreste de Comitán, Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1975.

- Raygoza, Carla, Ojeda Lajud, Olga y Finsat, "Provocó el conflicto Chiapaneco la caída en la producción petrolera", *El Financiero*, "Recent discoveries vault Mexico into new position", *Oil and Gas*, vol. 72, No. 42, October 21, 1974.
- Richards, H. G., "Stratigraphy of earliest mesozoic sediments in southeastern Mexico and western Guatemala", in *Bulletin of the American Association of petroleum geologist*, Vol. 47, No. 10, October 1983.
- Rivera Jácome, Juan, "La exploración geofísica del Área Lacantúm en la Sierra de Chiapas", *Ingeniería Petrolera*, Vol. XXI, No. 4, México, abril 1981.
- Rhodes, Anne K., "Worldwide refining capacity at 75 million b/d level", in *Oil and Gas Special*, December 23, 1991.
- Rodríguez, Luis Angel, "Decisiones", *El Financiero*, 12 de agosto 1997.
- Romero Morales, Pedro René, *Estudio geológico-petrolero del anticlinal Bonanpak, estado de Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1977.
- Sánchez López, Gabriel, *Estudio Geológico del anticlinal Nazareth estado de Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, 1979.
- Sánchez Martín, Sergio, *Reconocimiento geológico petrolero del prospecto Santo Domingo "Área selva Lacandona, estado de Chiapas"*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1976.
- Sánchez, Miguel Angel, "Yacimientos Ocultos", *El Financiero*, 17 enero de 1995.
- Santaella, Joaquín, *La industria petrolera en México*, Conferencia sustentada en la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, México, Poder Ejecutivo Federal, Departamento de Aprovisionamientos Generales, 1919.
- Santamaría, Ma. Lourdez, Sotelo, Ma. Eugenia, *Control del impacto ambiental en la perforación de los pozos del distrito de Ocosingo, Chiapas*, Tesis Ingeniería Petrolera, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1992.
- Santiago Acevedo, José, "Estructura de la población occidental del frente de la sierra madre de Chiapas", en *Boletín de la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros*, Vol. XIV, No. 5-6, 1962.
- Santiago, José, y Alfonso, Baro, "Mexico's Giant fields, 1978-1988 decade" in *Giant oil and gas fields of the decade 1978-1988*, Tulsa, Oklahoma, *The American Association of Petroleum Geologists*, 1990.
- Saxe-Fernández, John, "La venta de la petroquímica: decisiones autocráticas, costos políticos", en revista *Problemas del Desarrollo*, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, enero-marzo 1996.
- Schlesinger, Stephen y Stephen kinzen, *Fruta Amarga*, La CIA en Guatemala, México, Siglo XXI Editores, 1982.
- Shields, David, "Interés internacional por el gasoducto México-Guatemala", en *El Financiero*, Miércoles 7 de octubre de 1998.
- "Southeast Mexico ranked hottest action in Latin America", February 21, 1977.
- Solis Estrada, Romeo E., *Evaluación económica-petrolera del pozo exploratorio Nazareth-1*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1989.
- Sosa Martínez, Gregorio B., *Estudio geológico del área Istapan-San Cristóbal de las Casas estado de Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1965.
- Stewart-Gordon, T. J., "Mexico's giants enter their second decade", in *World Oil Magazin*, Vol. 192, No. 2, February 1981.
- Teran Garcia, Manuel, *El estudio geológico del anticlinal Gavilán, estado de Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1981.
- Thompson G., Roberto, "Conflicto campesino e intervención estatal en torno a la explotación petrolera en el Sureste", en *Agro*, Boletín No. 3, septiembre 1984.
- , María del Carmen García A., y Mario M. Castillo., *Crecimiento y desarrollo económico en Chiapas 1982-1988*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Universidad Autónoma de Chiapas, 1988.
- , *Explotación petrolera y problemática agraria en el Sureste de México. El área de Reforma: Noreste de Chiapas y Tabasco Central 1970-1980*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, 1988.
- Toledo Pineda, Raúl, *Estudio geológico de detalle del anticlinal Ocotlán, municipio Ocosingo, estado de Chiapas*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1979.
- Torres Torres, Germán, *Estudio geológico petrolero de semidetalle del prospecto Usumacinta*, Tesis de Ingeniería en Geología, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1978.
- Torres Zamudio, Agustín, *Levantamiento geológico del área Miramar, Chiapas*, México, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, IPN, 1978.
- Urbina, Fernando, *Los yacimientos petroleros submarinos*, México, Impresora de la Secretaría de Hacienda, Palacio Nacional, 1918.
- Vargas Foronda, Jacobo, *Guatemala: sus recursos naturales y el militarismo y el imperialismo*, México, Claves Latinoamericanas, 1984.

- , y Claudinne Ogaldes Cruz, "Guatemala-México. De la seguridad a la contención", Guatemala, Instituto de Relaciones Internacionales de Investigaciones para la Paz, 1990.
- Villegas, Caludia y Jaime Hernández, "Suma 4000 mdd la sangría de PEMEX por carecer de una flota petrolera", *El Financiero*, 3 de mayo de 1995.
- Williams, Bob, "Latin American petroleum sector at crossroads", in *Oil and Gas Journal Special*, July 6, 1992.

5 bis - Minerales

- Monografía del Estado de Chiapas*, Tuxtla Gutiérrez, Dirección Gral. de Documentación e Informe Presidencial del gobierno de Chiapas
- Mülleried, Federico K.G., *Geología de Chiapas*, México, Gobierno del Estado de Chiapas, 1957.
- Munch, Guido, et. al., "La industria petrolera y la integración indígena en Tabasco y Veracruz", en *El sur de México. Datos sobre la problemática indígena*. México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, 1980.
- Pacheco Teresa, et. al., *Recursos y Desarrollo de Chiapas hasta 1990*, México, UNACH-UNAM, 1992.
- Vivo Escoto, Jorge A., *Estudio de Geografía Económica y Demografía del Estado de Chiapas*, México, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 1959.
- Waibel, Leo, *La Sierra madre de Chiapas*, México, Miguel Angel Porrúa, 1998.

6.- Corredores

- Adams, Willi Paul, *Historia Universal Siglo XXI. Los Estados Unidos de América*, México, Siglo XXI Editores, 1992.
- Aguilera Peralta, Gabriel, *Integración centroamericana*, Guatemala, FLACSO y Fundación Friedrich Ebert, 1992.
- Anderson, Alex D., *The American and Pacific Railway or Transcontinental Shortline*, EUA, Gibson Brothers Printers, 1883.
- Anuario estadístico del estado de Veracruz*, 2 tomos, México, INEGI, 1997.
- Anuario estadístico del estado de Tabasco*, México, INEGI, Gobierno del Estado de Tabasco, 1997.
- Arellano, Melchor, "Megacarriers y megaliners, ejes del tercer milenio", en *El Financiero*, 11 de agosto de 1997.

- , "Marea Alta", en *El Financiero*, 3 de octubre de 1994.
- , "El intracostero ¿obra viable?", en *El Financiero*, 5 de febrero de 1996.
- , "¿Porqué si a la reserva del cabotaje?", en *El Financiero*, 17 de febrero de 1995.
- Bauchet, Pierre, *L'Economie du Transport International de Marchandises, air et mer*, Economica, Francia, 1982.
- Beltrán, José Eduardo, *Petróleo y desarrollo, la política petrolera en Tabasco*, México, Centro de Estudios e Investigación del Sureste, 1985.
- Bovin, Philippe (coordinador), *Las fronteras del Istmo. Fronteras y sociedades entre el sur de México y América central*, México, CIESAS, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1997.
- Bradomín, José Ma., *Monografía del estado de Oaxaca*, cuarta edición, México, 1991.
- Butler, Joseph, H., *Geografía Económica. Aspectos espaciales ecológicos de la actividad económica*, México, Limusa Noriega Editores, 1994.
- Caballeros, Rómulo, "América central de la crisis de los años ochenta a la recuperación de los noventa", en *América central hacia el 2000*, Caracas, Nueva Sociedad, 1989.
- Cadena Kima-Chang, Susana y Suárez Paniagua, Susana, *Los chontales ante una nueva expectativa de cambio: el petróleo*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1988.
- Calderón, Lino Javier, "En los primeros años del TLC desaparecerá 30% del autotransporte de carga en México", en *El Financiero*, 4 de agosto de 1994.
- Cardoso, Victor, "Aprueban concesiones portuarias en Manzanillo y Lázaro Cárdenas", en *La Jornada*, 9 de agosto de 1995.
- Cason, Jim y David Brooks, "El sistema laboral de Estados Unidos en jaque debido al conflicto UPS-Teamsters", en *La jornada*, 7 de agosto de 1997.
- Collado, Carmen; Dutrénit, Silvia; Guillén, Diana; López, Selva y Yankelevich Pablo, *Centroamérica I*, México, SEP/Programa cultural de las fronteras, 1988.
- Cueva, Agustín, *Centroamérica: Una historia sin retoque*, México, IIEc - UNAM, 1987.
- Crevoshay, Fay, "Impulsarán el transporte marítimo multimodal en México, Estados Unidos y Canadá", en *El Financiero*, 31 de julio de 1994.
- Crisis económica, política y militar actual. Carpeta de apoyo a quienes trabajan por la Paz con dignidad*, México, Taller de Análisis sobre Chiapas, 1996.
- Cue Canovas, Agustín, *El tratado Mc Lane Ocampo*, Juárez, Los Estados Unidos y Europa, México, editorial América Nueva, 1956.

- Chomsky, Noam y Dieterich, Heins, *Los vencedores. una ironía de la historia*, México, Joaquín Mortiz, 1996.
- De la Cruz, Víctor, "Rebeliones indígenas en el Istmo de Tehuantepec", en *Cuadernos Políticos*, No. 38, octubre-diciembre, México, Era, 1983, Pp. 55 - 71.
- Declaraciones de Carlos Ruiz Sacristán, secretario de la SCT, en el puerto Mazatlán. "La modernización carretera, el producto de privatizaciones", en *El Financiero*, 24 de junio de 1997.
- Dieterich, Heinz, *Centroamérica en la prensa Estadounidense*, México, Mex - sur editorial, 1985.
- División territorial del estado de Veracruz - Llave de 1810 a 1995*, México.
- Espinosa de los Reyes, Jorge, *Relaciones Económicas entre México y Estados Unidos 1870-1910*, México, Nacional Financiera, 1951.
- Felipe Ochoa y asociados, *Consultoría Maestra para el Programa de Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Resumen Ejecutivo*, México, Subsecretaría de Transporte, Gobierno del Estado de Oaxaca, Gobierno del Estado de Veracruz, 1996.
- García de León, Antonio, "Los retazos de la tormenta", en *Ojarasca*, No. 42 - 43, marzo - abril, 1995, Pp. 10 - 16.
- Geografía Económica del Océano Mundial*, Moscú, Editorial Progreso, 1979.
- González R., Alvaro (versión original) y Terrazas, Beatriz (síntesis), *Zapotecos de los valles centrales*, Colección Pueblos indígenas de México, México, Instituto Nacional Indigenista, Secretaría de Desarrollo Social, 1994.
- Guillén, Diana, *Costa Rica*, México, Instituto Mora/Universidad de Guadalajara, Editorial Nueva Imagen, 1988.
- "El Istmo cintura de megaproyecto industrial", en *El Financiero*, 14 de octubre de 1998.
- El puerto industrial de salina Cruz Oaxaca*, Seminario franco - mexicano, México, instituto de Geografía UNAM, Centro de Investigación y Documentación de América Latina (CREDAL, CNRS), Julio 1989.
- , Félix Díaz, Ignacio, "El área urbano regional del estado de Oaxaca en el Istmo de Tehuantepec", Pp. 8 - 33.
- , Hiernaux, Daniel, "La integración Transistmica: notas sobre las relaciones entre los puertos industriales de Coatzacoalcos y Salina Cruz", Pp. 63 - 76.
- , Riviere d'Arc, Helene y Marie France Prévot - Schapira, "Las inversiones públicas y la región: el Istmo de Oaxaca", Pp. 137 - 170.
- , Bataillon, Claude, "Salina Cruz y su región: enfoque sobre un puerto industrial mexicano para concluir un seminario", Pp. 178 - 186.
- Flores, Mauricio, "Puente ferroviario Manzanillo-Altamira", en *El Economista*, mayo de 1996.
- Geopolítica y desarrollo en el Istmo de Tehuantepec*, Centro de Ecología y Desarrollo, A. C., México, 1996.
- Godoy, Juan Carlos, "Riqueza y pobreza extremas: el ambiente natural y los recursos", América central hacia el 2000, Caracas, Nueva Sociedad, 1989.
- Guerra-Borges, Alfredo, *Desarrollo e integración del pasado a las perspectivas*, México, UNAM, IIEc, CRIES y Ediciones de Cultura Popular, 1988.
- , La integración de América latina y el caribe, México, IIEc - UNAM, 246 p.
- Guerra-Borges, Alfredo, *Introducción a la economía de la cuenca del caribe*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, 1985.
- Godínez, Jovita y Rosa María Mactsui, "Proyecto Petrolero del Pacífico", en Álvarez Bejar, Alejandro y Borrego, John (coordinadores), *La inserción de México en la Cuenca del Pacífico*, 3er. Volumen, México, Facultad de Economía UNAM, 1990.
- Hernández, Jaime, "Canales intracosteros, remolcadores del turismo marítimo", en *El Financiero*, 12 de noviembre de 1996.
- , e Isabel Beceril, "Proyectos de infraestructura en stan by. Entrampado, el rescate de autopistas concesionadas", en *El Financiero*, 8 de mayo de 1997.
- Hoy R. Don (compilador), *Geografía y Desarrollo, un enfoque regional a escala mundial*, Fondo de Cultura Económica, México, D.F., 1988.
- Jones, Maldwyn A., *Historia de Estados Unidos 1607-1992*, España, Editorial Cátedra, 1995.
- Langley, Laster y Eduardo Suárez, *Mexamérica: dos países, un futuro*, FCE, México, 1994.
- Le Bot, Ivon, "Guatemala: Luchas sociales ante un horizonte de guerra, 1973 - 1982" en revista *Cuadernos políticos*, No. 38 octubre - diciembre, México, Era, 1983, Pp. 23 - 35.
- , "Introducción: Guatemala entre el pasado y el presente", en *La guerra en tierras mayas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1995, Pp. 15 - 28.
- , "La modernización y sus límites", en *La guerra en tierras mayas*, México, Fondo de Cultura Económica pp. 39 - 47.
- , "El volcán Guatemalteco. La sociedad rural, entre el inmovilismo, la disgregación y el cambio", en *La guerra en tierras mayas*, México, Fondo de Cultura Económica Pp. 48 - 72.

- López Austin, Alfredo y López Luján, Leonardo, *El pasado indígena*. México, Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México y Fideicomiso c Historia de las Américas, 1996.
- Manzagol, Calude, "Geopolítica interna de los Estados Unidos", en *El estado del mundo 1998. Anuario económico y geopolítico mundial*, España, Editorial Akal, 1997.
- Martínez Assaf, Carlos, *Breve historia de Tabasco*, México, Fideicomiso Historia de las Américas, Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México, 1996.
- Martínez, Daniel, "México apuesta al nuevo canal", en *Milenio*, núm. 24, 9 de febrero de 1998.
- Martínez, Manlio D., *Tecnología y desarrollo en el istmo centroamericano*. Tegucigalpa Honduras, Editorial Guaymuras, S.A., 1990.
- Martner, Gonzalo, "América central en el nuevo mapa de la economía mundial", en *América central hacia el 2000*, Caracas, Nueva Sociedad, 1989.
- Morrison, Samuel Eliot, Henry Steele y William E. Leuchtenburg, *Breve historia de los Estados Unidos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983.
- Nigh, Roland, "Chimalapas campesino reserve, Mex", internet: reyburn pegasus.az.au
- , y Rodríguez, Nemesio I., *Territorios violados*, colección presencia, México, Instituto Nacional Indigenista, 1992.
- Núñez García, Silvia y Zermeno Padilla Guillermo, *EUA 3. Documentos de Historia Política III*, México, D.F., Instituto Mora, 1988.
- O'Gorman, Edmundo, *Historia de las divisiones territoriales de México*, México, editorial Porrúa, 1994.
- Ortiz, Wadgymar, *Aspectos de la Economía del Istmo de Tehuantepec*, México, UNAM, p. 114.
- Ochoa F. y Asociados, *Consultoría maestra para el Programa de Desarrollo Integral del Istmo de Tehuantepec. Resumen Ejecutivo*, Gobierno del Estado de Oaxaca / Gobierno del estado de Veracruz, Subsecretaría de Transporte, 20 de marzo de 1996.
- Paniagua, Alicia, "Chiapas en la coyuntura centroamericana", en *Cuadernos Políticos* No. 38, octubre - diciembre, México, Editorial Era, 1993.
- Pérez Brignoli, Héctor, *Breve historia de Centro América*, México, Alianza editorial mexicana, 1997.
- Pérez Mota, Luis Enrique, "Chiapas, frontera sur de México", en *Chiapas. Notas para una historia reciente*, Tuxtla Gutiérrez, Congreso del Estado - Instituto Chiapaneco de Cultura - UNACH, 1994, Pp.375 - 430.
- Perspectiva estadística de Veracruz*, México, INEGI, 1997.
- Pierre, George, *Geografía de Estados Unidos*, Barcelona, España, Oikos-tau, 1991.
- Poder Ejecutivo Federal, Secretaría de Desarrollo Social, *Programa nacional de desarrollo urbano 1995-2000*, marzo de 1996.
- Programa de impulso al desarrollo del Istmo de Tehuantepec. Propuesta para impulsar el desarrollo microregional*, México, Gobierno del Estado de Oaxaca, 1971.
- 2º. *Foro Nacional "El Istmo es Nuestro"*, Mimeo, México, Cámara de Diputados, PRD, 1998
- Programa general, Megaproyecto en el Istmo de Tehuantepec, Declaración: "En defensa del Istmo de Tehuantepec.
- , Programa de impulso al desarrollo del Istmo de Tehuantepec. Inversiones de 1996 a la fecha, inversiones en la zona del Istmo concluidas en el estado de Veracruz, lista de proyectos identificados en el estado de Oaxaca, Documento del Senado de la República.
- Reina Aoyama, Leticia, coordinadora, *Economía contra la sociedad. El Istmo de Tehuantepec*, México, editorial Patria, 1994.
- , Ruiz Cervantes, José, "Promesas y saldos de un proyecto hecho realidad (1907 - 1940)".
- , Piñón Jiménez, Gonzalo, "La modernización agropecuaria (1940 - 1986)".
- Renaud Orozco, Alma Rosa, *El istmo de Tehuantepec y los planes de desarrollo XX*, México, Secretaría de Educación Pública, 1996.
- Rodrigo Alvarez, Luis, *Geografía general del estado de Oaxaca*, México, Gobierno del Estado de Oaxaca, 1997.
- Ryan, Paul B., *El canal de Panamá*, México, Edamex, 1979.
- Saénez, Vicente, *Nuestras vías interoceánicas. Tehuantepec, Nicaragua, Panamá, a propósito del canal de Suez*, México, editorial América Nueva, 1957.
- Saxe-Fernández, John (compilador), *Geoeconomía y geopolítica del caribe. Cuba, Estados Unidos, México*, México, UNAM - Instituto de Investigaciones Económicas, 1997.
- Segura, Jaime y Carlos Sorroza Polo, "Una modernización frustrada (1940 - 1986)".
- Selser, Gregorio, *Panamá. Érase un país a un canal pegado*, México, Universidad Obrera de México, 1989.
- Solórzano, Valentín, *La evolución económica de Guatemala*, Guatemala, Seminario de Integración Social Guatemalteca, 1977, Pp. 127.
- Tennenbaum, J., "Motor for Eurasian development, high-tech development corridors", en *21st Century, Science and Technology*, spring, 1997.

- Toledo, Alejandro, *Geopolítica y desarrollo en el Istmo de Tehuantepec*, México, Centro de Ecología y Desarrollo, 1995.
- Toledo, Alejandro (coordinador), *Riqueza y pobreza en la costa de Chiapas y Oaxaca*, México, Centro de Ecología y Desarrollo, 1994.
- , Toledo, Alejandro, "La zona costera del Pacífico sur/ dimensiones estructurales/ dimensiones sociales", 1994.
- , Gallegos, Arsenio, "El golfo de Tehuantepec", Pp. 71 - 86.
- , Pérez, Miguel Angel, "La biota del golfo", Pp. 87 - 128.
- , Contreras, Francisco, Castañeda, Ofelia, et al., "Las lagunas costeras", Pp. 129 - 182.
- , Botello V., Alfonso; Villanueva, Susana, et. al., Impacto sobre los sistemas acuáticos. Evaluación geoquímica del puerto de Salina Cruz", Pp. 183 - 210.
- , Toledo, Alejandro; Botello, Alfonso, et al., "La zona costera del pacífico sur: un ecosistema amenazado. Los obstáculos y la estrategia de acción".
- Toledo, Alejandro, et al., *Como destruir el paraíso. El desastre ecológico del sureste*, México, Centro de Ecodesarrollo, 1984.
- Toussain, Mónica, "La penetración del capital norteamericano en Guatemala", en *Guatemala*, Instituto Mora, Nueva Imagen, 1988, p. 418.
- Vázquez Dávila, Marco Antonio, Millán, Seúl y Melgar Bao Ricardo, *Región transistmica. etnografía contemporánea de los pueblos indígenas de México*, México, Instituto Nacional Indigenista, Secretaría de Desarrollo Social, 1995.
- Verea Campos, Mónica y José Luis Barros (coordinadores), *La Política Exterior Norteamericana hacia Centroamérica. Reflexiones y perspectivas*, México, FLACSO, Miguel Angel Porrúa Editores, 1991.
- Vigil, José María y Elías Barahoa (coordinadores), *Centro América 93, Anuario CRIES*, Editorial el Amanecer, 1993.
- Vilas, Carlos M., *Mercado, estados y revoluciones. Centroamérica 1950 - 1990*, México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, 1994.
- 7.- Población
- "Los artesanos de la riqueza. Génesis y consolidación de la servidumbre", en Ruz, Mario Humberto, *Savia india floración ladina. Apuntes para una historia de las fincas comitecas*, México, Consejo Nacional para la cultura y las Artes, 1992.
- , *Eslabones de frontera*, México, UNACH, 1993.
- , "Sociedad y cultura en la selva Lacandona", en *Chiapas. Los problemas de fondo*, México, CRIM/UNAM, 1994.
- , *Expulsiones indígenas*, México Claves latinoamericanas, 1994.
- , *Plantaciones, trabajo guatemalteco y política migratoria en la frontera sur de México*, México, Gobierno del Estado de Chiapas / Instituto de Investigaciones de Cultura / Consejo Estatal de Fomento a la investigación y Difusión de la Cultura / DIF-Chiapas, 1994.
- , "La migración", en *Expulsiones indígenas. Religión y migración en tres municipios de los Altos de Chiapas. Chenalhó, Larráinzar y Chamula*, México, Claves Latinoamericanas, 1995, pp. 51 - 95.
- , "Tendencias migratorias de la población indígena en México", en Raquel Barceló y Martha Judith Sánchez (coordinadoras), *Diversidad étnica y conflicto en América Latina*, México, Plaza y Valdez, 1998.
- , Genovés, Santiago, "Biología, cultura, conflictos y posible integración".
- , Lisker, Rubén, "Caracterización antro-po-génica de los residentes del Sureste de México".
- , Maldonado, Carlos, "Refugiados guatemaltecos en el contexto centroamericano".
- , Navarrete, Carlos, "Qué son las tierras altas de los mayas".
- , Serrano, Carlos, "Grupos indígenas de Chiapas y Guatemala; afinidades antropológicas".
- , y Gabriel Asencio, *Lacandonia al filo del agua*, México, Fondo de Cultura Económica / UNAM / CIESAS / CIHMECH / UNICACH, 1996.
- Agenda estadística de Chiapas*, México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1997.
- Aguayo, Sergio, *El éxodo centroamericano*, México, SEP 1985.
- Anónimo, "La guerra en Chiapas", *Revista Gobernabilidad. técnicas, problemas y resistencia*, Año 1, No. 4, México, Centro de estudios de la Gobernabilidad A. C., 1994.
- Arispe, Lourdes, María Fernanda Paz y Margarita Velázquez, *Cultura y cambio global: Percepciones sociales sobre la deforestación en la Selva Lacandona*, México, CRIM / Porrúa, 1993.
- Barceló, Raquel y Martha Judith Sánchez (coordinadoras), *Diversidad étnica y conflicto en América Latina. Vol. III Migración y etnicidad. Reflexiones teóricas y estudios de caso*, México, Plaza y Valdez editores, UNAM 1998.

- Bartra, Armando, "Origen y claves del sistema finquero del Soconusco", en revista *Chiapas* No. 1, México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM - Editorial Era, 1995.
- Bartra, Armando, *El México bárbaro*, México, Ediciones El Atajo, 1997.
- Baumann, Friederike, "Terratenientes, campesinos y la expansión de la agricultura capitalista en Chiapas, 1896-1916", en *Mesoamérica*, núm. 5, Guatemala, Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica, 1983.
- Benjamín, Thomas, *Chiapas. Tierra rica. pueblo pobre*, México, Grijalbo, 1995.
- Bentacourt, Darío, *Bases regionales en la formación de comunas rurales-urbanas en San Cristóbal de las Casas, Chiapas*, México, Facultad de Ciencias Sociales- UNACH / Asociación Mexicana de Población, 1997.
- Calvo Sánchez, Angelino, *Las colonias nuevas de migrantes y expulsados en San Cristóbal de las Casas*, en *Anuario CIE III*, México, Centro de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas, 1991.
- Collier, Georg A, "Etnicidad", en *Planos de interacción del mundo tzotzil*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1976.
- Collier, George A., *¡Basta! Tierra y rebelión zapatista en Chiapas, el caso de tres comunidades tzotziles de los Altos de Chiapas*, México, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad Autónoma de Chiapas, 1998.
- CONAPO, *La población de los municipios en México 1950 - 1990*, México, 1992.
- CONAPO, *Indicadores de fecundidad, marginación y ruralidad a nivel municipal: Chiapas*, 1992.
- CONAPO, *Situación Demográfica del estado de Chiapas 1996*, México, 1996.
- Corso Espinoza, César, *Chiapas o la geografía mítica*, México, Edición del Autor, 1993.
- Cruz Burguete, Jorge Luis, "Tziscaco" en *Religión y sociedad en el Sureste de México*, México, CIESAS del Sureste, 1989.
- Del Rey Poveda, Luis Alberto, *Las expulsiones indígenas de los Altos de Chiapas. consecuencias no anticipadas de la modernización*, México, Tesis de Maestría en población, FLACSO, 1997.
- Díaz Coutiño, José Manuel, "La fuerza de trabajo migratoria indígena", en *Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas*, México, Centro de Estudios Mayas, UNAM, 1992.
- Dichil, Sigrid, *Cae una estrella. Desarrollo y destrucción de la selva Lacandona*, SEP, México, 1987.
- Dinámica maya. Los refugiados guatemaltecos, 1993.
- Dirección del registro nacional de población e identificación personal, *Registro civil del estado de Chiapas, Nacimientos registrados 1989*, México, 1990.
- Elizaga, Adán y Erosa Solana, Enrique, "A veinte años de consagración como protagonistas agrarios Lacandones", en *Ojarasca* No. 20 - 21, mayo - junio 1993, Pp. 13 - 18.
- Fagregas Puig, Andrés y Carlos Román García, *Frontera sur cambio estructural en Chiapas: avances y perspectivas*, Chiapas, UNACH, 1988.
- García de León, Antonio, "Regiones e identidades en el ocaso de la nación" mimeo.
- García de León, Antonio, "Lucha de clases y poder político en Chiapas", en *Historia y sociedad*, Segunda Época, núm. 22, México, 1979.
- Gerhard, Peter, *La frontera Sureste de la Nueva España*, México, UNAM, 1991.
- Gerhard, Peter, *La frontera Sureste de la Nueva España*, México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1991.
- Gobierno de Chiapas, *Plan Estatal de Desarrollo 1995 - 2000*, Capítulo 4 "Demografía", México, 1995.
- Gobierno del Estado de Chiapas, INEGI, Ayuntamiento Constitucional de Tapachula, *Tapachula, Estado de Chiapas. Cuadernos Estadístico Municipal*, México, 1993.
- Gosner, Kevin and Arij Ourwenel (editores), *Indigenous Revolts in Chiapas and Andean High land*, Amsterdam, CEPAL, 1994.
- Grollová, Daniella, "Los trabajadores cafetaleros y el Partido Socialista Chiapaneco, 1920-1927", en Juan Pedro Viqueira y Mario Humberto Rus (compiladores), *Chiapas, los rumbos de otra historia*, México, UNAM / CIESAS / CEMCA / U de G, 1995.
- Kauffer, Edith, "Refugiados guatemaltecos y conformación de la frontera sur de Chiapas en los años ochenta", en Philippe Bovin (coordinador), *Las fronteras del Istmo*, México, CIESAS / Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1997.
- Leyva Solano, Xóchilt, "Hacia el Ahlan K'inaj", en Ma. Luisa Armendáriz, *Chiapas, una Radiografía*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994, pp. 227-245.
- Llanos Hernández, Luis, *La Evolución del trabajo asalariado en la agricultura del estado de Chiapas (1980 - 1980)*, México, Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Chapingo, 1994.
- Martínez Baracs, Rodrigo, "La evolución de la economía novohispana", en José Joaquín Blanco y José Woldenberg (compiladores), *México a fines de siglo*, tomo I, México, CONACULTA / FCE, 1993.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- Martínez Estrada Rosa Isabel, *El problema de las expulsiones en las comunidades indígenas de los Altos de Chiapas y los Derechos Humanos*, 2º Informe, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1995.
- Martínez Velasco, Germán, "La distribución geográfica de la mano de obra guatemalteca en Chiapas", en *Revista de Difusión Científica/Tecnológica y Humanística*. Vol. I, No. 3-4, Julio-diciembre, México, Consejo Estatal de Fomento a la Investigación y Difusión de la Cultura 1991.
- Medina, Andrés, "Una reflexión al filo del milenio: los mayas y su transfiguración étnica", en *Memoria del Encuentro de Intelectuales. Chiapas - Guatemala*, San Cristóbal de Las Casas, Gobierno del Estado de Chiapas, 5 - 9 junio, 1990. Pp. 39 - 42.
- Molina Ludy, Virginia, "Migración, historia e identidad. El caso de los guatemaltecos en Chiapas", en *Diversidad étnica y conflicto en América Latina*, vol. III, México, UNAM / Plaza y Valdés, 1998.
- Morales Coello, Eduardo, et. al., *Los Altos de Chiapas, Una zona de reserva de mano de obra*. México, Centro Nacional de Productividad de México, A. C., Fideicomiso del Gobierno Federal, 1977.
- Morales, Bartola, "El mundo en un huipil", en *Ojarasca*, No. 3, 1989, Pp. 28 - 32.
- Mosquera Aguilar, Antonio, *Los trabajadores guatemaltecos en México*, Guatemala, Tiempos Modernos, 1990.
- Nolasco, Margarita, *Migración indígena a las fronteras nacionales*, México, Centro de Ecodesarrollo, 1995.
- Ordóñez Morales, César E., "modernización y desarrollo regional", en *Chiapas. Un caso: La zona libre de Tapachula*, México, UNAM, CIMECH, 1994.
- Ordóñez, César Eduardo, "Desarrollo agrícola y migración de jornaleros guatemaltecos a Chiapas", en *Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas*, 1992.
- Paz, María Fernanda, "Colonización, cultura y medio ambiente en la Lacandona", en Xochitl Leyva y Gabriel Asencio (editores), *Colonización, cultura y sociedad*, México, Unicach, 1997.
- Pérez Enriquez, María Isabel, *El impacto de las migraciones y expulsiones indígenas de Chiapas*, México, Facultad de Ciencias Sociales-UNACH / Asociación Mexicana de Población, 1998.
- Pérez Mota, Luis Enrique, "Una entidad multiétnica", en *Chiapas: Notas para una historia reciente*, Tuxtla Gutiérrez, Congreso del Estado de Chiapas - Instituto Chiapaneco de Cultura - UNACH, 1994, Pp. 315 - 374.
- Pérez Mota, Luis Enrique, *Chiapas: Notas para una historia reciente*, Chiapas, UNACH/ Instituto Chiapaneco de Cultura y Congreso del Estado, 1994.
- Reinhard, Marcel, *Historia de la población mundial*, Barcelona, España, Ediciones Ariel, 1966.
- Reichenber S., Enrique, Catherine Héau - Lambert, "Historia y simbolismo en el nacimiento zapatista", en *Chiapas No. 2*, México, editorial Era, 1997.
- Reyes Ramos, María Eugenia, *El reparto de tierras y la política agraria en Chiapas, 1914-1988*. México, UNAM, 1992.
- Robledo Hernández, Gabriela, *Disidencia y religión: Los expulsados de San Juan Chamula*, Tuxtla Gutiérrez, UNACH/ Asociación Mexicana de Población, 1997.
- Rodríguez Sáenz, Luz María, *La mujeres de la selva Lacandona. Subregiones de las cañadas, zona norte, y Marqués de Comillas (1950 - 1996)*; México, Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Chapingo, 1997.
- Rovira, Giomar, "Cómo se pobló la selva", en *Mujeres de maíz*, México, Editorial Era, 1997.
- Rus, Jan y Salvador Guzmán López, *Chamulas en California. El testimonio de Santos, Mariano y Juan Gómez López*, México, Instituto de Asesoría Antropológica para la Región Maya, A. C., 1996.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público del Estado de Chiapas, *Los municipios del estado de Chiapas en cifras 1996*, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México, 1997.
- Spenser, Daniela, *El partido socialista chiapaneco, rescate y reconstrucción de su historia*, México, CIESAS. Editorial de la Casa Chata, 1988.
- Spenser, Daniela, "Los inicios del cultivo del café en el Soconusco y la inmigración extranjera"; en *Los empresarios alemanes, el tercer reich y la oposición de derecha a Cárdenas*. México, Ediciones de la Casa Chata, CIESAS, 1988, Pp. 61 - 88.
- Spenser, Daniela, "Soconusco en la revolución", en *Los empresarios alemanes, el tercer reich y la oposición de derecha a Cárdenas*, México, CIESAS, 1988, Pp. 106 - 120.
- SSA, Chiapas, *Compendio Histórico Estadísticas vitales del estado de Chiapas 1983 - 1993*, 1993.
- SSA, *Situación de la salud en los estados. Chiapas 1992*, Chiapas, 1992.
- Vázquez Sánchez, Miguel Angel y March Mifsut, Ignacio, *Conservación y desarrollo sustentable en la selva El Ocote*, Chiapas, Chiapas, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 1996.
- Vogt, Evon Z, "Relaciones étnicas en el Sureste de México", en *Los zinacantecos*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1980, Pp. 29 - 62.

Voorhies, Bárbara, "¿Hacia dónde se dirigen los mercaderes del Rey? Revaluación del Xoconochco del siglo XV como puerto de intercambio" en Bárbara Voorhies coord., *La economía del antiguo Soconusco. Chiapas*, México, UNAM-UNACH, 1989.

—y Gabriel Asencio (editores), *Colonización, Cultura y Sociedad*, Chiapas, Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas, 1997, pp. 13 - 34.

8.- Lógica de Acumulación

Camp, Roderic Ai, *Biografía de Políticos Mexicanos 1935-1985*, México, Fondo de Cultura Económica, 1992.

Centro de Estudios Integrados del Desarrollo Comunal, *Guatemala. polos de desarrollo. El caso de la desestructuración de las comunidades indígenas*, México, Editorial Paxis, 1988.

Contreras Suárez, Enrique, et. al, "Producción lechera por contrato y desarrollo regional sustentable. El caso de la Frailesca, Chiapas, México", México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, febrero 1996 (ponencia)

El Financiero, 10 de febrero de 1997.

El Financiero, 1º. de junio de 1997.

El Financiero, 4 de diciembre de 1995.

"El grupo del estado de México al salto por el poder: el DF como trampolín para la presidencia", en *Proceso*, No. 1065, México, 30 de marzo de 1997.

Entrevista a Alfonso Romo, *El Financiero*, 7 de julio de 1997.

Garrido, Celso, "Estrategias empresariales ante el cambio estructural en México", en *Comercio Exterior*, Vol. 47, No. 8, México, agosto 1997.

Herrera, Joaquín, *Hank. Las élites del poder en México*, Editorial Parmon, 1997.

"Informe del Observatorio Geopolítico de las Drogas 1998", en *Proceso*, No. 1150, México, 15 de noviembre 1998.

Jim Carson y David Brooks, *La Jornada*, 4 de enero 1999.

La Jornada, 14 de abril de 1988.

Lee Whiting, Thomas, "El proyecto de reintegración del camino real de Chiapas y Guatemala: marco teórico y estrategias", en *Memoria del Encuentro de Intelectuales Chiapas - Guatemala*, San Cristóbal de Las Casas, 5 - 9 junio, Gobierno del Estado de Chiapas, 1990, Pp. 35 - 38.

Marx, Karl, *EL Capital*, Tomo III, Sección VI,

Moncada, Gerardo, "Operación Jungle Trade, Tráfico Bestial", en *Milenio*, México, 10 de agosto de 1998.

Observatorio Geopolítico de las Drogas, *Geopolítica Mundial de las Drogas 1995-1996, Informe Anual*, Paris, 1997.

Pólito, Elizabeth, *La inversión en el estado de Chiapas*, San Cristóbal de las Casas, Centro de Información y Análisis de Chiapas, A. C., 1997.

Proceso, No. 1140, 6 de septiembre de 1998.

Rajas, Rosa, *La Paz violeta*, México, La Jornada Ediciones, 1995.

Schlesinger, Stephen y Stephen Kinser, *Fruta amarga. La CIA en Guatemala*, México, Siglo XXI, 1982.

Valle, Eduardo, "La orilla difícil", *El Financiero*, México, 29 de junio de 1997.

Worldwide Forest, "Mexico and Quebec Sing Agreements Threatening Selva Lacandona Rainforest",

9.- Contexto geopolítico global

Amalric, Jacques, "Deux gauches pour l'Europe", en *Liberation*, 7-8 jjuin, 1997.

De la Gorce, Paul-Marie, "La OTAN a las puertas de Rusia", en *Le monde diplomatique*, julio de 1997.

Jalife-Rahme, Alfredo, "Goeconomía", en *El Financiero*, 26 de septiembre de 1998.

Moscato, Antonio, "Il nuovo ordine mondiale. Dalla Cecenia al Messico", en *Marx centouno*, núm 18, Italia, diciembre de 1994.

Ochoa Chi, Juanita, *Mercado mundial de fuerza de trabajo en el capitalismo contemporáneo*, México, Tesis de Licenciatura en Economía, Facultad de Economía-UNAM, 1997.

Peña López, Ana Alicia, *La migración internacional de fuerza de trabajo (1950-1990). Una descripción crítica*, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, 1995.

Pineda, Francisco, "La guerra de baja intensidad", en *Chiapas*, núm. 2, México, Ediciones ERA / IIEC-UNAM, 1996.

Quintana, Enrique, "Salarios incomparables", en *Resúmenes del Servicio AS de Noticias*, 3 de septiembre de 1996.

Subcomandante Marcos, "Siete piezas sueltas del rompecabezas mundial", en *Le monde Diplomatique*, edición mexicana, junio de 1997.

—, "Siete preguntas a quien corresponda (imágenes del neoliberalismo en el México de 1977)", en *Perfil de La jornada*, 24 de enero de 1977.

- Veraza, Jorge, "Crítica a Elmar Altwater y Carlos Maya, a las teorías sobre el imperialismo y del capitalismo monopolista de Estado (desde la crítica de la economía política de Marx)", en *Economía política*, México, Escuela Superior de Economía-IPN, junio de 1988.
- , *Génesis y estructura del concepto de subordinación real del consumo bajo el capital*, México, Seminario de El Capital-UNAM, 1993.
 - , *Para la crítica de las teorías del imperialismo*, México, Editorial Itaca, 1987.
 - , *Proletarización de la humanidad y subsunción real del consumo bajo el capital*, México, Seminario de El Capital-UNAM, 1993.
 - , *Subsunción real del consumo bajo el capital y luchas emancipatorias de fin de siglo*, México, Seminario de El Capital-UNAM, 1992.
 - , *Subvirtiendo a Bataille*, México, Editorial Itaca, 1984.

10.- Alternativas de autogestión en México y otras partes del mundo

- Alonso, Jorge (coord.), *Los movimientos sociales en el Valle de México*, 2 volúmenes, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Ediciones de la Casa Chata, México, 1986.
- Aizaga, Oscar y Max Ortega (coordinadores), *Trabajo y Democracia Hoy*, núm. 25, mayo-junio de 1995, número especial de aniversario "Las cien luchas". Centro de Estudios Ecuménicos, A. C., *Financiamiento para el desarrollo social, Fondo de apoyo a pequeños proyectos*, México, 1996.
- de Lomnitz, Larissa A., *Cómo sobreviven los marginados*, México, Siglo XXI Editores, 1984.
- Eibenschutz Hartman, Roberto, "Consumo y capitalismo", en *Consumo y capitalismo en la sociedad contemporánea. Problemas actuales de la subordinación real del consumo. Memoria del segundo ciclo de mesas redondas*, México, UAM-Iztapalapa, 1996.
- Encuentro de mujeres de los sectores populares de México, Centroamérica y el Caribe, "México, la situación del país y la organización de la mujer del pueblo", en *Las mujeres del pueblo avanzan hacia la unidad*, México, Red de Educación Popular entre Mujeres del CEAAL, 1978.
- Foro de Apoyo Mutuo, *Organismos no gubernamentales. Definición, presencia y perspectivas*, México, UNICEF, 1995.
- García Canclini, Nestor, *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, México, Editorial Grijalbo, 1990.
- García, Brígida, Humberto Muñoz y Orlandina Oliveira, "La familia obrera y la reproducción de la fuerza de trabajo en la ciudad de México", en Autores Varios, *El obrero mexicano 1, demografía y condiciones de vida*, México, Siglo XXI Editores, 1986.
- Leal, Héctor Ulises, *Desarrollo de la economía campesina. Informe final*, México, CIES-Chiapas, 1980.
- Levine, Elaine, "Transformaciones en el mercado laboral estadounidense y su impacto en los trabajadores hispanos", en Ana Esther Ceceña (coordinadora), *La internacionalización del capital y sus fronteras tecnológicas*, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, 1995.
- Liselotte y O. M. Ungers, *Comunas en el nuevo mundo: 1740-1971*, México, Editorial Gustavo Gili, 1978.
- Massolo, Alejandra (compiladora), *Mujeres y ciudades. Participación social, vivienda y vida cotidiana*, México, El Colegio de México, 1992.
- , "La paella de Madrid: negocios de la OTAN", en *El financiero*, México, 12 de julio de 1997.
 - , "Tejidos y teje-maneges globales", en *El financiero*, México, octubre-noviembre de 1994.
- Melville, Keith, *Las comunas en la contracultura. Origen, teorías y estilos de vida*, Barcelona, Editorial Kairós, 1980.
- Moguel, Julio, Carlota Botey y Luis Hernández (coordinadores), *Autonomía y nuevos sujetos sociales en el desarrollo rural*, México, Siglo XXI Editores, 1992.
- Ramírez Saiz, Juan Manuel, *El movimiento urbano popular en México*, México, Siglo XXI Editores, 1986.
- Renard, Marie-Christine, *Les interstices de la globalisation: un label (Max Havelaar) pour les petits producteurs de café*, Francia, Tesis doctoral, Université de Toulouse, 1996.
- Revueltas, José, *México 68. Juventud y revolución*, México, Ediciones ERA, 1980.
- Roberts, Bryan, *Ciudades de campesinos. La economía política de la urbanización en el tercer mundo*, México, Siglo XXI Editores, 1980.
- Robles, Jorge y Luis Ángel Gómez, *De la autonomía al corporativismo. Memoria cronológica del movimiento obrero en México 1900-1980*, México, El Atajo Ediciones, 1995.
- Schteingart, Martha y Luciano d' Andrea, *Servicios urbanos, gestión local y medio ambiente*, México, El Colegio de México, 1991.
- Varios autores, "Movimiento urbano popular", en *Nueva Antropología*, vol. VI, No. 24, México, junio de 1984.

—, *Caciquismo y poder político en el México rural*, México, Siglo XXI Editores, 1980.

11.- Atlas

Atlas Histórico del Siglo XX, España, Editorial Debate, 1993.

Capacidades Potenciales de Carga Demográfica de las Tierras del Mundo en Desarrollo, Informe Técnico del Proyecto: Recursos de la Tierra para las Poblaciones del Futuro, Roma, Italia, FAO/Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población/Instituto Internacional para el Análisis de Sistemas Aplicados, 1984.

García Cubas, Antonio, *Atlas de la República Mexicana, México 1858*, México, Ed. Porrúa, 1988.

—, *Atlas Metódico para la enseñanza de la geografía de la República Mexicana*, México, imprenta de Murguía, 1899.

Chaliand, Gérard, y Jean Pierre Regeau, *Atlas Estratégico y Geopolítico*, Madrid, España, Alianza Editorial, 1986.

Chaliand, Gérard, y Jean Pierre Regeau, *Atlas Político del Siglo XX*, Madrid, España, Alianza Editorial, 1986.

De Marenches, Alexandre, *Atlas Geopolítico Aguilar*, Madrid, España, Aguilar Ediciones, 1989.

Duby, George, *Atlas Histórico Mundial. La historia del mundo en 317 mapas*, España, Editorial Debate, 1987.

Florescano, Enrique (coordinador), *Atlas Histórico del México*, México, Siglo XXI Editores, 1994.

Geografía Humana Universal. América del Norte, América Central y Grandes Antillas, Barcelona, España, Debate, 1996.

González de Lemoine, Guillermina, et. al., *Atlas de Historia de México*, México, Colegio de Historia de la Escuela Nacional Preparatoria, 1990.

Gran Atlas Mundial, Barcelona, España, Plaza y Janés Editores, 1991.

Instituto de Geografía, *Atlas Nacional de México*, México, UNAM, 1993.

Kidron, Michael, y Dan Smith, *Atlas de la Guerra. Conflicto Armado-Paz Armada*, España, Ediciones Serval, 1984.

Kidron, Michael, y Dan Smith, *Atlas del Estado del Mundo*, Barcelona, España, Ediciones Serval, 1982.

Kidron, Michael, y Ronald Segal, *The State of the World, Atlas*, London, Penguin Books, 1995.

Lean Geoffrey y Hinrichshcen Don, *Atlas del Medio Ambiente*, Sevilla, España, WWF- Algoída, 1993.

National Geographic, *Concise Atlas of the World*, Ohio, 1997.