



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

***“La importancia estratégica de los Altos de Chiapas: concepciones de sustentabilidad frente a la instalación del proyecto ICBG-Maya”.***

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA

**LETICIA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ**  
DIRECCIÓN DE TESIS: DRA. ANA ESTHER CECEÑA MARTORELLA

CIUDAD UNIVERSITARIA

SEPTIEMBRE 2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## AGRADECIMIENTOS

Lograr el fin de esta meta no hubiera sido posible sin el apoyo de mi grandiosa familia el pilar de mi vida y gran ejemplo de lucha, trabajo, honestidad, perseverancia, solidaridad y amistad, por compartir las mejores y las peores circunstancias, por todos sus sacrificios un millón de gracias: Mamá, Papá, Ángeles, Paty, Pedro, Elvira, Rubén y Susy.

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Ciencias Políticas; espacio de pluralidad, sabiduría y forjadora de grandes pensadores.

A mis profesores, en especial a la Dra. Ana Esther Ceceña por abrir múltiples perspectivas del conocimiento, su aportación en el estudio de la realidad, su sencillez y paciencia, por su magnífico ejemplo de compromiso, lucha social e intelectual.

A mis sinodales: Dra. Graciela Arroyo, Dra. Lourdes Sánchez, Dra. Paulina Fernández y al Dr. Enrique Rajchenberg, por aceptar la lectura de esta propuesta, al igual que al Prof. Marcos López. Contar con sus observaciones significa un verdadero privilegio.

A la Profa. Celma Agüero del CEAA-COLMEX, por sus enseñanzas, consejos y por otorgarme la oportunidad de colaborar a su lado, gracias por esa invaluable experiencia.

A mis amigos pero con un profundo reconocimiento a Carmen Uribe, Gaby Rodríguez, Maribela Muñoz, Mino, Maribel Chávez y Caro, amistad que hombro a hombro se convierte en un verdadero tesoro.

Al “Chiquilín y al “Zorrito”, por sus lecciones de vida y valentía y por enseñarme que los sueños si se hacen realidad.

Por esto y más Gracias a Dios y a la Vida.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.</b>	1
<b>Capítulo 1. Construcción del concepto “Desarrollo Sustentable”.</b>	6
1.1. El Desarrollo Sustentable: Visión de un paradigma.	6
1.2. La Conferencias de las Naciones Unidas Sobre Medio Humano (1972).	9
1.2.1. La Estrategia Mundial de la Conservación (1980).	14
1.2.2. Comisión del Medio Ambiente y Desarrollo (1987).	18
1.2.3. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (1992).	25
1.2.4. La Agenda XXI.	28
1.2.5. La Cumbre de Johannesburgo (2002).	37
1.3. La óptica del Desarrollo Sustentable a través de los Organismos financieros internacionales (Banco Mundial y Organización para la Cooperación y el Desarrollo).	41
1.3.1. El Banco Mundial 1992.	42
1.3.2. Las estrategias de la OCDE (1997).	45
1.3.3. Informe sobre el Desarrollo Mundial (Banco Mundial, 2003).	49
1.4. Una visión crítica del Desarrollo Sustentable, balance y propuesta de los interlocutores.	51
1.4.1. La Definición de “Desarrollo Sustentable”.	52
1.5. El Protocolo de Kioto.	61
<b>Capítulo 2. Sobre Naturaleza, Biodiversidad, Territorio y Sociedad.</b>	67
2.1. La naturaleza y la biodiversidad.	67
2.2. Describiendo los esquemas institucionales de la Biodiversidad.	71
2.3. Biodiversidad desde los foros internacionales.	75
2.3.1. El Convenio de la Diversidad Biológica.	75
2.3.2. El Protocolo de Cartagena referente a Seguridad de la Biotecnología.	80

2.4. La Biodiversidad Desde los Organismos Nacionales (CONABIO).	83
2.4.1. Los Programas de Desarrollo Regional Sustentable.	86
2.5. La Biodiversidad desde los saberes locales.	90
2.6. Territorio.	93
2.7. Los Acuerdos de San Andrés.	95
2.8. El Convenio 169 de la OIT.	110
<b>Capítulo 3. El ICBG-Maya</b>	117
3.1. Definición del Escenario.	117
3.2. La importancia estratégica del Estado de Chiapas.	119
3.3. Definiendo la Bioprospección.	128
3.3.1. La bioprospección versus la socio biodiversidad y su inserción en el sistema de la propiedad intelectual.	135
3.3.2. La táctica de las Empresas Transnacionales en las Actividades de Bioprospección.	141
3.4. La Historia del ICBG.	147
3.5. Los Altos de Chiapas laboratorio de Bioprospección ICBG-Maya.	164
3.5.1. Perspectivas del ICBG-Maya desde los actores involucrados.	171
3.6. Comunidades indígenas, en búsqueda del reconocimiento como actores de lucha social e internacional.	180
<b>CONCLUSIONES.</b>	188
<b>BIBLIOGRAFÍA.</b>	192
<b>INDICE DE CUADROS, MAPAS Y GRÁFICAS.</b>	200

## INTRODUCCIÓN.

El presente tema de investigación cuyo título es “*La importancia estratégica de los Altos de Chiapas: concepciones de sustentabilidad frente a la instalación del proyecto ICBG-Maya*”. Tiene como intención indagar las raíces y repercusiones de un proyecto como el de bioprospección en los Altos de Chiapas. Para ello es necesario evaluar qué es y cuál ha sido el proceso constructivo del concepto Desarrollo Sustentable, a través de dos discursos: la versión oficial proveniente desde los mecanismos de Naciones Unidas, absorbida por los organismos financieros internacionales y la que emerge como contraparte de estos designios desde la cosmovisión de los pueblos indígenas basada, en una construcción social y en la lucha por el reconocimiento de sus derechos y autonomía, definida en la resistencia.

Igualmente importante es analizar desde estas perspectivas los diferentes sentidos de la naturaleza, la “biodiversidad” y la territorialidad, dibujando un panorama en el que se debaten esos conceptos estipulados desde los convenios internacionales, las disposiciones federales y la propuesta de los pueblos indígenas.

Para las Relaciones Internacionales este análisis se justifica por el grado de importancia de la normatividad sobre el uso del medio ambiente y patentes de la vida como discusión central de la Organización Mundial del Comercio y en las relaciones bilaterales entre países, cuestión indispensable para demostrar el verdadero motivo por el cual agencias federales e institutos de investigación estadounidenses observan a los Altos de Chiapas como una región de interés para el desarrollo de una nueva fase tecnológica, pieza determinante en el posicionamiento de la hegemonía mundial así como la nueva dinámica en la que los conocimientos tradicionales y los recursos naturales de estas comunidades pretenden ser insertadas en el esquema de propiedad intelectual, reflejadas en las acciones del proyecto ICBG-Maya.

Estudiar el horizonte del desarrollo sustentable apegado al eje de análisis de las Relaciones Internacionales ofrece una amplia gama de temas a investigar; uno de ellos es el problema

de la bioprospección, cuyas implicaciones deben ser estudiadas desde nuestra disciplina, con aportes sólidos, críticos y reflexiones que intenten no sólo explicar sino dar alternativas y posibles respuestas desde diferentes ángulos político, social, económico, jurídico, cultural etc.

Un factor trascendental para llevar a cabo este análisis es que los conflictos relacionados con el caso de la naturaleza y los territorios son muestra de un juego político de intereses económicos de los actores internacionales que empiezan a trabajar en alianzas pactadas a la orden de las exigencias del gobierno de Estados Unidos. En donde pareciera existir una complicidad entre el gobierno mexicano y el estadounidense utilizando a la zona de los Altos de Chiapas para acceder a recursos de alta importancia estratégica, fortaleciendo la posición hegemónica de Estados Unidos, delimitando la territorialidad de las presentes y muy probablemente de las futuras generaciones.

De la misma manera es crucial revisar la situación indígena que impera en estos momentos y que poco a poco va ganando espacios en la construcción de la realidad, esbozando cuál es el papel que asumen frente a las nuevas problemáticas que ponen en riesgo su identidad y los principios rectores de sus formas de organización bajo la nueva modalidad de apropiación de recursos y conocimientos, en ese contexto otro tema abordado en este trabajo es dilucidar sus impactos a nivel federal e internacional, es decir qué se ha hecho en materia indígena desde estas dos esferas, y si existe verdaderamente una representación o garantía a partir de los discursos relacionados con el Desarrollo Sustentable.

## **Objetivos**

Evaluar el papel que juega el Desarrollo Sustentable caracterizado en dos formas: la versión del discurso oficial, y la experiencia local.

Identificar desde qué actores se reorientan las líneas de la sustentabilidad, y definir en qué se basa cada propuesta, a partir de la construcción teórica e intelectual.

Puntualizar que los conceptos “sustentable”, “biodiversidad” y “cooperación” pueden ser una trampa de los consorcios trasnacionales, como en este caso, para favorecer una ambición expansionista (dominio de territorios y apropiación de naturaleza y conocimientos).

Distinguir cómo se realiza el sistema de patentes, cómo esto fomenta a las actividades de bioprospección y abordar a este respecto las condiciones y la participación de las empresas trasnacionales y los pueblos indígenas.

### **Hipótesis**

\* En los umbrales del siglo XXI el Desarrollo Sustentable se está inclinando más hacia un modelo que debe garantizar la perdurabilidad económica olvidándose de la parte social y desde luego de la naturaleza, esto al ser reconocido como verdad absoluta (desde la óptica de la versión dominante), orilla a las instancias gubernamentales a permitir el saqueo de sus riquezas, y agudizar el desconocimiento de los derechos de su sociedad en general.

\* Dado que las líneas de trabajo del ICBG-Maya están marcadas por las decisiones del gobierno estadounidense, un aspecto que destaca la otra cara de la relación México-Estados Unidos, se pone en evidencia la presión ejercida por esta potencia para que México otorgue espacios de forma “legítima” y con ello ayude a consolidar el sistema de patentes. La bioprospección puede entenderse como un sometimiento pues a pesar de la existencia o ausencia de leyes (nacionales e internacionales) a favor del cuidado y “defensa de la biodiversidad” no se garantiza la subsistencia de la naturaleza como parte del espacio vital. Estos al ser planteamientos inadvertidos por los miembros del ICBG-Maya ponen en riesgo la socio biodiversidad y los pueblos indígenas de la región, ya que la cancelación de un proyecto no significa que estas actividades hayan cesado por completo en todo el país.

\* Basados en los sistemas ancestrales que armonizan las relaciones sociedad-naturaleza, se argumenta que la resistencia indígena fue un elemento clave que presionó la expulsión del Proyecto Internacional de Bioprospección Biológica Maya, este espacio en construcción



revitalizará el papel de las comunidades indígenas en las esferas local, nacional e internacional.

\* Los Derechos de propiedad intelectual intentan hundir a los pueblos indígenas sometiéndolos como maquiladores del conocimiento por sus saberes y por sus entornos; en este conflicto se pretende agregar a ese sistema de “fábrica” a las universidades de los países donde se realiza la bioprospección.

### **Ruta crítica.**

La ruta crítica del trabajo implica realizar una retrospectiva del momento en que se agudiza el deterioro de los ecosistemas como producto de la dinámica del capitalismo, marcada en su época de en la segunda mitad del siglo XX momento en que se registra un acelerado deterioro de los ecosistemas y que despertó las primeras nociones en torno a la sustentabilidad, lo cual exige hacer una lectura crítica en torno al concepto y explicar cómo ha transitado en diferentes contextos históricos, subrayando cuáles han sido sus intereses, acciones, sus estrategias políticas, económicas y sociales a partir de su consolidación como prioridad dentro del marco de las Relaciones Internacionales.

Asimismo es crucial hacer un análisis de los conceptos naturaleza, conservación, biodiversidad y territorios desde diferentes perspectivas, subrayando cómo estos funcionan y se integran en el discurso oficial del desarrollo sustentable. En este sentido también fue necesaria la revisión crítica de los documentos que aluden a estos términos; se analizó el Convenio de la Diversidad Biológica, El protocolo de Cartagena, el Convenio 169 de la OIT (referente a derechos indígenas), los Acuerdos de San Andrés, puntualizando las contradicciones que estos acuerdos especifican sustancialmente con respecto a los artículos 2° y 27° constitucional.

En cuanto al desarrollo del conflicto ICBG-Maya en Chiapas se inicia delimitando el por qué de su importancia estratégica, posteriormente se estudia el significado del término bioprospección y de ahí cómo los actores transnacionales se van insertando hasta formar

redes de exploración en la zona. Asimismo, fue necesario estipular estos intereses a partir del comportamiento de las empresas transnacionales, interrogando cuáles han sido los proyectos que han tenido mayor impacto, y donde se ha documentado la participación de los pueblos indígenas reticentes a las patentes de la vida. De esta manera se estudia el caso del ICBG que labora en diferentes partes del mundo, desglosando sus rutas y miembros, y finalmente se aterriza al estudio de caso, presentando un debate entre el consorcio, la “participación” de las autoridades federales”, desplegando la colaboración de una institución académica mexicana que solapó incluso estas actividades pero ante los mecanismos de presión ostentados esencialmente por la resistencia de los pueblos indígenas cedió y finalmente suspendió el proyecto. En esta lucha de raíces indígenas se expresó una propia visión de la sustentabilidad plasmada en la rebeldía.

Por lo tanto para fortalecer las dos vertientes propuestas en el estudio del tema, es necesario apoyarse en la revisión de diferentes enfoques teóricos, fundamentada en la ecología política que ayudó a situar de manera adecuada la problemática del desarrollo sustentable; desde sus impactos lingüísticos, culturales, políticos, económicos, ante la insistencia de acoplar estos sistemas no sólo en los países en desarrollo sino también en el pensamiento que expresan los pueblos indígenas con respecto a su vínculo entre la sociedad y la naturaleza. Explicando el grado de decadencia en un término de raíces occidentales que como bien explica Escobar es un parteaguas en el que los conceptos dominantes “se erigen como una nueva interfase entre Estado, naturaleza y sociedad y queda inmersa a su vez en el espacio de la economía mundial” y para esto propone como tarea del pensamiento crítico discernir las concepciones actuales de la sustentabilidad y la biodiversidad. Cabe mencionar que esta experiencia es la que define el autor como creadora de espacios “con discursos propios y prácticas sobre la (sustentabilidad) la diversidad biológica y cultural, así sea apropiándose de los espacios oficiales”. (Escobar, 1997: 28).

## **CAPÍTULO 1. Construcción del concepto “Desarrollo Sustentable”.**

### **1. El Desarrollo Sustentable: visión de un paradigma.**

Comprender la dimensión del “Desarrollo Sustentable” exige centrar suma atención a múltiples aspectos, sin embargo existen dos temas que dominan y permiten vislumbrar su lógica y complejidad por un lado el nacimiento del capitalismo, como un sistema basado en la polarización y el desarrollo desigual, y en segundo lugar la preocupación generada en función de las actividades económico-industriales, que han producido un desgaste en los recursos naturales, (aire, suelo, atmósfera, especies vivas, socio biodiversidad, etc.), es ahí donde emerge una discusión que conecta al crecimiento económico y a la protección del entorno, con nociones tan ambiguas como “Sustentable, Sostenible” o “Durable”.

En el presente trabajo se opta por aplicar el término “Desarrollo Sustentable”, pese a que la primera advertencia hecha por los analistas es la existencia de una barrera lingüística en el empleo de una palabra anglosajona. Así mismo el término es criticado por ser el eje de un discurso que responde al ideario hegemónico occidental, y por ser la expresión utilizada del Banco Mundial (BM), la Organización Mundial del Comercio (OMC), y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), organismos que se ocupan en diseñar estrategias relacionadas con el comercio, además de una extensa planeación que evidencia políticas e intereses de orden económico hacia los recursos naturales. Esta composición permite entonces hacer una crítica más completa y una confrontación de aspectos que no son compatibles ni en términos culturales, económicos, políticos y sociales.

Sin embargo de acuerdo al Diccionario de Política Internacional la referencia recomendada, acorde a la conexión entre ritmos de producción y cuidado al medio ambiente, es el Desarrollo Durable,<sup>1</sup> entendido como:

“El desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades”.

Dada esta advertencia, es necesario introducir y responder a preguntas fundamentales: ¿Por qué se habla se “Desarrollo Sustentable”? , ¿Qué actores delimitan su existencia y cómo se configura?, ¿cómo va transitando a partir de diferentes contextos históricos?, ¿a qué responde este discurso? y la parte cabal ¿para y por quién está diseñado?, ¿es posible hablar de un arma de poder, a través de sus líneas, requerimientos y estrategias?

Para responder a estas interrogantes es necesario plantear su origen y revisarlo en sus cinco fases, 1972, 1980, 1987, 1992 y 2002, se analizará qué aspectos han tomado importancia, cuales siguen vigentes, si ha existido una permuta de prioridades y a quienes responde y corresponde la “sustentabilidad”.

En primera instancia y retomando la primera exclamación que alude a la relación del capitalismo y al medio ambiente, obliga a considerar una remembranza cronológica del Capitalismo, que es plasmada por Samir Amin en un esquema que registra sus cuatro etapas: 1) El mercantilismo (1500-1800); 2) El Modelo Clásico, con la Revolución Industrial en Europa hasta 1945, 3) el período de la posguerra de (1945-1990) y 4) La conformación de un “Nuevo Orden Mundial”, tras la caída del muro de Berlín. Cada una con diferentes niveles de explotación social y natural básicamente. Esta sucesión es la radiografía de un modelo extractor que contempla, en este caso, a los recursos naturales, como bienes de venta y consumo, y la expresión más rentable del mundo del dinero.

---

<sup>1</sup> “Perdurable o duradero. En español suelen usarse más frecuente e indistinta pero menos apropiadamente las expresiones de Desarrollo Sostenible” o “Desarrollo Sustentable”. Por su vinculación a la durabilidad difundida y ampliada por el Programa XXI, y su afinidad con el objetivo plasmado durante la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro”. Ver en Hernández-Vela, 1999: 271-274.

Sin embargo el período que registró un mayor énfasis de consumo, (independientemente de la época comprendida de 1970 a la actualidad) fue el ciclo que abarca de 1870 a 1970. Si se estudia con detenimiento dicho período se observa que fue la piedra angular del desarrollo de la ciencia y la tecnología, además de estar marcado por el “eslogan” del progreso, la competencia y la modernidad y que obviamente trasluce una sobreexplotación de los recursos, sin olvidar que está acompañado por la composición de los grandes imperios y la disputa de un líder capaz de dominar todas las esferas que afianzaban un estatus de poder.

Roberto Bermejo, rescata que en esta época “La tierra (se consideraba) como la fuente inagotable de recursos y un sumidero de residuos de capacidad infinita”, (Bermejo, manuscrito) en resumen es la insignia de la economía ortodoxa, la cual “justificaba” esas actividades para evitar el estancamiento de la humanidad.

El escenario reflejaba la crisis entre desarrollo y medio ambiente, la destrucción acelerada de recursos vivos, una elevada demanda hacia estos y el desproporcionado consumo de los países más desarrollados, y por otro lado un entorno de pobreza, sin embargo no afloraban alternativas sólidas que establecieran un equilibrio entre las actividades productivas en pos de la naturaleza, de acuerdo al pensamiento económico.

Así se fue desplegando esa simbiótica y cada vez más intensa relación entre recursos naturales y capital, y evidentemente ¡la tierra no aguantó más!, pues fue tal la depredación que era nula la posibilidad de respetar sus tiempos de regeneración, sin embargo en el momento en que se acentúan los daños que perjudican sobre todo al género humano emergieron las primeras voces que exigieron respuestas por el exacerbado desgaste ecológico, prueba de ello es el nacimiento del movimiento ambientalista,<sup>2</sup> donde destaca el pensamiento de Rachel Carson con su obra “La Primavera Silenciosa” de 1962.

---

<sup>2</sup> Estos movimientos responden principalmente a la luz de las preocupaciones que manifiestan las “minorías” poderosas (países industrializados) lo que permite comprobar la tesis de Martínez Alier, en una de las ramas de su Teoría del Ecologismo, en la que plantea que tales inquietudes son exclusivas del “*Ecologismo Elitista*”; emanada desde arriba y que reconoce desde la visión materialista a una “*reacción contra la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales causados por la abundancia*”. (Martínez Allier, 1992:10).

(aclarando que sólo se toma como referencia al texto, y no forma parte del análisis del presente trabajo).

## **1.2. La Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Humano (1972).**

Diez años más tarde, aproximadamente, despunta de manera oficial la constitución del discurso que alude la primera noción de “Sustentabilidad”, el antecedente fue en 1971 con el apoyo de los informes del Club de Roma sobre los “límites del crecimiento” que establece que los problemas son globales y que por tanto urgen medidas globalizantes” (Escobar, 1999: 76). Así en 1972 con la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Humano en Estocolmo (CNUSMH) se pone en relieve un panorama de múltiples diferencias empezado por la división de países desarrollados y los países en desarrollo. Los primeros con problemáticas ambientales relacionadas por su alto nivel de industrialización y los segundos descritos como una franja de países con conflictos ambientales ligados a sus niveles de pobreza, altos índices de población, y trazados como escenarios de una elevada incoherencia entre sus ritmos de producción y el manejo de sus recursos, además de una serie de deficiencias y rezagos (educativos, tecnológicos, de infraestructura, etc.).

La discusión relacionada al peligro que enfrenta la naturaleza, planteaba la incompatibilidad entre los tiempos de regeneración de los recursos naturales y los desequilibrados estilos de desarrollo así como sus repercusiones (sobre todo los daños a la salud), se redondea entonces un escenario que pone en alerta y en tela de juicio aquella idea que consideraba “eternos a los recursos naturales”,<sup>3</sup> lo que permitió el reconocimiento de estas realidades.

---

<sup>3</sup> Hoy denominados insustituibles, es decir, la tierra, el aire, y las especies animales y vegetales.

Así entonces se traza el primer objetivo la sustentabilidad como:

“La defensa y mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras como una meta imperiosa de la humanidad, y ha de perseguirse al mismo tiempo que las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en todo el mundo, y de conformidad con ellas, aunando esfuerzos para preservar y mejorar el medio ambiente en beneficio del hombre y su posteridad”. (CNUSMH, 1972).

Las estrategias a diseñarse contemplan la defensa del entorno y el bienestar de los pueblos así como el desarrollo económico del mundo entero como el deber fundamental de los gobiernos (CNUSMH, 1972).

Básicamente la Conferencia de 1972, rescató tres aspectos: el económico, el ecológico, y el social, desplegados en sus veinticuatro principios con miras a una cooperación entre estados “más fluida” (principio 26), una prioridad que debe estimular voluntades con miras al desarrollo y con el propósito de unir esfuerzos para “reparar” los daños provocados al entorno natural. Un rasgo distintivo de la configuración de estas tareas es que se diseñan desde la óptica de los países desarrollados, lo cual les proporciona una gran ventaja, pues éstos deben funcionar como “asesores” en la introducción de la tecnología, y como guía para los principios orientados al “desarrollo”, con el fin de obtener una organización relacionada con la conservación (principio 4.)

Con respecto a la “reparación de los daños” esta idea se perfila más a la posibilidad de crear espacios artificiales de la naturaleza, y aunque el principio 22 de la Conferencia estipule que entre Estados debe existir la (cooperación) responsabilidad e indemnización<sup>4</sup> de víctimas, en realidad esta primicia no está destinada a la reconstrucción de áreas, sino más bien a continuar explotándolas pero con otras alternativas enfocadas a las innovaciones tecnológicas, como el desarrollo de bancos genéticos, por ejemplo. Por otra parte, la

---

<sup>4</sup> La responsabilidad e indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales, fuera del contorno de su jurisdicción, es un punto que marcha a la par con las diferentes transformaciones de la sustentabilidad, y es el equivalente de la iniciativa “el que contamina paga”. (Una idea trazada por la OCDE en 1972).

famosa indemnización a las víctimas no representa en absoluto el freno a las actividades de expoliación, ni tampoco asegura necesariamente mejores condiciones de vida para las poblaciones afectadas.

Por otro lado, los temas de mayor importancia fueron los de corte económico, de hecho se detecta una correlación entre el modo de operación de la Conferencia Naciones Unidas sobre el Medio Humano y los principios de la economía ortodoxa, Bermejo comprueba esta afirmación cuando expresa que existe una estrategia en la cual se debe trabajar en forma conjunta aunque por separado la compatibilidad entre el crecimiento ilimitado, el libre mercado, y por otro lado la protección de la naturaleza, ya que ésta última llevada a cabo en un sentido estricto representaría un freno atroz al “progreso” de la humanidad, en función del supuesto de que “se debe continuar produciendo” Otro de los principios que ostenta la Conferencia de Estocolmo es lograr la ordenación de recursos a través de un enfoque integrado y asegurar la compatibilidad entre desarrollo y mejorar el medio humano, y la planificación de asentamientos humanos y la urbanización.<sup>5</sup>

Si bien era un discurso que pedía “benevolencia” hacia los países en desarrollo el cual exigía “Conciliar las diferencias entre los requerimientos del desarrollo y la necesidad de proteger al medio”, por la vía de la “voluntad” como estipuló el principio 14, en la realidad era un terreno difícil de consolidar, pues la condición del medio internacional de la época se caracterizó por una división política e ideológica, y paralelamente se vivieron regímenes autoritarios bajo el sello de la dictadura, (ejemplos: Argentina, Chile y Uruguay) por lo tanto, en ese contexto las prioridades de cada Estado, no concordaban con las políticas de cooperación ambiental promovidas en este documento. Cabe destacar que este periodo puso en relieve el tema del desarme nuclear, esto más que una solución a los conflictos de orden militar a través del romántico ideal del fortalecimiento de la paz obedece más bien a un precepto donde figuran los intereses hegemónicos de las potencias dedicadas al

---

<sup>5</sup> Principios 13 y 15 CNUSMH, 1972).



desarrollo de la carrera armamentista,<sup>6</sup> como convocó George Bush a principios de la década de los años ochenta.

Las acciones que urgían analizarse a fondo fueron la distribución de pesos y responsabilidades que cada actor debía asumir desde los niveles local nacional e internacional distribuido en las esferas ciudadanas, comunitarias, empresariales e institucionales, subrayando la importancia de la participación de los gobiernos y de esta forma evitar consecuencias en el desarrollo económico a nivel global. (principios 15 y 23) Además se invita a abandonar proyectos con tintes colonialistas y racistas (principio 2); que estipula la eliminación de todas las formas de dominación extranjera y opresión<sup>7</sup> ya que condenan todas las formas de segregación (económica, política y social).

Un tema fundamental que se asienta en la Conferencia de 1972 son los aspectos relacionados con las Soberanías Nacionales (principios 17 y 21)<sup>8</sup> que estipulan el libre derecho de los Estados en la autogestión de sus recursos, tema en boga sobre todo a partir de la década de los años noventa y hasta el presente, ya que los fines de la geopolítica<sup>9</sup> comprueban que la existencia de actividades como la bioprospección<sup>10</sup> se encargan de localizar e investigar donde se encuentran los recursos estratégicos, resquebrajando poco a poco ese sentido de independencia de los estados y que obedece a políticas de seguridad nacional y muy vinculadas con cuestiones militares.

---

<sup>6</sup> La cooperación, bilateral y multilateral, debía impulsarse con el objeto de controlar, evitar y reducir eficazmente los efectos nocivos al medio, prestando atención a la soberanía y los intereses de cada uno de los estados.

<sup>7</sup> Este es uno de los principios más idealistas, en su género, porque aún en estos días los países en desarrollo viven con las presiones de organismos tales como el Banco Mundial, la Organización Mundial del Comercio, entre otras, que dentro de sus planes de desarrollo contemplan proyectos neo-coloniales, como la estrategia del Plan Puebla Panamá o el ALCA.

<sup>8</sup> El principio 17 estipula que Las instituciones nacionales deben planificar la administración y controlar la utilización de los recursos naturales de los Estados. No obstante la experiencia nacional, comprueba todo lo contrario, pues Institución frecuentemente es sinónimo de burocracia. En tanto que el número 21 conviene que “Los Estados tienen el derecho soberano a explotar sus propios recursos, (bajo su jurisdicción y necesidades) pero sin atentar contra el entorno de otros Estados”.

<sup>9</sup> Para Ceceña, considerada como una visión estratégica en un conjunto de mecanismos que sustentan la hegemonía ligada a los recursos estratégicos, movimientos sociales, respondiendo en un sentido militar.

<sup>10</sup> Este concepto se tratará con más detalle en el capítulo 3, empero a groso modo significa la búsqueda de activos biológicos en seres vivos con el fin de obtener medicamentos”, (Gimenez, 2001:166).

En resumen, debía concretarse un “pacto” que abarcara el respeto a los tiempos de regeneración de los recursos y la planificación del desarrollo económico utilizando a la tecnología en beneficio del entorno natural y del género humano, punto que se rescata en el principio 20 con el fomento a la investigación y el desarrollo científico, que registran el tratamiento de los problemas ambientales (de orden nacional y multinacional) en función de la asistencia científica e intercambio de tecnología.

En este sentido retomando el caso latinoamericano, la transferencia tecnológica no fue exitosa pues resultó obsoleta, e incluso generó un mayor deterioro. Dentro de esas realidades, hay que destacar que la tecnología también tiene una participación muy ligada a los esquemas de la política, la naturaleza y la economía, primero porque fragiliza las soberanías de los países en desarrollo, propicia la pérdida de los recursos si es mal empleada, y por último porque “(...) está redefiniendo el liderazgo económico de las naciones o empresas” y “se sustenta en la capacidad para determinar la modalidad tecnológica y sobre la que se articula y organiza la producción mundial”. (Ceceña, 1998:18).

Por otro lado se tachó a la explotación demográfica como un enemigo del desarrollo,<sup>11</sup> de ahí la recomendación por disminuir la tasa de población. Asimismo, se exhorta la implantación de temas ambientales en programas educativos (principio 19). Cabe destacar que en México esta recomendación se estableció sólo a raíz de la Conferencia de Río de 1992, principalmente, en los programas de educación básica y media básica de la Secretaría de Educación Pública, de ahí sobresale el vínculo que articula las acciones gubernamentales con sus instituciones dentro del marco que tiene por objeto el mejoramiento de la calidad ambiental.<sup>12</sup>

A los países en desarrollo, se les recomendó contar con estabilidad de los precios y obtención del ingreso adecuado de los productos básicos y las materias primas como

---

<sup>11</sup> Desarrollo económico es el incremento de la riqueza, pero también su distribución entre el mayor número posible de personas.

<sup>12</sup> Ver en *María Cristina Ruiz Santana* “La educación ambiental, objetivo educativo urgente”, en <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Maria.html>.

elementos esenciales para la ordenación del medio, ya que han de tenerse en cuenta factores económicos y procesos ecológicos (principio 10).

Bajo estas ideas transitó la primera noción de la sustentabilidad, algunas se refrendaron en 1980 con La Estrategia Mundial de Conservación, elaborada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN), en conjunción con dos organismos ambientales de gran envergadura: uno gubernamental (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) y uno no gubernamental (Fondo Mundial para la Conservación (por sus siglas en inglés WWF).

### **1.2.1. La Estrategia Mundial para la Conservación (1980).**

La Estrategia Mundial para la Conservación, sigue la misma lógica de “Planificación del desarrollo económico con la conservación” como marcó el principio 4 del la CNUSMH (1972).

Nuevamente se destaca la crisis del Desarrollo y el medio ambiente, reflejados en los siguientes puntos:

1. Destrucción acelerada de recursos vivos.
2. Aumento rápido de demanda por ellos.
3. Desproporcionado consumo de los países más desarrollados.

Para la Estrategia Mundial para la Conservación (UICN, por sus siglas en inglés) el Concepto “Desarrollo Sustentable” se define como:

“Los seres humanos, en su búsqueda del desarrollo económico y del goce de las riquezas naturales, deberán hacer frente a la realidad de lo limitado que son los recursos y la capacidad de los ecosistemas, y deberán tener en cuenta las necesidades de las generaciones futuras. Si bien la finalidad del desarrollo es proporcionar el bienestar social y económico, el objeto de la conservación es, en

cambio, el de mantener la capacidad de la tierra para sostener aquel desarrollo y respaldar la vida”.<sup>13</sup>

Con un sentido muy preciso de la interdependencia entre la conservación (“El poderoso discurso de la conservación de las especies, los ecosistemas y la diversidad genética, es uno de los temas más importantes que se hayan desarrollado en los últimos tiempos, y se extiende rápidamente en muchos lugares” (Escobar,1997) y el desarrollo, la estrategia puede interpretarse también como un plan de largo alcance, que rescata no sólo el cuidado y protección de la naturaleza a nivel mundial, sino que también expresa la integración de nuevos actores (mujeres y grupos indígenas) en el desarrollo de sus planes de conservación, y articula al mismo tiempo la participación como la base fundamental en la toma de decisiones.

Para la UICN lograr esta incipiente idea de la sustentabilidad obliga el seguimiento de los siguientes objetivos:

- \* Mantener los procesos ecológicos esenciales y los sistemas vitales.
- \* Preservar la diversidad genética.
- \* Asegurar el uso sustentable de las especies.
- \* Monitorear la sustentabilidad del desarrollo
- \* Promover una ética que incluya la protección de plantas y animales, y del género humano.
- \* Estimular el reconocimiento de los efectos ambientales nocivos de conflictos bélicos y la inseguridad económica.<sup>14</sup>

Queda claro que la idea de la “sustentabilidad” coincide con el supuesto de hacer más durables a los recursos, es decir, extenderlos al mayor número de generaciones posibles (por dos vías la económica y la “natural”), sin embargo en ese momento la idea de la sustentabilidad situó un énfasis a dos particularidades; la ambiental y la referente a los conflictos bélicos, esta última porque agudiza desequilibrios económicos y sociales que traen como consecuencia problemas ambientales.

---

<sup>13</sup> Ver en el Preámbulo y presentación de las Estrategia Mundial Para la Conservación, 1980 (UICN, PNUMA, WWF).

<sup>14</sup> Ver en [www.fundicot.org/cuadernos06.htm](http://www.fundicot.org/cuadernos06.htm).

Aquí es necesario rescatar el despliegue de un elemento base de la idea actual de la sustentabilidad, es decir la diversidad genética, (hoy conocida como biodiversidad). La idea de la protección de la diversidad biológica se trabaja con más detalle a partir de la Cumbre de Río de 1992 no obstante, por su importancia estratégica de apropiación, cobra mayor atención a finales de la misma década.

Es así como la UICN promueve una serie de requisitos como meta de los objetivos ya antes citados, identificando como el más importante a la soberanía, pues se enuncia “la necesidad de aplicar un desarrollo basado en ella” (inciso e, UICN) Al igual que la CNUSMH (1972) recomienda la “solidaridad” entre Estados, y sugiere lazos de “cooperación” principalmente hacia la conservación de los recursos vivos de las comunidades rurales, enmarcando acciones de “asistencia” sobre todo en actividades de investigación.(inciso h UICN). Esto se refrenda en el inciso b que contempla la protección del “material genético de las especies”. De hecho este punto también sufre algunas transformaciones en las diferentes etapas de definición del “desarrollo sustentable” que se irán detallando en el análisis progresivamente.

Nuevamente se enunció el supuesto de la “soberanía de las naciones” para administrar sus recursos sin la intervención de agentes externos, empero, bajo una supuesta cooperación para la “conservación”, recomendada principalmente en territorios indígenas, hace que éstos se coloquen en una situación de extremo peligro, debido a que el trazo de estrategias será dictado por organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del exterior, esto contribuye, como se desglosará más adelante, a apoyar los objetivos de la bioprospección, porque basándose en la “ayuda y la transferencia tecnológica”, las empresas transnacionales tendrían un campo abierto en esta materia.

Y por último propone una política ambiental preventiva (inciso f), un Derecho Internacional en materia ambiental que oriente atención a los recursos vivos y “a programas de conservación en zonas tropicales y áridas, de recursos genéticos, alta mar la atmósfera y el Antártico” (principio J).

Esta pieza ayuda a comprender como va constituyéndose la sustentabilidad y como se cristaliza el rumbo de la conservación, sobre todo en áreas que hoy están destinadas a proyectos de investigación (exploración de riquezas naturales y culturales) así como al diseño de estrategias de apropiación y registro de patentes, esto se retomará concretamente en el caso que ocupa a esta investigación (ICBG-Maya).

Para ir examinando los elementos y las rutas por las que transita el Desarrollo Sustentable, es necesario rescatar de nueva cuenta el contexto histórico. En primera instancia los años ochenta representan una pieza clave para entender su nueva fase, sobre todo porque esta década se imprimió en función de los dogmas del modelo neoliberal. (Ver cuadro 1).

#### **Cuadro 1**

##### ***Modelo Neoliberal***

- a) La solución de todos los problemas está en el crecimiento de la economía.
- b) El crecimiento depende del dinamismo del mercado y sus actores principales: las empresas privadas.
- c) La desorganización de los gobiernos obliga a entregar todos sus recursos a las empresas privadas, y es necesario aumentar sus márgenes de ganancia, limitando los costos derivados de los salarios y los programas sociales.
- d) Existe competencia empresarial y no hay barreras a empresas y productos extranjeros. (Como consecuencia se marca la desigualdad económica).
- e) El Estado tiene como función el apoyo a empresas con dificultades, y no estimula la pasividad con programas sociales.
- f) Ajuste estructural. Donde se busca que la economía de los países sea más eficiente.

Esta perspectiva desde luego absorbe la idea de la “sustentabilidad”, se identifican las primeras trabas a este objetivo que ya era una prioridad internacional, por ejemplo, con la idea radical de la supuesta solución de problemas desde la visión del crecimiento de la economía, como la primera contradicción porque esta idea del crecimiento es la que apoya el despilfarro y la exagerada explotación de los recursos. La estrategia neoliberal sólo contribuyó a aumentar la desigualdad a nivel nacional e internacional, pues es el resultado de la de la distribución asimétrica del poder a nivel global. La experiencia real ha demostrado que las leyes de mercado y la naturaleza no son compatibles, por ello la

sustentabilidad acompañada de este proyecto da como resultado una estrategia que se mofa y engulle al ambiente y la naturaleza como espacios tangibles.

A esto vale la pena apuntar la idea de Noam Chomsky, quien argumenta que el neoliberalismo es un totalitarismo, que pretende imponer un modelo único pero también un dogmatismo, sus principios son oscuros y contradictorios, representan como verdades incuestionables, además de ser un proyecto de subordinación, control y con un alto grado de monopolización de los medios de comunicación con el fin de crear un “mundo nuevo” a la imagen de unas cuantas empresas multinacionales. (Chomsky, 1999: 7-9).

En cuanto al dinamismo del mercado, la introducción de la empresa privadas, el libre comercio, la anulación de barreras arancelarias, demuestran desde esos ángulos que no es perceptible un compromiso real entre “Desarrollo Sustentable” y las actividades impulsadas por el “crecimiento de la economía” entendido como el aumento de la riqueza de un país y en un año determinado. Así entonces queda clara que la estrategia del neoliberalismo desempeña una doble cara.

### **1.2.2. Comisión del Medio Ambiente y Desarrollo (1987).**

Por otra parte siguiendo el nivel de importancia de los años ochenta en torno al concepto de sustentabilidad finalmente éste quedó sentado de manera oficial, en 1987 a través de la Asamblea General de las Naciones Unidas que otorga a la Comisión del Medio Ambiente y Desarrollo plantear una serie de principios que encaminaran la idea del desarrollo económico para toda la población tomando en cuenta los espacios naturales. La descripción del panorama no mejora a la de los años anteriores, pues al contrario se va recrudeciendo la disminución de recursos, originada por las disparidades en el poder económico y político.

De acuerdo a sus preceptos la Comisión promovía una participación más activa en todos los sectores (los individuos, las organizaciones internacionales, el sector empresarial, los institutos y los gobiernos).

Definiendo primero al Desarrollo Sustentable como:

“Aquél que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. (CMMAD, 1988: 67).

Se detecta entonces el desprendimiento de dos conceptos ligados a los procesos de administración sustentable de los recursos de la tierra. Primero la cobertura de las necesidades básicas de la humanidad como: alimentación, vestimenta, vivienda, especialmente aquellas que no se han obtenido en los países en desarrollo.

El siguiente concepto es el que se relaciona con “la idea de las limitaciones impuestas por el estado de la tecnología y la organización social entre la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras”, para la Comisión Mundial del Medio Ambiente “No son obstáculos pero están impuestos por el estado actual de la organización social y su impacto sobre los recursos del ambiente y en la capacidad que tiene la biosfera de sorber los efectos de las actividades de los seres humanos” (CMMAD, 1988:67).

Y se recomienda armonizar la tecnología y la organización social para crear una nueva era de crecimiento económico.

Se advierte de esta manera una coyuntura entre la integración de las políticas del medio ambiente y las estrategias del desarrollo, en su máxima expresión, es decir, se refiere “a los procesos de cambio económico y social en el tercer mundo, pero la integración del medio ambiente y desarrollo trabajada entre los países ricos y pobres”.(CMMAD, 1988: 68).

Los puntos esenciales del discurso se encaminan a propuestas de largo plazo para alcanzar un Desarrollo Sustentable, en aquél momento se pensó como meta el año 2000, un objetivo que evidentemente no se concretó.

Otro punto fue involucrar a los sectores (social, económico-empresarial, y político) en la participación de la construcción de la sustentabilidad y a sensibilizarse con sus realidades



económico ambientales. Para esto repunta la Cooperación Internacional, vista como un pilar y propulsor de esta lucha.

Y los requisitos que delimita la Comisión para el logro del Desarrollo Sustentable se agrupan así:

- \* Cambiar las formas de administración del planeta.
- \* Cada nación debe lograr un potencial económico completo, y aumentar la base de sus recursos ambientales sobre la cual debe buscar ese desarrollo.
- \* Armonía entre la explotación de recursos, la dirección de inversiones, orientación al desarrollo tecnológico e industrial.

Cada prioridad podría significar una utopía, en primer lugar el cambio de las formas de administración del planeta requieren un cambio substancial en la lógica del capitalismo, principalmente aquella que es promovida por burguesía estadounidense,<sup>15</sup> que no sede ni acepta otras alternativas de desarrollo, caracterizada por la imposición de un modelo global y que al mismo tiempo observa a la naturaleza como el pilar de su imperio. Es el artífice de la velocidad y rotación del dinero y cuyo resultado es una sobre explotación de la tierra y la monopolización de los recursos naturales.

En tanto que los objetivos que traza la Comisión para impulsar la tarea de la sustentabilidad son:

- a) Cada nación debe lograr un potencial económico completo, y aumentar la base de sus recursos ambientales sobre la cual debe:
- b) Buscar ese desarrollo.
- c) Armonía entre la explotación de recursos, la dirección de inversiones, orientación al desarrollo tecnológico e industrial.

---

<sup>15</sup> “Esta burguesía, la más globalizada de todas ha sabido construir un estado capaz de expresar sus intereses e ideología particulares como de la sociedad en su conjunto, no sólo nacional sino mundial, y hacerlos valer utilizando todos los elementos a su alcance: militares, tecnológicos, financieros, diplomáticos y culturales” (Ceceña, 2000: 159).

- d) Reactivación del crecimiento y cambiar su calidad
- e) Trabajo e infraestructura
- f) Seguridad alimentaria
- g) Conservar y compartir los recursos
- h) Fusionar el medio ambiente y la economía en la toma de decisiones (en esta línea se pretende equilibrar las políticas del medio ambiente con las estrategias de desarrollo.
- i) El Desarrollo Sustentable es un objetivo global y un compromiso por alcanzar, es una responsabilidad de cada uno de los gobiernos, debido a lo cual independientemente de la realidad de cada país, esta “ley” debe ser acatada.

El discurso de la Comisión se ubica dentro de un nuevo esquema de las Relaciones Internacionales con la transición al Desarrollo Sustentable, donde se traza una agenda con el imperativo de vincular al comercio y al medio ambiente (la gallina de los huevos de oro), dado que éste debe asumirse como un “objetivo global” y por tanto “se debe producir la afluencia de: comercio, capital y tecnología más equitativa y sincronizados con las necesidades del medio ambiente”. Sin embargo esto refleja más bien a un medio ambiente subordinado y obligado a responder en función de las dinámicas y necesidades del comercio.

Otras particularidades que se detectan son el impulso de un sistema multilateral en aras de la sustentabilidad y el respeto a los principios democráticos. Empero ambos mecanismos se insertan en las aspiraciones del poder que se han mal dirigido a los rumbos del sometimiento y por desgracia se han convertido en concepciones universalmente válidas. La idea de Goncalves señala esta situación como parte de la “herencia cristiana que abriga el pensamiento occidental, pues el desarrollo se reviste de una pretensión universalista, que a su vez intenta redimir (salvar) a los pueblos mediante su conversión a los patrones europeos de desarrollo”. (Porto Goncalves, 2000: 9).

Por otra parte se toman elementos de orden “humanitario”, en el sentido de cubrir las necesidades elementales, y se propone atender aspectos como población, salud, y atención a los grupos más desfavorecidos. Insistiendo desde luego la cooperación norte-sur.

Otras prioridades de trabajo propuestas son las relacionadas con:

- \* Cambio climático.
- \* Energía nuclear.
- \* Salud
- \* Seguridad Alimenticia (agricultura {desertificación de los suelos, deforestación y contaminación de aguas).
- \* Migración
- \* Especies y ecosistemas (prende un foco de atención con la pérdida de la biodiversidad), y de la cual se desprende la Convención Mundial de las Especies.
- \* Transición de la Revolución Verde a la Revolución genética.
- \* Áreas protegidas.

Así el Desarrollo Sustentable, se ostenta como la bandera y solución a los problemas que aquejan al entorno y a la humanidad, se presume que éste ha logrado buenos resultados en los países del norte, asegurando estabilidad económica y social, un escenario totalmente opuesto a las realidades del sur, debido a que las acciones de despilfarro se hacen en los territorios más vulnerables y que son “culpables” del desgaste ecológico.

Exhorta a no rebasar el consumo de recursos no renovables, la conservación de las especies vegetales y animales, reducir los efectos adversos a los “bienes gratuitos,”<sup>16</sup> entre ellos el aire y el agua, aunque a unos años el agua se suma a la lista de los recursos estratégicos, y es causa de conflicto entre estados. (Principio 14).

Sin embargo queda claro que identifica como su mayor reto y obstáculo por superar a los problemas generados por la pobreza y la desigualdad económica, que también propician la llamada crisis ecológica.

Empero pone de manifiesto que con el tratamiento de estos problemas y siguiendo ese orden de prioridades los beneficios podrían multiplicarse con la oportunidad de satisfacer aspiraciones a una vida mejor (principalmente en los países en desarrollo). Pero con una

---

<sup>16</sup> Nuevamente se cae en el error de creer a los recursos como fuentes inagotables, el hecho es que se ha acentuado una degradación de recursos en los últimos 200 años, a causa de esta competencia industrial.

estricta advertencia, es decir, no caer en un desarrollo mal concebido (para no marginar a la población ni desviar la evolución tecnológica).

De ahí la insistencia en comenzar a restringir el aumento de la población ya que esto incrementa la presión de los recursos y la disminución del nivel de vida, pues es uno de los preceptos más importantes del Desarrollo Sustentable, se relaciona estrechamente con la evolución del crecimiento de la población, e indica que si esta se mantiene estable y a nivel compatible con la capacidad de producción al ecosistema, será más fácil lograr la Sustentabilidad.

Insistiendo tajantemente en que esta nueva modalidad de “desarrollo” no debe sacrificar al medio natural, manteniendo su integridad, no obstante llama la atención una de las pautas del Informe Brundtland, en lo que respecta a los recursos no renovables (minerales y combustibles fósiles), se indica que la tasa de agotamiento de éstos deberá graduarse para que estos no se agoten antes de hallar un sucedáneo. Es decir la sustentabilidad ambiental estará por lo tanto sujeta a los cambios tecnológicos y en función de sus hallazgos, más no en la supuesta conservación, la sustentabilidad queda sometida a las leyes de un mercado que en cuanto puede tener otra pauta de florecimiento los recursos naturales sólo tienen dos caminos: quedar en el olvido, si es que ya se encontró un sustituto o la extinción permanente.

Así la sustentabilidad proyecta diversos escenarios en los que define:

- \* Convencimiento a nivel global (estructura desequilibrada de la posesión de la naturaleza).
- \* Los problemas ambientales no reconocen límites de la propiedad industrial ni a la jurisdicción política.
- \* Fomento de la participación local {sistemas tradicionales frente a las innovaciones + tecnológicas.
- \* División entre países pobres y ricos:  
Países pobres {problemas ambientales-reducida capacidad de los individuos para utilizar los recursos de manera sostenida e intensifica la presión sobre el medio ambiente.

Países ricos {sufren los efectos de la contaminación.

La planeación del trabajo que se propuso con el Informe Brundtland para el logro del Desarrollo Sustentable fue a través de:

- \* Invitar a las naciones apartarse de sus actuales procesos de crecimiento y desarrollo.
- \* Revitalizar el crecimiento, cambiar la calidad del crecimiento.
- \* Satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua, higiene. Estímulo al crecimiento (tercer mundo).
- \* Asegurar un nivel de población.
- \* Conciliar al medio ambiente y a la economía.
- \* El consenso del interés común, es decir, la adopción del Desarrollo Sustentable por toda la comunidad internacional, a través de la “educación, el desarrollo institucional y el cumplimiento de la ley.

Expresa también en el punto 19 el nivel de dependencia tecnológica de los países en desarrollo, y que la oleada del progreso técnico esta privando a los grupos y a los individuos de la responsabilidad de adoptar decisiones. Tal situación seguirá si ésta esfera es parte de los dominios de los líderes económicos a nivel mundial.

El documento de 1987 concluye que el “Desarrollo Sustentable” requiere de un sistema político democrático para la toma de decisiones, asegurar el crecimiento económico sin daños al medio y la generación de conocimientos tecnológicos., Además de un equilibrio entre el sistema social (el reparto equitativo de la riqueza), y un sistema económico que respete al entorno natural, pero ante todo un sistema Internacional que promueva modelos duraderos de comercio y finanzas.

Es así como se moldeó la noción más importante sobre este concepto, de hecho los pronunciamientos futuros que hacen alusión al Desarrollo Sustentable se desprenden de esta primera idea y van adaptándose a nuevas prioridades e intereses, lo que permite enriquecer una diversa gama de críticas y análisis en torno a esta discusión.

### **1.2.3. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (1992).**

La transición que sufre el Concepto Desarrollo Sustentable años más tarde durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) en Río de Janeiro, Brasil (1992) se perfila en una etapa donde se concibe a un mundo “globalizado” denominado como una nueva fase del capitalismo. Se define también en un nuevo contexto internacional, cuyo momento histórico más significativo fue la fractura del eje político e ideológico (con el desmantelamiento de la Unión Soviética en 1989), y el planteamiento de un “nuevo orden mundial”, interpretado como el principio de dominación absoluta bajo la hegemonía indiscutible de Estados Unidos, determinado por George Bush durante la guerra del Golfo Pérsico. Y considerado por Altvater como “la necesidad de encontrar un nuevo sistema de reglas acerca del trato y de la relación entre hombre y naturaleza. (Altvater, 1996: 627). Con esto, la Conferencia de Río de Janeiro, conocida como un foro internacional intenta reiniciar el diálogo y la participación de todas las esferas (gubernamental, empresarial, social, académico etc) que se inserta en una discusión activa de los temas relacionados con el medio ambiente.

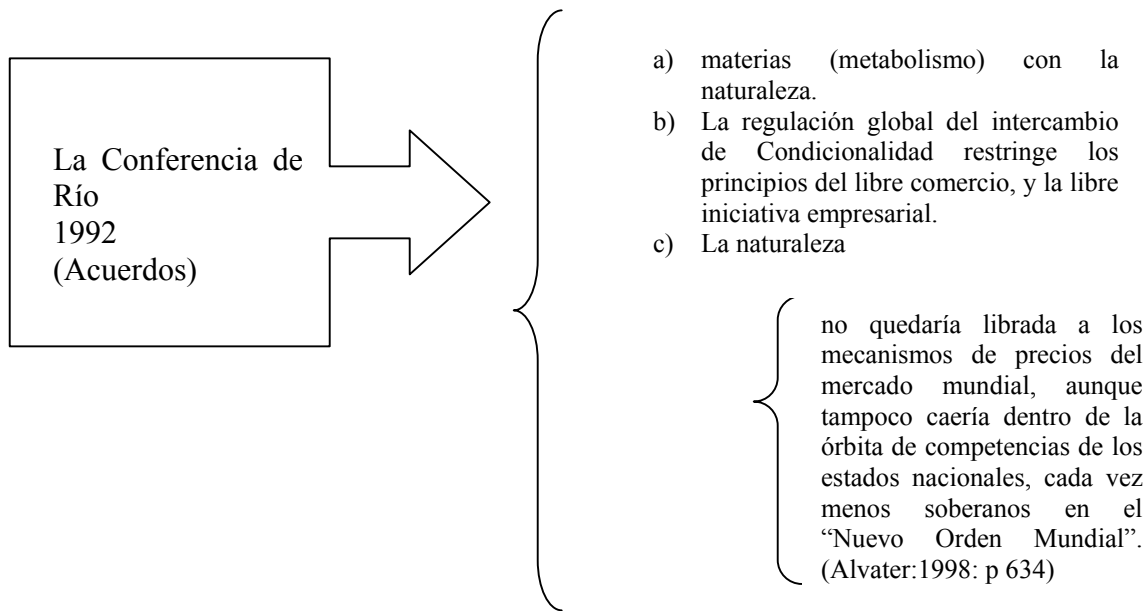
Antes de abordar el desarrollo de la Cumbre de 1992, conviene aclarar que en la línea crítica de la “globalización” como cita Carlos Vilas no debe concebirse como un fenómeno actual; ya que es un proceso de desarrollo multiseccular; “se origina en Europa hacia los siglos XV y XVI como dimensión particularmente dinámica del capitalismo y como efecto de su vocación expansiva” (Citando a See, 1926; Polany: 1944, Wallerstein, 1974; Hobsbawm, 1975; Braudel, 1979, Arrighi, 1994; Tener, 1996; etc). Asimismo Vilas insiste que en efecto “es un proceso ligado íntimamente al desarrollo del capitalismo como modo de producción intrínsecamente expansivo respecto de territorios, poblaciones, recursos, procesos y experiencias culturales” (Vilas, 1999: 73). Empero en esa misma contextura se argumenta que “la globalización” no es el término correcto, más bien se trata de un proceso de redefinición de las reglas generales del mundo bajo el mandato estadounidense, tal proceso se presenta cada vez más rígido con líneas diferentes a las que se mostraban en

periodos anteriores. (Ceceña, discusión durante las Jornadas Latinoamericanas, en Movimiento Indígena Resistencia y Proyecto Alternativo, 29 mayo de 2003.

Así durante la Cumbre de la Tierra, se discutió en torno a dos interrogantes: cómo lograr la Sustentabilidad en el último decenio del siglo XX, y cómo diseñar alternativas de afianzamiento para las siguientes generaciones, haciendo hincapié en la necesidad de formular estrategias globales para equilibrar, actividades humanas y la capacidad del soporte de la naturaleza a través de la cooperación internacional en un intento de revertir la degradación ambiental. No obstante antes de que saliera a la luz la Cumbre, el Tratado de la Unión Europea (1992) consideró sus propios esquemas de sustentabilidad.

En veinte años tomando como punto de referencia el año de 1972, la situación va complicándose y se esboza un temor por “el despilfarro” de recursos en los países en desarrollo, además la promesa intergeneracional que propone compartir los recursos va desvaneciéndose.

A la luz de estos cambios se retoman los trabajos de la sustentabilidad en Río de Janeiro (1992), que representó “el reconocimiento de la paradoja económica-ecológica entre el crecimiento sin límites y los límites en la utilización de la naturaleza impuestos por el ecosistema global” (Altvater, 1998: 628) Lo cual implicaba reordenar la relación sociedad naturaleza en un mundo cada vez más invadido por la industria, el libre mercado, etc., y donde se esta generando un desorden, principalmente en las zonas de extracción, Y pese a que la intención de la Cumbre de Río se considera como “la conformación de un régimen ecológico internacional fundado en valores comunes, normas políticas, reglas y sobre todo instituciones eficaces, donde los actores se relacionen comuniquen entre si en un pie de igualdad que intervengan en las cuestiones ecológicas sobre la base de criterios compatibles con el medio ambiente”, (Alvater, 1998:628) la otra cara de la moneda manifiesta, una sociedad internacional más ávida de la sustentabilidad del capital.



Durante la Cumbre, el objetivo a alcanzar se define en función de lograr acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de cada nación, la protección de la integridad del sistema ambiental y del mismo modo el desarrollo mundial. Para esto es fundamental cubrir con una serie de prerrequisitos claves, como la libertad, un gobierno democrático, y un discurso político abierto. Aquí es importante destacar que de acuerdo a la época, la reconfiguración de las relaciones internacionales exigió diversos cambios, particularmente en la ruta de la sustentabilidad se identifica que los países con economías en transición (los países del ex bloque socialista), así como los países con economías emergentes, quienes necesitaban encaminar esfuerzos “hacia una transformación ecológica y saludable así como a un desarrollo más viable”. (Cumbre de la Tierra; 1992).

En 1992 emergen dos documentos esenciales para la comprensión del desarrollo sustentable: 1, La Carta de la Tierra que autoproclama la construcción de una sociedad global sustentable y 2, la Agenda XXI que contempló tres convenciones: (a) Biodiversidad, b) Cambio climático y c) Bosques).



#### 1.2.4. La Agenda XXI.

La Agenda XXI<sup>17</sup> centró su atención en los temas del desarrollo y en el diseño de estrategias para lograrlo. Esto representa un primer contraste entre La Cumbre de Río y el Informe Brundtland, sin embargo en 1992 se identifica la participación de un conjunto de actores más involucrados en la política, es decir, líderes de organizaciones internacionales y jefes de estado. La Cumbre de Río refrendó algunas tareas ya desplegadas en 1972, y exhortó a construir nuevas pautas de cooperación, fomentando “la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial”, así como “emanar leyes eficaces relacionadas con el medio ambiente” procurando resolver las diferencias entre países.

La Conferencia de Río permite distinguir dos cursos diferentes con respecto a la idea de los problemas del Desarrollo Sustentable. (Ver cuadro 2).

**Cuadro 2**  
*Perspectiva de la Problemática ambiental*

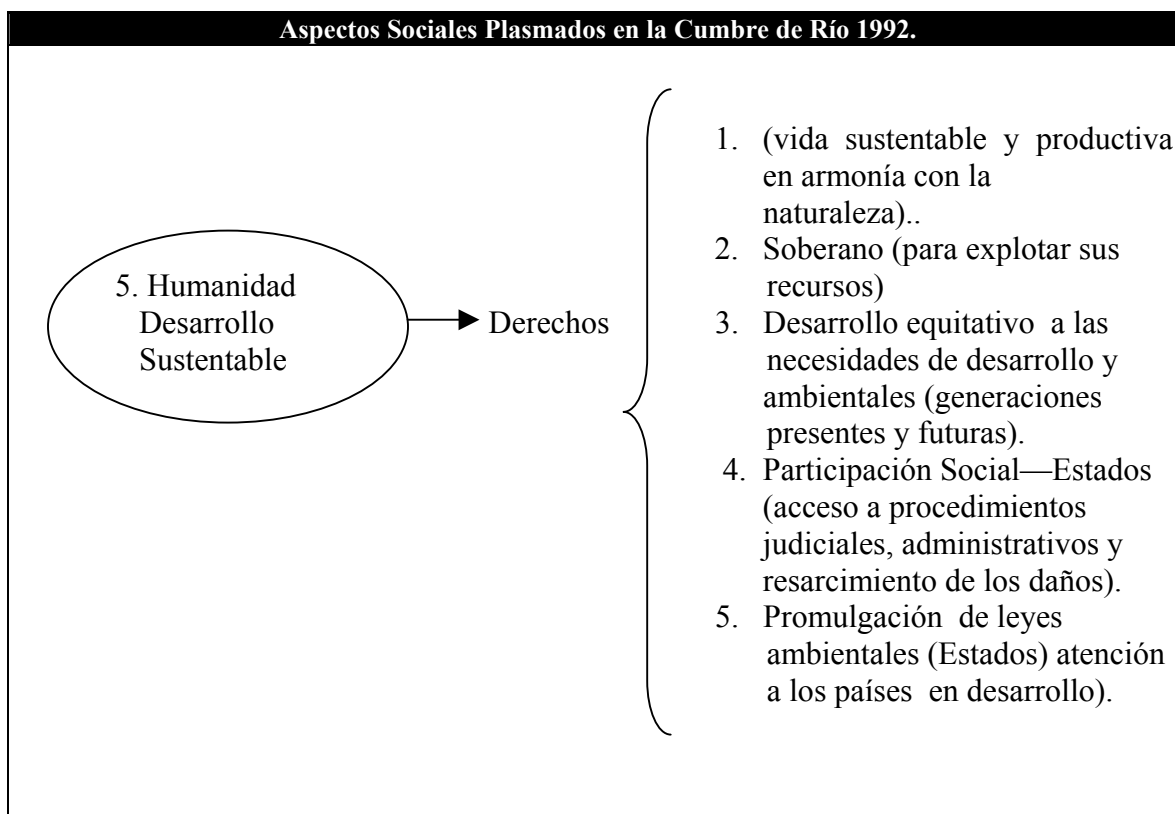
<b>Países Industrializados</b>	<b>Países en Desarrollo</b>
“La crisis ecológica es un efecto indeseable pero hasta ahora inevitable para el crecimiento y el desarrollo”.	“El problema principal no es el de la sobre población, sino el de la inequidad y la injusticia social”.
<u>Apuestan</u> a una solución por la vía del desarrollo de tecnologías más adecuadas al ambiente y más eficaces al uso de energía y en el establecimiento de impuestos a las empresas contaminantes.	Los patrones de consumo en los países del norte devastan y agotan los recursos del planeta.

Es decir ambos “bloques” admiten la existencia de una situación ambiental que ha llegado a un punto crítico y que es engendrada desde la “otra frontera” es decir no se reconoce que tal escenario de desgaste es ante todo una responsabilidad compartida. Sin embargo es evidente que los estilos de desarrollo de las economías del norte (principalmente los relacionados con la depredación) desembocan en los territorios de las economías más débiles, esto desde luego ayuda a que sus espacios naturales permanezcan más íntegros.

<sup>17</sup> La Agenda XXI es una Asociación Mundial que se basa en las premisas de la resolución 44/228 de la Asamblea General, el 22 de diciembre de 1989.

De esta manera se programan tareas y principios, otra guía que pueda sensibilizar a la sociedad internacional frente a sus nuevos retos. Socialmente (Ver cuadro 3) se aprueba la participación de grupos indígenas, las mujeres y los jóvenes. Llama la atención, sin embargo, que las comunidades autóctonas se rescatan en este discurso sobre todo en lo que concierne a Valores y Transformación (punto 2 de la Cumbre de Río de Janeiro de 1992), porque destaca que la sustentabilidad debe definirse no sólo en términos materiales, por lo tanto es de crucial importancia “reconocer la afirmación de los pueblos”, rescatar su visión y sus nexos con la naturaleza, la familia, y la comunidad. (Puntos que se ponen en entre dicho, de esto se hablará más adelante con el acuerdo 169 de la OIT). El punto 16 recomienda que “Los Estados por tanto deben reconocer y apoyar la identidad cultural, prácticas tradicionales, y velar su participación en el logro del Desarrollo Sustentable.

**Cuadro 3**  
*Aspectos Sociales*



Fuente: Elementos extraídos del Punto 5 Cumbre de Río 1992.

En el rubro de la naturaleza y sus recursos, se hace un llamado a la cooperación internacional para situaciones de desastre, así como una estrecha relación con la Cruz Verde Internacional.

Retomando la cooperación, es muy importante que aquella emane de los Estados, primero para entablar, como se estipula en el punto cuatro, un diálogo Norte-Sur, con “solidaridad y ética universal”. De tal manera que la comunidad internacional debe asumir los problemas ambientales como una responsabilidad conjunta. Y simultáneamente se debe trabajar en aras de un “sistema internacional favorable, abierto, que disminuya los daños y que conduzca al crecimiento económico y al Desarrollo Sustentable”. Este puede representar el mayor reto y una tarea inconclusa. Se demanda asimismo, que esta cooperación debe fomentar la solución de controversias transfronterizas (punto 6).

En el ámbito jurídico (punto 7) y siguiendo la importancia de la cooperación entre estados se expresa la necesidad de desarrollar una legislación en la cual se impriman las normas que dictaminen responsabilidades e indemnizaciones especialmente en aquellos casos donde haya víctimas por la contaminación, y se pronuncia un énfasis en el principio “el que contamina paga” un aspecto que en el tránsito de este análisis, permite evaluar que no es una garantía a la protección del entorno natural, sus recursos y sus poblaciones.

La tecnología, que va cobrando un papel protagónico en esta discusión, ya que se recomienda encauzarla a rutas menos nocivas al medio y a la salud. No obstante la tecnología ha representado en los últimos años un instrumento de poder, y su desarrollo no augura señales de freno a actividades nocivas, esto se proyecta con ejercicios como el impulso de investigaciones relacionadas con el genoma humano, los productos transgénicos, la clonación genética, etc., como otra pauta de temas que generan controversia.

No obstante, a pesar del ánimo que resguarda la Cumbre de Río por mejorar las condiciones del Medio Ambiente, se detecta en sus postulados algunas contradicciones. (Ver cuadro 4).

#### Cuadro 4

##### *Contradicciones de la Sustentabilidad*

\* El derecho a la información, con el intento de transformar a la sociedad de pasiva a activa. Ciertamente muchos de los conflictos ambientales, o como es el caso de las actividades de bioprospección no son dadas a conocer a la opinión pública.

\* La protección al medio y los recursos naturales de los pueblos sometidos a presión, dominación y ocupación. (un punto que provoca reacciones debido a que es precisamente en esos territorios (vulnerables) donde existe un mayor índice de explotación, aunado al derecho de la información, es evidente que los medios de comunicación cobran un papel básico, pues se corre el riesgo de tergiversar la información y exteriorizar la imagen de grupos indígenas defensoras de sus derechos entre ellos la protección de sus comunidades, tierras, conocimientos, etc., totalmente opuesta. Más adelante se ilustrará en el análisis del tema ICBG-Maya.

\* La Cumbre de Río desaprueba los conflictos bélicos, de hecho los califica como enemigos del Desarrollo Sustentable, así que promueve la protección al entorno en tiempos de guerra, aquí hay un choque porque la sustentabilidad es una estructura propuesta por las economías desarrolladas y generalmente son estas las que manifiestan a través de maniobras militares un desgaste exacerbado de los recursos en los territorios donde operan.

\* Promueve el arreglo pacífico de las controversias con apego a la Carta de las Naciones Unidas, empero este instrumento se ha visto obsoleto (sobre todo a raíz del 11 de septiembre de 2001) ya que las decisiones que se presumen deben ser discutidas y consensuadas por la comunidad internacional en realidad se observa un margen al ser asuntos “solucionados” por la vía unilateral.

Y finalmente se advierte que un medio inseparable del Desarrollo y el Medio Ambiente es la Paz. (punto 19). Otro aspecto que no ha aterrizado a terrenos factibles, pues los focos de tensión han formado parte de la “cotidianidad” de las Relaciones Internacionales del presente.

Aunque hay que insistir que el documento que expresa los criterios, las estrategias y las tareas por resolver los vínculos entre el “Desarrollo Sustentable” y la economía, la política, la sociedad, el derecho, las relaciones laborales, el campo, etc., es la Agenda XXI su aporte es una serie de normas tendientes al Desarrollo Sustentable, retomando tres aspectos: el social, el económico y el ecológico a través de una nueva asociación mundial, que debe conducirse en función de una discusión crítica, constructiva, proponiendo fundamentalmente a la economía sensibilizarse a los problemas sociales y del entorno, pero también apelaba a los gobiernos que la sustentabilidad debe ser una prioridad global, aseverando que este logro se obtiene gracias al trabajo en conjunto y no en forma aislada, lo que permitirá encarar las nuevas circunstancias internacionales relacionadas con estas temáticas.

**Planteamiento  
Temas**

Opciones para luchar contra la degradación de la tierra, el aire y el agua, la preservación de los bosques y la diversidad de especies.  
(Educación, salud, medio urbano rural, tratamiento de la pobreza).

Sigue de nuevo la dinámica conceptual de “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin socavar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas”. Desde luego el enemigo a vencer es la extrema pobreza y el reto consiste en frenar la destrucción del medio ambiente. Para esto propone el establecimiento de políticas empresariales y gubernamentales procurando concordia entre el desarrollo económico en armonía con el medio ambiente, con atención a la dinámica demográfica y la evolución en las modalidades de consumo.

De acuerdo a la Agenda XXI los requisitos del proceso del desarrollo se establecen como:

“La reactivación y la aceleración del desarrollo requieren de un ambiente económico internacional dinámico y propicio así como políticas decididas a nivel nacional.

Los obstáculos que truncan este desarrollo se apuntan de la siguiente manera:

- a) Si la economía mundial carece de dinamismo y estabilidad.
- b) Si hay un ambiente de incertidumbre.
- c) Si los países en desarrollo arrastran el lastre del endeudamiento externo.
- d) Si la financiación para el desarrollo es insuficiente.
- e) Si existen barreras que limiten el acceso a los mercados, los
- f) Si los precios de los productos básicos y por último;
- g) Si las relaciones de intercambio de los países en desarrollo siguen siendo desfavorables.”

Así que las directrices para alcanzar un mundo sustentable, sin diferencias entre el norte y sur, en función de la economía internacional son:

- 1) Fomentar el desarrollo sostenible mediante la liberalización del comercio.

- 2) Lograr que el comercio y el medio ambiente se apoyen mutuamente
- 3) Proporcionar recursos financieros suficientes a los países en desarrollo haciendo frente a la cuestión de la deuda internacional.
- 4) Alentar la adopción de políticas macroeconómicas favorables al medio ambiente y el desarrollo. (Agenda XXI, punto 2.3).

Otro asunto propicio para la crítica es aquel que destaca el “Fomento del desarrollo sostenible mediante el comercio, con un sistema comercial multilateral abierto, equitativo, seguro, no discriminatorio y previsible, que sea compatible con los objetivos del desarrollo sustentable y que conduzca a la distribución óptima de la producción mundial sobre la base de la ventaja comparativa, redundará en beneficio de todos los asociados comerciales. Y un mejor acceso a los mercados de las exportaciones de los países en desarrollo, junto con unas políticas macroeconómicas y ambientales apropiadas, ambas como las más importantes al desarrollo sostenible” (Agenda XXI, punto 2.5).

Sin embargo hay que observar que el sistema de las ventajas comparativas en realidad es un espejismo, ya obsoleto y fracturado debido al avance científico y tecnológico. El comercio multilateral, de acuerdo a la experiencia histórica no es la respuesta a un intercambio justo, equitativo ni mucho menos “sustentable”.

No obstante la sola intención de la Agenda XXI planteó ciertos elementos que ya exigen un trabajo y una discusión más profunda, y a esto se debe agregar una crítica en diferentes niveles al actual sistema económico, y cuestionar a los países del norte y sur como hasta hoy se sigue dilapidando en el nombre del capital.

En el contorno de la Conservación y gestión de los recursos se enaltece la protección de la atmósfera, ésta se contempló en el Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono en 1985 y se refrendó en 1992 con el Convenio de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. Manifiesta a los gobiernos la libertad de proponer instrumentos jurídicos propios para la protección de sus recursos. Y por último reitera la planificación y ordenación de los recursos, la lucha contra la deforestación, la desertificación y la sequía,

toca aspectos actuales como la gestión ecológica y racional de la biotecnología,<sup>18</sup> y los desechos peligrosos, asimismo rescata el tema de la agricultura sustentable, tema básico porque se inserta en cuestiones de medio ambiente y seguridad alimentaria, y en realidades como México y el resto de América Latina es un aspecto relegado.

Los grupos sociales, en esta discusión son esenciales y portavoces de las demandas y necesidades que deben cubrirse en este tejido. (Ver cuadro 5)

**Cuadro 5**  
*Fortalecimiento del papel de los grupos sociales*

<b>Grupos Sociales</b>	
Fortalecimiento del papel de los grupos sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mujer, infancia y juventud en el Desarrollo Sustentable</li> <li>* Poblaciones Indígenas y sus comunidades.</li> <li>* Organismos no Gubernamentales.</li> <li>* Autoridades locales y Agenda XXI.</li> <li>* Trabajadores y sus sindicatos {ratificación de los convenios de la OIT (establecer mecanismos bipartitos y tripartitos en materia de seguridad, salud y Desarrollo Sustentable).</li> <li>* Incremento de convenios ambientales colectivos destinados al logro del Desarrollo Sustentable.</li> <li>* Comercio e Industria, comunicaciones ciencia y tecnología. (Mejorar sus condiciones).</li> <li>* Trabajo interdisciplinario para lograr un desarrollo sustentable. (Cooperación Internacional.).</li> </ul>

Establecido en el Sector III de la Agenda XXI.

En cuanto a las iniciativas que deben emprenderse para poner en marcha los ideales de la sustentabilidad, se enmarcan: el acceso de información para la toma de decisiones, se retoman los aspectos jurídicos, acuerdos institucionales de orden internacional, fomento de la educación, una ciencia y tecnología que interactúen con la sustentabilidad y desde luego

<sup>18</sup> “Amplia variedad de procedimientos científicos que implican el uso y manipulación de organismos vivos o sus componente como medios de producción de bienes y servicios” (Hernández –Vela, 1999:57).

una apertura de recursos y mecanismos de financiamiento. Y Explica que la población, el consumo y la tecnología son las principales fuerzas determinantes del cambio ecológico.

Las acciones que la Agenda XXI propone como viables para el Desarrollo Sustentable son otorgar un valor a los recursos naturales, y expresar el costo total de la degradación del entorno, una medida absurda para la cosmovisión indígena. Ahora, los recursos naturales han sido etiquetados como bienes de consumo y algunos se están privatizando, una medida que no contrarresta, la degradación de estos, y más bien sólo asegura que este despilfarro se haga por unos cuantos grupos y restringe la capacidad o acceso de esos recursos a las sociedades más vulnerables. Por otro lado si se circunscribe una cuota por los daños al entorno, económicamente es posible que haya cierta recuperación, sin embargo esta no será palpable para los sistemas naturales, que poco a poco se irán extinguiendo.

La Agenda XXI plantea determinar una evaluación ecológica antes de poner en práctica proyectos que podrían tener efectos nocivos para el entorno, y otra de las recomendaciones es hacia los gobiernos donde se les demanda disminuir o eliminar los subsidios que no favorezcan al desarrollo sustentable. El área de subsidios es el punto en disputa y el más discutido en la reciente cumbre de la Organización Mundial del Comercio (OMC) del 2003.<sup>19</sup>

Por su parte las naciones más acaudaladas reconocen necesaria la sensibilización y la cooperación norte sur para reforzar las actividades del proyecto de la sustentabilidad por la vía de la información y transferencia de conocimientos. Y prometieron la aplicación de asistencia para el desarrollo a las naciones en desarrollo, instruyendo medidas menos perjudiciales para el medio ambiente.

La parte “emotiva” del discurso de la Agenda XXI se subraya en que todos los esfuerzos encaminados al logro del Desarrollo Sustentable deben fusionarse por el bienestar y un futuro más próspero y seguro para todas las naciones. Lo cual más que un ideal sigue

---

<sup>19</sup> “El fondo de la discusión fue la reducción de los subsidios que conceden los gobiernos de los países desarrollados a sus agricultores, que deja fuera de competencia en el mercado los productos de las naciones en desarrollo, en las que las subvenciones son limitadas” (Ver *La Jornada*, 12, Sept. 03).



siendo una interrogante. No obstante el logro más significativo es el desprendimiento de tres documentos:

- 1) La Declaración de Principios para Orientar la Gestión y Conservación (Desarrollo Sustentable de todos los tipos de bosques, esenciales para el desarrollo económico, y preservación de todas las formas de vida.
- 2) El Convenio del Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, y
- 3) El Convenio sobre Biodiversidad Biológica. (Analizado más adelante).

Esto redondea las áreas, y profundiza en campos de especialización tareas más específicas que necesitan un urgente reordenamiento. Sin embargo los escenarios y los actores ya están delimitados, y poco a poco van reconfigurándose, y distribuyéndose en áreas de participación.

Con estos elementos transita la Comunidad Internacional a un nuevo siglo, con otras realidades y un esquema de prioridades que cambia tajantemente, ya que emerge de nuevo la preocupación de la seguridad internacional, y la lucha contra el terrorismo ostentadas principalmente por mandato del Presidente George W. Bush de los Estados Unidos a raíz de los atentados del 11 de septiembre de 2001, esto opacó significativamente los incipientes avances que se habían trazado en la agenda internacional de los años noventa donde se perfilaba atención a los Derechos Humanos, el tema de la Sustentabilidad, la amenaza del narcotráfico, el fomento a la Democracia, etc.

### **1.2.5. La Cumbre de Johannesburgo (2002).**

A un año aproximadamente de estos acontecimientos se registra un trabajo pobre y sin avances en materia de sustentabilidad. La prueba más fehaciente es con la Cumbre de Johannesburgo (26 agosto-4 septiembre 2002), hay un estancamiento y reservas sobre todo, por parte de las naciones más pudientes en asumir los tratados como el de la biodiversidad, asentado en la Agenda XXI, y el Protocolo de Kyoto.

Esta Cumbre se organizó por el décimo período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, (Johannesburgo) organismo que enfrenta severas críticas por su falta de operatividad, así como la manifestación de la opinión pública internacional exteriorizada en contra de los preceptos de la “globalización”, como un sistema inequitativo, y poco funcional.

Sin embargo la Cumbre reúne nuevamente a Jefes de Estado, Gobierno, Delegados Nacionales, dirigentes de las ONG, empresas y grupos de la sociedad civil, estos últimos como los más activos y comprometidos con la discusión de los temas que quedaron pendientes diez años antes.

El objetivo de la Cumbre consistió en llamar la atención mundial a los siguientes retos:

- Mejorar la calidad de vida
- Conservación de los recursos naturales (en un mundo con aumento de población).
- Demanda de alimentos
- Agua
- Vivienda
- Saneamiento
- Energía
- Servicios sanitarios
- Seguridad económica

Es decir se sigue insistiendo en los mismos problemas de treinta años atrás, aunque parte del mismo concepto del “Desarrollo Sustentable”, y elabora una declaración política de 32 puntos (cuyo compromiso es alcanzar en forma colectiva el desarrollo sustentable y equitativo para las generaciones futuras).

Los temas propuestos, (siguiendo el esquema de Urquidi, 2003) son los siguientes:

- \* Erradicación de la pobreza.
- \* Transferencia de patrones insustentables (consumo y producción).
- \* Protección y administración de los recursos naturales (desarrollo económico y social).
- \* Salud y desarrollo sustentable.
- \* Desarrollo Sustentable en los estados isleños (África) en vías de desarrollo.
- \* Desarrollo Sustentable en África (actividades regionales).
- \* Medios de aplicación.
- \* Marco Institucional para el Desarrollo Sustentable.

Las recomendaciones que se contemplan son:

- Ratificar la Convención de las Naciones Unidas sobre la ley del mar.
- Mejorar la convención sobre Biodiversidad (contenidos).
- Programas de administración forestal sustentable.
- Reforzar la labor en materia del Desarrollo Sustentable.

En tanto que las nuevas sugerencias se encaminan a objetivos de largo plazo, es decir con resultados para el ciclo (2015-2020), estas tareas se encuadran en:

- \* Erradicar los niveles de población que no tienen acceso al agua potable.
- \* Mejorar las condiciones de vida de 100 millones de habitantes.
- \* Promover la transición de patrones de consumo sustentables (regional y nacional).
- \* Difusión de tecnología alternativa en materia de energía.

- \* Estrategias de transporte para el Desarrollo Sustentable.
- \* 2020 minimizar efectos adversos por el empleo de productos químicos.
- \* 2005 planes de administración del agua.
- \* 2015 medidas prevención de desastres.
- \* 2015 seguridad alimentaria.
- \* Globalización {liberalización del comercio sin discriminación (países en desarrollo).
- \* 2015 reducir la tasa de mortalidad de niños, materna y enfermos de sida).
- \* Acelerar la protección ambiental en los estados isleños.
- \* Apoyo a los países africanos (NEPAD).
- \* Incrementar el volumen de los recursos de cooperación (para los países en desarrollo).
- \* Asistencia técnica.
- \* Cumplir metas de educación básica.
- \* Reconocer la relación entre medio ambiente y derechos humanos.
- \* Aprobación de los 15 países megadiversos.
- \* Adoptar el Desarrollo Sustentable.
- \* Incrementar el papel del Consejo Económico y Social y la Comisión del Desarrollo Sustentable (marco institucional).

Al mismo tiempo La Cumbre de Johannesburgo va trazando iniciativas para promover el desarrollo sustentable a nivel regional, por ejemplo en el caso de América Latina “se tienen en cuenta las particularidades, los puntos de vista comunes y la diversidad cultural de la región con el objetivo de adoptar medidas concretas en diferentes ámbitos del desarrollo sostenible como la diversidad biológica, los recursos hídricos, los puntos vulnerables y las ciudades sostenibles, los aspectos sociales (incluidas la salud y la pobreza), los aspectos económicos (incluida la energía) y los arreglos institucionales (incluidos el fomento de la capacidad, los indicadores y la participación de la sociedad civil), teniendo en cuenta la ética del desarrollo sostenible.”<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> <http://www.unhchr.ch/Huridocda/Huridoca.nsf/0/8668210328c4a181c1256ce5003c6fd7?Opendocument>.

Es decir el reforzamiento de la cooperación Sur-Sur con el apoyo de grupos de países, así como de organizaciones multilaterales y regionales, incluidas las instituciones financieras. Para Asia y el Pacífico, las medidas se diseñan en función de reducir los índices de población, y de pobreza, entre otras iniciativas “ la producción menos contaminante y la energía sostenible; la ordenación de la tierra y la conservación de la diversidad biológica; la protección y la ordenación de los recursos hídricos, así como el acceso a esos recursos; los océanos y los recursos costeros y marinos y el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares; y las medidas sobre la atmósfera y el cambio climático” . Así como la adopción de medidas de seguimiento a “la Iniciativa de Kitakyushu para un medio ambiente limpio, aprobados en la Cuarta Conferencia Ministerial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Asia y el Pacífico organizada Por la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico.” (Ibidem).

El Desarrollo Sustentable en la región de Asia Occidental (conocida por su escasez de agua y sus limitados recursos de tierras fértiles) se destacan como prioridades “la mitigación de la pobreza, el alivio de la carga de la deuda y la ordenación sostenible de los recursos naturales, lo cual comprende la ordenación integrada de los recursos hídricos, la aplicación de programas de lucha contra la desertificación, la ordenación integrada de las zonas costeras y la lucha contra la contaminación de la tierra y el agua” (Ibidem).

Y por último en la Comisión Económica para Europa el Desarrollo Sustentable gira en torno a esfuerzos de carácter mundial con el fin de lograrlo, la región reconoció que los distintos grados de desarrollo económico de sus países quizás exigieran la aplicación de distintos enfoques y mecanismos para ejecutar el Programa 21. De tal manera que han emprendido actividades en los planos regional, subregional y transregional, como el proceso “Medio Ambiente para Europa”, la quinta conferencia ministerial en Kiev en mayo de 2003) ; la elaboración de una estrategia ambiental para los 12 países de Europa oriental, el Cáucaso y Asia central; el Programa 21 para Asia central; la labor de la OCDE sobre el desarrollo sostenible, la estrategia de desarrollo sostenible de la Unión Europea y las convenciones y procesos regionales y subregionales relacionados con el desarrollo sostenible, como la Convención de Aarhus, la Convención Alpina, la Comisión de América

del Norte sobre Cooperación Ambiental, el Tratado sobre Aguas Limítrofes, la Declaración del Consejo Ártico, el Programa 21 del Báltico y el Programa 21 del Mediterráneo.<sup>21</sup>

Con esta visión preparativa se abre un abanico de posibilidades para trabajar en aras de la sustentabilidad, según los documentos oficiales, se pone en relieve una cooperación sur – sur, y norte-sur, con el fin de eliminar fronteras, empero esta supresión puede traducirse también en la irrupción de otros actores para introducir sus sistemas de “sustentabilidad” en otros territorios, uno de los senderos- como se plantea en esta investigación es a través de la bioprospección. Sin embargo con estos elementos se otorgan componentes muy importantes que empiezan a derivar una serie de críticas y opiniones que plantean que el discurso del Desarrollo Sustentable tiene múltiples alineaciones. Y en esa dirección es importante considerar la otra parte de la discusión, es decir la que se configura de acuerdo a la óptica de los organismos financieros internacionales Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) tal vez los instrumentos que imperan desde su régimen los mecanismos de orientación para la sustentabilidad y al mismo tiempo quienes la proyectan como parte de la dinámica del desarrollo económico.

### **1.3. La óptica del desarrollo sustentable a través de los organismos financieros internacionales (Banco Mundial y Organización para la Cooperación y el Desarrollo).**

Los rasgos económico y ambiental que caracterizaron al discurso provocaron numerosas reacciones, las primeras voces que dieron a conocer su propuesta en torno al tema fueron el Banco Mundial (BM) y la Organización Para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE).

Para el Banco Mundial el concepto del Desarrollo Sustentable es expresado como una oportunidad al mayor número de generaciones próximas, en tanto para la OCDE

---

<sup>21</sup> Reuniones de las cuales sólo se enuncian en este documento emitido por Naciones Unidas, y con la reserva de que estos no fueron analizados para la presente investigación. (PPADCMDSDP), Proyecto del informe de la Comisión Principal (Organización de los trabajos), Johannesburgo (Sudáfrica) 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002 (2 de septiembre de 2002).

“representa asistencia externa para promover la integración de los países en desarrollo al comercio global y a los sistemas de investigación para el combate a la pobreza”. (OCDE, 1997).

### **1.3.1. El Banco Mundial.**

En 1992 el Banco Mundial argumentó que el Desarrollo Sustentable no es una tarea fácil, y define que “no es dable aducir que todos los recursos naturales deben conservarse. Un proceso de desarrollo satisfactorio inevitablemente supondrá cierto grado de desbroce (destrucción) de tierras”. (Informe BM, 1992:2).

Esta visión materialista orilla a las sociedades a dos caminos: “elegir entre acumular capital humano (por medio de la educación y el progreso tecnológico) o activos físicos producto de la mano del hombre, a cambio, por ejemplo, de agotar sus reservas minerales o de convertir una forma de uso de la tierra a otros fines. Lo que importa es que la productividad global del capital acumulado - incluidas las repercusiones en la salud humana y placer estético, así como en los ingresos- compense con creces cualquier pérdida derivada del agotamiento del capital natural” (Informe BM, 1992:8).

A esto posteriormente indica la necesidad de: “Basar las políticas de desarrollo y medio ambiente en una comparación de costos y beneficios y en un análisis macroeconómico definido que fortalecerá la protección ambiental y llevará a niveles de bienestar crecientes y sostenibles”.

La supuesta preocupación del BM de cómo lograr la armonía entre medio ambiente y desarrollo parte de este cálculo:

“La protección del medio ambiente es parte esencial del proceso de desarrollo. Sin una protección ambiental adecuada se socavan las posibilidades de desarrollo, y sin

desarrollo no habrá recursos suficientes para las inversiones que se requieran y, por ende, no podrá protegerse el medio ambiente” (Informe BM, 1992: 3).

En este sentido se anteponen a la protección de la naturaleza los intereses económicos, excluyendo las recomendaciones de Río y la Agenda XXI, en esta lógica los recursos son vistos como bienes de consumo y una fuente para amasar el capital.

El Banco Mundial encomienda a la élite de los países desarrollados el trazo, la procuración y solución de ciertos desajustes suscitados en los países en desarrollo a través de la transferencia tecnológica, la aplicación de medidas de control de la población, y de sus recursos, recuperando que básicamente este organismo financiero centra su atención hacia los países en desarrollo.

Para esta entidad el Desarrollo Sustentable de acuerdo a la tendencia del Informe Brundtland es una verdad a medias, nada está escrito puesto que “el concepto de sustentabilidad a las políticas plantea dudas fundamentales en cuanto al modo de evaluar el bienestar de la generación presente y de las futuras” (Informe BM, 1992: 36).

Abogando por el desarrollo expresa que posiblemente las generaciones futuras serán herederas de diversas problemáticas de orden ambiental, y con un enfoque más optimista apuesta que también pueden gozar de los beneficios del trabajo y las riquezas que este generó, e inserta la posibilidad del logro de los avances científicos y tecnológicos como mejorar la fertilidad de los suelos, la reforestación, etc., pero a más una década de haberse planteado estos horizontes, es difícil otorgar el beneficio de la duda, cada vez se hacen latentes las protestas sociales que no aprueban la comercialización y el desarrollo de productos transgénicos, que más que una solución al abastecimiento de productos ha degradado la calidad de los suelos, por citar un ejemplo.

El esquema del Banco Mundial en materia de sustentabilidad ubica algunas problemáticas en aumento:

- \* Población
- \* Producción de alimentos



- \* Producción industrial
- \* Uso de energía.
- \* El deterioro ambiental

De acuerdo a su propio discurso, la alternativa que ofrece el desarrollo radica en que se podría aportar una mejor protección al medio ambiente (aire, agua, más limpios). y la eliminación de la pobreza por medio de políticas que orienten a resolver problemas ambientales, estas consisten en:

- \* Eliminación de subsidios (uso excesivo de combustibles fósiles)
- \* Esclarecimiento de los derechos de gestión y propiedad de tierras, bosques, y pesquerías.
- \* Educación para la toma de decisiones (en especial para los agricultores y las comunidades indígenas).
- \* La capacidad de los países en desarrollo para disfrutar un aumento sostenido de ingreso depende de las políticas ambientales que sigan los países industrializados.
  - a) Equilibrar costos y beneficios (empero los recursos escasean y las necesidades básicas están aún por satisfacerse).
  - b) Políticas con la corriente del mercado.
  - c) Adhesión de grupos, responsabilidad de instituciones, participación local. La participación local es la que ha encontrado mayores obstáculos en esta materia, y es la que busca más espacios y sobre todo un reconocimiento de sus derechos.
  - d) Cooperación entre las naciones.
  - e) Mejorar los conocimientos utilizando nuevas técnicas y aumentar inversiones.
  - f) El Banco Mundial propone la necesidad del libre comercio y mercados abiertos. Crecimiento de la economía mundial, consciente de los problemas ambientales.
  - g) Ayuda para aminorar la pobreza.
  - h) Desacelerar el crecimiento de la población.
  - i) El deterioro ambiental perjudica a los pobres. Aparentemente en este punto no hay un reconocimiento de las dimensiones de la problemática ambiental, pues no necesariamente este es el distintivo de los países pobres, la contaminación y sus implicaciones no conocen fronteras y pueden dañar a toda la sociedad sin tomar en cuenta esta distinción.

- j) Los países industrializados deben fincar la protección de los hábitats naturales de los países en desarrollo de los que se beneficia el mundo entero. Es decir las decisiones de “procuración” del medio ambiente se toman desde la perspectiva y beneficio de los países industrializados.
- k) Asumir su responsabilidad primaria (el recalentamiento de la tierra, efecto invernadero y el agotamiento de la capa de ozono).

Hace igualmente una división de países (norte y sur) resaltando sus tareas, los primeros deben resolver sus propios problemas y contribuir al mejoramiento del medio ambiente. En tanto que los países en desarrollo: necesitan tener acceso a tecnologías menos contaminante y aprender de las experiencias de las políticas ambientales de los países industrializados.

Finalmente rescata la proyección de la sustentabilidad de acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que define al Desarrollo Sustentable como un Proceso de cambio (progresivo en la calidad de vida, donde el ser humano es el sujeto primordial del desarrollo por medio de crecimiento con equidad social, transformación de los métodos de producción y de consumo. Por lo tanto debe apoyarse del equilibrio ecológico y el soporte vital de la región.

### **1.3.2. Las estrategias de la OCDE (1997).**

En 1997 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) a través de su secretario Donald Johnson manifestó su confianza en la “globalización” a través de la apertura comercial, la inversión extranjera y el alcance de las telecomunicaciones, otra manera de vincular a las naciones, y al mismo tiempo a la expansión de los vínculos entre la OCDE, con los países en desarrollo y las economías en transición.

La promoción del desarrollo sustentable se determina en tres puntos:

- a) Se necesitan políticas correctas y líderes políticos inteligentes y creativos.
- b) Toma de decisiones transparentes.

c) Conocimiento amplio de las interacciones de las políticas fiscales, económicas, de energía, sociales y ambientales.

Vinculando simultáneamente el trabajo interdisciplinario con la participación del sector ambiental, económico, privado, y social. (OCDE; 1997: 9).

Confía en promover las reformas de los patrones de producción y consumo, y se apoyan en los principios de “quien contamina paga” además de desaparecer en la medida de lo posible, los subsidios que repercuten negativamente en la economía y el medio ambiente, no obstante este supuesto objetivo es sólo parte de un discurso poco contundente.

La OCDE fomenta la Inversión extranjera y propone vínculos con los países en desarrollo y las economías en transición. En un contexto de total confianza a la globalización(ver cuadro, 6) económica y ambiental, la OCDE revela que ésta es un puente de “solidaridad mundial” para evitar y solucionar las controversias en el caso de los problemas transfronterizos, regionales y mundiales.

#### Cuadro 6

##### *Globalización y Consumo Sustentable criterios de la OCDE*

<b>Globalización y Consumo Sustentable</b>
Globalización es el proceso según el cual la estructura de los mercados económicos de las tecnologías y de las redes de comunicación están tomando poco a poco un carácter cada vez más complejo e internacional”.
Globalización y Desarrollo: Basado en una interdependencia intensiva con tres aspectos determinantes para establecer los patrones de consumo ecológicamente sustentable a escala mundial: a) Dimensión geopolítica. b) Patrones de consumo.

Fuente: Estrategias de la OCDE para el Siglo XXI, París, 1997.

La OCDE destaca de la globalización una serie de tendencias relacionadas con los patrones de consumo y de producción ecológicamente sustentables: Desde el punto de vista de los patrones de producción, se perciben tres tendencias en los países de la OCDE:

- 1) Un retroceso de los productos y los factores de producción recaen sobre el medio ambiente- ahora los servicios representan una parte cada vez mayor del PIB (en contraste con algunos países en desarrollo que están cambiando la agricultura por la industria pesada).
- 2) Una cierta “desmaterialización” de la actividad económica mediante el uso reducido de algunos recursos ambientales por unidad del PIB, y
- 3) El descenso de los niveles de contaminación por unidad de PIB.” (Estrategias OCDE, 1997: 60).

La creciente globalización y el desarrollo basado en la “interdependencia” establecen los patrones de consumo ecológicamente sustentable a escala mundial:

- a) Dimensión geopolítica: “es indispensable adoptar iniciativas tangibles y concertadas a favor de patrones de consumo más sustentables en los países industrializados para mantener un diálogo constructivo y abierto al progreso y para dinamizar el cambio tanto en los países de la OCDE como en las economías no miembros”.
- b) Consumo: La OCDE sostiene que la globalización ha despertado un creciente interés por los elementos ambientales y los recursos del comercio entre las naciones. Y estipula su preocupación por el elevado crecimiento de los países en desarrollo como causa de deterioro ambiental.
- c) “Patrones de consumo”: Según la OCDE “la clásica discrepancia “Norte-Sur” se va desvaneciendo, debido a que la globalización da lugar a un “conjunto de grupos perfectamente segmentados en consumidores con un patrón de vida común aun cuando estén muy lejos unos de otros”, (OCDE, 1997: 61).

Una frase que permite ilustrar que se está hablando de un “capitalismo legitimado”, es la que consiste en una ideología de libertad en las operaciones económicas, (libertad de trabajo, comercio, movimientos industriales y financieros, etc.) libertades que estimulan los desequilibrios. Pues esta libertad proclamada por el capital “se convirtió en un saqueo de gentes empobrecidas y países menesterosos”. (*La Jornada*, 12 Sept. 2003).

De alguna manera los países de la OCDE reconocen que son culpables del deterioro ambiental, y por tanto deben afrontar esa responsabilidad, la contradicción es que en el caso de México, que forma parte de este organismo, (condicionado por factores políticos donde su papel es sólo como promotor del desarrollo en todo el mundo, sin ser una pieza activa en la toma de decisiones) lo deja en una posición vulnerable, en primer lugar por su condición como país en desarrollo al ser un “terreno” abierto para que los estados del norte ejecuten sus actividades de bioprospección, comercialización de recursos, etc., lo que inmoviliza al país y bloquea un reclamo abierto de las autoridades hacia este organismo, como estrategia para seguir despojándolo de sus recursos.

El discurso reitera la cooperación tecnológica y más eficiente, el avance del Derecho Internacional en materia ambiental y la “conciliación de las políticas comerciales y el medio ambiente”. A este respecto cita el ejemplo de la Unión Europea y el ALCA, garantizando que al afianzar la cooperación ambiental se obtendrá una integración económica más estrecha (OCDE, 1997:50).

Para este organismo el desarrollo sustentable se estructura en función de: “el cumplimiento de los compromisos tendientes a asegurar el bienestar de las generaciones actuales y futuras necesitará de una integración de las políticas sectoriales y ambientales más sólida, explícitamente enfocadas a mejorar el medio ambiente. Los avances en este aspecto presuponen estrategias de gran envergadura que consideren verdaderamente los aspectos económicos y ambientales y que, desde un principio, estén concebidas en función de los requerimientos ecológicos. Para aprovechar al máximo los factores dinámicos de la economía y de la sociedad, los países miembros elaboran planes a largo plazo, explican las metas ecológicas y determinan objetivos para futuras iniciativas relacionadas con el

medio ambiente. Este planteamiento exige un diálogo entre gobiernos, organismos, empresas y la sociedad”. (OCDE, 1997: 48). Todo esto bajo el amparo de un trabajo interdisciplinario.

### **1.3.3. Informe Sobre el Desarrollo Mundial (Banco Mundial, 2003).**

Para concluir el segmento de las perspectivas de los organismos financieros, es necesario analizar la dimensión del Desarrollo Sustentable en la actualidad, que de acuerdo con la Guía para el Informe Sobre el Desarrollo Mundial del Banco Mundial (2003), considero que un cambio en el paradigma del Desarrollo Sustentable debe estar apoyado a nivel institucional, para vincular los sectores, económico, social y ambiental bajo los principios de la equidad de género, sin apartar suma atención a la construcción de la democracia.

Este documento propone la erradicación de la pobreza, la defensa de los derechos y equidad de género, aunque adicionalmente se reconoce, tardíamente, que el camino no era después de todo el neoliberalismo, y se cuestiona el papel del Fondo Monetario Internacional (FMI), La Organización Mundial del Comercio (OMC) y al mismo Banco Mundial (BM) como “instituciones responsables en la globalización de la pobreza”.

De ahí que los planes que giran en torno a la sustentabilidad son los siguientes:

- \* Ratificar los compromisos contraídos en Río, Viena, Cairo, Pekín, Estambul y la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer.
- \* Reconocimiento de las organizaciones civiles como legítimos agentes de interlocución social en todos aquellos organismos encargados de regular los procesos de globalización.
- \* Se exige un cambio de paradigma diferente al actual modelo económico neoliberal. El desarrollo sustentable debe estar centrado en las personas, ser sensible a la justicia social y de género, respetuoso de la diversidad de culturas, incluyente y democrático.

Aunque por último, cabría subrayar que ésta Guía apuntó paradójicamente que El Desarrollo Sustentable es incompatible con los conflictos bélicos.

“Si la humanidad no detiene la estela de destrucción que deje a su paso por la batalla de los imperios mundiales, desgarrará al planeta, causándole terribles heridas que jamás volverán a cerrarse”. (Informe BM, 2003).

No obstante, los escenarios que se proyectan, con el actual conflicto del Medio Oriente, por ejemplo, desentonan con este “himno”, pues la situación que se vive desde esas latitudes es la máxima expresión de la nueva forma de intervención política, militar y geoestratégica en un contexto donde el único propósito es el dominio de recursos, la imposición de un gobierno, una moneda, la fractura de esquemas culturales, etc. Está por demás citar que esto realmente no es compatible con la idea de fomentar la supuesta sustentabilidad y el impulso de la democracia, pues sólo es parte de un discurso cuyo contenido ha caído en la demagogia, y también en la pérdida de credibilidad.

Desde la óptica de estos organismos, el desarrollo sustentable, abriga la hegemonía de Estados Unidos, y abre más el cisma entre países ricos y pobres, y no es un factor de “control de la pobreza”, pues es un esquema que burocratiza las instituciones y bloquea las “buenas intenciones” marcadas históricamente desde 1972. Sin duda es probable que tal concepto seguirá girando y modificando sus posturas de acuerdo a los intereses de este país, y es tal su polivalencia, que hoy es un arma no sólo de control y poder, sino también una ley que no da cabida a estilos de pensamiento alternativos, fuera de esa naturaleza “occidental”, lo que bloquea la apertura de diálogos y la integración de estrategias que permitan una armonía entre sociedad y naturaleza. Y en esta línea el discurso estará condenado a difundirse repetitivamente para las siguientes generaciones.

#### **1.4. Una Visión crítica del Desarrollo Sustentable, balance y propuesta de los interlocutores.**

La expresión “Desarrollo Sustentable” comprende un entramado de conceptos y visiones que reposan desde múltiples ángulos: el político, el económico, el social, etc. No obstante, la contribución y el debate más importante es el que se ha producido desde la perspectiva teórico-intelectual. Pues gracias a esto es posible vislumbrar un término cuya temática ha influido en diferentes esferas de la ciencia (como afirman Brand y Görg, 2003.) al mismo tiempo porque ha despertado un singular interés por su fuerte carga de poder discursiva al agregarse como un valuarte “legitimado” y construido por los países desarrollados para el logro de una supuesta armonía en las relaciones sociedad-naturaleza, y que en un sentido sistemático debe ser acatado por todos los Estados.

Como se fue describiendo, el concepto desarrollo sustentable, transitó en un agitado periodo de cambios históricos, durante las tres últimas décadas del siglo pasado (XX) y los primeros años del presente (XXI), con la idea del progreso, incrustado con el modelo neoliberal, el pensamiento de “un nuevo orden mundial” y finalmente tuvo una intersección con un “nuevo diseño de políticas” relacionadas con la Seguridad Nacional a partir del 11 de Septiembre de 2001. Momento en el cual la sustentabilidad se transforma en una noción que se enfoca, primordialmente, a la orden de los intereses de Estados Unidos, es decir una sustentabilidad que funciona como contrincante del terrorismo, al ser la alentadora de un desarrollo científico y tecnológico donde la naturaleza sea parte de una estrategia militar, y un terreno en disputa por sus potencialidades, restringiéndose así como un privilegio para aquellas naciones que puedan “controlarla” y no como un derecho para el bien de toda la humanidad.

Frente a este escenario se observa que las rutas del desarrollo sustentable se tornan con diferentes matices, por ello es elemental desdoblar los puntos de crítica, y ese debate que pone en tela de juicio esa parte del discurso oficial y que no ha aflorado resultados positivos, al mismo tiempo subraya sus retos, difiere de sus preceptos e incluso se plantea una nueva estrategia.



#### 1.4.1. La Definición de “Desarrollo Sustentable”.

El término desarrollo sustentable nace del empobrecimiento de las condiciones de la naturaleza como lo plantean diversos autores, parte fundamental de esta situación se debe al sistema económico que impera en las sociedades occidentales denominada como una crisis de la civilización, así lo plantea Lander (1998), Altavater (1998), Escobar (1999), enfatizado con el despilfarro ecológico, así como los patrones dominantes de producción y consumo”. (Alvater, 1998: 627). Hoy totalmente relacionadas con el “posfordismo” es decir un modelo que abraza nuevas formas de producción y consumo, substancialmente en áreas como las redes de información electrónicas, los sistemas de cómputo y el desarrollo de nuevas tecnologías relacionadas con la ingeniería genética, Görg y Brand las adscriben como condiciones sociales de la naturaleza.

Y una de las discusiones que se han suscitado es precisamente la misma definición de “Desarrollo Sustentable”, (¿qué es?) de hecho se ha planteado como una metafísica, y tal vez es el mayor reto que enfrenta el término consiste en que es una expresión que ante todo provoca un choque lingüístico y cultural por ser la traducción literal del inglés de “Sustainable Development,”<sup>22</sup> en francés Développement Durable<sup>23</sup> (Lipietz; 1999: 20), y Desarrollo Perdurable o Duradero, señalado al principio de este trabajo. Aunque, finalmente todas estas nociones parten de la misma raíz que promueve la explotación “moderada” de recursos naturales para que no sólo las presentes sino también las futuras generaciones gocen de un entorno sano.

No obstante hay que tomar en cuenta la aportación de Bermejo, la cual subraya que el Desarrollo Sustentable es ante todo un concepto antropocéntrico, pensado en la supervivencia y bienestar del género humano (dadas las condiciones que plantean

---

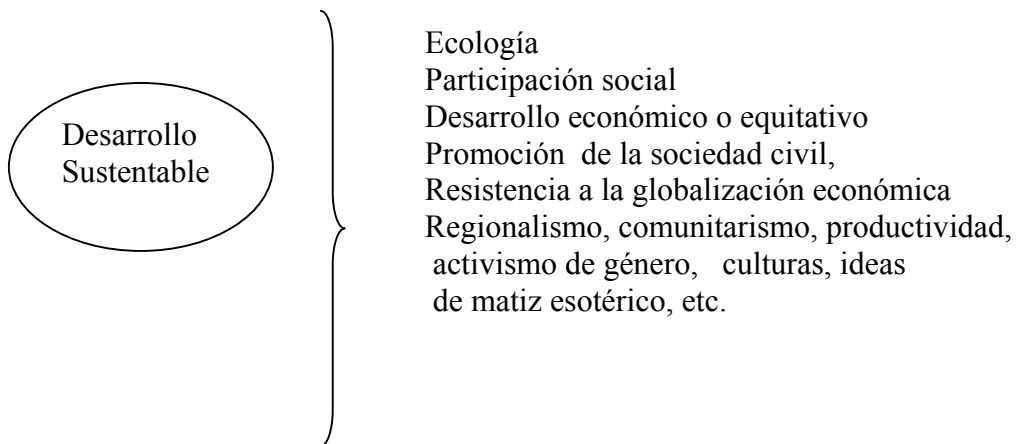
<sup>22</sup> Para Ulrich Brand y Chrisitoph Görg el Desarrollo Sustentable se impuso un nuevo término con un alcance fundamental para el discurso científico y público, en general es un término mal traducido del inglés al castellano, cuyos objetivos apuntan a planes y reformas institucionales y sociales (Brand y Görg, 2003:67).

<sup>23</sup> Existe un debate lingüístico por el término de origen inglés. Ya que en el sistema de habla francesa se rechazan los anglicismos, por razones culturales que rige la vigencia de la lengua forjando las nuevas palabras y dando una aceptación nueva de las palabra antiguas” (Lipietz, 1999: 20).

principalmente las sociedades desarrolladas), y que no toma en cuenta su parte complementaria, es decir, el ecosistema, por lo tanto, sugiere que debe abarcar los intereses de todo ese conjunto de especies vivientes. Entonces si se parte de la idea base, la sustentabilidad debe integrar de manera “racional” desde el punto de vista capitalista los recursos para el consumo de todas las sociedades (sin hacer la típica diferencia Norte-Sur) y hacerlas al mismo tiempo durables. Pero en este debate se encuentran dos posturas: una que considera que la sustentabilidad determina la necesidad de cesar el crecimiento económico y la que argumenta que el crecimiento ilimitado no es compatible con la sustentabilidad, y a este respecto redime los postulados de la economía ambiental sobre la necesidad de asignar los valores adecuados a los servicios que provee el ambiente natural, sin embargo, como manifiestan Pearce Markandya y Babier (citados por Bermejo, manuscrito) “muchos de estos recursos naturales son “libres” y por tanto su precio es de cero porque aún no existe un mercado en el que su verdadero valor pueda ser manifestado a través de la compra y venta (oferta y demanda) . En este sentido, esta tesis ya puede ser sustituida, la nueva política de privatización de recursos dictada por el Banco Mundial es poner “un código de barras” a estos bienes o en otros términos la capitalización de la naturaleza.

Por otro lado, el desarrollo sustentable se ha planteado incluso como una “novedad teórica e histórica”. además de ser considerado como una estrategia en la cual reposan múltiples esperanzas para enfrentar los problemas del presente sin obstruir el futuro porque plantea un pacto intergeneracional. De ahí que surge una “aceptación generalizada” como “un término mediador diseñado para tender un puente sobre el golfo que separa a los “desarrollistas” de los “ambientalistas”. (Naredo, 1999: 59).

En este sentido, existe una revisión crítica que identifica las cuatro debilidades del desarrollo sustentable, la primera es que “el Desarrollo Sustentable” no puede ser considerado como un paradigma o plan de acción, enseguida es un concepto con una diversidad de definiciones que ha llegado a justificarse como un pensamiento en construcción, y no lo es debido a que se ha llegado a un punto de flexibilidad en el que van insertándose valores y conceptos políticamente correctos. (Pedro Miguel, 1998: 147).



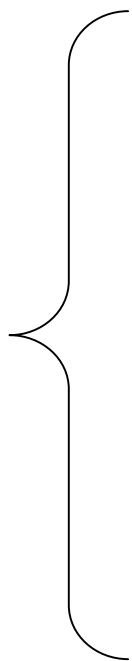
Sin embargo, el símbolo de la sustentabilidad se establece en esa relación sociedad- capital y naturaleza. Y en ese sentido detecta una segunda debilidad por que “faltan definiciones políticas torales” (Pedro Miguel, 1998: 148). Es decir necesita una acogida y reforzamiento de aspectos cruciales como los Derechos Humanos, la participación democrática, la descentralización de las decisiones, la incorporación de las comunidades, la interacción de los organismos internacionales, el fortalecimiento de las sociedades civiles a la diversidad cultural, la equidad de género, acción regional a muchos propósitos que resultan mutuamente excluyentes. Empero la posición del discurso base de la sustentabilidad elude estas temáticas, pues no las enfrenta ni las trabaja.

La tercera fragilidad reposa en que a pesar de ser un concepto más orientado al sentido económico no está bien definido, el autor supone que la mundialización del mercado no ha sido la única causa de depredación ambiental y en efecto es posible, sin embargo si es el motor base de estas rupturas. Pues el capital nutre el ejercicio de asignación de valores a la naturaleza.

Y la última es la falta de un campo de acción definido en lo espacial y en lo temporal, pues se habla de preservar los recursos para las generaciones futuras, pero no para cuántas. Con estos elementos se arrojan las primeras discordancias de este ambiguo término.

Por otro lado en la discusión crítica del concepto se suma Enrique Leff, quien añade que este término ha emergido en el contexto de la globalización y que este sirve para reorientar

el proceso civilizatorio de la humanidad de hecho la sustentabilidad puso fin al concepto de Ecodesarrollo planteado por Ignacy Sachs (Citado por Leff, 1998) que contempla la planificación del desarrollo basada en tres propuestas:

<p>Estrategias del ecodesarrollo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promover nuevos estilos de desarrollo fundados en las condiciones y potencialidades de los ecosistemas y en el manejo prudente de los recursos.</li> <li>b) La economía fue concebida como un proceso gobernado por las leyes de la termodinámica que rigen la gran energía en todo el proceso de producción y consumo, y</li> <li>c) El sistema económico inmerso dentro de un sistema físico, biológico más amplio y que da soporte de sustentabilidad, el resultado fue la economía ecológica, buscando integrar un proceso económico con la dinámica ecológica poblacional.</li> </ul>
---	--

Leff opina que surge más bien una polisemia del término Sustainability básicamente en dos significados el primero Sustentable que implica la internalización de las condiciones ecológicas como soporte del progreso económico y en segundo lugar la Durabilidad del proceso económico mismo, por lo tanto afina que la sustentabilidad ecológica se constituye en una condición de la sustentabilidad del proceso económico. Es decir en perpetuar las actividades económicas a través de mecanismos de mercado dirigidas en la explotación de los recursos naturales, empero no resuelve diversos procesos que constituyen el ambiente (como los valores culturales y humanos) que definen la calidad de vida en valores y medición de mercado. Un punto a revisión más adelante.

Idea a la que se agrega Rómulo Caballeros y Víctor Urquidi,<sup>24</sup> porque el desarrollo necesita cambios cualitativos en la calidad de vida y la satisfacción de las personas y más que

<sup>24</sup> “El Desarrollo Sustentable “no significa suspender el desarrollo, sino modificarlo y humanizarlo, dar un viraje a favor de condiciones a largo plazo y de supervivencia de la vida humana (Urquidi, 2003).

dimensiones mercantiles en el mercado incluir dimensiones sociales, culturales, estéticas y la satisfacción de necesidades materiales y espirituales en especial en países periféricos con problemas de pobreza, desigualdad y exclusión. Sin embargo esto podría ser entendido como una aproximación de lo que debería ser la propuesta real pues estas políticas están muy distanciadas de las dimensiones para las cuales fue creado, es decir un bienestar para toda la humanidad.

Y en este sentido Escobar refuta la idea, en que la sustentabilidad es un paradigma de desarrollo y no de crecimiento, enumerando sus razones expone en primer término que la sustentabilidad no es un discurso objetivo de la realidad, enseguida, y lo más importante, su lógica está más orientada hacia el crecimiento económico, con la firme convicción de hacer más duraderos los beneficios que proveen los recursos naturales, es decir no se está tomando en cuenta la preservación de la naturaleza, los ecosistemas, ni los tiempos de regeneración de las tierras por ejemplo, y desde luego tampoco se están respetando los espacios culturales, como plataformas de conexión entre recursos y sociedades.

La sustentabilidad para Escobar es la pieza de un rompecabezas llamado el discurso dominante, o el discurso liberal, el cual ostenta que “una ecología sana es una economía buena” como lo ha interpretado el Banco Mundial. Desde estas perspectivas sugiere repensar este concepto con ideas y alternativas propias, en especial desde una visión Sur - Sur, en el que estos países no sean expuestos en índices sino que también participen en la producción de sus propias realidades y construyan sus propios modelos de sustentabilidad, distanciándose de la idea tradicional impuesta por los países del norte.<sup>25</sup>

A todo esto conviene explorar las tres visiones propuestas por Arturo Escobar que ofrecen un panorama más amplio del conglomerado de ideas en el análisis del Desarrollo Sustentable: la primera, (retomando) es la visión liberal creada desde occidente, cuyo arquetipo reposa su valuarte en la modernidad, dirigiendo, categóricamente, el tratamiento de la naturaleza como mercancía (Escobar, 1998: 81) desde este ángulo, la sustentabilidad se relaciona con una cultura económica que funciona independientemente de la política, lo

---

<sup>25</sup> Ver a Escobar 1999.

social, lo cultural, etc. Sin duda es una postura que culpa a la pobreza del desorden ecológico sin tomar en cuenta que estos desastres también forman parte de los acelerados ritmos de producción y los modelos de vida de las sociedades industrializadas, que además contribuyen en gran parte a estos disturbios ambientales, de hecho este pensamiento no cuestiona el modo de proceder, por ejemplo, de las Empresas Transnacionales en territorios “marginados”, y es en este tipo de actividades donde se registra un despilfarro exacerbado. En un lenguaje épico donde occidente salva a la tierra.

Otro nivel de análisis es el discurso Culturalista, un enfoque que pone en tela de juicio la cultura económica y científica occidental y destaca que ese es el origen de las fisuras del entorno, obviamente hace frente y critica fuertemente al discurso liberal, empero al mismo tiempo apoya los movimientos ambientalistas, y exterioriza que es “imposible racionalizar la defensa de la naturaleza en términos económicos”. Creando asimismo un vínculo entre las relaciones humanas con la naturaleza.

Y por último la visión ecosocialista o ecologista, situada en la misma línea crítica hacia el pensamiento liberal, que en algunos puntos coincide con la visión culturalista, sin embargo su diferencia se traza en que se le presta mayor importancia a la economía política “centrada en la teorización de la naturaleza del capital (es decir una fase “ecológica” donde el capital opera en dos formas la primera en la moderna y la segunda en posmoderna del capital ecológico (Escobar, 1999: 85).

La primera opera según la lógica de la cultura y racionalidad capitalista “[...] la fuerza de trabajo, la naturaleza, el espacio urbano, son condiciones de producción” Escobar, 1999:85), e ilustra a estas condiciones con el cultivo de árboles de plantaciones capitalistas, la privatización de los derechos de la tierra y al agua (Escobar, 1999: 86).

La posmoderna, según Martín O’ Connor (citado por Escobar, 1999: 86) sugiere que el capitalismo está adquiriendo la fase ecológica, es decir la naturaleza es una fuente de valor en sí misma y ya no es vista como una realidad externa de ser explotada por cualquier medio.

Escobar redondea estos postulados argumentando que desde la óptica ecosocialista, no se pretende la sustentabilidad de la naturaleza sino del capital, y desde la óptica culturalista, añade que lo que está en juego es la sustentabilidad de la cultura occidental. (Escobar, 1999: 89)

Por otra parte, figura el estudio de Lipietz quien ha desarrollado una crítica en torno a la sustentabilidad desde la ecología política, inclinándose más a un concepto que abarque a la especie humana, social y política, considera que este sistema no sólo se reduce al ambiente, sino que también es una ciencia social, pues aborda la manera en que vive el género humano, tomando en cuenta que las consecuencias de sus actos sobre la salud, la naturaleza, etc, repercuten para las siguientes generaciones, y la observa como una ética y aspiración moral que es armoniosa con la autonomía, además de poseer un contenido de solidaridad y responsabilidad.

En esta dimensión, Lipietz cuestiona la viabilidad del Desarrollo Sustentable, formulando la siguiente pregunta ¿cómo reorientar nuestro desarrollo económico para volver lo sustentable conforme a los deseos de las generaciones actuales, sin comprometer los derechos de las generaciones venideras a una tierra viable, armoniosa y bella? Así comienza por criticar al Desarrollo Sustentable por su alta incidencia en la explotación de recursos, etc., expone la transición de la ecología al desarrollo sustentable, desde una orientación histórica, donde la palabra ecología se definió como la capacidad de los individuos en el modo de adaptarse, vivir y organizarse en un espacio determinado. Tal argumento es esclarecido cuando se explica el origen de las palabras economía y ecología, que en su raíz etimológica *oikos* expresa dominio. Este significado por tanto se dirige a los deseos del Desarrollo Sustentable. (Lipietz, 1999: 7-8).

En términos generales la humanidad se enfrenta a un concepto íntimamente ligado al poder y al dominio no sólo de sus recursos, sino de su especie misma, un discurso “legitimado” evangelizador o colonizador que lucha constantemente por la durabilidad de las sociedades desarrolladas y no por la durabilidad de las sociedades periféricas, ciertamente existe una doble vertiente del cuidado hacia la naturaleza, porque es vista evidentemente como

mercancía y también porque es uno de los aparatos que determinan en estos tiempos que “quien domine los recursos domina el mundo”. Y agregando la tesis de Escobar la actual orientación de la sustentabilidad se guía en el crecimiento económico y no a la preservación del medio, la cultura, el ecosistema, la naturaleza, etc. Sin duda es un concepto que apuesta hacia la mercantilización de la naturaleza<sup>26</sup> orientándose a intereses de actores políticos, sociales y económicos dominantes.

Es importante observar que David Barkin esgrime que la sustentabilidad es un interés globalizado no sólo por ser una preocupación generalizada y manifestada por toda la sociedad internacional, y por los patrones de consumo que la rodean, sino también porque “es promovida como un eje de cambio”. (Barkin, 1998).

En la misma frecuencia, Arturo Escobar coincide en que la preocupación de la problemática ambiental se deriva de “un carácter destructivo del desarrollo y la degradación ambiental a escala mundial” (Escobar, 1999: 75). Y esas inquietudes son exteriorizadas desde los movimientos ambientalistas,<sup>27</sup> entendido como foros donde se producen numerosos diálogos que van respondiendo a la defensa de ciertas posturas con una visión de la realidad muy particular así como un interés definido, a lo que Escobar afirma como el comienzo de las luchas ligadas al poder y que derivan pugnas que demandan la cobertura de aspectos donde se vincula la sociedad y la naturaleza, en tanto otras se encaminan al dominio de la naturaleza, en esta dinámica, es necesario apuntar que cada actor ira estableciendo un interés diferente y de acuerdo a su realidad. Así el mundo se ubica en un escenario donde persiste “la cancelación del diálogo entre los seres humanos y la naturaleza silenciosa” (Toledo, 2000:19).

---

<sup>26</sup> El marxismo revela que el dominio de la naturaleza, en el supuesto de que el modo capitalista de producción se ha apoderado de la agricultura, lo que implica que el mismo domina todas las esferas de producción y de la sociedad burguesa (Marx, 1982: 791).

<sup>27</sup> Frente a este fenómeno se alinean las fuerzas sociales Esto ha originado la creación de movimientos sociales ambientalistas, la contra insurgencia o resistencia frente a proyectos de dominación, Martínez Allier denomina estas resistencias como el ecologismo popular: “la historia está llena de movimientos ecologistas: de los pobres, es decir, de conflictos sociales con contenido ecológico y cuyos actores tenían una percepción ecológica. La palabra ecología no se refiere a los lujos estéticos de la vida sino al flujo de energía y materiales, a la diversidad biológica, y al uso agroecológico del suelo, por lo tanto resulta absurdo pensar que la consecuencia ecológica es una novedad nacida de círculos de los países ricos (Martínez Alier, 1992: 20).



En este momento se está apostando a una mayor voluntad política y avivamiento de nuevas alianzas, tomando en cuenta que la Agenda XXI, como la mayor estrategia para mitigar los problemas de escala ambiental, no ha sido llevado cabo en su totalidad, sin embargo la “globalización” en este sentido es un entramado de trampas, pues abre un mundo construido para una élite, sin esperanzas, con una distribución de la riqueza y el poder desigual, sin una participación democrática, y sin alternativas para la naturaleza

Y precisamente en los estudios de Bermejo referentes a los costes de la sustentabilidad, plantea que existen tres teorías: la primera los fondos destinados a la defensa ambiental consiguen la conservación del ambiente y el crecimiento. Aquí rescata que la OCDE en sus discursos de 1985 abordó la temática ambiental que estaba en concordancia con la afirmación de que la economía del crecimiento y la protección del ambiente se reforzaban mutuamente.

La segunda teoría se plantea que para defender el ambiente es necesario poseer un status económico muy sólido, aquí se defiende el libre comercio y que este no representa riesgos al medio ambiente, sin embargo si se es rico y se incrementa la riqueza a la par es permisible hacer un gasto ambiental significativo, en otras palabras los recursos sólo pueden ser explotados por y para una élite que se de el lujo de pagarlos, aunque la deuda con la naturaleza no quede saldada. Por último, la tercera teoría suscribe que los gastos ambientales sólo se “justifican” siempre y cuando exista una mejoría en los niveles de vida.

Bajo estas circunstancias se define la panorámica ambiental, a tres décadas del surgimiento del “Desarrollo Sustentable”, no es posible determinar que sus propuestas ya han afianzado al menos el bienestar de la generación en curso.

Retomando una nueva fase en la historia del Desarrollo Sustentable a partir del 11 de septiembre de 2001, se presentó un cisma a las orientaciones originales del Desarrollo Sustentable, esto congela de nuevo la atención de la crisis en varias ramas: social, laboral, y sobre todo como ésta afecta a la naturaleza como parte de una construcción social. En ésta época hablar de sustentabilidad remite a pensar en “la seguridad ecológica” (Brand y

Görg, 2003:85) convertido en un nuevo lema bajo el cual se funcionalizan los problemas ecológicos, para el discurso de seguridad internacional, entretrejiendo los sistemas militares y ecológicos de supervisión y control.

Finalmente la propuesta generalizada por los críticos analizados en este trabajo, consiste en convertir una “sustentabilidad” más plural, incluyente, democrática con equidad social, respeto al crisol cultural, la autonomía, y la autogestión de las comunidades con sus propios estilos de desarrollo. Utilizando la tecnología para resolver los problemas ambientales, integrar los saberes emergentes en la educación, con un mutuo respeto entre la humanidad y la naturaleza.

### **1.5. El protocolo de Kioto.**

La transformación del contexto internacional y sus repercusiones en materia de “sustentabilidad” se profundizan con la estructuración de nuevos tratados que se alinean a un “orden” cuyas demandas, tareas y prioridades exigen la cooperación entre Estados.

Durante la Cumbre de Johannesburgo 2002 , la sustentabilidad del siglo XXI es criticada por la falta de voluntad política y responsabilidad moral de Estados Unidos por ratificar el protocolo de Kyoto referente a Cambio Climático, aprobado en Nueva York el 9 de mayo de 1992, subraya sus esfuerzos en la disminución de sustancias tóxicas en la atmósfera, con un extremo apego al clásico discurso de la sustentabilidad descrito por Naciones Unidas como: “la manera de conciliar el desarrollo económico, el bien social y la protección del medio ambiente”.

Los esfuerzos en general se perfilan a la reducción de sustancias tóxicas, emisión de gases, efecto invernadero, no controladas por el protocolo de Montreal (1988).

Las medidas más importantes que se destacan son las siguientes:

“La eficiencia energética en los sectores pertinentes de la economía nacional”, la promoción de prácticas sostenibles de gestión forestal, la forestación y la reforestación, el acoplamiento de alternativas agrícolas sostenibles, uso de tecnología ecológica (investigación, promoción y desarrollo), y “reducción progresiva o eliminación gradual de las deficiencias del mercado, los incentivos fiscales, las exenciones tributarias y arancelarias y las subvenciones que sean contrarios al objetivo de la Convención en todos los sectores emisores de gases de efecto invernadero y aplicación de instrumentos de mercado”. Incisos I-V.<sup>28</sup>

Iniciativas que se orientan en la cooperación internacional y su fomento a los niveles local y global. Simultáneamente se deben proponer políticas que frenen los daños producidos por las sustancias peligrosas hacia el entorno, pero también invita a sensibilizarse a las consecuencias que se dan en los ámbitos comercial, ambiental y social, en especial haciendo énfasis en aquellas que repercuten a los países en desarrollo.

La manera en que cada Estado participa se da en función de sus prioridades y planes de desarrollo nacional y regional (artículo 10), empero el riesgo que se enfrenta, de acuerdo a la situación mexicana, es evidente que el tema es opacado por otro tipo de intereses, situando las prevenciones ambientales en un segundo plano.

Y en el ánimo de evaluar el cumplimiento de los objetivos definidos a los que se comprometieron cada una de las partes, se tiene como primer reto para el año 2005 la presentación de un avance en torno a los propósitos ya acordados, no obstante la clara experiencia de Río que propuso la revisión y avance de sus tareas en períodos de diez años, no resultó del todo grato, ya que la pasada Cumbre de Johannesburgo (2002) crucial porque se especulaban las primeras mejoras y visiones más optimistas con cierta recuperación

---

<sup>28</sup> Consultado en [www.ecoxistesaturies.org/Cambioclimatico/Kioto.htm](http://www.ecoxistesaturies.org/Cambioclimatico/Kioto.htm).

en las problemáticas planteadas en 1992, el resultado fue la desorganización, acumulación de tareas y problemas, nulas soluciones, y condiciones ambientales poco alentadoras. Tal vez un escenario pesimista aunque muy probable debido a que Estados Unidos, principal emisor de sustancias tóxicas y prácticas “anti ecológicas” evade el Protocolo, y por el curso de su política exterior es muy difícil que lo acepte en un momento en el que define esquemas de su geopolítica bajo el desarrollo de armas biológicas, así como de nuevas tecnologías de riesgo para el entorno.

En materia de difusión y acceso a la información de las actividades en torno a la Protocolo, se obliga a los miembros presentar un informe que registre sus niveles de carbono almacenado, al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico, donde hay cierta flexibilidad para las economías en transición así como los países en desarrollo, sin embargo en uniformidad (es decir sin importar la condición de cada integrante) deberán comprobar la disminución de estos niveles en el período conformado entre 2008 y el 2012. Con el compromiso absoluto de disminuir en los siguientes períodos las emisiones tóxicas, y teniendo en cuenta que cada integrante asumirá sus responsabilidades si llegaran a cambiar el curso de este acuerdo.

Otra de las medidas consiste en contar con infraestructura de apoyo, que garantice la ejecución del protocolo, a través de la asesoría, como el caso polémico de la transferencia de tecnológica, criticada por ser obsoleta y generadora en gran medida del desorden ambiental. Contemplando también la capacitación científica y educativa norte-sur, que ideológicamente debería procurar una retroalimentación y beneficios globales, aunque en el fondo tiene ciertas reservas, por ser calificada como instrumentos de dominio.

También es permisible la articulación del trabajo en el caso de que se pacten grupos regionales o integraciones económicas, con el fin de coordinar esfuerzos y en caso de no lograr los objetivos la responsabilidad recaerá en forma individual y conjunta, esta iniciativa tiene por objeto comprometer más a los Estados a tomar medidas urgentes para el tratamiento del problema y al fortalecimiento del trabajo en equipo.

Y bajo los principios democráticos se establece que estas unidades de cooperación serán aprobadas bajo consenso, cada parte tiene un voto, argumentando periódicamente sus avances, fomentando el acceso de información a sus poblaciones, a sus integrantes y a la comisión en general, pero incorporando a miembros de los organismos no gubernamentales, esto de acuerdo a las apreciaciones del Protocolo dará una lectura más objetiva de los logros y deficiencias obtenidos.

En este Protocolo se ha tomado en cuenta la prevención y de hecho ha permitido cierto espacio a la creatividad, al invitar a sus miembros a proponer esfuerzos que mitiguen los riesgos al entorno, (estructurando los principios, modalidades, normas y directrices, la presentación de informes y la rendición de cuentas en relación con el comercio de los derechos de emisión (art. 17), tomando en cuenta que no se formulan reservas en el protocolo de ningún tipo.

Pero también se ha considerado y exigido que exista una constante actualización y concordancia entre sus programas (propuestas) y sus realidades, sin desvincularlas de la energía, el transporte, la industria, la agricultura, la silvicultura y la gestión de derechos como se estipula en el artículo 10.

Cabe destacar, finalmente, que los actores que coadyuvan en la evaluación son miembros especializados de los Organismos de Naciones Unidas y las decisiones finales las toma el Secretario General de Naciones Unidas y el Organismo Internacional de Energía Atómica. En 1997 a cinco años después de su puesta en marcha, durante la Tercera Cumbre Mundial del Clima o III Conferencia de las Partes del Convenio del Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, los resultados de la discusión no proporcionaron buenas expectativas:

“Se reconoció científicamente la progresiva acumulación en la atmósfera de gases como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>) o el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), liberados durante la cremación de combustibles fósiles (petróleo y similares), potencia el efecto invernadero al retener en la biosfera el calor que procede del sol. Los efectos mundiales derivados de la alteración climática impactan negativamente en la producción agrícola y la productividad del

planeta; reducen la biodiversidad, provocan pérdidas de suelo cultivable y cambios en la cantidad y la distribución de las lluvias; desencadenan importantes movimientos migratorios, incrementan las enfermedades tropicales, etc. Además, los daños pueden ser proporcionalmente más graves para los países de economías débiles” (fuente: Protocolo de Kioto).

Ante este fracaso la nueva meta consiste en reducir las emisiones de gases contaminantes, para los países industrializados, el período 2008-2012 esta prevista en un 5.2% y con ello se difunde una lista de elementos peligrosos los cuales deben ser urgentemente reducidos ante el evidente calentamiento global.

La Unión Europea deberá hacer esta disminución en un 8%, para Estados Unidos se estimaba un 7% y en el caso de Japón un 6%. Para los países en desarrollo, se reitera cierto grado de tolerancia, aunque esto puede ser una contradicción pues de acuerdo al principio de “sustentabilidad” de Naciones Unidas esta debe trabajarse en función de la cooperación y en condiciones equitativas, sin embargo existen países en desarrollo con altos índices de contaminación por dos causas la primera por actividades propias y la segunda porque sus territorios funcionan como maquiladoras de los países industrializados, aunque también se subrayan casos especiales como el de China y la India.

Con respecto a la pertinencia de las políticas generales sobre el medio ambiente, estas primeras medidas merecen un reconocimiento por plantear un freno a una situación en la que urge la toma de decisiones y medidas urgentes debido a los daños que va generando en las sociedades, la salud y en los espacios naturales, pero también es necesario cuestionar sobre todo hasta que grado las potencias están dispuestas a asumir sus propios conceptos, pues de acuerdo a esta panorámica corren el riesgo de ser obsoletos y sin una propuesta de acuerdo a los tiempos presentes, ya que se observa más bien un acoplamiento a los cambios de orden económico.

Por último, el compromiso por resolver la cumbre de Kyoto, se ve cada vez más lejano, principalmente si se pone atención en las posturas que van adoptando los países industrializados, que son quienes más contaminan y paradójicamente se niegan a

ratificarlo, esta lista encabezada por Estados Unidos, Japón, Canadá, Australia y Rusia, mismos que han obstaculizado el propósito de esta cumbre.

Estados Unidos, el primero en desconocerlo, argumentó su posición basada en un criterio poco formal, pues considera que dicho Protocolo afecta su status económico, aunque es obvio que las medidas de regulación no le convengan porque sus emisiones tóxicas (contemplan un 20% del total mundial), y defiende que: “las naciones en desarrollo deberían estar exentas de limitar sus emisiones de CO<sub>2</sub>, metano y otros gases de efecto invernadero”.

Así que a principios del año 2002 propuso otra estrategia basada en medidas voluntarias y en una reducción gradual y moderada a largo plazo de los gases contaminantes mediante estímulos fiscales a la industria, que según fuentes de la Casa Blanca permitirá reducir un 18% los gases de efecto invernadero.

Finalmente después de la Cumbre de Johannesburgo el único logro obtenido consistió en la ratificación del protocolo de Kioto por parte de Rusia (septiembre 2002) que avala la entrada en vigor del acuerdo, sin embargo las miradas siguen pendientes en el curso que den Estados Unidos, Japón, Canadá y Australia, pues sin su aprobación un 50% de los objetivos por cumplir quedan inconclusos.

## **Capítulo 2. Sobre Naturaleza, Biodiversidad, Territorio y Sociedad.**

### **2.1. La naturaleza y la biodiversidad.**

En el presente capítulo se abordará cómo a raíz de la concepción del discurso sobre la sustentabilidad hay un componente inherente a la hegemonía, “entendida como la capacidad de convertir en propia la concepción del mundo en verdad universal, sea porque las condiciones materiales que la generan y la acción del sujeto colectivo que la sustenta logran construir amplios consensos sea porque todos los mecanismos de corrección social y establecimiento de normatividades afines a esta concreción del mundo se imponen como esencia moral y valores compartidos mediante el recurso de la violencia en todas sus formas, justificando así la sanción a la disidencia en cualquiera de los campos de la vida social” (Ceceña, 2003: 31) y simultáneamente es considerada como un instrumento de poder que funciona como el principio rector de las relaciones de dominio y apropiación, puesto que concentra su atención en elementos como los territorios, la socio biodiversidad, la cultura y la naturaleza (minerales, agua, organismos genéticos, etc., asignando al mismo tiempo conceptos que intenta imponer universalmente. Por otra parte desde la perspectiva de las cosmovisiones indígenas se otorga una orientación conceptual de estos elementos basados en la identidad y la resistencia.

En primera instancia, es necesario exponer una radiografía que vislumbre, al mismo tiempo, ¿porqué son importantes estos recursos?, y cómo van alineándose sus significaciones?, sin duda se han identificado muchas simetrías entre las concepciones establecidas por el Banco Mundial y los Organismos Gubernamentales como la Comisión Nacional del Uso de la Biodiversidad (Conabio-México) empero desde otro extremo se produce un tributo valioso integrado por la lente teórico- académica y desde las cosmovisiones indígenas que en estos debates emanan aportes significativos.



El gran debate, como se ha reconocido en los últimos tiempos es la pérdida de la “biodiversidad”, tradicionalmente calificada por el desgaste de los recursos en los países en desarrollo y consecuencia de la extrema pobreza. Otro escenario, en tanto, expone que ésta se ve amenazada por la privatización de los recursos, lo que ha despertado el fenómeno de la asignación de precios a la naturaleza, cuya intención impulsa el despliegue de proyectos, hacia los países en desarrollo,<sup>29</sup> con fines exclusivamente económico, técnico-científico y militares, los resultados más contundentes de estas actividades se reflejan con el diseño de esquemas como el Plan Puebla Panamá, El Corredor Biológico Mesoamericano y en su momento el ICBG-Maya.

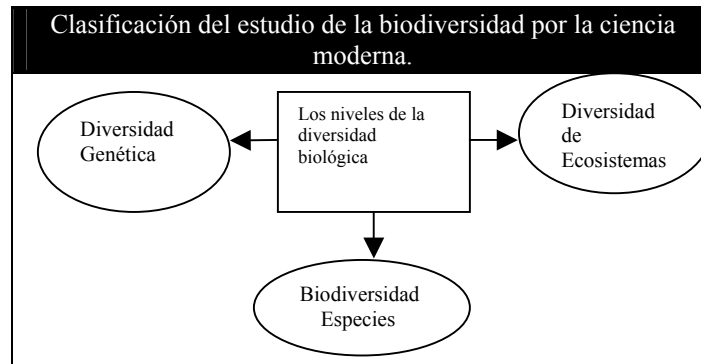
Siguiendo la reflexión de Escobar, evidentemente tal situación atañe a una franja de países puntualizados como megadiversos, particularmente los latinoamericanos, africanos y asiáticos. Las intenciones del dominio de la naturaleza o “la capitalización de la naturaleza” es vista hoy en día “no como una materia prima sino como reserva o fuente de valor en sí misma, pues todos los recursos hasta sus genes y moléculas están mediatizados por el signo del dinero y el valor”. (Escobar, 1999: 88).

Por esta razón es preciso prestar atención a la tesis de Arturo Escobar cuando ostenta que la biodiversidad es una instancia de conflicto, pues al igual que la sustentabilidad ha llegado a ser un tema que se inserta en diferentes escalas de discusión, no sólo las interdisciplinarias sino también la esfera empresarial, la religiosidad, el activismo, etc., sin embargo para los grupos científicos y los Organismos No Gubernamentales de la élite del norte se esta imponiendo una “biodiversidad” como una manera de concebir al mundo y a la vida. (Escobar, 1999:12).y por esa razón se recomienda absolutamente a no caer en el juego de las generalidades, y aceptarla en una sola rama, por ejemplo la que perfila la biología moderna (Ver cuadro 7), pues la “biodiversidad” se está entendiendo de una y mil maneras.

---

<sup>29</sup> En este caso los países latinoamericanos, se han visto ambicionados por su acervo y amplia concentración de recursos: agua dulce, petróleo, gas, minerales, plantas y animales, etc.).

**Cuadro 7**  
***Biodiversidad/Ciencia Moderna.***



Retomando entonces la posición que observa en la “biodiversidad” una garantía para la productividad, versión que prevalece esencialmente en los grupos de la farmacéutica transnacional, se observa que estos consorcios acaparan el estudio no sólo de las especies de los ecosistemas que definen para su exploración sino también de los conocimientos locales que se puedan extraer de las comunidades colindantes.

Frente a esa idea surgen otras nociones que se inclinan por una “biodiversidad” de orden cultural, desde ese punto de vista existe una relación más estrecha entre la sociedad y su entorno que considera en ese entramado de especies, recursos, otros valores como la convivencia social, los símbolos y las lenguas como la raíz de la vida y no como un complemento secundario para la subsistencia.

En tal contexto se enfrentan dos posiciones, una sostenida por los documentos oficiales, con miras a la “conservación” “asegurada a partir del estudio científico y utilización económica en forma sustentable, exclusivamente administrados por entidades competentes. Su productividad está regida por la biotecnología y su rentabilidad resguardada por estrictos derechos de propiedad intelectual” [...] es decir las patentes. El segundo enfoque critica y describe el nacimiento del nuevo bio-imperialismo “como la privatización de la naturaleza para beneficio de los habitantes del norte y el despojo a las comunidades locales de sus recursos naturales”. (Escobar, 1997:16).

La “biodiversidad” desde la lógica capitalista, como bien señaló Escobar, ponen en riesgo el conocimiento científico al servicio de capital” (Escobar, 1997:16). Misma que es visualizada, como un estandarte afianzador del poder, sobre todo porque se van conectando las reglas del juego concernientes a su uso (Ver cuadro 8) avaladas por la vía institucional, donde se asignan, proponen, y gestionan sus rutas, orientadas fundamentalmente a una directriz económica dimitiendo los aspectos socio-culturales, en esa estructura destacan las estrategias del Banco Mundial paralelamente con otras organizaciones como el Fondo Global para el Ambiente (GEF) (que destina sus presupuestos a los proyectos de “conservación”, la Unión para la Conservación Mundial (UICN) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ligadas a los decretos del gobierno estadounidense.

**Cuadro 8**  
*La visión dominante sobre la biodiversidad.*

Aspectos que competen a la biodiversidad desde la óptica capitalista
a) Conocimiento científico
b) El papel de la biotecnología
c) Los derechos de propiedad intelectual
d) Cooperación económica y tecnológica (norte-sur) sólo los que poseen un amplio acervo de biota.
e) Políticas nacionales.
f) Usos de los recursos biológicos
g) Mecanismos económico-tecnológicas para hacer sustentables dichos recursos

Otro aspecto que llama la atención a través del análisis de los documentos oficiales es el cargo de responsabilidades de la pérdida de la biodiversidad hacia las comunidades locales y sus niveles de pobreza, etc. De ahí que este discurso debe reaccionar como respuesta y protectora de la naturaleza “instituyendo la cultura de la conservación”

Todo ese discurso engendrado desde el norte va “articulando la naturaleza y sociedad en contextos globales de la ciencia, las culturas y las economías”. Cabe mencionar que Escobar subraya que la biodiversidad como manejo de recursos está ligada “a la suma de tres discursos: la ciencia conservacionista (y campos relacionados al desarrollo

sustentable). La bioseguridad (marina, costera, terrestre y agrícola), y por último el de los derechos de propiedad (reparto de los beneficios y la compensación ligados a las aplicaciones de la biodiversidad)” (Escobar, 1999: 236-237). Como la expresión de dominio de Estados Unidos y parte de un lenguaje inventado que se justifica de una exacerbada explotación de los tesoros de la naturaleza, pues una de las derivaciones de la biodiversidad fundada desde esta perspectiva son las actividades de bioprospección.

Las nuevas estrategias de capitalización de la naturaleza generan una guerra entre los discursos dominantes y las cosmovisiones. Los defensores del primero intentan ensombrecer la lucha de las visiones locales que demandan ser atendidas aunque reticentes a incrustarse en esa estructura hegemónica de la “biodiversidad”. (Escobar, 1999: 245). Esto define una movilización que busca ser escuchada por toda la comunidad internacional debido a que desde sus territorios han construido un proyecto propio de la diversidad biológica y cultural (socio biodiversidad), que es analizada más adelante.

## **2.2. Describiendo los esquemas institucionales de la Biodiversidad.**

Si bien el afianzamiento de los “valores social y globalmente reconocidos” y aplicados por las élites que imponen sus concepciones de vida, constituyen en gran medida la manera en que la naturaleza y sus elementos deben ser contemplados, así se determinan programas de “rescate” y manejo de recursos, exteriorizando una “preocupación” y poniendo en marcha trabajos en pro de la “conservación”. Esto dio comienzo a la carrera por la biodiversidad en los años ochenta, época en que se constituyeron los primeros proyectos de comercialización de la naturaleza, orquestados bajo la conducción del Banco Mundial en coordinación con la Unión para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, detentando que sus labores consisten en el monitoreo de áreas que corren riesgos de pérdida de “biodiversidad”, sin embargo en el trasfondo son actividades que permiten evaluar las potencialidades en cuanto a riqueza biológica y cultural en escalas mundial, regional y local.

La definición propuesta por el Banco Mundial respecto a la expresión diversidad biológica o biodiversidad se asienta en que es “un término cuya definición abarca información genética especies y ecosistemas: proporciona riqueza material en forma de alimentos, fibras, medicinas e insumos para procesos industriales. Suministra las materias primas que quizás ayuden a las comunidades humanas a adaptarse a cambios adversos en el medio ambiente que pueden producirse en el futuro. Numerosas visiones valoran compartir el planeta con otras formas de vida y desean dejar esta herencia a las futuras generaciones [...]”. Por lo tanto, los riesgos inmediatos de su pérdida repercutirán en “la salud, y la productividad se tornará difícil y limitada” asimismo advierte que “[...] si bien vivimos posiblemente en la era geológica más rica en lo que respecta a diversidad biológica, corremos el riesgo de despilfarrar esa riqueza debido a la reducción irreversible del número de especies y a la destrucción de los ecosistemas cuyas consecuencias se cuentan entre los cambios ambientales menos predecibles.” (Informe Banco Mundial 1992: 62-65).

Esto obliga a desdoblarse la finalidad de los estudios de este organismo que se han orillado “casualmente” en las zonas de bosques tropicales, selvas, y otros hábitats (agua dulce, pozos petroleros, etc.) recalando en su mayoría países en desarrollo, el Banco Mundial justifica que sus investigaciones ayudarán a frenar la reducción de especies que ha avanzado a ritmos sin precedentes. Vislumbrando tres ramificaciones en la diversidad biológica: la diversidad alfa, que contempla el número de especies dentro de un hábitat, la diversidad beta: “numero de especies entre hábitats” refleja cambios en la composición de especies a lo largo de gradientes ambientales o altitudinales y la diversidad gama: que es el número de especies a escala regional. Mostrando cambios en los ensamblajes de especies en áreas geográficas relativamente grandes”. (Dierstein, 1995).

Las bio-regiones, es decir un conjunto de países ricos en especies y recursos, se ven sometidas a aplicación “venta de los servicios ambientales.”<sup>30</sup> He ahí la comercialización y subasta al mejor postor, la oferta de recursos y el fomento de maniobras como la extracción, bioprospección y el ecoturismo es ofrecida a las empresas transnacionales, los

---

<sup>30</sup> Consultar en *La trampa de los servicios ambientales*, por Silvia Ribero, versión en Internet en [www.biodiversidadla.org](http://www.biodiversidadla.org)).

institutos de investigación, las universidades, y los departamentos de seguridad, vinculados estrechamente con las economías desarrolladas como Estados Unidos.

En esa línea se evidencia la trampa de los programas para la conservación del medio ambiente diseñados por el Banco Mundial, que en efecto inyectan capitales exorbitantes para los monitoreos, evaluaciones de pérdidas y “rescate de la diversidad”, sin embargo, la finalidad inmersa en este propósito es enlazar sin obstáculos a la naturaleza y al capital respaldados por organismos o alianzas regionales más perfiladas al Comercio, por ejemplo la Organización Mundial de Comercio (OMC), el Fondo Monetario Internacional (FMI), y el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), sin inhibir de esta responsabilidad a los organismos que en principio tienen por objeto “velar” por el medio ambiente (PNUMA, la UICN, o la WWF), pues su participación va más en función del solapamiento y apoyo de la reafirmación hegemónica de Estados Unidos.

La estrategia del Banco Mundial propone contrarrestar los obstáculos y las deficiencias que se “interponen” a la biodiversidad atacando a la pobreza, la inestabilidad económica la explotación excesiva de los bosques y suelos, el aumento de la población y la migración, la ignorancia que según este organismo se liga con la pobreza y como condición intrínseca de esas sociedades. Obviamente no hay un reconocimiento de que la pobreza es causa de la generación de los esquemas que han trazado las economías dominantes y la ignorancia de aquellos sistemas que no distribuyen equitativamente la riqueza.

Asimismo esta institución (BM) plantea un paquete que ofrezca favorecer a las empresas bajo el velo de la integración al mercado mundial, la estabilidad económica, y entre otras pautas una educación más “sensible” y que “valore” los beneficios que brinda la “biodiversidad”. Obviamente los beneficios económicos “tangibles en materia de salud, se reflejan en el uso de las plantas, los animales y los servicios obtenidos de los ecosistemas naturales. Los beneficios pueden captarse mediante mecanismos de cobro apropiado” (Informe BM, 1992: 174). Que se irá legitimando a través de las recomendaciones hechas por organismos y mecanismos financieros tales como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y los Acuerdos Sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, por sus siglas en inglés TRIPS, agregando

valores a los recursos y asignando sistemas de “autoría” como el caso de la exploración genética que ejemplifican una colonización de la naturaleza y el conocimiento.

Para el Banco Mundial el objetivo base se registra en la idea: “conviene más introducir mejores políticas de protección ambiental que sacrificar las ganancias económicas mediante la restricción del comercio” (Informe BM, 1992:70). Esto comprueba rotundamente la tesis de Arturo Escobar quien observa en esa complejidad la estrategia de este organismo no se orienta a la “protección de los recursos”, que remitiría a respetarlos, pues “conservar” significa hacer duraderos a los recursos y reproducirlos para beneficio de los grandes capitales, por lo tanto los efectos del diseño “conservación – naturaleza” ocasionan no sólo el deslave de las áreas “ecológicamente importantes” sino también el atropello de las identidades culturales, cuestión presente en el proyecto del ALCA.<sup>31</sup>

De acuerdo a este organismo financiero hay una negativa en la aprobación de las políticas nacionales del medio ambiente si éstas no se adhieren a sus necesidades, no hay libertad de diseño y conciben como enemigos las propuestas detentadas por los grupos de resistencia quienes dificultan sus propósitos. En el caso de la política ambiental mexicana un aspecto que se analizará más adelante, esta se articula en gran medida a las necesidades de este organismo. Canalizando “sutilmente” la responsabilidad de la pérdida de la diversidad biológica a las comunidades rurales e indígenas.

Finalmente un aspecto que llama la atención y redondea los fines de conservación de la diversidad biológica es una medida que se emprendió a partir de 1987 (documentada por el mismo Banco Mundial) conocida como la “conversión de la deuda en medidas de protección de los recursos naturales”(Informe BM, 1992: 177), con el objeto de convertir la deuda comercial de los países en desarrollo en una fuente de financiamiento para el medio ambiente. Esta “benevolente” disposición contribuye al pago de la deuda a cambio de material biológico (“oro verde”), a reserva de que el pago representa sólo una fracción

---

<sup>31</sup> “El ALCA privilegiará a los gigantes de la biotecnología como Monsanto y Cargill por sobre los pequeños agricultores nacionales y la gente hambrienta en las naciones del continente. [...] pretende, además, imponer el cumplimiento de los tratados internacionales sobre derechos intelectuales y patentes”. Lo que en efecto beneficia a las compañías farmacéuticas [...] que no desean ver a los países del Sur produciendo drogas genéricas, las únicas accesibles a los ya dañados bolsillos de la población. [...] Es decir que los derechos de patentes son muy bien protegidos, muchas veces en detrimento de los derechos humanos”. Tomado de [http://www.alcabajo.cu/sitio/que\\_es\\_elalca/articulosalcaensistesis.html](http://www.alcabajo.cu/sitio/que_es_elalca/articulosalcaensistesis.html) por Mendoza, 12 abril 2004.

proporcional de la deuda global, dicha disposición estimula por un lado el libre tránsito a la expropiación (por parte del Banco Mundial y las empresas transnacionales) y por otra el engrosamiento de una deuda a tal extremo de convertirse en eterna.

### **2.3. Biodiversidad desde los foros internacionales.**

Como componente fundamental del conglomerado discursivo sobre biodiversidad es ineludible tomar en cuenta los esquemas del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), desprendidos de los trabajos de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992 y el Protocolo de Cartagena referente a Seguridad de la Biotecnología.

El primero al igual que el Banco Mundial subraya su preocupación por el desgaste de los recursos e invita a que esta nueva lucha debe ser enfrentada por toda la comunidad internacional donde el objetivo a seguir se funda en la conservación y la procuración de su no agotamiento, y estipula que la importancia de la “diversidad biológica se representa en la evolución y el mantenimiento de los sistemas necesarios para la vida de la biosfera. [...] Tomada en cuenta como “el interés común de toda la humanidad, en la medida en que los Estados son responsables de la conservación de su diversidad biológica y de la utilización sostenible de sus recursos biológicos” (CDB, 1992).

#### **2.3.1 El Convenio de la Diversidad Biológica.**

Para el Convenio, la Diversidad Biológica (Ver cuadro 9), la “biodiversidad” es una definición orientada a la biología moderna reconocida como la “variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluyendo los ecosistemas terrestres marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”. (CDB, 1992). Y de acuerdo a ese principio va configurando una serie de estrategias, modos y usos, con marcados paralelismos con las estrategias del Banco Mundial. En esa razón podría



justificarse un pacto estratégico entre Canadá, Estados Unidos y México en el que el objetivo se traza a partir del fortalecimiento y la cooperación para promover y resguardar la conservación y la sustentabilidad de los recursos biológicos e ir mitigando toda acción que ponga en peligro todas las formas de vida de esos ecosistemas.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Esta alianza se denomina Plan Estratégico para la Conservación de la Biodiversidad de América del Norte (CCA).

**Cuadro 9**  
**Convenio Sobre la Diversidad Biológica**

Objetivos (artículo 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización sostenible de los recursos ***</li> <li>Participación justa de los recursos genéticos, accesos adecuado a esos recursos y tecnologías pertinentes.*</li> <li>Transferencia apropiada de las tecnologías pertinente (derechos sobre recursos y Tecnologías. ***</li> </ul>
Terminología (artículo 2)	<p>Área protegida: área definida geográficamente designada para alcanzar objetivos de conservación.</p> <p>Biotecnología: aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos, organismos vivos y sus derivados para la creación y modificación de productos o procesos para usos específicos.***</p> <p>Conservación         <ul style="list-style-type: none"> <li>In situ: las condiciones en que existen recursos genéticos de ecosistemas y hábitats naturales, para Las especies domesticadas o cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas</li> <li>Ex Situ: componentes de diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales</li> <li>In Situ: recuperación de los ecosistema en sus entornos naturales.</li> </ul> </p> <p>Material genético: todo material de origen vegetal, animal o microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia.</p> <p>País de origen de recursos genéticos: es el país que suministra recursos genéticos obtenidos de fuentes in situ incluidas las poblaciones de especies silvestres y domesticadas, o de fuentes ex situ, que pueden tener o no origen en ese país. ***</p> <p>Utilización sostenible: la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, para mantener las posibilidades de las generaciones presentes y futuras.***</p>
Principio (artículo 3)	<p>De acuerdo con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, <u>los Estados tienen el derecho soberano de explorar sus propios recursos en aplicación a su propia política ambiental</u> y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo en su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros estados o de zonas situadas fuera de su jurisdicción nacional.**</p>
Conservación <i>In Situ</i> (artículo 8)	<p>Cada parte contratante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conserar la diversidad biológica.***</li> <li>b) elaboración de directrices para la selección, establecimiento y ordenación de áreas protegidaso áreas donde se necesiten aplicar medidas de conservación.***</li> <li>c) reglamentará y administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica. (dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sustentable).***</li> <li>d) protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales.***</li> <li>e) reglamentar y administrar los recursos biológicos importantes para la conservación y diversidad biológica.</li> <li>f) rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados.***</li> <li>g) estableciiento : medios para regular y administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de los organismos modificados como resultado de la biotecnología, la utilización sostenible de la diversidad biológica, tenniendo en cuenta los riesgos de la salud.*** (regular no es sinónimo de protección, al contrario es permitir ventajars de bioprospección).</li> <li>i) conservación de la diversidad biológica y la utilización sotenible de sus componentes.***</li> <li><b>j) la legislación nacional de cada estado: (respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la apropbación y participación de quienes poseen esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente; **</b></li> <li>k) establecimiento de una legislación necesaria para la protección de especies y poblaciones amenazadas.</li> <li>m) cooperación en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación <i>in situ</i>, particularmente en países en desarrollo.</li> </ol>
Conservación <i>ex situ</i> (artículo 9)	<p>Con el fin de complementar las medidas <i>in situ</i>, cada parte contratante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) adopción de medidas <i>ex situ</i> de componentes de la diversidad biológica, preferiblemente en el país de origen de esos componentes;</li> <li>b) establecer y mantener instalaciones para la conservación <i>ex situ</i> y la investigación de plantas, animales y microorganismos, preferiblemente en el país de origen de esos recursos genéticos. ***</li> <li>c) adoptará medidas destinadas a la recuperación y rehabilitación de las especies amenazadas y a la reintroducción de éstas en sus hábitats naturales en condiciones apropiadas;</li> <li>d) reglamentará y gestionará la recolección de recursos biológicos de hábitats naturales a efectos de</li> </ol>

conservación *ex situ*, con objeto de no amenazar los ecosistemas ni las poblaciones in situ de las especies, salvo cuando se requieran medidas *ex situ* temporales especiales conforme al apartado c de este artículo;\*\*\*

- y
- e) Cooperará en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación *ex situ*, y en el establecimiento y mantenimiento de instalaciones para la conservación *ex situ* en países en desarrollo.\*\*\*

Utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica (artículo 10)

Cada parte contratante:

- a) Integrará el examen de la conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos en los procesos nacionales de adopción de decisiones.\*\*\*
- b) Adopción de medidas relativas al uso de los recursos biológicos, para evitar o reducir al mínimo los efectos adversos depara la diversidad biológica.\*\*
- c) Protegerá y alentará la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos, (de conformidad con las prácticas culturales tradicionales que sean compatibles con la exigencias de la conservación o de la utilización sostenible; \*\*
- d) Prestará ayuda a las poblaciones locales para preparar y aplicar medidas correctivas en las zonas degradadas donde la diversidad biológica se ha reducido; \* y \*\*
- e) Fomentar la cooperación entre sus autoridades gubernamentales y su sector privado en la elaboración de métodos para la utilización sostenible de los recursos. (artículo 10) \*\*\*

Investigación y capacitación (artículo 12)

Investigación y capacitación

Las partes contratantes teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo::

- a) Establecerán y mantendrán programas de educación y capacitación científica técnica en medidas de identificación de la diversidad biológica y sus componentes prestarán apoyo para tal fin centrado en las necesidades específicas de los países en desarrollo.\*\*\*
- b) Promoción y fomento de la investigación en los países en desarrollo (asesoramiento científico, técnico y tecnológico. \*\*\*
- c) Promoción de la utilización de los adelantos científicos en materia de investigaciones sobre diversidad biológica para la elaboración de métodos de conservación y utilización sostenibles de los recursos biológicos, cooperación en esa esfera.\*\*\*

Acceso a los recursos genéticos

(artículo 15)

- 1) En reconocimiento de los derechos de los Estados sobre sus recursos naturales, la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional.\*\*
- 2) Cada parte contratante procurará crear condiciones para facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos para utilizations ambientales adecuadas, y no imponer restricciones contrarias a los objetivos del presente convenio.\*\*\*
- 4) Cuando se conceda acceso, éste será en condiciones mutuamente conveidas y estará sometido a los dispuesto en este artículo.\*\*\*
- 5) El acceso a los recursos genéticos estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte Contratante que proporciona los recursos, a menos que esa parte decida otra cosa. \*\* y \*\*\*. En este contexto se toma en cuenta a la parte contratante, evidentemente a los países que son quienes firman estos acuerdos pero estas decisiones inhiben las valoraciones de los pueblos indígenas quienes deben estar integrados como sujetos de derecho y quienes podrían verse mayoritariamente afectados.
- 6) Cada parte procurará promover y realizar investigaciones científicas basadas en los recursos genéticos proporcionados por otras Partes Contratantes con la plena participación de esas Partes, y de ser posible en ellas.\*\*\*
- 7) Cada parte contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política, [...] cuando sea necesario por para compartir en forma justa y equitativa los resultados de las actividades de investigaión y desarrollo y los beneficios derivados de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos con la Parte contratante que aporta esos recursos. Esa participación se llevará a cabo en condiciones mutuamente acordadas.\*, \*\* y \*\*\*.

Intercambio de Información (artículo 17)

Las partes contratantes facilitarán 1) el intercambio de información, de todas las fuentes públicamente disponibles, pertinente para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, (teniendo en cuenta las necesidades especiales de desarrollo.\*\*\*

2) Este intercambio de información incluye el intercambio de resultados de las investigaciones técnicas, científicas y socioeconómicas, así como información sobre programas de capacitación y de estudio, conocimientos especializados, conocimientos autóctonos y tradicionales, por sí solos y en combinación con las tecnologías mencionadas en el párrafo 1 del artículo 16. (acceso a la tecnología)También incluirá cuando sea viable, la repartición de la información.\*, \*\* y \*\*\*.

Gestión de la biotecnología y distribución de sus beneficios  Artículo 19	1. Adopción de medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda para asegurar la participación efectiva en las actividades de investigación sobre biotecnología de las partes Contratantes, en particular de los países en desarrollo, que portan recursos genéticos para tales investigaciones, y cuando sea factible, en esas Partes contratantes.***
Otras Consideraciones Acceso a	Educación y conciencia pública (art. 13). Tecnología (art 16.) Cooperación científica (art. 18) Recursos financieros (art. 20)
* puntos que se evadieron (caso del ICBG-Maya) ** puntos en contraste con la realidad *** estrategias que avalan que en la biodiversidad se apoye a impulsar el capitalismo salvaje.	

Por consiguiente pretende planificar, desarrollar y difundir el conocimiento sobre la diversidad biológica, tomando en cuenta que el camino de construcción para la protección de la biodiversidad comienza por la cooperación internacional y para contrarrestar su pérdida confía en la inyección de recursos financieros, el acceso a tecnologías pertinentes, en la capacidad científica, el acceso a los recursos genéticos, puntos centrales que atiendan sobre todo las necesidades de los países en desarrollo. O mejor dicho la delimitación de áreas ambicionadas por sus recursos. En la “biodiversidad” al igual que el “Desarrollo Sustentable”, se estima su funcionamiento como soporte de las presentes y futuras generaciones. Y parte de una preocupación es la que va justificando la construcción de los latifundios genéticos. Pues el problema de la “pérdida d la biodiversidad” es parte del arma discursiva para argumentar grandes proyectos para contenerla.”<sup>33</sup>

En el cuadro 9 también se intenta dilucidar esas finalidades tomando en cuenta aquellos aspectos que están ponderando la conservación de recursos a través de la monopolización de la relación entre Estados para resguardar, “regular” y permitir el negocio de la bioprospección, restringiendo la participación en este escenario de otros actores involucrados como las comunidades indígenas, pues se habla de conservar sus conocimientos y preservar sus territorios pero a la sombra del control hecho por los estudios y proyectos de investigación que sólo salvaguardarán el interés del dinero.

Estos son los intersticios de la diversidad biológica, el plan que elude las interconexiones entre sociedad, cultura, naturaleza y supervivencia. En ese sentido cabe mencionar que uno

<sup>33</sup> Ver en Escobar, 1997.

de los artículos que han provocado la crítica sobre todo con referencia a los grupos indígenas y sus conocimientos tradicionales es el 8 J.

En México el desajuste de esta circunscripción se pronuncia en el debate por la lucha y el reconocimiento de los derechos indígenas en la Constitución Nacional, una demanda que justamente enunció el Ejército Zapatista de Liberación Nacional y puesta en la mesa de diálogo con los Acuerdos de San Andrés (1996), al exponer entre otros aspectos, la carencia y la poca atención que tienen las comunidades indígenas en el marco jurídico, todavía hasta la firma del Convenio 169 Sobre Derechos Indígenas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y el referente a la Diversidad Biológica (1992), estos no eran considerados como prioritarios, lo que debilitó todas las posibilidades sobre protección de la producción de conocimientos, respeto a las tradiciones, lenguas, territorios, recursos, sistemas de organización, etc.

### **2.3.2. El Protocolo de Cartagena referente a Seguridad de la Biotecnología.**

El Protocolo de Cartagena referente a Seguridad de la Biotecnología (PCSB), del Convenio sobre la Diversidad Biológica, se identifica como una estructura cuyo objetivo es alinear de ‘manera adecuada’ los usos de los organismos genéticamente modificados, cuyo auge despuntó a raíz del desarrollo de la biotecnología y la ingeniería genética, una actividad que se concentra en los movimientos transfronterizos.

Desde su elaboración en 1995, evidentemente se tomó en cuenta el desarrollo de la biotecnología como el soporte crucial para la humanidad y los centros de diversidad biológica y la ingeniería genética cuyo brote resulta un eficiente aliado en la lucha por el poder. Y como todo documento oficial éste emana de la “preocupación”, sobre los posibles efectos adversos de las nuevas tecnologías para la diversidad biológica y los riesgos a la salud humana, aunque queda abierto a las posibilidades y beneficios que ésta brinda.

Se acentúan aspectos paradójicamente sustanciales, primero porque emerge en un contexto internacional donde el enemigo es el “terrorismo”, casualmente pareciera que este

documento se acopla a las necesidades de “lucha” de este país regulando objetivos en torno al uso, manejo y transferencia de los organismos genéticamente modificados, a través de la biotecnología, aunado con “el uso seguro de productos transgénicos” aunque la gran contradicción, fue la reticencia de Estados Unidos en ratificarlo.<sup>34</sup> El convenio ciertamente apoya la relación entre los acuerdos comerciales y el medio ambiente, pues en esa línea se garantizará el “desarrollo sustentable”, además de proceder independientemente otros acuerdos internacionales.

Paralelamente se manifiesta que el Protocolo no debe afectar la soberanía de ningún Estado, pues debe guiarse en función de los lineamientos del Derecho Internacional, por lo tanto sus miembros lo aceptan, autorizan y adhieren a sus criterios. Permitiendo la libre importación y exportación de organismos genéticamente modificados, posiblemente en el caso de los grandes proyectos transnacionales la soberanía está pasando a un segundo plano o como se trasluce en la bioprospección, una actividad que se está permitiendo sin mayor protesta por parte de las autoridades gubernamentales, como el caso del Plan Puebla Panamá que es impulsado por el gabinete del presidente de México Vicente Fox y su gabinete como un programa que fomento al empleo que coadyuva a “erradicar” la pobreza y la desigualdad.

Al igual que otros protocolos, declara la necesidad de informar todos los movimientos, en este caso al Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología, y también obliga a difundir los nuevos descubrimientos. Sin embargo destaca una cláusula muy especial escrita en el artículo 21, punto 4, sobre la información confidencial que estipula:

“[...] La parte de importación deberá respetar la confidencialidad de toda la información comercial e industrial clasificada como confidencial, incluida la información sobre desarrollo, así como la información acerca de cuya confidencialidad la Parte y el notificador estén en acuerdo.” (Esta cláusula se retomará para el análisis del proyecto ICBG-Maya).

---

<sup>34</sup> Principal exportador mundial de productos transgénicos, e inmerso en una disputa comercial con la Unión Europea (UE), especialmente con Francia que restringe el paso en sus fronteras de estos artículos, donde la polémica radica en que estos son nocivos para el medio ambiente.

En este sentido un aspecto de alto contraste es la patente de organismos y conocimientos, impulsada por el Banco Mundial que permite precisamente comercializar “los descubrimientos” y donde se resguarda a todas luces la privacidad de las disertaciones.

Otro de los puntos clave es que recalca la insolvencia de los países en desarrollo “para controlar su naturaleza”, de ahí emerge la necesidad de animar la cooperación entre estados y la “asistencia financiera y técnica y de creación de capacidad en relación con organismos vivos modificados destinados para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento”. (PCSB, art. 11, y 27 punto 6). Por lo tanto se observa un acotamiento y diseños consignados para un manejo “más adecuado” y auxiliado por las economías del norte, quienes por su experiencia han “comprobado” encaminar en sus territorios las políticas del Desarrollo Sustentable.

Por último en el aspecto social, se exhorta a sensibilizar a la población introduciéndola al conocimiento y a la importancia de la seguridad de la biotecnología, y el panorama de los movimientos transfronterizos de los organismos modificados a través de la educación, la participación social y el acceso a la información, y en último lugar tenuemente “invita” a tomar en cuenta las consideraciones de las comunidades indígenas y locales sobre “los organismos genéticamente modificados para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica”, (PCSB, art. 26) , una consideración que queda fracturada por la evasión de las voces que advierten los cismas entre biodiversidad-bioprospección, y cultura-naturaleza y sociedad.

#### **2.4. La Biodiversidad Desde los Organismos Nacionales (CONABIO).**

A partir de la construcción y valoración precedente del norte sobre biodiversidad ahora es necesario puntualizar cuál es el significado y cómo se está proyectando en México. Retomando un poco de historia, México ratificó el Convenio Sobre la Diversidad Biológica de 1992 el 11 de marzo del siguiente año, y esto significó la pauta para el desarrollo de su estrategia sobre biodiversidad realizada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO), órgano anexo de la antes Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca 2000 (SEMARNAP)<sup>35</sup> y por otra parte los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS) derivados de la misma dependencia.

Abordando el análisis de la Estrategia Nacional, es una estructura apoyada y financiada por los siguientes organismos: “El Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad por medio de la CONABIO y el Fondo Fiduciario para el Medio Ambiente Mundial (GEF), mediante el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)” (Conabio, 2000: 7-8), sin olvidar que el GEF es una ramificación del Banco Mundial.

El concepto “Diversidad Biológica” se enuncia como: “el grado de variación entre los organismos vivos y los complejos ecológicos en los que ocurren. El concepto de diversidad hace referencia al número de diferentes categorías que estos complejos expresan a múltiples niveles; desde la heterogeneidad de las estructuras químicas que son la base molecular de la herencia, hasta la variación en los ecosistemas”. (Conabio, 2000: 13). Revelándose un paralelismo con los documentos y organismos ya revisados, nuevamente se cae en hacer una connotación a aspectos biológicos, sin considerar los de corte humano. Los objetivos de dicha institución no presentan muchas diferencias con el discurso dominante, de hecho es un calco de ese sistema, todo va en función del control, la “conservación y la valoración” de la naturaleza, y del ordenamiento del territorio, que afecta principalmente a las comunidades indígenas; esto se profundizará progresivamente.

---

<sup>35</sup> Actualmente Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).



La falta de una democracia pensada en el bien común y en el consenso es el obstáculo que impide emanar una estrategia más propia e integradora de la biodiversidad desde todos los ángulos, pues la valorización reside en qué áreas será posible la conexión entre la economía y la naturaleza. Replicando que se está acogiendo una visión que va restringiendo opiniones de toda índole y censurando propuestas locales, en suma impone los esquemas de los conceptos tradicionales de la ciencia cartesiana forzando los modos de trabajar, y pensar a una alternativa obligada que apoya las “leyes” que ambicionan obstaculizar la capacidad de iniciativa de los grupos de resistencia. (Ver cuadro 10).

**Cuadro 10**

<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Garantizar la permanencia y continuidad de la diversidad biológica nacional involucrando a los actores involucrados.</li> <li>b) Definir prioridades, asumir compromisos.</li> <li>c) Valorar justamente la biodiversidad.</li> <li>e) Difusión de la información</li> <li>f) Estimular la diversificación y sustentabilidad del uso de la biodiversidad.</li> </ul> <p>Protección y conservación</p>
Conceptos	<p>1.1 Conservación in situ: Fomentar y consolidar las iniciativas de protección y conservación in situ, como las áreas naturales protegidas y otras modalidades de manejo de ecosistemas y <u>ordenamiento del territorio</u>.</p> <p>1.2 Rescate de elementos de la diversidad biológica: intensificar las acciones encaminadas a rescatar, rehabilitar y recuperar ecosistemas, comunidades, especies y recursos genéticos.</p> <p>1.3 Bioseguridad: Establecer mecanismos de bioseguridad para regular la manipulación de recursos genéticos.</p> <p>1.4 Especies exóticas: Formular directrices sobre traslocación de especies y elaborar un programa de atención para las especies exóticas.</p> <p>1.5 Prevención y Control de actos ilícitos. Organizar u aumentar los esfuerzos de Seguimiento (monitoreo) del estatus (situación) de los elementos de la biodiversidad nacional.</p> <p>1.6 Atención a emergencias: Desarrolla las capacidades para su prevención, control, mitigación y seguimiento de emergencias.</p>
2. Valoración de la biodiversidad	<p>2.1 Importancia en la cultura nacional: Reivindicar los valores y la importancia de la biodiversidad para la cultura nacional.</p> <p>2.2 Aportaciones de la biodiversidad: Evaluar y valorar los aportes de la presencia y del uso de la biodiversidad en nuestro país.</p> <p>2.3. Actualizar la intención institucional (políticas, legislación, instrumentos, instituciones, planificación, financiamiento) que se otorga a la biodiversidad en concordancia con los valores que representa.</p>
3. Conocimiento y manejo de la información	<p>3.1 Investigación y estudios Aumentar nuestra comprensión y conocimiento en torno a la riqueza, los valores, importancia y usos de la biodiversidad, apoyando la realización de estudios e investigación científicas.</p> <p>3.2 Inventario y colecciones: Fortalecer las labores de inventario de trabajo de las colecciones científicas para acrecentar nuestros conocimientos sobre la diversidad biológica nacional.</p> <p>3.3 Rescate y sistematización e conocimientos Impulsar la sistematización de los conocimientos científicos y el rescate del conocimiento tradicional en varios medio y formatos.</p> <p>3.4. Propiciar el intercambio activo e información, estimulando el acceso público a bases de datos, redes y sistemas de información sobre la biodiversidad, impulsando en sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad.</p> <p>3.5 Difusión: Promover una comprensión pública generalizada de la importancia y el papel de la biodiversidad, así como formas de protegerla, conservarla y hacer uso de ella.</p> <p>3.6 Educación ambiental: Estimular los esfuerzos de educación ambiental en todos los niveles, encaminados a proporcionar cambios de actitud y comportamiento en la sociedad frente a la biodiversidad.</p> <p>3.7. Capacitación y formación académica Incrementar la cantidad, capacidad y calidad de los recursos humanos dedicados al conocimiento, uso y protección de la biodiversidad en México.</p> <p>Gestión de la información sobre la biodiversidad: Reforzar la operación del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB) en todo el país.</p>

4. Diversificación del Uso.	4.1 Uso actual: revisar las modalidades actuales del uso de la biodiversidad, desalentando y reorientando las no sustentables e incentivando aquellas que lo sean. 4.2 Diversificación productiva: Promover la incorporación de más elementos de la biodiversidad de México a los esquemas de producción y uso sustentables. 4.3 Criterios e indicadores: determinar criterios e indicadores de sostenibilidad de usos y productos, así como los mecanismos formales para su adopción, promoción y certificación. 4.4. Comercialización y mercados: promover y facilitar la consolidación o apertura de mercados, y la comercialización de productos (bienes y servicios) de la biodiversidad.
--------------------------------	---

Fuente: Conabio, 2000.

#### **2.4.1. Los Programas de Desarrollo Regional Sustentable.**

En aproximación con el área de estudio (maniobras del ICBG-Maya en el estado de Chiapas), y siguiendo la construcción del significado biodiversidad a través de la esfera gubernamental, cabría señalar por último la estrategia de los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS).

Los PRODERS son “una política de conservación” a través de la cual la Comisión Nacional de áreas Naturales Protegidas (CONANP), busca impulsar procesos de tránsito hacia el desarrollo sustentable en las áreas Naturales Protegidas (ANP), sus zonas de influencia y en regiones pobres y de gran biodiversidad (regiones PRODERS), vía la promoción de un modelo de planeación y gestión integral, descentralizado y participativo con visión de largo plazo.”<sup>36</sup>

Los trabajos de identificación de áreas prioritarias para la “conservación” son realizados mediante tres organismos el CONANP, las Regiones Prioritarias para la Conservación (RPC) y las Áreas Naturales Protegidas (ANP) que cuentan con un decreto de protección y un Programa de Manejo sustentable. (Ver cuadro 11).

---

<sup>36</sup> <http://www.conanp.gob.mx/proders>.

**Cuadro 11**  
***La detección de estas áreas se hace en tres niveles de atención***

Regional subregional	<p>En esta escala se identifican líneas estratégicas y proyectos con un ámbito general de aplicación y relacionadas con la definición de las grandes políticas y líneas de acción regional. Se atienden aspectos tales como capacitación y asistencia técnica, información y difusión, programas financieros, mecanismos regionales de comercialización, investigación y evaluación.</p>
Subregional y municipal	<p>En esta escala se particularizan las líneas generales de acuerdo a la subregionalización. En este nivel se asigna gran importancia a la articulación con los gobiernos municipales, en especial con los comités municipales de desarrollo. Igualmente en este nivel se desarrollan proyectos que abarcan al conjunto de comunidades de la periferia de ANP o áreas bien conservadas.</p>
Escala comunitaria	<p>Permite alcanzar y mostrar cambios concretos en los procesos de gestión comunitaria y en el manejo sustentable de recursos naturales, a través de acciones institucionales conjuntas en donde las áreas, tanto de la Semarnat como de otras dependencias, participan con un proyecto que se integra, ampliando la cobertura en la medida del financiamiento disponible.</p>

Fuente: <http://www.conanp.gob.mx/proders>

Trazado el esquema de trabajo, los PRODERS se instalaron “casualmente” en el Estado de Chiapas en 1994, justificando sus investigaciones en el hecho de que la región chiapaneca, ciertamente, posee como se argumentó “alta y frágil biodiversidad”, y además se ubica en una zona “pobre”, aunque sin menospreciar su valor biológico, histórico y cultural. Las áreas prioritarias que se establecieron para estos fines fueron la Selva Lacandona, justificando su implantación en estas zonas con el fin de “educar” y “transmitir conocimientos” para gestionar los recursos y las comunidades para hacerlos más “sustentables”. Desde esta intromisión se pretende formar una estructura gubernamental de tintes “ecologistas” con fines de vigilancia prometiéndole beneficios económicos, ecológicos y sociales a las comunidades y configurando redes de control desde el sector gubernamental<sup>37</sup> empresarial o industrial y de investigación.

Los PRODERS pueden entenderse como un sistema de injerencia no sólo porque se instalan en territorios potencialmente estratégicos por su biodiversidad sino también por las presencias de grupos sociales y otros grupos que poco a poco van manifestando un interés en estas regiones (organismos no gubernamentales, y grupos de investigación).

<sup>37</sup> Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), y SEMARNAP.

Y dadas las particularidades que presenta el Estado de Chiapas los PRODERS agregaron el desarrollo de trabajos adicionales en 1996 "... en la Selva Lacandona en dos subregiones: Marqués de Comillas y Comunidad Lacandona, la primera por ser el área donde se concentra el mayor número de permisos forestales y donde opera desde 1994 el Plan Piloto Forestal y la segunda por la importancia estratégica de fortalecer los programas de manejo de las reservas de Montes Azules, Lacantún, Chan Kin, Yaxchilán y Bonampak."<sup>38</sup>

No obstante la obstinación de estos programas incorporan tres vertientes (de orden cultural, ambiental y económica) en sus dinámicas:

*La Vertiente Cultural:* (Habitantes de la Selva Lacandona) Una población con un perfil antropológico con características lingüísticas y productivas de la población que influyen en la dinámica económica, social y productiva de la región.

*La Vertiente Ambiental:* Tal vez el juego de las armas paradójicas, porque se contempla el rescate de los conocimientos tradicionales en las bioregiones y la formación de redes de intercambio. Ambos procesos coadyuvan a controlar las riquezas, utilizando a las comunidades como bancos de información, y una vez teniendo el conocimiento es probable que éstas ya no sean requeridas.

*La Vertiente Económica:* Juega una doble moral en función de su crítica hacia el neoliberalismo y la globalización, sin embargo sigue apoyando esas iniciativas en especial el negocio de la compra-venta de recursos naturales, confiando en que esto puede proporcionar grandes ventajas y grandes ganancias:

“La dinámica económica de la región maya, si bien está determinada a nivel nacional por las políticas neoliberales y por la globalización, tiene rasgos propios que con frecuencia se obvian como es su evidente mercado regional, un corredor turístico, una frontera sur económicamente activa y en incremento. Esto permitirá el reconocimiento de potencialidades insuficientemente desarrollados como el ecoturismo el fomento de actividades económicas orientadas al mercado regional, la

---

<sup>38</sup> <http://www.conanp.gob.mx/proders>.

sustitución de productos importados de otras macroregiones, el impulso a la industrialización con tecnologías aplicadas y la interacción económica con Centroamérica” (<http://www.conanp.gob.mx/proders>).

Abiertamente la intención es instalar un “cinturón de bienestar” alrededor de las áreas naturales protegidas, pero también la estrategia contempla el cerco militar. Conviene en estas líneas rescatar una valiosa aportación que precisamente discute sobre el papel del estado nacional particularmente en las políticas de la biodiversidad, pues la participación de los gobiernos va palideciendo su capacidad de control y soberanía sobre el territorio hacia el exterior, aunque internamente con los pueblos indígenas no es así. Y va dirigiéndose hacia un *estado nacional competitivo* sometido a las condiciones internacionales de competencia económica” (citando a Hirsch 2000, en Brand y Görg, 2003:74).

Los PRODERS pueden calificarse de muchas maneras, pero la intención proyecta acciones colonizadoras, se introducen programas de “educación a los indígenas” y de “enseñanza” para que “aprendan a cuidar sus recursos”, e insertarlos en los sistemas urbanos, a todo es prudente retomar una reflexión tojolabal del libro Las Cosmovisiones Mayas de (Lenkersdorf, 1999):

*“Todo el mundo quiere enseñarnos, los maestros, los padres, las madres, los doctores, los abogados, los extensionistas, el gobierno. Todo el mundo quiere que aprendamos de ellos. Para ellos, no sabemos nada de nada” ...a esto la lucidez de ideas expresada por el autor rescata que “...la visión enseñada desde la perspectiva tojolabal, abre los ojos para captar realidades antes ignoradas”.* (Lenkersdorf, 1999: 15-16).

Por tanto el discurso proyecta sentidos diferentes, valoraciones diferentes, intereses diferentes, que al final de cuentas y una vez más ponen a la biodiversidad y al territorio al servicio del capital.

## **2.5. La Biodiversidad desde los saberes locales.**

Frente al ideario de la “conservación” surge la contraparte de este discurso que va proyectando su concepto de “biodiversidad”, apegado a sus identidades y conectando “lo biofísico, lo humano y lo sobrenatural, los modelos locales en muchos contextos no occidentales a menudo están basados en vínculos de continuidad entre las tres esferas e inmersos en relaciones sociales que no pueden ser reducidas a términos capitalistas modernos” (Escobar, 1999: 247). Su rechazo a las líneas de trabajo que establece la biodiversidad del norte traducido como un neo-colonialismo, en una esfera donde la ciencia y la tecnología han adquirido la capacidad para apropiarse de la naturaleza con el asentamiento de estilos de producción y consumo que pretenden homogenizar a las sociedades, es la pauta que inicia un movimiento luchando frente a una “diversidad” que niega la pluralidad.

La concepción de la socio-biodiversidad, (más completa) se va constituyendo y registrando a partir de las cosmovisiones, los planteamientos y las demandas de los saberes locales, que van entretrejiéndose en la idea del territorio. La socio-biodiversidad es parte de un crisol que no depende únicamente de las relaciones ciencia-economía-biodiversidad, sino de otros campos profundamente ligados a la tierra, la cultura, las formas de pensamiento, y la naturaleza.

Los diálogos que marcan la presencia de formas y estilos de la biodiversidad desde los espacios locales y los vistos desde el análisis teórico, dan cabida también a las divergencias, por ejemplo la propuesta hecha por Enrique Leff subrayada en una política del cuidado a la naturaleza en una lógica del mercado, tal vez, “más responsable”, su tesis se liga a una posible solución del escenario rural donde persisten la pobreza, la marginación, el desempleo, etc., y también sobre las políticas de conservación, enlazadas al juego de la economía y plantea que para las comunidades indígenas, campesinas y urbanas “es necesario promover el desarrollo de las capacidades productivas [...] fundadas en sus

capacidades de autogestión, con programas nacionales de ordenamiento ecológico, de territorio y descentralización económica”. (Leff, 1998: 53).

Probablemente esta idea se refutaría con la tesis de Rómulo Caballeros quien observa la biodiversidad desde el ángulo de las cosmovisiones como la preservación de valores, prácticas y símbolos: una identidad que se determina en la integración nacional, respaldada por los derechos constitucionales de las minorías y la suma de otros valores como la educación bilingüe, el reconocimiento a las autonomías territoriales, la religiosidad, y la salud guiándose en función del bien común de la comunidad.

La construcción de Leff apuesta por una conservación de la naturaleza en proyectos económicos, el riesgo es que esta tendencia es la que se acopla a la “*visión de la biodiversidad, donde se articula a la ciencia y al capital*: - hay que conocerla para usarla, y hay que usarla para salvarla [...] es hora de que todos los usuarios de la biodiversidad - científicos, comunidades, ecoturistas, administradores de reservas, corporaciones, etc., paguen por el uso de la biodiversidad. Es hora de que aquellos que proporcionen la información biológica-científicos y comunidades también se beneficien”. (Janzen, citado por Escobar, 1999: 199).

La lógica de Leff va muy nivelada sobre todo a la vertiente económica que estipulan los PRODERS, en efecto considera necesario un cambio en el curso de las políticas de conservación, descontaminación y restauración ecológica, perfiladas a una economía sustentable, organizada en principios de racionalidad ambiental. Fortaleciendo las economías locales y regionales basadas en el manejo productivo de los recursos, basada en una oferta ambiental en diferentes ecosistemas y en la integración de los mercados regionales. El resultado consistiría en que estas economías locales sustentables podrán articularse estratégicamente a la economía de mercado, pero anteponiendo los principios de racionalidad ambiental sobre los de racionalidad económica. De esta manera, se estará construyendo un tránsito hacia la sustentabilidad global, afianzando la diversidad de las condiciones locales de un desarrollo democrático y sustentable. (Leff, 1998: 53-54).

La última observación de este pensamiento es que va confiando en una serie de planteamientos en los cuales se asegurará la “biodiversidad” de las comunidades a pensar



el ambiente como un potencial para un desarrollo alternativo, es decir, “a construir un nuevo paradigma productivo que integre la naturaleza y la cultura como fuerzas productivas, integrando los saberes, y valores de las identidades culturales. En coyuntura con el conocimiento científico y los avances de la tecnología moderna”. (Leff, 1998: 55).

Este panorama acota un estilo que llevaría a las comunidades a ensamblarse en los esquemas que ellos mismos desaprueban, la biodiversidad biológica y cultural no busca empresarios activos en la economía mundial, sino actores socialmente participativos y constitucionalmente reconocidos, que tengan el acceso de poder crear, proponer y decidir.

Justamente es difícil asignar valores económicos a la naturaleza, sin embargo para las élites del poder “todo es posible”, la naturaleza se convierte así en un medio de producción. Pese a esta realidad el panorama no es negativo en su totalidad, pues la naturaleza se convierte también en objeto de una apropiación social; precisamente esto se ilustra con el ejemplo de una comunidad indígena (los seringeros) en donde “las culturas significan a la naturaleza con la palabra, la convierten en acto; al ir la nombrando, van construyendo territorialidades a través de prácticas culturales de apropiación y manejo de la naturaleza” (Porto Goncalves, 2000), este todo significa la composición de la unidad donde la vida se crea y transita.

La idea de la socio-biodiversidad desde las identidades étnicas y culturales se profundiza más con dos componentes: las cosmovisiones y la territorialidad, este último comprende el entramado de relaciones y símbolos donde se desarrolla el nexo sociedad-naturaleza. Y permite redondear cual es su verdadera importancia y los intereses inmersos en él.

Por tanto es indispensable recobrar la concepción del territorio desde todos los ángulos, dando énfasis a las construcciones de la resistencia, y como es concebido con el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Tomando en cuenta que hay tres elementos ambicionados por el capital ecológico como enuncia Arturo Escobar y son: la conquista de los conocimientos locales, la conquista científica de la biodiversidad y el dominio del territorio. (Escobar, 1997).

## **2.6. Territorio.**

La composición del territorio en toda su extensión permite insertarlo en un juego de fuerzas, el primero es el del discurso dominante que lo va conformando como el eje y sostén de la hegemonía, a través de los mecanismos de dominio, y el diseño de una nueva geografía, correspondiente a un nuevo momento tecnológico (Ceceña, 2001). Desde el capitalismo su significado radica en esa suma de elementos y potencialidades geoestratégicas que va definiendo y ejerciendo el sistema del poder. No obstante desde esta lógica tanto el territorio como la naturaleza se están viendo absorbidos por un escenario donde prevalece la cancelación de un diálogo entre sociedad y naturaleza, reflejado por el reposicionamiento de estas esferas. (Toledo, 2000).

En la dinámica de la reorganización del mundo, lo que está en pugna son los recursos de los territorios, pues estas capacidades ayudan a nutrir otras esferas de la hegemonía como la tecnología, y al mismo tiempo se incrustan en las investigaciones y en los experimentos médicos y militares, muy relacionados con la nueva política de “convencimiento” a través de dispositivos de presión, como el caso de Chiapas en la región de Montes Azules, y otros planes que están conectados a los intereses de Estados Unidos y que sorprendentemente los gobiernos coadyuvan en esta conquista por el dominio absoluto del mundo.

El riesgo latente en este sentido es la apropiación de territorio por las grandes economías que orillan al resquebrajamiento de las identidades a cambio del libre tránsito y asignación de precios a la naturaleza, a esto se suma el deslave de las poblaciones, sobre todo las que se caracterizan por tener un pasado histórico y cultural, plasmado en la diversidad de lenguas, tradiciones, etc. Tales desequilibrios van interrelacionados con una evidente falta de voluntad y compromiso por diseñar políticas más reales para la preservación de los patrimonios de las diferentes sociedades nacionales.

Para la cosmovisión indígena, el territorio es la línea de la vida, la continuidad de los saberes y las tradiciones, a pesar de la irrupción europea, porque mantienen formas y estilos

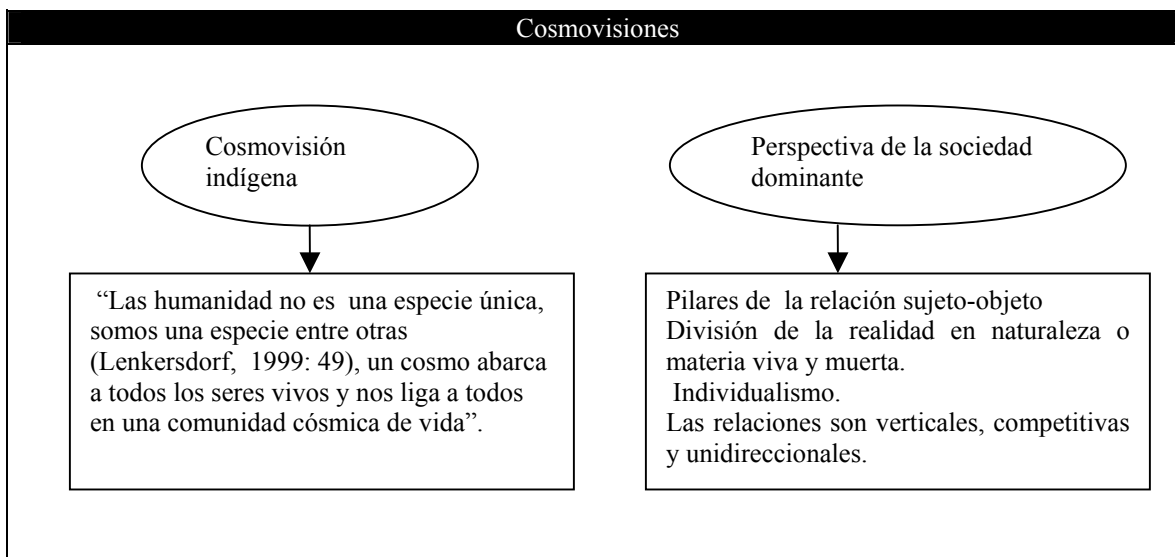
de vida propios y la firme voluntad de preservarlas a través de sus lenguas y conocimientos. La relación entre las cosmovisiones y el territorio es tan arraigada que la separación entre estos dos componentes significaría un desmembramiento social o la muerte, pero también significa un espacio de autonomía: “un escenario donde se desarrolla la posibilidad de la vida y la riqueza social, toda la sociedad conocida hasta ahora se asienta en él y a partir de él construye su realidad y sus imaginarios. La concepción del territorio es la expresión de la complejidad social, de las relaciones humanas y modos de vida de la relación con la naturaleza y de la cosmovisión imperante”. (Toledo, 2000).

La concepción territorial dentro de la relación Sociedad Naturaleza, se ve redondeada tomando en cuenta el lado de las cosmovisiones, es decir otra perspectiva para entender la realidad indígena, considero, no debe pensarse como una ideología “alternativa” sino como la contraparte del discurso imperante que dicta formas de pensamiento y de ser. A este respecto Carlos Lenkersdorf hace referencia, por ejemplo, a la cosmovisión de los pueblos mayas con una idea simbiótica entre sociedad naturaleza sin embargo dadas sus particularidades y diferencias con otros pueblos indígenas, coinciden en que “interpelan a la cultura de la sociedad dominante” y al mismo tiempo ponen en tela de juicio la calidad moral y “humana” del proceso de civilización. (Lenkersdorf; 1996:14)

Pero se debe tener presente que la cosmovisión es inherente a toda la sociedad, por lo tanto se identifican dos sistemas, que perciben sus realidades en función de sus propios conectores: política, economía, cultura, etc). (Ver cuadro 12).

Se trata de una cosmovisión definida a través de una raíz cultural, arraigada a los modos de vida ancestrales y con un inmenso sentido de la política y la democracia.

**Cuadro 12**  
***La Relación Sociedad Naturaleza desde la cosmovisión indígena y la lógica imperante.***



La Cosmovisión es el espacio de desarrollo de una sociedad en todos sus ámbitos, sin embargo el sentido de la territorialidad se expresa ampliamente a partir de dos documentos uno de ellos representado desde la insurgencia y el rechazo a la hegemonía (Acuerdos de San Andrés). Y el otro extremadamente relacionado a la necesidad de reconocer las territorialidades derechos y costumbres de los pueblos indígenas (Convenio 169 de la OIT).

### **2.7. Los Acuerdos de San Andrés.**

Dada la instalación del proyecto ICBG en Chiapas, es necesario redondear la esfera histórica nacional e internacional que forma parte crucial de la discusión (territorio, no sólo a nivel local, hay que recordar que los impactos han traspasado fronteras).

El zapatismo emergió del llamado de muchas voces que necesitaban ser escuchadas, de una realidad que cada vez era más negada por la falta de sensibilidad social del sector no indígena y sobre todo de la cúpula del poder. La lucha zapatista se define por el reconocimiento de los pueblos indígenas como sujetos, actores que aportan y forman parte

de las transformaciones que se están construyendo en el mundo. Pero también se funda en la denuncia y repudio al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que entró en vigencia el 1° de enero de 1994, en un proceso donde la “globalización económica” hace un engranaje de formas de vida, política y economía en función del consumo, la devastación de hábitats, de valores culturales y la sumisión de los pueblos.

Por su naturaleza es el movimiento social e intelectual cuya aportación ha despertado conciencia y lucha nacional e internacional sumándose en un frente hacia las políticas desintegradoras. En esta batalla principalmente se aglomeran aquellas poblaciones que se han visto perpetradas a lo largo de mucho tiempo por cada una de las fases del capitalismo. La iniciativa de este pensamiento ostenta demandas fundamentales: el reconocimiento de los derechos y garantías de los pueblos indígenas e inmerso en esta demanda dos aspectos que cuadran con esta investigación; el territorio y la socio biodiversidad, entendida desde las construcciones y los saberes indígenas como una propuesta que envuelve una política apoyada en la autonomía, el consenso, el diálogo y en la igualdad para constituir una armonía social, una atmósfera interpretada como el contraataque hacia los saberes hegemónicos.

En su conjunto es una lucha por la dignidad:

“La insurrección zapatista es por la construcción de una sociedad nueva más que por la destrucción de una vieja a pesar de que esté implícita (...) es una lucha en contra de toda forma de opresión, por una sociedad en la que el que mande, mande obedeciendo, y en la que no sea vergüenza vivir. Es la construcción de la sociedad del futuro desde la “modernidad” del presente, recuperando y reconfigurando historias ancestrales y creando un nuevo pensamiento y nuevas formas de vivir y de relacionarse donde nadie detente el poder, porque simplemente, no se establezcan relaciones de poder entre los grupos sociales, donde no haya jerarquías sino igualdad en la diferencia”. (Ceceña, 2000).

Las demandas zapatistas que fueron asentadas precisamente en los Acuerdos de San Andrés, firmados por el gobierno y el EZLN en febrero de 1996, modelan la necesidad de

reconocer las autonomías,<sup>39</sup> de los pueblos indígenas como sujetos de Derecho en la vida social, económica, política y cultural del país, y porque se insiste en reivindicar los usos y derechos de la tierra, no como se estipula en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, sino en valorar los símbolos, las prácticas, las lenguas y las cosmovisiones así como el respeto y la defensa de los recursos naturales y la importancia del territorio, que también se ve reflejada desde múltiples visiones.

Los Acuerdos de San Andrés luchan contracorriente frente al neoliberalismo y todos los proyectos cuyo sello se imprime en la hegemonía que apuesta por el resquebrajamiento de la autonomía, los derechos y la cultura indígena. La autonomía tiene un peso importante como símbolo de autogestión y la cooperación comunitaria, fuera de los esquemas gubernamentales caracterizados por sus sistemas de burocráticos. Y al mismo tiempo planteando la reforma del artículo 27 Constitucional con dos demandas básicas la primera la Tierra es de quien la trabaja, y la segunda Tierra y Libertad.

Primeramente se enuncia el significado del territorio desde esta perspectiva:

“Todo pueblo indígena se asienta en un territorio que cubre la totalidad del hábitat que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna manera. El territorio es la base material de su reproducción como pueblo y expresa la unidad indisoluble hombre-tierra-naturaleza”. (Docto. 2. Acuerdos de San Andrés, 1996)

Bajo este pensamiento es comprensible que el territorio va más allá de la clásica visión adjudicada por el capitalismo donde éste “[...] se reduce a la suma de sus elementos rentables o a sus potencialidades geoestratégicas. [...] y una disputa marcada por un momento tecnológico que corresponde a una manera distinta de construir y apropiarse el territorio, [...] adquiriendo su sentido y significación a partir de su relación con los procesos sociales y en esa medida, la capacidad tecnológica desarrollada resignifica la naturaleza y el territorio de acuerdo con sus posibilidades y necesidades”. (Ceceña, a. 2000: 113).

---

<sup>39</sup> Los municipios autónomos están integrados por las comunidades indígenas dentro de un territorio definido por la influencia zapatista. Las comunidades se una zona o área son las que deciden en asamblea de todos sus miembros si pertenecen al municipio autónomo o no. Las comunidades indígenas están representadas por sus propias autoridades, buscando el consejo de autoridades pasadas.

La intención de estos acuerdos consistía en construir un pacto social entre el Ejército Zapatista de Liberación Nacional y el Gobierno Federal, donde se pronuncian prioridades como el reconocimiento de los derechos y cultura indígena, la propuesta es una reforma del Estado en la que exista “una nueva relación entre los pueblos indígenas, la sociedad y el Estado”, integrando a los pueblos en los escenarios de participación política y con condiciones sociales dignas. Estos acuerdos representan una garantía a los denominados territorios rebeldes en que los municipios funcionan independientemente del aparato gubernamental. Defendiendo sus propias formas de organización social, política, etc., que se fundamenta en el Convenio 169 de la Organización Internacional del trabajo (OIT).<sup>40</sup>

Evidentemente como los zapatistas han manifestado, los Acuerdos de San Andrés son una deuda pendiente que tiene el Estado con los pueblos indígenas. El acotamiento y la falta de compromiso por asumir en su totalidad las demandas adscritas en los Acuerdos de San Andrés no permitirán palpar las garantías que merecen y deben tener las comunidades, el Estado queda evasivo a su aprobación por una franja de intereses así como desconfianzas al reconocimiento de las autonomías de los núcleos indígenas, principalmente este aspecto queda en pugna, ya que el Gobierno Federal observa en este derecho el peligro de una posible “balcanización”, o la fragmentación del territorio nacional produciendo un “debilitamiento” del Estado de Derecho”, y en esa conjetura “justifica” su incumplimiento.

Esencialmente y debido a la situación que impera, connotada como el estado nacional competitivo, (planteado anteriormente) el Gobierno Federal ha suspendido toda posibilidad de diálogo, ya que su respuesta frente a las demandas que exigen los Pueblos Indígenas (ver cuadro 13 a, 13 b y 13c ) se caracterizan por un estado de represión. Evadiendo que el pacto que acercó a estos actores consistió en erradicar la subordinación, la desigualdad y la discriminación y tomando en cuenta que el Estado había firmado previamente el Convenio 169 de la OIT, subrayando, en este caso, la importancia de los artículos 13 y 13. 2. El primero se refiere al reconocimiento de los derechos colectivos de los pueblos indígenas,

---

<sup>40</sup> Artículos 14 sobre el reconocimiento derecho de posesiones territoriales de los pueblos indígenas y 15 la consulta por parte de los gobiernos a los pueblos indígenas, para la toma de decisiones.

que “incluyen el concepto de territorios, lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna manera” (Artículo 13, Convenio 169, OIT). En tanto que el artículo 13. 2 estipula “Hacer efectivos los derechos y garantías que les corresponden: derecho a su diferencia cultural, derecho a su hábitat, uso y disfrute del territorio, derechos de su autogestión política y comunitaria; derecho al desarrollo de su propia cultura, derecho a sus sistemas de producción tradicionales, derecho a la gestión y ejecución de sus propios proyectos de Desarrollo”. (Convenio 169 OIT).

La nueva relación entre Pueblos Indígenas, Sociedad y Estado en principio debe afianzar el reconocimiento de una nación pluricultural, pero también propone el respeto a las diferencias, no con “soporte” o “tolerancia” sino en la comprensión de que el país se construye por una gama no fundada en el folklore sino en diferentes visiones de mundo, y la preservación de esos saberes, a través de mejores oportunidades, en condiciones de igualdad donde se acopien todas las libertades a decidir en todos los campos, a educarse, a tener acceso a servicios, a preservar sus lenguas, sus sistemas de subsistencia, su jurisdicción, a la libre expresión, al territorio, independientes de todo esquema que intente acoplar modos y costumbres diferentes a su composición original y que puedan poner en riesgo su dignidad.

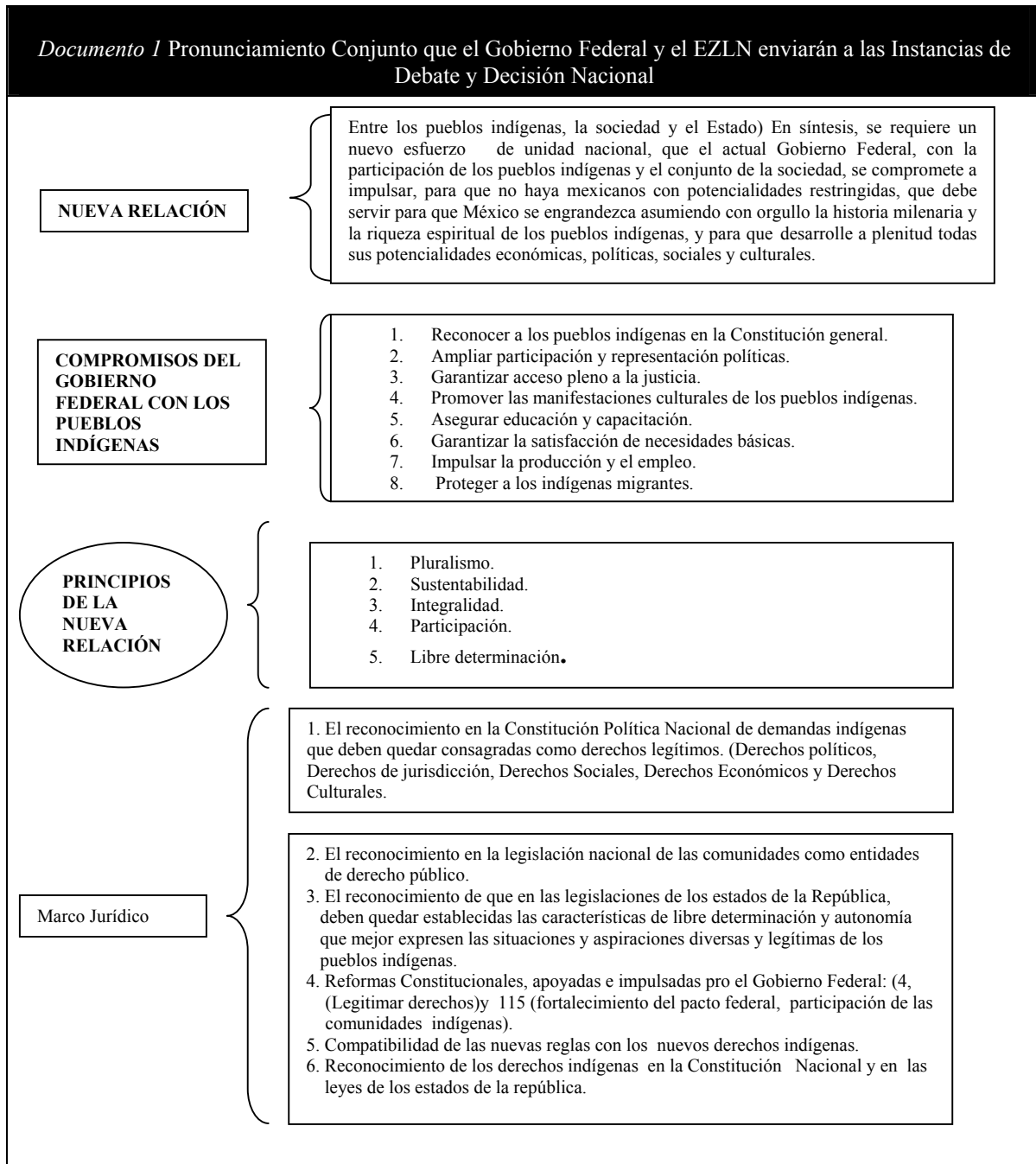
El espíritu de los Acuerdos de San Andrés como se observa en los cuadros (13 a, y 13b) describe todas las garantías y derechos que deben estar respaldados, apoyados y reconocidos en todas las esferas del gobierno (Federal, Estatal y Municipal), legal y constitucionalmente hablando, lo cual no pone en riesgo la soberanía nacional, pues los documentos buscan la reafirmación de la importancia para la vida económica, política, social, cultural y jurídica, que aporta la presencia de todos y cada uno de los pueblos indígenas de México para el país.

En el documento 3 (Ver cuadro 13 c ) sobre *Compromisos para Chiapas del Gobierno del Estado y Federal y el EZLN*, naturalmente se aterriza en la particularidad de esa fuerza



impulsora que apeló por el reconocimiento de la composición pluricultural y sus derechos, en el caso de Chiapas, que junto con Oaxaca es donde habita la mayor parte de los pueblos indígenas, es comprobable, al igual que en todo el país que no se han palpado respuestas favorables a estas demandas, sin embargo en el análisis de la zona chiapaneca, existen diferentes piezas que permiten vislumbrar la complejidad de este rompecabezas y al mismo tiempo identificar aspectos que violan por principio de cuentas los derechos humanos, paradójicamente defendidos en estos tiempos por el Estado Mexicano.

**Cuadro 13 a.**  
**Acuerdos de San Andrés Puntos Centrales del Documento 1.**



**Cuadro 13 b.**  
*Acuerdos de San Andrés Puntos Centrales del Documento 3.*

**Documento 2 Propuestas Conjuntas que el Gobierno Federal y el EZLN se Comprometen a Enviar a las Instancias de Debate y Decisión Nacional, Correspondientes al Punto 1.4 de las Reglas de Procedimiento**

Reconocimiento de los Derechos Indígenas en el Sistema Federalista.

5.- Se propone al Congreso de la Unión y a las Legislaturas de los estados de la República reconocer y establecer las características de libre determinación y los niveles y modalidades de autonomía, tomando en cuenta que ésta implica:

**a) *Territorio.*** Todo pueblo indígena se asienta en un territorio que cubre la totalidad del hábitat que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna manera. El territorio es la base material de su reproducción como pueblo y expresa la unidad indisoluble hombre-tierra-naturaleza.

**b) *Ámbito de aplicación.*** La jurisdicción es el ámbito espacial, material y personal de vigencia y validez en que los pueblos indígenas aplican sus derechos. El Estado Mexicano reconocerá la existencia de los mismos.

**c) *Competencias.*** Se necesita configurar una atribución concurrente con las instancias de gobierno federal, estatal y municipal, así como una distribución de competencias políticas, administrativas, económicas, sociales, culturales, educativas, judiciales, de manejo de recursos y protección de la naturaleza entre estas instancias políticas de gobierno del Estado Mexicano, a efecto de responder de manera oportuna a los requerimientos y demandas de los pueblos indígenas. Asimismo, se requerirá especificar las facultades, funciones y recursos que sean susceptibles de ser transferidas a las comunidades y pueblos indígenas bajo los criterios establecidos en el apartado 5.2. del documento intitulado “Pronunciamientos Conjuntos”, así como las diversas modalidades de participación de las comunidades y pueblos frente a las instancias de gobierno, a fin de interactuar y coordinar sus acciones con las mismas, particularmente a nivel municipal.

**d) *Autodesarrollo.*** Son las propias comunidades y pueblos indígenas quienes deben determinar sus proyectos y programas de desarrollo. Por eso, se estima pertinente incorporar en las legislaciones local y federal los mecanismos idóneos que propicien la participación de los pueblos indígenas en la planeación del desarrollo en todos los niveles; en forma tal que ésta se diseñe tomando en consideración sus aspiraciones, necesidades y prioridades.

**e) *Participación en los órganos de representación nacional y estatal.*** Ha de asegurarse la participación y representación políticas local y nacional de los pueblos indígenas en el ámbito legislativo y los niveles de gobierno, respetando sus diversas características socioculturales, a fin de construir un nuevo federalismo.

Se propone al Congreso de la Unión el reconocimiento, en reformas constitucionales y políticas que se deriven, del derecho de la mujer indígena para participar, en un plano de igualdad, con el varón en todos los niveles de gobierno y en el desarrollo de los pueblos indígenas.

**\* Ampliación de la participación y representación políticas.**

**\* Garantía de acceso pleno a la justicia**

**\* Conocimiento y respeto a la cultura indígena.**

**\* Educación Integral Indígena y Necesidades Básicas.**

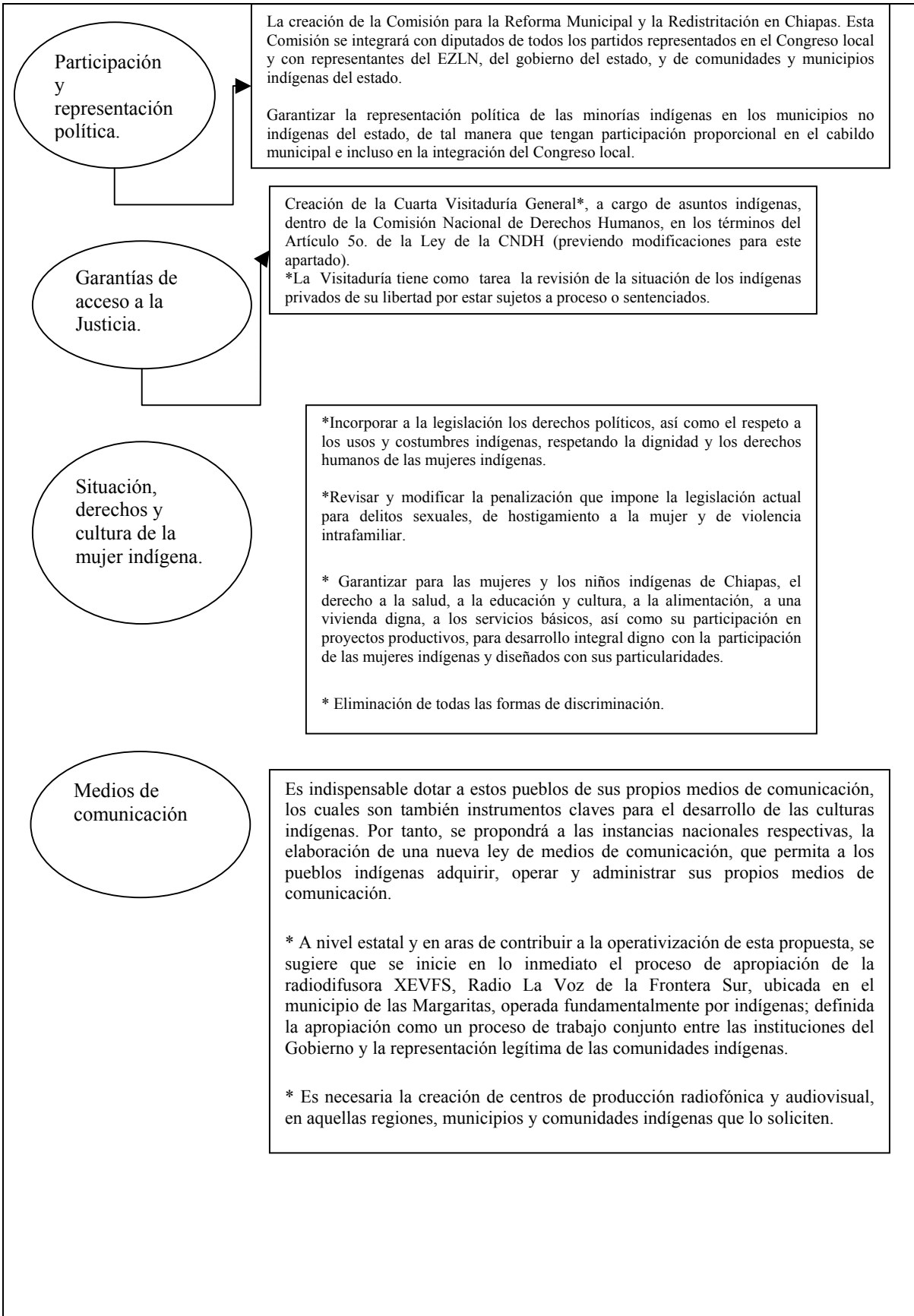
Legislación

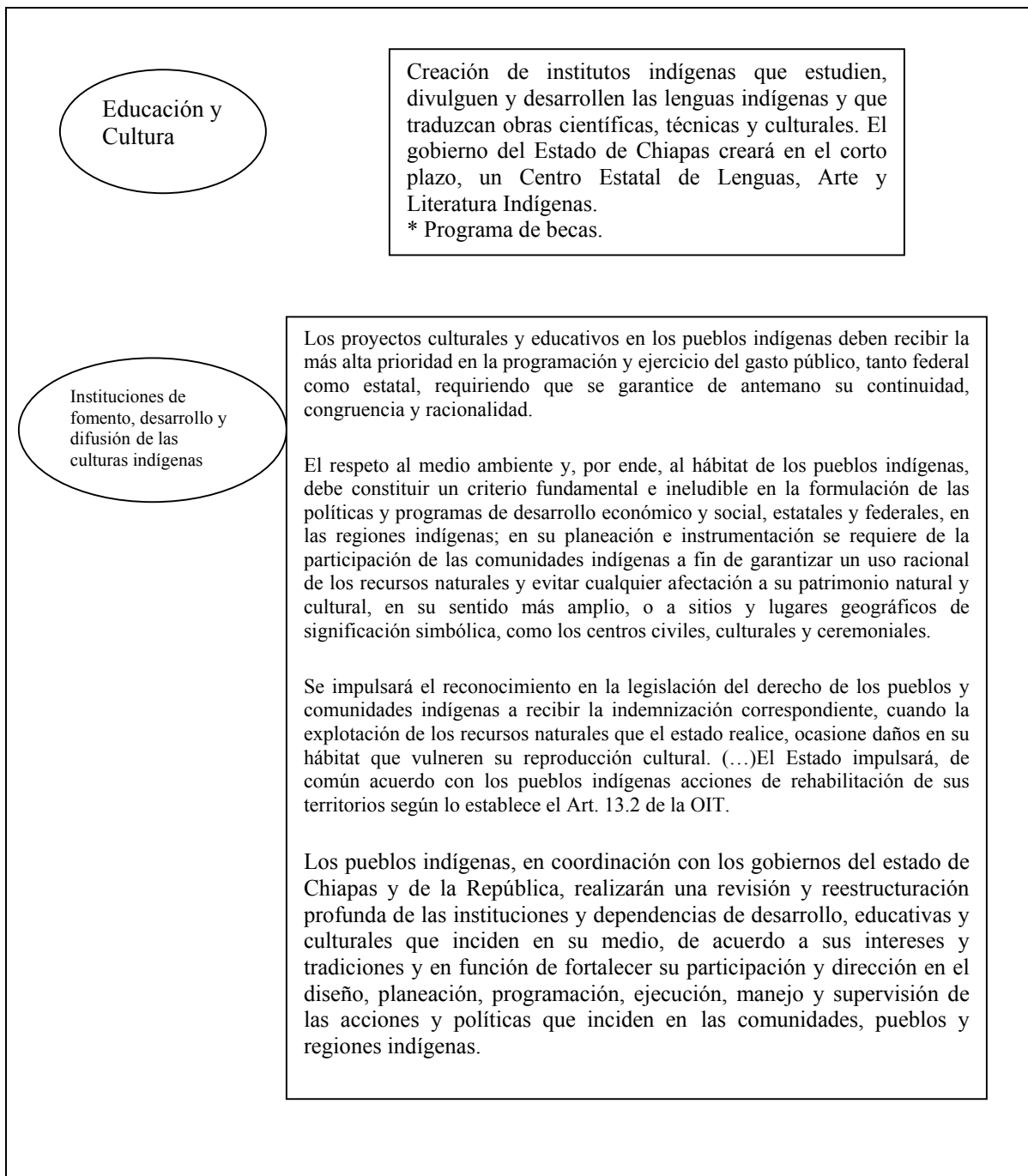
Pueblos Indígenas

Autonomía, protección de las tierras de los grupos indígenas, otorgamiento de concesiones para obtener los beneficios de la explotación y aprovechamiento de los recursos naturales, representación en las instancias legislativas, elección de autoridades de acuerdo a sus sistemas tradicionales, proteger a los pueblos en contra de toda acción que atente contra sus derechos humanos y garantías, libre ejercicio y desarrollo de sus culturas y su acceso a los medios de comunicación. Reconociendo ante todo que el país reposa en un ámbito PLURICULTURAL.

**Cuadro 13 c.**  
*Acuerdos de San Andrés Puntos Centrales del Docto 3.*

<b>DOCUMENTO 3.1 Compromisos para Chiapas del Gobierno del Estado y Federal y el EZLN, correspondientes al Punto 1.3. de las Reglas de Procedimiento</b>	
Reformas constitucionales en el Estado de Chiapas	Estas modificaciones implican la reforma del artículo 4°. de la Constitución de Chiapas. (Relativo a la composición pluricultural del país).
Medidas Estado de Chiapas	<b>Remunicipalización</b> (artículo 4° del Estado de Chiapas). Se promoverá la adecuación de la división municipal del estado de Chiapas, a través de una Comisión para la Reforma Municipal, integrada tal como se establece en el Capítulo II de este documento, denominado ACCIONES Y MEDIDAS. El Ejecutivo se compromete a respaldar las resoluciones que adopte dicha Comisión, que presentará al Poder Legislativo, derogándose el actual acondicionamiento a la aprobación de la mitad de los Ayuntamientos.





En ese contexto hay que considerar primeramente que las autonomías de los pueblos indígenas han sido traducidas como un símbolo de “desobediencia” contra las “autoridades”, a esto la postura del Gobierno Federal responde con ejercicios de hostigamiento militar, (atropello de derechos humanos) y cada vez más el desplazamiento de estos actores de su territorio y de la vida social, política y jurídica del país, que

evidentemente intenta la desarticulación de las comunidades con el objeto de poner en riesgo su lucha, supervivencia y la pérdida de su erario cultural.

A este respecto conviene observar como las garantías, la territorialidad, los recursos y las poblaciones, quedan en peligro frente a poderosos contrarios: el Gobierno Federal y sus instituciones, (PRODERS y CONABIO) y la Secretaría de la Defensa Nacional (Ejército). Lo que manifiesta indudablemente que estas demandas pacíficas para el Gobierno Federal son concebidas como una declaración de guerra.

La relación entre esta situación y la biodiversidad tienen mucho que ver, por ejemplo, en una investigación realizada por el Centro de Análisis Político e Investigaciones Sociales y Económicas A.C. (CAPISE), “La Ocupación Militar en Chiapas: El Dilema del prisionero” 2004, se advierte que el ejercicio de ordenamiento territorial posee un fuerte vínculo con el cerco militar que el Gobierno Federal planteó desde la administración del ex presidente Ernesto Zedillo y que ha mantenido continuidad hasta el gobierno de Vicente Fox, argumentado que la presencia militar está justificada en el artículo 129 Constitucional pues es un “bien necesario” y obligación para el ejército “velar por la seguridad de la población” frente a amenazas como el narcotráfico, evitar el paso de migrantes en la frontera sur, la protección de los recursos naturales, y en los últimos tiempos la amenaza del “terrorismo”.

Una contradicción a dicho artículo se subraya en que esta protección sólo se presta a posesiones de orden federal, por tanto el ejército no debe funcionar como acechador de la población civil.

Tales maniobras maquillan las intenciones que el Gobierno Federal apunta en el Estado de Chiapas, los puntos centrales de este hostigamiento se centran en vigilar a su enemigo entendido como el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN). Y por otro lado gracias a las redes de información sobre evaluación de zonas ricas en biodiversidad como los PRODERS, CONABIO, GEF, etc., se ha “valorado” la importancia geo-estratégica del territorio chiapaneco, que por su alta composición de recursos naturales (renovables y no renovables), sería el puente perfecto para el desarrollo de proyectos internacionales de grandes dimensiones, sin importar que siglos atrás ya estaba edificada una sociedad. Lo



cual refleja la apropiación del territorio indígena (Chiapas) por parte del Gobierno Federal, en complicidad con grupos de paramilitares como el Movimiento Indígena Revolucionario Antizapatista y otras.

La expropiación de predios y poblados, como se ilustra en la investigación del CAPISE hasta el momento de la administración zedillista eran once (1995-2000) : “San Quintín; Ocosingo, Taniperla, Ocosingo; Guadalupe Tepeyac, Las Margaritas; Benemérito de Las Américas, Benemérito de Las Américas (antes municipio de Ocosingo); Río Euseba, Las Margaritas; Maravilla Tenejapa, Maravilla Tenejapa (antes municipio de las Margaritas, Flor de Cacao, Amador Hernández, Ocosingo; Nuevo Orizaba, Benemérito de Las Américas. En su mayoría coinciden con algunos municipios donde se contempló la bioprospección.

Esa misma investigación advierte la continuidad de esa política con la presente administración presidencial en donde se contempla la expropiación de más predios ubicados en las zonas de Las Margaritas, Tila, La Trinitaria, Ocosingo, Huixtla, Unión Juárez, Mapastepec, y Motozintla, (Chiapas).

Por otra parte es importante señalar dos artículos constitucionales fundamentales en éste análisis, primero cuando en el artículo 27 Constitucional se “garantiza la integridad de las tierras de los grupos indígenas” pero al mismo tiempo inmerso en este objetivo hay una intervención que “determina el aprovechamiento de tierras, bosques y aguas de uso común y la provisión de acciones de fomento necesarias para elevar el nivel e vida de sus pobladores”.

Otro elemento básico que se identifica es donde se establece que la explotación de los recursos naturales puede ser también del dominio de particulares o sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, a través de concesiones otorgadas por el ejecutivo federal, en este rubro queda sentado que los extranjeros pueden adquirir porciones territoriales.

Y por último la reforma del artículo 2º Constitucional de 2001 concerniente a los Derechos y Cultura Indígena, que ha recibido fuertes críticas por no haber sido consultada

por este sector de la población, argumentado por lo tanto que se viola el artículo 169 de la OIT en lo que respecta a la toma de decisiones a través del consenso. Entre sus líneas existen reservas y acotaciones, ya que no se profundizó en el tema de la autonomía, quedando ésta sujeta a las imposiciones de la misma constitución.

Los puntos más agudos y relacionados con los recursos naturales y el territorio se contemplan en las fracciones A- V, VI y la fracción B-VII que conciertan:

A- V. [...] “Conservar y mejorar su hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en la Constitución”.

A-VI. “Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por los integrantes de la comunidad, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución, para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos con la ley.”<sup>41</sup>

B- VII. “Apoyar las actividades productivas y el desarrollo sustentable de las comunidades indígenas mediante acciones que permitan alcanzar la suficiencia de sus ingresos económicos, la aplicación de estímulos para las inversiones públicas y privadas que propicien la creación de empleos, la incorporación de tecnologías para incrementar su propia capacidad productiva, así como asegurar el acceso equitativo a los sistemas de abasto y comercialización” (Artículo 2º Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos).

Estas recomendaciones poseen cierta ambivalencia, debido a que las políticas pueden ser restrictivas para las comunidades indígenas pues un grupo importante queda asentado en territorios evaluados como estratégicos, de hecho muchas de las intenciones del actual Gobierno Federal (Vicente Fox), se dirigen precisamente a insertar proyectos en estas áreas,

---

<sup>41</sup> Subrayado mío.

lo cual pone en entredicho los “apoyos” a la sustentabilidad que están dirigidos a las necesidades económicas y las ganancias productivas, a través de medidas como el fomento al empleo (temporal) y el acoplamiento sistemas de vida ajenos a los que se desarrollan tradicionalmente con el establecimiento de centros turísticos artificiales, por ejemplo, representan una agresión y el despojo de las comunidades de sus tierras, conocimientos, tradiciones, lenguas y sistemas de vida. Por lo tanto pese a la supuesta integración del tema indígena en la Constitución política y en especial para los fines del artículo 8-J del Convenio de la Diversidad Biológica estas prioridades quedan todavía muy lejanas.

Finalmente, una reflexión hecha por Carlos Lenkersdorf durante el Seminario sobre Derechos Económicos, Políticos y Sociales de los Pueblos indígenas subrayó la naturaleza y la diferencia que hay entre acuerdos y leyes, los primeros son la manera en que hablan los indígenas, se fundamentan bajo consenso y tomando en cuenta todas las opiniones, donde la disidencia es el principio del diálogo sustentado a través de la diversidad de opiniones y a través de una actitud de igual a igual, en tanto que las leyes son el conjunto de palabras hechas por los ‘occidentales’ y emitidas desde la cúpula del poder y donde no se da cabida a la diferencia.<sup>42</sup>

## **2.8. El Convenio 169 de la OIT.**

Comprendido como el único documento jurídico e internacional que trata el tema indígena, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)<sup>43</sup>, en el cual destacan componentes de alta envergadura para los pueblos indígenas entre ellos: la valoración de la cultura, las lenguas, derechos que conciernen al territorio, la religiosidad sus formas e organización, educación etc., en un contexto que rescata la aportación de las comunidades lucida en su diversidad cultural, su relación sociedad naturaleza y la solidaridad entre pueblos.

---

<sup>42</sup> Seminario 31 de octubre 2003, Centro Cultural Universitario.

<sup>43</sup> Adoptado el 27 de junio de 1989 en Ginebra, Suiza.

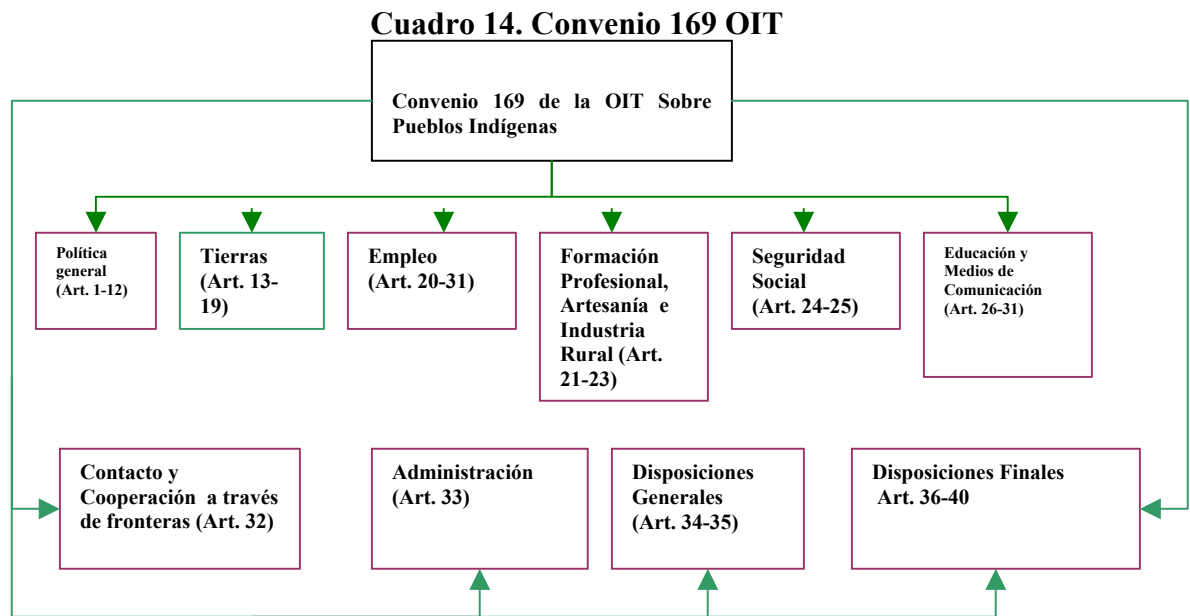
Su aplicación desde luego se centra (como estipula el artículo 1):

“a los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distinguen de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial”.

Donde confluya como símbolo la identidad.

Un punto valioso para el presente análisis es la definición del territorio y su importancia tomando en cuenta el aspecto la biodiversidad, retomado más adelante.

El espíritu del Convenio se observa en el siguiente cuadro (14)



A este convenio México se adscribió en el año de 1990, sin embargo dos años después paradójicamente se reconoce que el país es el único en Latinoamérica que no reconoce a sus indígenas (pese a la diversidad de su configuración) en la constitución y donde los pueblos indígenas no ven sustentadas sus demandas debido a que la Carta Magna no los reconoce como entidades de derecho público.

El Convenio 169 va desarrollando una serie de elementos que reúnen a dos actores: los gobiernos comprometidos y firmantes así como los pueblos indígenas: los primeros funcionan como el “gendarme” de los derechos de las poblaciones indígenas, procurando respeto a su integridad, igualdad de derechos y oportunidades unificándolos en sus sistemas legislativos<sup>44</sup> excluyendo toda iniciativa de marginación, racismo., etc. Por tanto la participación del gobierno debe ir ligada a la protección de los derechos humanos y las libertades de los Pueblos Indígenas, apoyando a sus comunidades, salvaguardando sus sistemas, tomar en cuenta sus decisiones y arreglando diferencias a través del diálogo, sin la imposición de medidas que desfavorezcan o aislen a sus poblaciones, promoviendo siempre la libre participación y el derecho a decidir, sobre todo en el entorno en el cual se desarrollan.

Por su parte los pueblos Indígenas, quienes trazan sus prioridades, tienen el derecho controlar su propio desarrollo económico, social y cultural, tomando en cuenta que sus prioridades esenciales son la preservación de sus territorios y todas las esferas que en ellas se desenvuelven (medio ambiente). Se insta por tanto a que sus gobiernos respeten sus modos de administración, y utilización, desde luego sus costumbres e instituciones, por ejemplo el derecho consuetudinario, que es una práctica basada en la participación de toda la comunidad para la toma de decisiones. Sin embargo, dadas las condiciones por las que se ven sometidas las comunidades indígenas, este ambicioso panorama se desvanece porque realmente aún no existe un órgano en el cual se vean representadas sus demandas.

La cuestión del territorio se define según el convenio como “la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera”. (artículo 13.2 del Convenio 169).

En ese sentido las reflexiones sobre el territorio más importantes se desdoblán en los artículos 14 y 15 que a continuación se presentan (Ver cuadro 15).

---

<sup>44</sup> Una de las contradicciones cometidas por el Estado Mexicano a este respecto, pues sabiendo que ha firmado las condiciones de este convenio, su actitud es renuente al reconocimiento de los derechos indígenas, plasmados en los Acuerdos de San Andrés (febrero de 1996).

**Cuadro 15**

*Sobre el Territorio, la visión del Artículo 169 de la OIT*

Sobre territorio, Artículos 14 y15 del Convenio	169 de la OIT
<p><b>Artículo 14</b></p> <p>Deberá reconocerse a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Además, en los casos apropiados, deberán tomarse medidas para salvaguardar el derecho de los pueblos interesados a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por ellos, pero a las que hayan tenido tradicionalmente acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia. A este respecto, deberá prestarse particular atención a la situación de los pueblos nómadas y de los agricultores itinerantes.</p> <p>2. Los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión.</p> <p>3. Deberán instituirse procedimientos adecuados en el marco del sistema jurídico nacional para solucionar las reivindicaciones de tierras formuladas por los pueblos interesados.</p>	<p><b>Artículo 15</b></p> <p>1. Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. <u>Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.* y **</u></p> <p>2. En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, <u>los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras.</u> Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades.**</p> <p>* Puntos no considerados en la realidad.</p> <p>** Puntos que se contradijeron en el caso del ICBG-Maya.</p>

Fuente: Convenio 169 de la OIT, 1989.

Evidentemente, existe un reconocimiento y aprobación que defiende que las comunidades se desarrollen, gestionen y utilicen su territorio en función de sus esquemas de organización, no obstante hay puntos que quedan vulnerables ante posibles presiones por parte de sus gobiernos, como el caso de los desplazamientos en caso de que las comunidades estén asentadas en territorio “federal” como se marca en el artículo 16 de este

Convenio, y pese a que haya un respaldo que apruebe que esta medida se tomará bajo consulta y consenso de la población afectada, es muy probable que estos mecanismos no se lleven a cabo, porque cuando no existen acuerdos, se estipula que la ley que funciona en esos casos será la del Estado.

Por lo cual se prevén medidas como el retorno de los pueblos a sus territorios siempre y cuando así lo consideren las autoridades federales, en el caso de traslado se debe garantizar que las comunidades tengan las mismas condiciones territoriales de sus anteriores posesiones, es decir, un lugar donde puedan llevar a cabo y desenvolver sus actividades cotidianas, por otra parte se pronostica el recurso de la indemnización, a través de compensaciones monetarias o en especie, lo cual es absurdo para las comunidades ya que el atesoramiento de su propiedad no se valúa en dinero, pues los desplazamientos de sus territorios conllevan la separación de sus raíces, y las maneras en que se construyeron las identidades de los pueblos, a pesar de que exista una garantía que impida que personas ajenas a esas culturas no podrán expropiar los conocimientos y las costumbres, ni que nadie ajeno a ellos tiene derecho de acuñarse de su nuevas propiedades.

Para el caso de la bioprospección, tenuemente, en este convenio se hace referencia a que “La ley deberá prever sanciones apropiadas contra toda intrusión no autorizada en las tierras de los pueblos interesados o todo uso no autorizado de las mismas por personas ajenas a ellos, y los gobiernos deberán tomar medidas para impedir tales infracciones” (artículo 18. del convenio de la OIT).

Pensando sobre todo en que los proyectos de las grandes trasnacionales están ignorando esta cláusula, ya que sus actividades se realizan sin ninguna objeción por parte del Gobierno Federal.<sup>45</sup>

Por último en el artículo 19 que se refiere a los programas agrarios nacionales contemplados, los gobiernos también deben asegurar una justa repartición de tierras adicionales cuando la que ellos posean no puedan ofrecer la condiciones que permitan

---

<sup>45</sup> Este punto se explicará posteriormente en el análisis del caso propuesto.

afianzar la sobrevivencia y tomar en cuenta las posibilidades del crecimiento de la población.

Posteriormente se complementa este convenio con un paquete de garantías en las que se contempla el derecho laboral en igualdad de condiciones de toda la población nacional, y el reconocimiento de los sistemas de subsistencia y la importancia del trabajo artesanal o artístico, la educación, el respeto de sus lenguas, los vínculos entre los pueblos indígenas fuera de sus fronteras nacionales.

En ese orden de ideas sería adecuado delinear un aspecto que está pasando por alto el Gobierno Federal frente a este acuerdo, donde la falta de compromiso y voluntad lo expone como una estructura que no cumple sus responsabilidades. Esta observación se hace tomando como punto de referencia el Estado de Chiapas, cumbre del movimiento zapatista, y lugar de múltiples contrastes que remiten a la afirmación de que este Convenio no es respetado, un aspecto que llama la atención es la violación del artículo 3.2 del Convenio 169 en donde se enuncia que:

“No deberá emplearse ninguna forma de fuerza o de coerción que viole los derechos humanos y las libertades fundamentales de los pueblos interesados, incluidos los derechos contenidos en el presente convenio”.

A raíz del movimiento zapatista 1994, la respuesta del gobierno, quien debía adoptar medidas como el respeto y la protección de los Pueblos Indígenas (personas, a sus bienes, a su trabajo, culturas, toma de decisiones ya antes argumentadas) sólo habría que añadir el despliegue de una campaña de difusión que desprestigia las zonas más afectadas como Montes Azules. Esta irrupción se maquilla por el delito de “ecocidio”, y fue autorizada por Antonio Azuela de la Cueva delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) declarando desde ese momento a la zona como reserva natural y patrimonio de la nación, pues las comunidades estaban en “asentamientos irregulares de la biosfera” (*La Jornada* 12 de marzo de 2003). No conforme con la presencia militar, el



gobierno envió refuerzos de la Policía Federal Preventiva y la Procuraduría General de la República.

Queda claro que para esto no hubo acuerdos conjuntos con la población, no se respetaron sus costumbres ni sus autoridades tradicionales, y evidentemente no se les permitió opinar y emitir propuestas, además el pretexto era dejar libre el terreno para abrir espacios a las compañías madereras con proyectos de monocultivos, y los proyectos internacionales que a continuación se analizarán generando cadenas de deterioro en los ecosistemas.

Estos desplazamientos, no garantizan posteriormente que las comunidades tengan posibilidad de tenencia de la tierra y mucho menos en las mismas condiciones de sus entornos originales, anterior a su destitución, prevalece por lo tanto un panorama de profundo racismo y la intención de exterminar a las poblaciones indígenas. Esto fractura los principios de la Convención de la Biodiversidad (artículo 8-J) y los puntos que garantizan precisamente el espíritu de libertades para los Pueblos Indígenas.

## **Capítulo 3. ICBG-Maya.**

### **3.1. Definición del Escenario.**

Analizar la problemática de la bioprospección desde el ámbito de las Relaciones Internacionales, evoca dilucidar múltiples vertientes: políticas, económicas, culturales, sociales, jurídicas, de “desarrollo sustentable” y militares, pero también inserta otros temas como las soberanías, las participación social, los territorios y la tecnología, esta última como piedra angular de una lucha por mantener un posicionamiento hegemónico, encabezado por Estados Unidos y definida en una competencia que se está produciendo en los países desarrollados.

Si bien Caldusch advertía que el avance tecnológico, los cambios demográficos y económicos, etc. son aspectos que influyen en gran medida para la explotación de los recursos (alimenticios, energéticos y minerales, la energía nuclear), cabría agregar en última instancia a la socio biodiversidad, debido a que se están abriendo posibilidades de ampliación de la hegemonía y lucha por el dominio de sus componentes. De esta forma el autor no descartó que el dominio del espacio extraatmosférico también se añadiría a las filas de las nuevas discusiones, como recientemente se constata en la carrera por dominar otros espacios, por ejemplo, la exploración del planeta Marte se está suscitando en un escenario de disputa por desarrollar formas de vida alternativas, agilizar la investigación, activar el “turismo” espacial, etc., lo cual se ensambla fielmente a disertaciones relacionadas con maniobras estratégico-militares. Esto se plasma como un nuevo reto de análisis para las Relaciones Internacionales y que aún está por resolverse ya que toda esa complejidad sitúa a estas realidades como campos en construcción. No obstante y retomando la explotación de los recursos naturales se proyecta una encrucijada donde van movilizándose diversos factores que obligan a la formulación de un análisis que envuelva una visión multidisciplinaria y que explique frente al desarrollo de las nuevas tendencias este esquema del sistema internacional.

Partiendo entonces desde las concepciones sustentabilidad y biodiversidad cuyas bases están planeadas desde el ángulo de la hegemonía, y por otro lado tomando en cuenta la importancia del territorio en dos concepciones substanciales una desde la visión dominante y la que se apunta desde la cosmovisión entendida como una construcción social, es necesario, por tanto, indagar concretamente cuáles son las interconexiones entre estos elementos para el caso particular del Proyecto Investigación Farmacéutica y uso Sustentable del Conocimiento Etnobotánico y Biodiversidad en la región Maya de Los Altos de Chiapas, conocido como ICBG-Maya. Pues en su núcleo es notorio identificar diferentes actores que van conformando un tablero articulado por intereses, luchas, apropiaciones y reapropiaciones en un mismo espacio.

En el presente capítulo se definirá primero por qué Chiapas es un área importante para la instalación de planes como la bioprospección (exploración de organismos genéticamente modificados, su definición y líneas de trabajo se ampliarán más adelante) tomando en cuenta cuáles son los recursos en disputa, y a todo esto cómo se configuró el proyecto ICBG-Maya desglosando simultáneamente sus actividades, y qué actores participan en este ambicioso programa, donde destacan las corporaciones transnacionales, las Universidades y los departamentos de Salud, Agricultura y Seguridad estadounidenses.

Y al mismo tiempo indagar cuáles fueron las relaciones de estos grupos con el gobierno federal y sus instancias (organismos de orden ambiental), por último se hace un análisis de la respuesta, frente a esta problemática, de acuerdo a la perspectiva de los pueblos indígenas de la región, quienes proponen y aplican una práctica de conceptos como la autonomía, la democracia, la territorialidad, la sustentabilidad y la DIGNIDAD, producidos o re-producidos en los Acuerdos de San Andrés, tomando en cuenta que a partir de estas principios la lucha se convierte en un valuarte de tránsito, de diálogo y negociación pertinente y válida en el nuevo esquema de las Relaciones Internacionales por la integración de los pueblos indígenas como sujetos, indiscutible y socialmente valiosos.

### 3.2. La importancia estratégica del Estado de Chiapas.

Geográficamente Chiapas representa 3.8 % del territorio nacional. Y tiene una extensión de 74 mil kilómetros cuadrados con 119 municipios, (ver cuadro 16), distribuidos en 9 regiones (INEGI). Su composición estratégica se debe a dos razones: posee una extensa variedad de recursos naturales: aguas, bosques, petróleo, madera, café), y porque comparte su frontera con Guatemala 658.5 Km.

**Cuatro 16.**  
***Municipios Estado de Chiapas***

001 ACACOYAGUA	031 CHILON	061 OCOZOCOAUTLA DE ESPINOSA	091 TAPILULA
002 ALCALA	032 ESCUINTLA	062 OSTUACAN	092 TECPATAN
003 ACAPETAHUA	033 FRANCISCO LEON	063 OSUMACINTA	093 TENEJAPA
004 ALTAMIRANO	034 FRONTERA COMALAPA	064 OXCHUC	094 TEOPISCA
005 AMATAN	035 FRONTERA HIDALGO	065 PALENQUE	095
006 AMATENANGO DE LA FRONTERA	036 LA GRANDEZ	066 PANTHELO	096 TILA
007 AMATENANGO DEL VALLE	037 HUEHUETAN	067 PANTEPEC	097 TONALA
008 ANGEL ALBINO CORZO	038 HUIXTAN	068 PICHUCALCO	098 TOTOLAPA
009 ARRIAGA	039 HUITUIPAN	069 PIJIJAPAN	099 LA TRINITARIA
010 BEJUCAL DE OCAMPO	040 HUIXTLA	070 EL PORVENIR	100 TUMBALA
011 BELLA VISTA	041 LA INDEPENENCIA	071 VILLA COMALTITLAN	101 TUXTLA GUTIERREZ
012 BERRIOZABAL	042 IXHUATAN	072 PUEBLO NUEVO SOLISTAHUACAN	102 TUXTLA CHICO
013 BOCHIL	043 IXTACOMITAN	073 RAYON	103 TUZANTAN
014 EL BOSQUE	044 IXTAPA	074 REFORMA	104 TZIMOL
015 CACAHOATAN	045 IXTAPANGAJOYA	075 LAS ROSAS	105 UNION JUAREZ
016 CATAZAJA	046 JIQUIPILAS	076 SABANILLA	106 VENUSTIANO CARRANZA

017 CINTALAPA	047 JITOTOL	077 SALTO DEL AGUA	107 VILLA CORZO
018 COAPILLA	048 JUAREZ	078 SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	108 VILLAFLORES
119 COMITAN DE DOMINGUEZ	049 LARRAINZAR	079 SAN FERNANDO	109 YAJALON
020 LA CONCORDIA	050 LA LIBERTAD	080 SILTEPEC	110 SAN LUCAS
021 COPAINALA	051 MAPASTEPEC	081 SIMOJOVEL	111 ZINACATAN
022 CHALCHIHUITAN	052 LAS MARGARITAS	082 SITALA	112 SAN JUAN CANCUC
023 CHAMULA	053 MAZAPA DE MADEIRO	083 SOCOLTENANGO	113 ALDAMA
024 CHANAL	054 MANATAN	084 SOLOSUCHIAPA	114 BENEMÉRITO DE LAS AMERICAS
025 CHAPULTENANGO	055 METAPA	085 SOYALO	115 MARAVILLA TENEJAPA
026 CHENALHO	056 MITONTIC	086 SUCHIAPA	116 MARQUEZ DE COMILLAS
027 CHIAPA DE CORZO	057 MOTOZINTLA	087 SUCHIATE	117 MONTECRISTO DE GUERRERO
028 CHIAPILLA	058 NICOLAS RUIZ	088 SUNUAPA	118 SAN ANDRES DURASNAL
029 CHICOASEN	059 OCOSINGO	089 TAPACHULA	119 SANTIAGO DEL PINAR
030 CHICOMUSELO	060 OCOTEPEC	090 TAPALAPA	

Fuente: INEGI.

Múltiples estudios sostienen que Chiapas “por tratarse de una entidad eminentemente agrícola, y la existencia de grandes latifundios convierte a la tierra no sólo en el principal medio de subsistencia, sino también en una importante fuente de conflictos sociales.” (Freyermuth, 1993: 19). Lo cual ha suscitado una congregación social (indígenas y campesinos) que exige una repartición justa de tierras, la respuesta ante estas

manifestaciones ha sido la toma represiva y violenta de las tierras de las poblaciones locales.<sup>46</sup>

No obstante conviene recalcar que otro de los puntos de importancia geoestratégica en Chiapas es “su acercamiento con algunos puntos de América Central, hay un paso natural entre el Océano Atlántico y el Pacífico”, un aspecto de profundo interés comercial para los Estados Unidos, [...] “al mismo tiempo es el cruce de caminos de especies migratorias [...] como eslabón entre el corredor biológico mesoamericano que va hacia Centroamérica y llega hasta Amazonas, el corredor biológico que hay en el sur –sureste de México es uno de los proyectos de suprema prioridad para el Banco Mundial y que está dentro del Plan Puebla Panamá,<sup>47</sup> las zonas más ricas dentro de este proyecto son la Selva Lacandona, y Montes Azules, por su alta densidad de especies endémicas ” (Ceceña, entrevistada por Copley y Hoert, Agosto 2003). Es por ello que gracias a esas condiciones México figura en la lista de países con mayor megadiversidad.

Chiapas y su socio biodiversidad poco a poco van creando una vorágine en la cual se inserta la tan nombrada bioprospección. Esta se explica con la transición de la revolución tecnológica, y su estrecho vínculo con la investigación ligada a la lucha por la hegemonía y el desarrollo de nuevos descubrimientos encaminados generalmente al uso médico, militar (para la construcción de armas biológicas como el proyecto de mayor apuesta y alentado por el Departamento de Seguridad Estadounidense), y la producción de alimentos transgénicos.

Aunado a este panorama se liga otro componente de definición fundamental que es la tecnología, pues abre un abanico de posibilidades para la explotación de especies (plantas y animales) y los conocimientos tradicionales de las poblaciones como eje de sustento y desarrollo para la industria farmacéutica, convirtiendo a Chiapas en un laboratorio por

---

<sup>46</sup> Según datos de la investigación de Freyermuth de 1986 a 1993 se habían registrado 72 tomas de tierra y 69 desalojos.

<sup>47</sup> Ver en Rajchenberg y Héau Lambert, 2002: “El Plan Puebla Panamá implica la consolidación del eje este-oeste de la expansión estadounidense como la del eje norte sur en un área que concentra una de las mayores diversidades bióticas del planeta”. p 58

Como antecedente histórico “el Istmo de Tehuantepec en el siglo XIX evoca inmediatamente el Tratado Mc Lane –Ocampo. Firmado en 1859 por Juárez, y era visto como posible paso interoceánico. La región es igualmente el lugar donde se concentran las ambiciones imperiales y donde, por tanto, se juegan las posiciones geoestratégicas de la competencia mundial” (Rajchenberg y Héau Lambert, 2002: 31).

excelencia. Entre otros elementos Chiapas es crucial para la construcción de redes hidrológicas, de comunicación, explotación de petróleo, estrechamente vinculado con una realidad en que “el paradigma tecnológico apuesta por una constante innovación y la disputa por ocupar un lugar de vanguardia” (Ceceña, 1998:51).

Sin embargo, la atención que ha cobrado Chiapas en los últimos diez años no debe entenderse como un fenómeno aparentemente “nuevo”, pues ha sido un foco de atención en diferentes etapas históricas, independientemente de la más antigua hace más de quinientos años donde se ambicionó su magnificencia natural, al paso de los años se convirtió en un espacio codiciado por empresas privadas creando grandes latifundios, en los proyectos federales se puso en marcha la explotación de recursos hidrológicos y la energía eléctrica, esto representa un 60% del soporte o suministro eléctrico a nivel nacional.

Empero a partir de las décadas de los años sesenta y setenta, destacados como momentos clave ya que por decreto en el sexenio del entonces presidente López Mateos se delimitó y validó la zona que circunda el área de La Selva Lacandona, sería propicia para la formulación de proyectos (explotación de sus recursos). Posteriormente en el período presidencial de Luis Echeverría, “se difundieron las grandes potencialidades del Estado de Chiapas [...] y se dio inicio a una marcada intervención gubernamental que aún hoy persiste en la selva. Desde entonces se han creado programas y proyectos: para la madera, el petróleo, los ríos y hasta para el grupo lacandón, el cual se pensó incluso como parte de una especie de atractivo turístico” (Mendoza, 1995: 114-115).

Paralelamente se documentó que “en los años sesenta y setenta, la Comisión Técnica Consultiva para la Determinación de Coeficientes de Agostadero en la República Mexicana, realizó estudios intensivos (con fotografía aérea) para identificar, clasificar y evaluar las condiciones silvestres en México” (CIEPAC S/F), una de las más importantes se localiza en la región de la Selva (Chiapas) que presenta altos índices de agostadero y que favorecen la proliferación de la ganadería extensiva. Por su parte, la riqueza biótica de la región no se encuentra recluida sólo dentro de la selva lacandona sino que distribuye su biota de manera diferenciada en varias partes del estado, como lo testimonia la creación de numerosas y dispersas áreas protegidas”. (Ceceña y Barreda, 1995).

A partir de ese momento se acentúa la presencia de numerosas instituciones gubernamentales de desarrollo, y de investigación las cuales, cada una dedicada a sus planes, “estudian”, “proponen” y llevan a cabo acciones de “desarrollo rural”, explotación petrolera, e investigación biológica. En donde se apoyaban esperanzas como un nuevo polo de desarrollo económico, aquí destaca la distribución de tierras, y el ordenamiento territorial, no obstante de fondo hay una maniobra que consiste en ir desplazando a las comunidades de sus tierras, como es el caso de Montes Azules, aclarando que esta área es ambicionada por las empresas privadas encargadas desde el siglo XIX de la explotación de madera, caucho, tabaco, café, plátano, y no han sido sancionadas por la ley por considerarse propiedad privada. Esta ha sido una absurda justificación en la que se defiende que el despilfarro de recursos ha sido por causa de las comunidades indígenas por prácticas de roza, tumba y quema sin evaluar objetivamente que los terrenos de las empresas privadas están destinadas exclusivamente a la tala de bosques y selvas.

Esta explotación se ve favorecida e impulsada por el “[...] modo en que se impone a dicho territorio la moderna irracionalidad capitalista que exprime el trabajo indígena, genera superpoblación rural, depreda los recursos naturales y obliga a constantes movimientos migratorios de población. Por ello, sólo en áreas restringidas de Chiapas la obtención de la ganancia extraordinaria suele fundarse en el progreso técnico”. (Ceceña y Barreda, 1995) Favoreciendo indiscutiblemente al patrón tecnológico dominante.

Otro de los proyectos que definen la posición geoestratégica del estado chiapaneco se fundamenta con la especulación de un nuevo proyecto: Mundo Maya, durante la década de los años ochenta, en el que cinco países: Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador y México, precisaban como objetivo frenar la destrucción de las selvas tropicales, además se consideró como parte de un programa de impulso al turismo “eco-arqueológico” en una superficie de 2 400 km<sup>2</sup>, donde se hallan las ruinas mayas. (Mendoza, 1995: 144-145). Que va muy apegado a la línea de lo que hoy promueve el Plan Puebla Panamá, y donde el patrimonio cultural está siendo agregado como un nuevo producto de orden comercial.

Posteriormente el gobierno del estado de Chiapas (1990) en sus propuestas del plan de manejo de recursos anotó que (hasta ese momento) se habían llevado a cabo 53 proyectos



para la selva desde la década de los años setenta, en los cuales han participado las siguientes instituciones: SARH, SRA (Secretaría de la Reforma Agraria), PEMEX, NAFINSA, SEDUE, UACH, UNAM, UAM, CIES, INE, INIREB, CECODES, COPLAMAR, INI, SPP, COPLADE, IHN” (Vásquez, 1992). Y Diversa, una empresa trasnacional dedicada a la biotecnología.<sup>48</sup>

Y en 1995 se cercó gran parte del estado dentro del sistema de Áreas Naturales Protegidas, recalcando su alta composición biótica y el riesgo que enfrenta por la imparable depredación de recurso,<sup>49</sup> muy relacionada según CONABIO y PRODERS por las prácticas locales y la economía de subsistencia de los grupos indígenas.

En esta red se insertó, paralelamente con el levantamiento zapatista de 1994, una estrategia apoyada por el gobierno federal; la militarización<sup>50</sup> con dos propósitos básicos uno vigilar al enemigo Ejército Zapatista de Liberación Nacional y dos que sirve como trasfondo de esta acción “el cuidado y la protección de los recursos naturales”. No obstante este plan ya estaba contemplado a principios de los años setenta pues se documentó que en una reunión entre el gobierno federal y el gobernador Velasco Suárez “se llegó a plantear la militarización de la selva, para así evitar la entrada de nuevos colonos”. (Mendoza, 1995).

A la par de las decisiones federales en “pro de la conservación”, pareciera que estas han sido llevadas a cabo por recomendación del Banco Mundial que en un estudio de 1995 alertó y delimitó las áreas constituidas como Bio- regiones y Eco-regiones. Nuevamente se proyectó que la región del Sur y Sureste de México posee un hábitat de bosque húmedo y tropical de hoja ancha, y que es el límite de una frontera (bio-región), definida como zona vulnerable y en peligro de extinción. Su importancia reside en su destacado potencial

---

<sup>48</sup> Un contrato de bioprospección denominado “Acceso a la biodiversidad molecular microbiana que entró en marcha en 1998, y fue pactado entre la UNAM a través del Instituto de Biotecnología y la empresa Diversa, cuyas actividades estaban destinadas al estudio de Áreas Naturales Protegidas (*La Jornada*, 15 Sept. 2000).

<sup>49</sup> Subrayado mío.

<sup>50</sup> “Hoy este mundo rural está conmocionado por la toma violenta de tierras ganaderas, los desalojos por parte de la policía estatal y el ejército, las represiones de las guardias blancas pagadas por los caciques ganaderos, las requisas domiciliarias y los encarcelamientos, los secuestros y las ejecuciones sumarias de dirigentes campesinos y sus familiares, las violaciones y los asesinatos de miembros inocentes de la población civil.” (Toledo, 1998: 28).

de recursos y es visto como alta y máxima prioridad para conservar sus ecosistemas y poder obtener una mejor representación bio-regional, un esquema de trabajo muy ligado a la bioprospección.

Agregándose a la suma de elementos que destacan a Chiapas como área estratégica se identifica que:

“Chiapas cuenta con la *medida territorial* de un país centroamericano medio que, en principio, le otorga la posibilidad material y la constante tentación histórica de una autonomía nacional. Posibilidad y tentación no sólo para los chiapanecos sino también para Guatemala, que por desgracia desde hace 40 años funciona, entre otras cosas, como la mejor puerta de entrada estratégica militar de Estados Unidos hacia las importantes reservas petroleras del sureste mexicano. Así también, de la consideración de las *cualidades de posición* (cercanía o lejanía de los centros de control, etc.) y *silueta física* de un territorio (posible vecindad con otros espacios geográficos) se deriva su potencialidad estratégica. Nos referimos con esto tanto a la inscripción de Chiapas dentro del área centroamericana, a su proximidad con Estados Unidos y el área geoestratégica del Caribe, como a su vecindad con Guatemala y la cuenca del pacífico, pero también a su primordial vecindad estratégica con Tabasco, y sólo secundariamente con Oaxaca y Veracruz”. (Ceceña y Barreda, 1995).

Ambos investigadores sostienen que esta situación representa un arma de doble filo primero porque Chiapas (por su alto potencial en socio biodiversidad) se contempla como una conexión que otorgaría ventajas al capitalismo chiapaneco y mexicano, y en segundo lugar coloca al estado en una posición vulnerable principalmente en los ámbitos económico, político, militar y cultural.

Por otra parte, se presentan las potencialidades de cada recurso y un balance en este momento de competencia tecnológica y apropiación de recursos. (Ver cuadro 17).

## Cuadro 17

### *Recursos Estratégicos del Estado de Chiapas*

#### **Petróleo**

En 1991-92 México fue el 5° productor mundial de petróleo crudo (aportando el 4.9% de la producción ) y el 9° de gas (1.5%). Por sus reservas de petróleo, durante 1994 nuestro país se ubicó en el 6° lugar mundial. En este contexto, Chiapas aporta al país sólo 2.4% del petróleo y 12% del gas. No obstante, los hidrocarburos chiapanecos a diferencia de los de otros estados parecen estar completamente centrados en la exportación, lo que hace que 81.2 % de nuestras exportaciones de crudo, el 68.6 % de nuestras exportaciones de derivados del petróleo (gas oil, fuel-oil, keroseno, propano, butano) y el 90.6 % de la petroquímica (amoníaco anhídrido, saturados, etileno, benceno y etirnglicol-etanodio) provengan básicamente del estado de Chiapas.\*

Cabe destacar que Dada la peculiar conformación geológica de Chiapas, Guatemala e incluso Belice tienen altas posibilidades de contar con importantes reservas de petróleo y gas\*\*

Según el Sistema de Información Geográfica y Estadística, del Gobierno de Chiapas, para el año 2001, la producción de petróleo crudo y gas natural se realiza en los municipios de la región Norte del estado, aportando arriba del 6% de petróleo crudo a la producción del país y el 23% de gas natural.\*\*

#### **Hidroelectricidad**

Los recursos hidroeléctricos de Chiapas [...] aportan el 55 % de la hidroelectricidad de todo el país (9 344 013 kilowatts hora en 1992). Sin embargo, su carácter estratégico va más lejos, en la medida en que la selva chiapaneca es considerada una de esas escasas regiones del mundo donde todavía pueden construirse múltiples y significativas presas en virtud de su rico sistema hidrológico y orográfico, así como por su alto régimen de lluvias.\*\*

En el año 2001 el Sistema de Información Geográfica y Estadística, del Gobierno de Chiapas, ostenta que Chiapas genera el 44% de la energía eléctrica del país por medio de siete centrales hidroeléctricas\*.

#### **Agua**

Chiapas cuenta con el sistema hidrográfico más rico de todo el país. Para efecto de su clasificación se le agrupa en cuatro regiones: el sistema del Grijalva, donde se asienta la mayor parte de la economía agrícola, industrial y urbana del estado; el sistema del Usumacinta, que incluye a todos sus caudalosos afluentes de la selva lacandona (Lacantun, Jataté, Lacanjá, tzendales, etc.), pero también del Petén guatemalteco (la Pasión, San Román); el sistema del norte, colector de agua en la región más lluviosa de todo el país, se forma por los ríos que nacen en la Sierra Huitepec como el Pichucalco, el Teapa, el Tulipa y el Tacotalpa; finalmente, el sistema de la Costa del Pacífico se compone de 17 ríos menores que naciendo en la sierra madre de Chiapas desembocan en el Océano Pacífico.\*\*

### **Reserva biótica**

La gran variedad de ambientes y microambientes naturales ha originado el establecimiento y la proliferación del más alto número de especies vegetales y animales por unidad de superficie en Norteamérica. Se estima que en sólo una hectárea de la selva lacandona se pueden encontrar, por ejemplo, 30 especies de árboles, 50 de orquídeas, 40 de aves, 20 de mamíferos, 300 de mariposas diurnas y aproximadamente 5000 más de otros invertebrados'

[...] Por ello México es un país de megadiversidad biológica, lo que significa que contiene entre un 10 y 12 % de toda la biota del mundo. Se calcula que la flora de México asciende a 30 000 especies de plantas superiores (de las cuales entre 50 y 60 % son especies endémicas). Citando Agrupación Sierra Madre, S.C., La selva lacandona, México, 1992.\*\*

La biodiversidad y su aprovechamiento capitalista para el desarrollo de las fuerzas productivas y para la apropiación y control general de la naturaleza son, en la actualidad, sustento de las nuevas posibilidades de expansión del capital, y por ello forman parte de los nuevos recursos que permiten romper obstáculos y plantear límites más lejanos al fin histórico de este modo de producción. \*\*

La biodiversidad, posiblemente ha venido a sustituir recursos anteriormente ambicionados para el desarrollo de la industria y la tecnología.\*\*

### **Conocimientos Tradicionales**

La nueva estrategia y complemento fundamental para la generación del desarrollo tecnológico que se produce en los países del norte.

#### **Alimentos**

En este rubro destaca la producción agrícola y ganadera.\*

Fuente: \*Estas apreciaciones fueron reproducidas del artículo Chiapas y sus recursos estratégicos, Ceceña y Barreda, 1995.

\*\* Destaca datos que difunde el gobierno del Estado de Chiapas (Atlas Chiapas, 2001).

Desde esta orientación no se debe olvidar la paradójica situación que enfrenta la población chiapaneca, pues evidentemente se está haciendo alusión a un territorio con una extraordinaria riqueza, pero al mismo tiempo a la constitución de poblaciones que sobreviven en una situación con altos índices de marginación, desde luego haciendo hincapié en los pueblos indígenas, amenazados lingüística, social, política y culturalmente, aunado a esto hay un intento por fragilizar sus luchas que exigen autonomía y el derecho de la libre toma de decisiones frente a proyectos neo-colonizadores. Desde el ángulo del capitalismo y la conservación Chiapas es una fuente de prosperidad, pero se recalca una

tendencia que desemboca en un reparto desequilibrado de la riqueza, y en un espacio gubernamental (tanto federal como local) que permite filtrar los intereses de las empresas privadas y transnacionales que intentan posicionarse en este oasis para el desarrollo de las nuevas tecnologías. Parte de este nuevo estilo de hacer política, capital y tecnología se está concentrando en áreas tan importantes como Los Altos de Chiapas.<sup>51</sup>

En el área de las Relaciones Internacionales resulta interesante observar cómo se diseñarán los nuevos paradigmas que cuestionen estos fenómenos desplegados de la revolución tecnológica, pues la bioprospección se relaciona con otros campos de la ciencia (y la vida) y en consecuencia necesitan ser analizados desde una visión interdisciplinaria. Hoy por ejemplo ante esa evolución de la biotecnología se está planteando la conformación de los latifundios genéticos entendidos como la construcción de “[...] grandes áreas demarcadas con el pretexto de investigaciones científicas, ignorado todo el saber por estas poblaciones que habitan estos ecosistemas. Se trata una vez más, de una imposición colonial [...], bajo el pretexto de proteger la naturaleza que, sabemos, corre peligro exactamente por la lógica y la práctica dicotómicas, productivistas y consumistas, impuestas a todo el mundo por los europeos y los estadounidenses” (Porto Goncalves, 2002: 24). Que en el caso mexicano se están suscitando en estados como Oaxaca y Chiapas proyectadas como zonas altas en socio-biodiversidad.

### **3.3. Definiendo la Bioprospección.**

La bioprospección es concebida como “la búsqueda de activos biológicos en seres vivos con el fin de obtener medicamentos. Se realiza principalmente en plantas vasculares, microorganismos, hongos e insectos. En estos últimos, se busca encontrar moléculas que les permiten ser portadores de enfermedades producidas sin verse afectados” (Giménez, 2001:166).

---

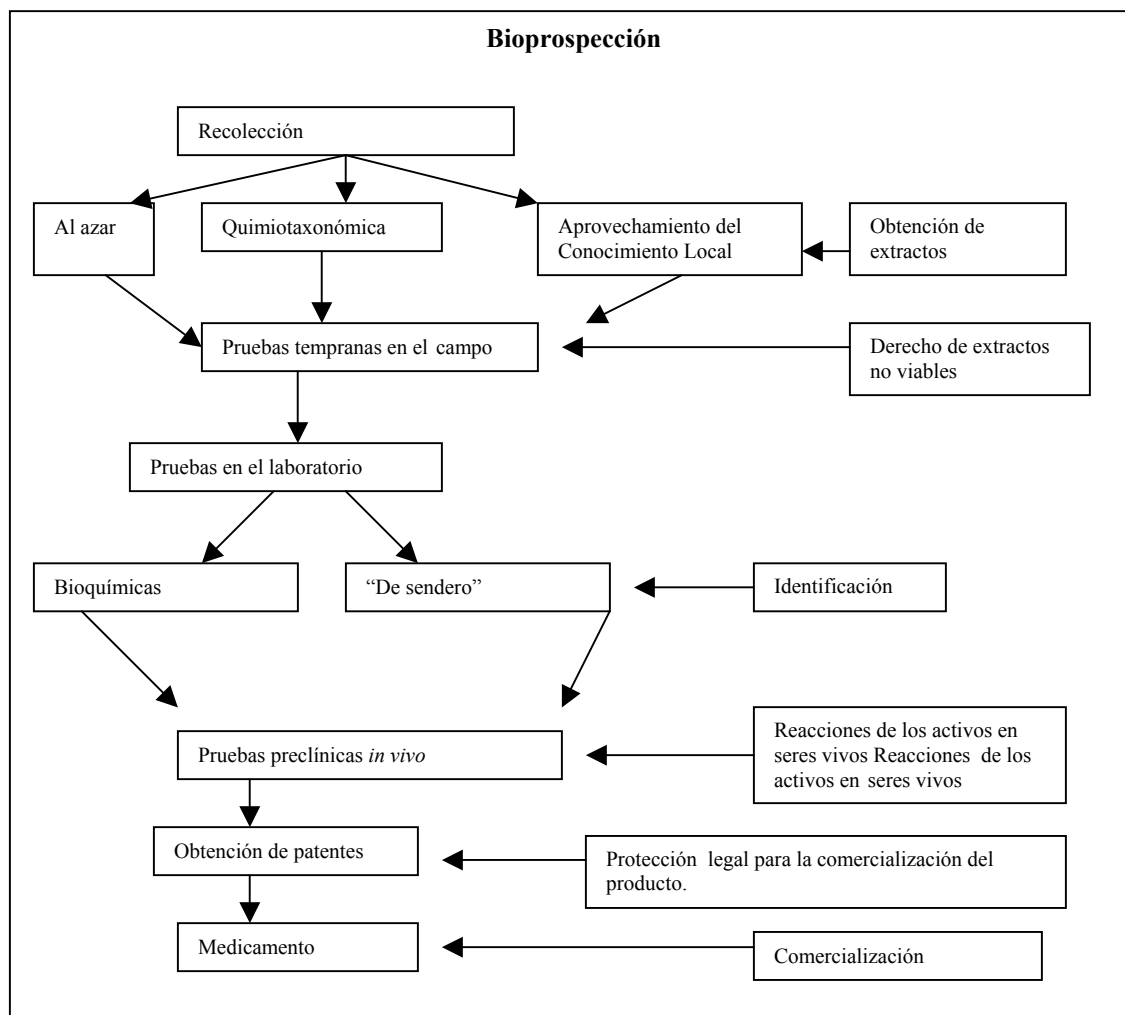
<sup>51</sup> Los Altos de Chiapas tienen una extensión geográfica de 3770.5 km<sup>2</sup>, y que ocupa 6% de la superficie total de la entidad y está integrada por 16 municipios. Sus poblaciones son Choles, Tzeltales y Tzotziles, (INEGI).

Con esto una de las industrias que se ha visto más favorecida es la farmacéutica, donde van cristalizándose aspectos de diferente magnitud y que ponen en tela de juicio la valoración de aspectos éticos en cuanto a la manipulación de todas las formas de vida (a través del sistema de patentes) y por otro lado las nuevas posibilidades en el desarrollo de medicamentos para controlar enfermedades como el cáncer o el sida que sólo cubren las necesidades de una pequeña proporción de la población y que tenga acceso a solventar un tratamiento de estas dimensiones.

Llevar a cabo la bioprospección implica tres métodos (Ver cuadro 18) uno es la recolección al azar de muestras, para conformar una amplia colección taxonómica, el análisis de la zonas geográficas y ecológicas y una muestra de la diversidad genética dentro de una población. El segundo método es la vía quimiotaxonómica que es la recolección de plantas provenientes de familias o géneros conocidos por la presencia de activos biológicos. Y el tercer método consiste en el aprovechamiento del conocimiento tradicional. (Giménez, 2001: 166).

Cuadro 18

El esquema de Gímenez ofrece una radiografía sobre la rotación del sistema de la bioprospección.



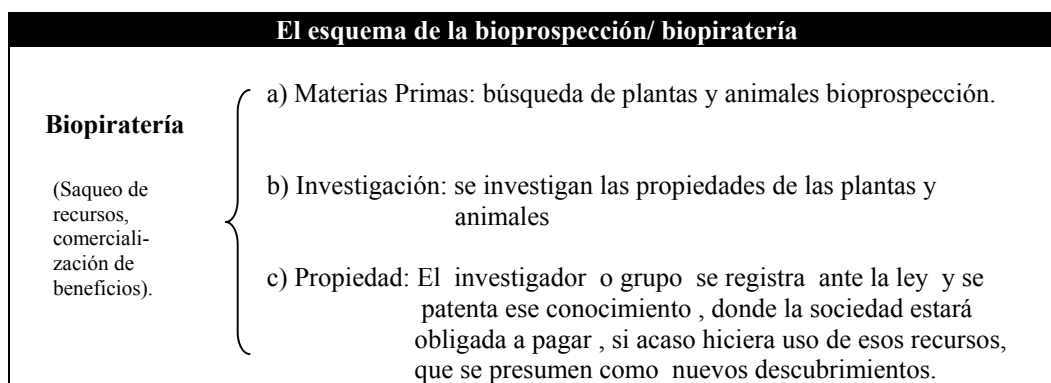
Fuente: Cuadro reproducido de la Investigación de Gímenez, 2001:169.

Entonces cuando cada una de estas ramas ha sido trabajada y ha podido arrojar los primeros resultados de estudio el siguiente paso es enviar las muestras activas a los laboratorios de investigación para someterlos a pruebas que se utilizarán, de ser exitosas, para el desarrollo de medicamentos. Pero, insistiendo, la producción de los componentes logrados por la bioprospección no sólo se utilizan con fines médicos pues las funciones ayudan a “identificar secuencias genéticas con el fin de mejorar los cromosomas de los vegetales convirtiéndose en alimentos transgénicos” (Gímenez, 2002). Y al proyecto más ambicioso de los últimos tiempos: la investigación del genoma humano que con “el

advenimiento de la informática sirvió como detonador del desarrollo en gran escala de las ciencias y actividades vinculadas al conocimiento genético, y en un tiempo menor del estimado permitió realizar la lectura del genoma de mayor complejidad y que ofrece las mayores posibilidades” (Ceceña, 2001: 9).

La bioprospección como una nueva modalidad de producir y reproducir el capital se está viendo suplantada por el término biopiratería,<sup>52</sup> (subrayado mío) (ver cuadro 19) que es acuñado por el discurso crítico para dismantelar sus verdaderos propósitos pues “[...]consiste en la apropiación por parte de empresas trasnacionales” (fundamentalmente) “y también algunas instituciones públicas de investigación – de los recursos genéticos y de los conocimientos asociados a ellos, para su privatización y para fines de lucro”. (González, 2002).

**Cuadro 19**



En lo que concierne a la extracción del conocimiento tradicional o milenario, éste representa uno de los mayores legados que coadyuvan a suprimir y facilitar los pasos de la investigación para detectar con mayor prontitud los activos genéticos y bioquímicos que pudieran ser comercializados en un futuro. Con esto se refuerza la tesis de Escobar al denominar a estas nuevas fuerzas como bioimperialismo o biohegemonía con un esquema donde se relaciona la “conservación y la biodiversidad” basada en la biotecnología para la creación, dominio y expansión de mercados. Que también se comprueba mediante las políticas del Banco Mundial cuando este organismo sostiene: “Para poder conservar los

<sup>52</sup> El término fue patentado por Pat Mooney, de la Rural Advancement Foundation International (RAFI), premio Nobel alternativo y popularizado por personalidades como Vandana Shiva” (González, 2002).



ecosistemas y la diversidad de hábitats, es crítico mantener una representación de todos ellos. Los biólogos que trabajan en su conservación, afirman unánimemente, que la forma más económica de prevenir la extinción de especies, es conservando los ejemplos más representativos de los diversos tipos de hábitats naturales de una región”. (Dinerstein, 1995: 4).

En resumidas cuentas “la bioprospección posibilita la reproducción artificial de la diversidad biológica”, (Ceceña, 2003), lo cual otorgará vigencia al sistema de explotación de los recursos naturales, y la búsqueda incesante por el dominio de los territorios.

“Con esto comienza la carrera por monopolizar la mayor diversidad posible del germoplasma”, que implica “búsqueda, recolección, compra y robo de la diversidad biológica del planeta y de su conocimiento” (Delgado, 2001). Y esto se da en función de la instalación de Bancos de Germoplasma, Jardines Botánicos y las Áreas Naturales Protegidas (Ver cuadro 20) muy articuladas con la geopolítica pues todas las zonas con altas posibilidades para proveer grandes cantidades de biota, están siendo monitoreadas, hilando que por coincidencia o “paradójicamente” se hallan en los países periféricos. Estos poseen un 83% de los recursos in situ, de tal manera que los países desarrollados cuentan sólo con el 17%, en tanto que las reservas ex situ dan un vertiginoso salto descubriendo que el 75% lo tienen los países desarrollados y el resto queda en los países en desarrollo (Delgado 2002) esta ventaja/desventaja la saben aprovechar los países ricos que optan por diseñar, por ejemplo, los pagos de la deuda bajo condiciones como el “libre tránsito”, control y la monopolización de los recursos naturales de sus deudores.<sup>53</sup>

En el caso de los países latinoamericanos, referente al pago de la deuda, esta “actualmente es de 800. 000 millones de dólares, aunque el pago de intereses y amortizaciones ha sido muchas veces superior. La deuda es impagable, no por su importe sino por las condiciones en que se contrata. La deuda ha representado un problema económico o financiero

---

<sup>53</sup> “El interés de la industria farmacéutica por las colecciones de germoplasma de los jardines Botánicos, se acentuó precisamente en un momento en el que el mundo, especialmente en la Europa del Este y la antigua Unión Soviética, donde hay dificultades para encontrar fondos para mantener adecuadamente las colecciones . Ello ha beneficiado a dicha industria, específicamente la de EE.UU. que invierte a condición de acceder a tales colecciones” (Delgado, 2002).

simplemente porque siempre ha operado como instrumento de dominación”. (Ceceña, 2003:36). Permitiendo así una explotación abierta de los recursos naturales.

**Cuadro 20**  
*Sistemas de apoyo para la bioprospección*

<b>Bancos de Germoplasma:</b>	<p><b>Origen:</b> Aparecieron dentro del aparato militar de Estados Unidos (Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas).</p> <p><b>Objetivo:</b> investigación de muestras virales y bacteriológicas para el desarrollo de armas, creando los primeros bancos internacionales y procesamiento de patentes.</p> <p><b>Ubicación:</b> Países desarrollados. El más grande del mundo es el American Type Cul Collection (ATCC) Maryland EE.UU.</p> <p><b>Numero de especies</b> concentradas hasta el año 2002: más de 6 millones de muestras únicas, de las cuales, cerca de 500,000 en la red de bancos genéticos de la CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research).</p>
<b>Jardines Botánicos</b>	<p><b>Ubicación:</b> 1500 en el mundo, <math>\frac{3}{4}</math> partes están en los países desarrollados.</p> <p><b>Objetivo:</b> mantener colecciones conocidas de especies cultivadas para la producción de alimentos, fibras y aceites, otros jardines ubicados en esa misma franja tienen colecciones conocidas de especies medicinales y forestales, así como plantas nativas de los países periféricos.</p>
<b>Áreas Naturales Protegidas (fuente de biodiversidad <i>in situ</i>)</b>	<p>Las más importantes, contiene la información de las estructuras moleculares que componen distintas formas de vida, para la industria es de interés por que en ellas se concentra todo el conocimiento de las comunidades indígenas y rurales que “coinciden” con las regiones megadiversas del orbe.</p> <p><b>Ubicación:</b> Según datos de la World Wide Found for Nature 80% de estas áreas son habitadas por la población indígena. En más de 160 países con una extensión de 650 millones de hectáreas (5% de la superficie del planeta).</p> <p><b>Número de áreas:</b> 10, 000 ANP.</p>

Fuente: Datos tomados de la investigación de Delgado Ramos, 2002.

La construcción de paradigmas tecnológicos están siendo impulsados por Estados Unidos, quién observa y ejecuta todo lo relacionado con la bioprospección, una de sus medidas es desarrollar tecnología de punta en todos los campos de control global como afirma Ceceña, este nuevo patrón financia y auspicia todas las investigaciones en ciencia y tecnología vinculados con los campos de interés militar y la defensa de la seguridad nacional de la gran burguesía en diferentes rubros:

\* Protección de la soberanía, el territorio y la población estadounidense.

- \* Prevenir la emergencia de hegemones o coaliciones regionales hostiles.
- \* Asegurar el acceso incondicional a los mercados decisiva, a los suministros de energía y a los recursos estratégicos.
- \* Disuadir y, si es necesario, derrotar cualquier agresión en contra de Estados Unidos o sus aliados.
- \* garantizar la libertad de los mares, vías de tráfico aéreo y espacial y la seguridad de las líneas vitales de comunicación. (Ceceña. 2003).

Finalmente el término biopiratería va tornándose en una discusión socio política, según Delgado, pues no debe entenderse sólo desde la perspectiva de la biología y la visión de la economía internacional sino también como otro de los riesgos que pone en peligro la relación sociedad naturaleza, pues este modelo diluye las identidades étnicas y culturales frente a un fenómeno arrasador como la privatización de recursos y conocimientos lo cual pone en jaque el papel de los gobiernos nacionales que aparentemente es como si aprobaran la fragmentación de su soberanía, lo cual podría interpretarse como un grado de complicidad que está siendo cubierto por los “beneficios” que otorga la presencia de actores económicamente más pudientes que los mismos estados nacionales. Otro aspecto es el nuevo papel de las fuerzas transnacionales que puedan transitar y explotar libremente los recursos de otros países sin problema alguno y por último la posible ventaja que podría obtenerse de esto es la organización de los movimientos sociales locales pero que al identificarse algunos objetivos con otros grupos va cobrando un impacto internacional como se detallará posteriormente.

### **3.3.1. La bioprospección versus la socio biodiversidad y su inserción en el sistema de la propiedad intelectual.**

La naturaleza introducida a la lógica de mercado o “globalización económica” que “justifica” que la biodiversidad se considere como una mercancía despierta el interés de los agentes transnacionales quienes procesando el conocimiento tradicional como base de apropiación de la socio biodiversidad, “transforman” ese legado en términos administrativos en el famoso “secreto industrial o comercial,”<sup>54</sup> para el desarrollo de productos generados de la biotecnología, de esta manera van armando un ejército denominado como la nueva generación de “creadores”.

La apropiación de esa riqueza y el cobro de derechos de “propiedad intelectual”,<sup>55</sup> así como la imposición o “reconocimiento de un sistema de pago de derechos en un marco legal” exige que esta medida sea acatada en todo el mundo, y es una batalla que se desplegó a partir de 1994 con el Acuerdo Sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, (por su siglas en inglés TRIPS). Y que favorece a los países desarrollados.

Como antecedente, uno de los pioneros en instaurar este sistema de patentes fue Estados Unidos “[...] en 1873 a través de la Oficina de Patentes y Marcas, por sus siglas en inglés (PTO)”. Posteriormente en los años ochenta (siglo XX) “los países desarrollados y en desarrollo optaron en no reconocer patentes sobre productos considerados como necesidades básicas: alimentos, medicinas y otros”. No obstante, durante los años noventa, el escenario cambió radicalmente ya que “Estados Unidos revirtió esta doctrina estipulando que por medio de su nueva versión del requisito que interpreta que los productos de la naturaleza “sin modificación del hombre” no pueden ser patentados.”(Becerra, 2002:11).

---

<sup>54</sup> “Es información que no es evidente para un técnico en la materia y que además conste de un medio material, no requiere registro y no tiene una vigencia determinada. Estos secretos industriales, por supuesto están protegidos por la legislación y se sanciona penalmente su utilización cuando no existe una autorización” (Becerra, 2002: 11).

<sup>55</sup> Derecho de uso exclusivo y excluyente de ciertos bienes constituidos por ciertos hechos, específicamente regulados por la ley su transmisión puede ser voluntaria u obligatoria.

De esta manera dicha entidad promovió las patentes, dando propiedad exclusiva de genes, plantas, animales y material genético humano, a sus empresas trasnacionales, universidades, e institutos de investigación, que por primera vez los aíslan, purifiquen, modifiquen y manipulen”.<sup>56</sup> (Delgado, 2002).

A partir de ese momento en Estados Unidos se comenzó a patentar intermitentemente los experimentos relacionados con las alteraciones o modificaciones genéticas, por ejemplo la Universidad de Harvard recibió la primera patente sobre la vida de un animal (1988), lo cual desplegó solicitudes de patentes en perros, vacas y ovejas. En el mismo país se ha patentado material humano (sangre, células, etc.). Cabe señalar que registrar una patente “en el ámbito internacional tiene un plazo de 20 años” (Becerra, 2002: 12) con la posibilidad de renovarse.

En esa línea de interés se busca construir un sistema mundial de patentes, en el que un Estado o empresa dedicada ya sea a la farmacéutica o a la investigación posea los derechos de uso y explotación de los “descubrimientos biológicos”. Traducida como una apertura significativa para los mercados económicamente más poderosos, al ver esta gran ventaja:

“Estados Unidos y los países industrializados han presionado agresivamente en los años recientes para “armonizar” internacionalmente las leyes de Propiedad Intelectual, a la moda de homogenizar los distintos lineamientos, regulaciones y procedimientos: y sobre todo para hacer valer las patentes en todo el mundo. De esta manera, ya no sería necesario presentar las solicitudes de patentes de cada una de las oficinas de los diferentes países: una sola solicitud aplicable en la Oficina de patentes de Estados Unidos o en la Unión Europea, sería válida simultáneamente en varios países, y sobre todo en los países periféricos” (Delgado, 2002).

---

<sup>56</sup> En 1987 “La Oficina de Patentes y marcas considera ahora sujeto de patentamiento a los organismos multicelulares vivos no humanos incluyendo a los animales creados en forma no natural”. La Corte estadounidense instó al Congreso para patentar o incluir dentro del régimen de las patentes a “cualquier cosa existente bajo el sol y hecha por el hombre”. Con esto se logró buscar la patente del producto de la biotecnología” (Becerra, 2002: 12).

Un detonador de esta condición fue la disputa por el territorio, la expansión y el rápido desarrollo de la rama tecnológica, correspondiente independientemente de que esta sea aplicada con fines de acumulación de capital o como un sistema de apoyo para las necesidades del género humano (salud, alimentación, etc.), que encontró finalmente un soporte en el conocimiento indígena, con el fin de reorganizar los imperios genéticos que coadyuvan a actividades médico científicas y militares, recordando que las nuevas tecnologías también abren espacios para la configuración de las nuevas hegemonías, o en resumidas cuentas son las que contribuirán a definir quien ostentará el poder. Esta disputa por el control de la vida, liderado por Estados Unidos, “[...] como sujeto hegemónico lo ha obligado a un esfuerzo de reordenamiento jurídico, político, económico, militar y territorial dentro del cual se inscriben el TLCAN el Plan Colombia, el Plan Puebla Panamá y el ALCA” (Ceceña, 2003), y evidentemente el ICBG-Maya.

Aquí es indispensable subrayar que el conocimiento indígena, como protagonista, y si se observa esta problemática aún desde la lógica de mercado se puede descubrir que hay una contradicción en los artículos 3 (Ver cuadro 21) y 8 J (Ver cuadro 22) del Convenio de la Diversidad Biológica, ya que la bioprospección pasa por alto tales preceptos pues en el primero estipula que los estados tienen la libertad de manejar sus recursos y al mismo tiempo debe existir un marco de respeto a sus soberanías.

**Cuadro 21**  
***Artículo 3 Convenio de la Diversidad Biológica***

De acuerdo con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explorar sus propios recursos en aplicación a su propia política ambiental\* y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo en su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros estados o de zonas situadas fuera de su jurisdicción nacional.

\* (Subrayado mío)

Retomando que el artículo 8 J define que:

**Cuadro 22**  
***Artículo 8 J Convenio de la Diversidad Biológica***

“La legislación nacional de cada estado: (respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación\* y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y participación de quienes poseen esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente\*.”

\* Subrayado mío).

En el caso mexicano sucede una contradicción excesiva pues la bioprospección no está favoreciendo a las comunidades indígenas, sino a las corporaciones transnacionales, quienes tienen un libre tránsito en el territorio nacional amparado por las reformas del artículo 27 constitucional (permisos a los extranjeros para adquirir extensiones territoriales). Lo cual ha permitido que los países desarrollados como Japón, Suiza, Holanda, etc. hayan podido patentar organismos, plantas, hongos, fermentos como el pozol, etc.

Tampoco se está valorando ni otorgando garantías a los conocimientos locales pues en México no hay una postura clara sobre la bioprospección y tampoco se cuenta con una legislación que ajuste en el sistema de patentes, pero todo apunta a que si esta existiera habría una inclinación hacia los magnates financieros.

No obstante para las comunidades indígenas desarrolladas desde una visión opuesta al capitalismo, no comparten la idea de “gravar” a la naturaleza, mucho menos a los conocimientos ni a la experiencia que de ella se ha obtenido pues son bienes públicos y colectivos que además tienen una función social que vela por el bien común, esto es un rasgo esencial de las culturas tradicionales.

En este orden de ideas se halla una reflexión que descarta toda benevolencia del Convenio de la Biodiversidad que ostenta que “está diseñado para que junto con la Organización Mundial de la Salud (OMS), y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) recomienden a sus países “proteger” en sus normativas nacionales el conocimiento tradicional” pero “no a través de la afirmación de la existencia de las culturas tradicionales y sus derechos integrales a la cultura, la tierra, el territorio y los recursos, para que éstos

sigan siendo comunales y no puedan ser privatizados, sino mediante normar la firma de acuerdos que permitan “compartir beneficios” derivados del uso de estos recursos y conocimientos por parte de las multinacionales y otras instituciones. Es decir legislando la privatización de los recursos, para obtener un mínimo porcentaje de las regalías por las patentes sobre los recursos que les roban”. Generando una disputa de apropiación entre instituciones polarizando e invitando a las comunidades indígenas a que registren sus conocimientos “antes de que las multinacionales lo hagan” (Ribeiro, 2002).

A esto se levanta un debate muy rico y de oposición que cuestiona de quién es la naturaleza, además filosóficamente el hombre es parte de ella, empero esta espiral capitalista la acuñe como “propiedad”.

Empero la insistencia por “participar” sigue en pie y el esquema sobre el régimen de patentes en el cual se reconozca a nivel internacional, nacional y local, insta a cubrir los siguientes requisitos (Ver Cuadro 23).

**(Cuadro 23)**

***Las patentes***

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>a) Que sea una investigación novedosa</li><li>b) Surgido de una invención</li><li>c) Que sea un descubrimiento útil y demostrable (prioritariamente en el ramo industrial.</li></ul> |
|--|

Fuente CIEPAC.

El asunto de las patentes es un sistema clasista y diseñado para una pequeña élite en donde se opaca todo aporte, contribución y reconocimiento de los pueblos indígenas. Y aunada a la idea de Ribeiro, Gímenez explica que las “razones” por la cuales “los grupos indígenas aún no pueden patentar su conocimiento a pesar de que existe una experiencia milenaria avalada por etnobotánicos y etnofarmacéuticos no es posible porque ya fueron hechas por personas ajenas a esos grupos, y la segunda no menos preocupante es porque las comunidades indígenas no son consideradas sujeto de derecho, sino entidades de interés público, lo que las imposibilita de ser propietarias porque un conocimiento colectivo es imposible de patentarse de acuerdo a las normas actuales de propiedad intelectual, situación que las pone en desventaja frente a las empresas farmacéuticas, ”. (Gímenez, 2001: 168 -170).



El sistema de patentes sobre propiedad intelectual es respaldado paralelamente en dos tratados el TLCAN y el Acta Final de la Ronda de Uruguay de Negociaciones Económicas y Multilaterales y el Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio sobre Aspectos de los Derechos de la Propiedad intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC). Pero ambas se refieren a las variedades vegetales y no hay ninguna referencia de los microorganismos. (Becerra 2002: 14,16).

Las presiones por las que se ven sometidos los países en desarrollo para insertarse y “aprobar por la fuerza las imposiciones del sistema de patentes, son precisamente otro de los objetivos donde Estados Unidos, junto con la OMC, El BM y las empresas trasnacionales no quitan el dedo del renglón, pues desde finales de los años setenta esa nación negocia por la apertura de los mercados del sur, en consecuencia estos deben eliminar impuestos a todos los productos extranjeros, cuotas, además deben impulsar contratos preferenciales para la compra de bienes nacionales, y todo tipo de subsidio o preferencia que los gobiernos del Sur antes daban a sus productores nacionales, sean estos industriales o agrícolas”. (Grain S/F).

Esto se ilustra con las reglas del juego impulsadas por la OMC a través de los TRIPS que ponen en tela de juicio la soberanía y la seguridad alimentaria de los países en desarrollo, dejando a las trasnacionales el control absoluto de todo el suministro de alimentos y de la vida con los materiales genéticos, etc. Pues en el año 2000 los países de la periferia bajo las presiones de Estados Unidos y los organismos financieros como la OMC, el BM y el FMI, fueron obligados a aceptar sin mayor discusión el artículo 27. 3b (TRIPS) el cual enuncia:

***Artículo 27 3b TRIPS***

Artículo 27 Materia patentable

3. Los Miembros podrán excluir asimismo de la patentabilidad:

b) Las plantas y los animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquéllas y éste. Las disposiciones del presente apartado serán objeto de examen cuatro años después de la entrada en vigor del Acuerdo sobre la OMC. (Acuerdo Sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio).

Por último el registro de patentes expresión de la privatización de todas las formas de vida y el patrimonio natural de la humanidad ha sido aspirado a la dinámica del capitalismo, bajo un estricto control de mercados dirigido por las empresas trasnacionales en este caso la industria farmacéutica, la agrícola y todo aquello que tenga relación con la explotación de los energéticos y los minerales para salvaguardar la seguridad y la hegemonía de Estados Unidos. Ante esta panorámica los sistemas de propiedad intelectual se pone en riesgo la socio bio diversidad, la riqueza cultural de los pueblos autóctonos, y el apoderamiento de sus territorios.

La tecnología no puede ser calificada como buena o mala pues esta recibe la dirección que deseen sus conductores, ésta puede contribuir a un sinnúmero de avances para todo el mundo pero también es capaz de llevar a la destrucción de las mismas, con nuevas armas y guerras biológicas, guerras de exterminio genético, que no podrán detenerse por ser sistemas “legalmente aceptados”.

### **3.3.2. La táctica de las Empresas Trasnacionales en las Actividades de Bioprospección.**

A lo largo del presente capítulo se ha insistido que el desarrollo de las nuevas tecnologías se hace con el firme propósito de afianzar el poder de Estados Unidos a través de sus corporativos trasnacionales más importantes.

En este apartado se detallará como gracias al sistema de patentes las empresas trasnacionales han logrado acaparar el mercado mundial y al mismo tiempo apropiarse de una parte significativa de la naturaleza dominando grandes porciones territoriales, principalmente de los países en desarrollo.

El oro verde que puede extraerse de todos los recursos naturales para la fabricación de nuevos medicamentos representa una potencial fuente de ganancias, sobre todo en un momento en el que se están fusionando las empresas trasnacionales de semillas, agroquímicos, químicos y farmacéuticos conocidos como “gigantes genéticos” (Ribeiro, 2002) que controlan un poder económico enorme. Esto puede constatar que la bioprospección y el uso de las biotecnologías son exclusivos de esa élite.

En el contexto empresarial la bioprospección está dibujando nuevas tendencias, pues de “las 100 mayores economías del planeta, 51 son corporaciones trasnacionales y 49 son países. Según su Producto Interno Bruto (PIB), los países que encabezan la lista son: Estados Unidos, Japón, Alemania, Reino Unido, Francia, China, Italia, Canadá, España, México, India, Corea, Brasil, Holanda, Australia, Rusia, Suiza y Bélgica. Luego se ubica la cadena de supermercados Wal-Mart, con ventas por valor de 246.525 millones de dólares durante 2002”, subrayando que “la venta de Wal-Mart es mayor que el PIB de Suecia, Austria o Noruega. (Ribeiro, 2004). Esta situación es similar con respecto a la empresa Nestlé cuyos ingresos superan el PIB de varios países latinoamericanos juntos. (CIEPAC, S/F). (Ver cuadro 24).

**Cuadro 24**  
*Agentes y actividades destinadas a la bioprospección*

Capitales Biotecnológicos
*Empresas trasnacionales: Intel, Bristol-Myers, Dupont, Shaman, Avantis, Advanta, Monsanto, Pulsar (Savia) entre otros en las que se incluye contratistas y subcontratistas del Departamento de Defensa de EE.UU. (Motorota, General Dynamics).
*Institutos de Investigación Públicos, ONGs nacionales e internacionales, la más importante es Conservación Internacional, quienes impulsan Proyectos de Conservación (Corredores Biológicos).
*Organismos e Institucionales Internacionales (ONU), BM, Agencias de desarrollo Internacional de EE.UU. (Financiamiento para la bioprospección).

Esencialmente y en mayor escala las empresas trasnacionales están provocando desequilibrios en todos los ecosistemas principalmente en los bosques y selvas tropicales, áreas donde se ha descubierto una mina de “activos biológicos utilizados para neutralizar enfermedades como el cáncer y el sida” (Giménez, 2001), y en esta línea se encuentra un doble comportamiento encaminado a un mismo objetivo primero seguir manipulando y explotando cuantas veces sea necesario determinado recurso o área estratégica y en segundo lugar tomar como bandera el discurso del desarrollo sustentable en el cual se toman “medidas de rescate” sobre los mismos, pues finalmente ambos caminos consiguen la circulación del capital. Uno seguirá explotando en tanto que otro buscará alternativas

para que estos se hagan más “duraderos” y poder seguir teniendo un excedente a través de la privatización, las patentes, la creación de laboratorios genéticos, etc.

La investigación de Gímenez detalla cifras que hablan por sí mismas:

“Cada siete años se pierde un millón de selvas, por lo tanto se estima que de seguir así en el año 2025, se habrá perdido la mitad de los bosques tropicales que hoy existen. Además se calcula que cada hora desaparecen tres especies, cada día 74 y al año 27 mil”.

En el caso de las actividades de bioprospección que se realizan en México, el país ocupa el séptimo lugar en la comercialización de semillas debido a los ingresos del grupo del Pulsar. Es importante difundir que la presencia de un organismo denominado “Conservación Internacional” presenta movimientos financieros sorprendentes pues sus actividades de “conservación” cuyo funcionamiento opera en más de 23 países le ha permitido recabar más de 83 mil millones de dólares anuales. Las empresas que se apoyan de estos “servicios” son Monsanto, Intel, Pulsar, Hyseq, Bristol Squib, Shaman y Dow Agrosiences, entre otras, quienes dejan “administrar sus recursos “invertidos” a los “concedores” o más bien a los autores intelectuales de la biopiratería” (Delgado, 2000).

Para comprender esta dinámica se ejemplifica, retomando el caso mexicano, tres proyectos de bioprospección que se introdujeron en el país, de los cuales no se informó a la población, pues fueron pactados y desarrollados “confidencialmente”. El primer proceso implica a una empresa de origen suizo Sandoz (Novartis)- y la Unión de Comunidades Forestales Zapotecas y Chianantecas (Uzachi) de la Sierra de Juárez Oaxaca, el segundo es el convenio de bioprospección entre la UNAM y Diversa y por último el ICBG-Maya, en los Altos de Chiapas, y a nivel América Latina el mismo grupo ICBG pero en zonas áridas (Bioactive Gents from Dryland Plants in Latin American), y a nivel bilateral (México- EE.UU.) el Jardín Botánico UNAM y las Universidades de Arizona, Louisiana y Perdue/American Home Products y American Cyanamid.

El caso Sandoz Novartis y UZACHI, se llevó a cabo de 1997 a 1999, la exploración y recolección de 3000 especies por año, es decir muestras de hongos y microorganismos para posibles curas, mayoritariamente concentradas para el sida y el cáncer. Aunque se ha comprobado que de 1995 y hasta 1997 “Shaman Phamaceutical estuvo haciendo trabajos de colecta con los mazatecos”. Los resultados de esta investigación produjeron que Sandoz (Novartis) cuente con un acervo de información científica “[...] la Unión tiene su propio laboratorio, con personal de las comunidades capacitado, que está aprovechando para sus propios proyectos”. Hay que destacar que Sandoz apoyó a la UZACHI en transferir tecnología destinada, solamente, a la clasificación de hongos que se están llevando al exterior”, esta trasnacional adicionalmente “proporciona apoyo para establecer un orquidiario, que actualmente cuenta con 80 especies”, respecto a los beneficios monetarios “en caso de encontrar componentes activos dentro de algunas muestras que son llevadas a Suiza, se entregaría a las comunidades entre 1 y 2 millones de dólares pero solamente por una ocasión”. (Rodríguez, 2001). (Subrayado mío).

Este proyecto ha sido impulsado por el Banco Mundial, pues la posición geoestratégica del estado oaxaqueño se adhiere perfectamente para la instalación del corredor biológico o corredor de Áreas Naturales Protegidas. Para “establecer un fondo para apoyar las iniciativas sobre sistemas de manejo de recursos no forestales” [...] Esto facilita investigaciones “a puerta cerrada” [...] de etnobotánica que abra las posibilidades a la biopiratería” (González, 2000). El riesgo de instalar las áreas protegidas según el autor genera otro conflicto, pues podrían ser expropiadas o compradas.

Y debido a que, como en un principio se anotó, este proyecto no se dio a conocer en toda la población, levantó otro fenómeno social que son los conflictos de la comunidades indígenas que en ocasiones por un lado si estas poseen el mismo recurso pero si no están afiliadas a un organismo se quedan sin recibir algún beneficio y por otro lado enfrenta a las poblaciones pues muchas de ellas desaprueban la bioprospección.

Para el caso UNAM-CONABIO- Diversa (1998) aprobado por el entonces secretario ejecutivo para la CONABIO Jorge Soberón M. Aprobó dicho proyecto de “bioprospección

comercial” a cambio de que el instituto de Biotecnología de la UNAM recibiera el equipo necesario para que maquilara muestras biológicas. Esta empresa pretende encontrar organismos que viven en condiciones extremas de los que se puedan obtener sustancias activas de gran potencial económico. Y es conocida como la primera empresa que logró el primer acuerdo de bioprospección en Estados Unidos en 1997 (Yellowstone National Park), ha reclamado 700 patentes de enzimas y tiene acuerdos con Hoffmann-La Roche, Dow Chemical Co., Sigma entre otras. El acuerdo le permite a Diversa tener acceso a las Áreas Naturales Protegidas de México, incluyendo las llamadas “reservas de la biosfera” de propiedad y uso exclusivo de la Federación, además de que se da por aceptado el derecho de patentar en otros países la biodiversidad mexicana dado que no existe en nuestro país legislación alguna al respecto. (subrayado mío). Lo más grave radica en los contratos o acuerdos paralelos que tiene Diversa. Tal es el caso del que tiene con Celera, empresa responsable del desciframiento del genoma humano (Delgado Ramos, 2001: 73-83). Se argumenta que la UNAM aceptaba la entrada de este proyecto con el fin de reunir tecnología y formación de personal que la manejara y con el tiempo tener un conjunto de expertos que permitiera a la institución trabajar de manera independiente; teniendo en cuenta que la tecnología que maneja Diversa es la que permitió a Celera Genomics realizar en 15 meses de trabajo de identificación sobre el genoma humano que la tecnología “normal” en un período de 15 años. (Molina: 2000).

Otro acuerdo que tiene Diversa es con el laboratorio Sandía, una institución esencialmente militar que lleva a cabo investigaciones de absoluta confidencialidad del pentágono. Esto significa que México funciona como maquilador de Estados Unidos en la biología genética. (Delgado: 2002).

Simplemente hay que puntualizar que las contradicciones en torno a este proyecto lo han orillado a dejarlo en puntos suspensivos, Diversa en esta situación se “lava las manos” y deja a la UNAM tomar la última decisión. Es evidente que estas empresas van colocando la trampa de los supuestos beneficios, pues dicha trasnacional acordó que la UNAM “[...] a cambio de su participación, recibiría de Diversa un equipo con valor de 5 mil dólares y 50 dólares por cada muestra ambiental. Además el fideicomiso Fondo para la

Biodiversidad recibiría las regalías de entre 0.3 y 0.5 % sobre las ventas netas de productos originados a partir de las muestras. Estos recursos se invertirían en las áreas naturales protegidas de donde salieron las muestras. En este punto Diversa se comprometía en el caso de firmar otro proyecto a subir los porcentajes y las regalías. (Molina, 2000).

La ambición de estos trabajos logró plantar el monitoreo en una zona muy rica y de atención política y militar como Los Montes Azules, configurando una red en la que apoya la SEMARNAT, investigadores y Conservación Internacional.

En el caso latinoamericano, una investigación elaborada por la Fundación Internacional para el Desarrollo Rural, (RAFI por sus siglas en inglés), destaca que en esa área “operan más de 30 empresas trasnacionales involucradas en bioprospección y biopiratería, las cuales para 1999 se habían llevado alrededor de 40% del total de muestras vegetales, animales y humanas en el mundo. Esto ha activado las solicitudes de patentes en estas zonas ricas en germoplasma, conocimiento indígena y megadiversidad biológica. (La Jornada, 10 abril 2000).

Para escudarse y defender a la bioprospección la mayoría de estas empresas trasnacionales argumenta que sus tareas se realizan con fines 100 % científicos, y han respondido frente a las protestas, denuncias y críticas, con un discurso aludiendo que esta “beneficia a todos” sea por transferencia de tecnología, capacitación o inyección de capital.

Con este panorama se reflejan los senderos de estas actividades y dan una aproximación del caso a estudiar, el ICBG-Maya, donde participan empresas trasnacionales, los gobiernos y sus instancias (México y Estados Unidos), las Universidad y los Institutos de Investigación, la naturaleza como la manzana de la discordia y los grupos indígenas como contraparte de un universo amparado por múltiples acuerdos internacionales. De ahí surge el interés por dilucidar cómo las comunidades han configurado espacios de resistencia y al mismo tiempo han alcanzado un papel de negociador pese a al obstáculo de no quererlos reconocer como sujetos de derecho.

### 3.4. La Historia del ICBG.

A lo largo del presente trabajo, se han venido puntualizando elementos que explican que la composición de la célula biotecnología cuyo núcleo es ostentado por Estados Unidos<sup>57</sup>, está diseñada con fines de seguridad nacional para mantener su posición hegemónica, esto permite identificar que los proyectos de bioprospección se sujetan en un alto porcentaje a fines militares, “aunque la concepción de seguridad nacional comprende la superioridad tecnológica en el proceso general de producción y la garantía en los accesos libres de los recursos naturales”. (Ceceña, Inédito, 2004). Esto queda comprobado con la búsqueda, estudio y monitoreo de áreas geoestratégicas para el establecimiento de corredores biológicos, el control de movimientos de contrainsurgencia que amenacen los intereses de Estados Unidos.

Para evidenciar esta aseveración se enfatizará cuándo y porqué se originó el ambicioso proyecto denominado International Cooperative Biodiversity Group por sus siglas en inglés (ICBG), “... un consorcio de agencias federales donde participan los Institutos Nacionales de Salud, la Fundación Nacional de Ciencia y el Ministerio de Agricultura de Estados Unidos (USDA)”. (Ceceña, 2000: 191)

En 1991, antes de integrarse como corporación, las tres ligas discutieron, estudiaron y concluyeron sobre la importancia y todas las ventajas que constituye la socio biodiversidad para el establecimiento de una red que conecta elementos que impulsan a este nuevo estilo de adjudicación del poder: la bioprospección, donde se insertan aspectos relacionados con el descubrimiento de drogas, el impulso y desarrollo a la industria biogenética principalmente, y lo más importante la usurpación de los conocimientos tradicionales sobre especies (plantas y animales) que favorezcan el “descubrimiento” e indagación de nuevos activos biológicos.

---

<sup>57</sup> “La carrera por dominar los conocimientos biotecnológicos está siendo confeccionada sobre una estructura tripolar, vía el establecimiento de alianzas estratégicas. Se observa entonces tres regiones en el mapa-tecno-político mundial en el cual se encuentra en la cúspide Estados Unidos y Canadá, Japón y el sudeste asiático, y la Europa unificada como puntos de referencia geoestratégicos, tecno científicos y políticos en proceso de la consolidación de la tríada” (Rioja, 2001).

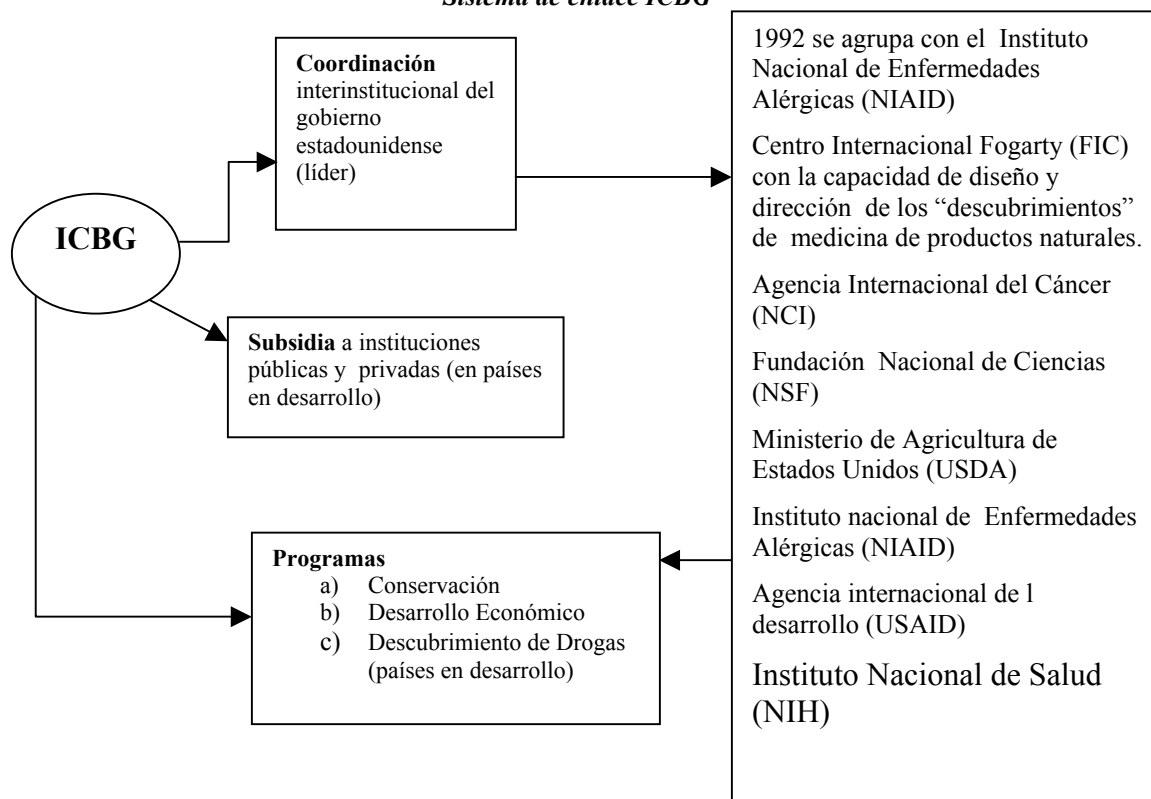


En ese año, bajo la dirección de universidades e instituciones estadounidenses se congregaron “coincidentalmente” todas las piezas que hacen posible que la bioprospección sea una realidad: los países más ricos en socio biodiversidad, expertos de la medicina tradicional, la etnobiología, especialistas en la industria farmacéutica y concededores de la propiedad intelectual.

Por consecuencia en 1992 se tomó la iniciativa de formar un consorcio: Internacional Cooperative Biodiversity Group (ICBG), que busca “[...] la participación internacional para realizar disertaciones con fines farmacéuticos, de conservación de la diversidad y desarrollo de proyectos económicos sustentables en países del tercer mundo” (Gimenez. 2001:171), Existen datos en la investigación de Gimenez que revelan que las solicitudes recibidas fueron noventa y siete entre las cuales 13 postulaban estas actividades en países latinoamericanos y del Caribe, siete de Asia, cuatro de África y uno de Medio Oriente, el comité dictaminador se integró por un equipo multidisciplinario experto en cada una de las materias que implica este complejo, destacando entre esa comisión la presencia del Banco Mundial como evaluador.

Ya en 1993 el ICBG había definido su modo de operación e integrantes (Ver cuadro 25).

**Cuadro 25**  
**Sistema de enlace ICBG**

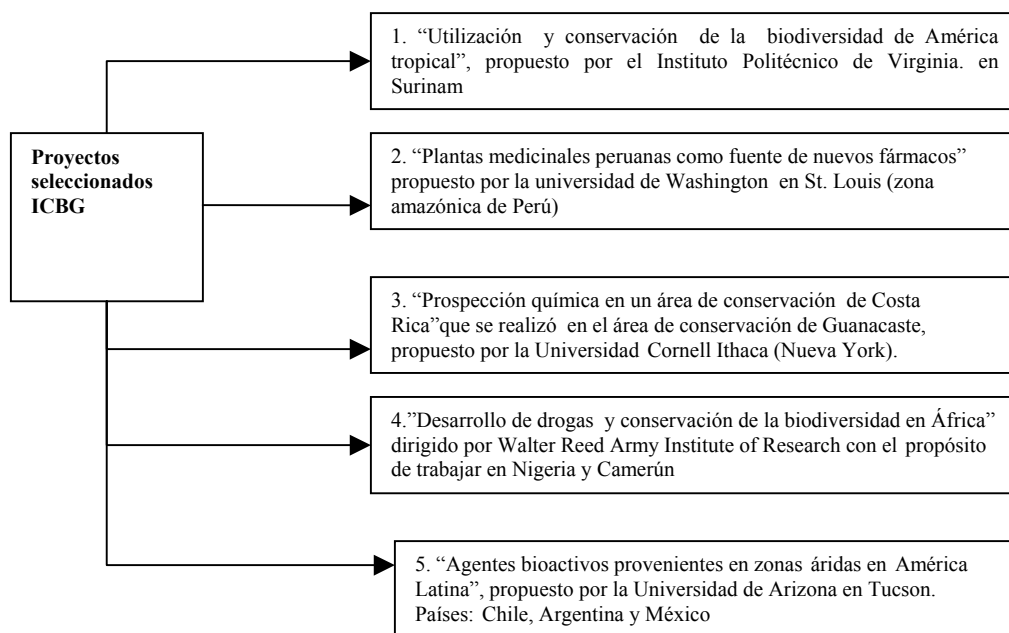


\* Fuente Gimenez 2001:173).

En 1993 se aceptaron cinco propuestas (Ver cuadro 26), donde figuran: Surinam, Perú, Costa Rica, Nigeria y Camerún y por último Chile, Argentina y México.<sup>58</sup> El proceso fue tan minucioso que se daba un período de revisión por cinco años para comprobar si los programas daban resultados, encontrar señales positivas posibilitaría la renovación del proyecto por otros cinco años. En este sentido Estados Unidos dirige en conjunción con el Grupo de Asesoría Técnica (TAG) y un grupo de universidades de la misma nación, naturalmente el área de financiamiento proviene de dicho país con “400 mil y 475 mil dólares, pero el monto se incrementaría de acuerdo a las necesidades de cada zona. Otra fuente de crédito fue la que se deriva de la industria privada (farmacéuticas, etc.). (Ver cuadro 25).

<sup>58</sup> Aclarando que en este caso se estudió la zona norte de México, pues el ICBG contemplado para esos países se dirigía entonces a la bioprospección de zonas áridas, por lo tanto no hay que confundirlo con el proyecto que se llevó en la zona sureste del país (ICBG-Maya).

**Cuadro 26**  
**(Proyectos pioneros ICBG)**



\* Fuente: (Gimenez, 2001: 171-172).

No obstante el interés por expandir tales investigaciones no se ve limitado solamente en esos territorios, pues en febrero de 1997 se abrieron tres proyectos más: México (sureste), Panamá y Vietnam, sumando la bioprospección de Madagascar en conjunción con la de Surinam (1993). En ese momento se finalizó el proyecto en Costa Rica (que tuvo un lapso de cinco años) y el de Perú quedó cancelado.

Es fundamental añadir que el verdadero propósito del ICBG es explorar aquellas zonas que son propicias para generar beneficios económicos, producto de la investigación en diferentes ecosistemas, algunas de estas áreas coinciden con la lista de países considerados megadiversos, aclarando que este trabajo toma como referencia oficial los estudios de Mittermier, (**Ver Mapa 1**) sin embargo, conviene acentuar que en febrero de 2002 durante la Declaración de Cancún,<sup>59</sup> se citó una lista integrada por: Bolivia, Brasil, Colombia,

<sup>59</sup> En la "Declaración de Cancún de Países Megadiversos Afines", los temas tratados fueron: Conocimiento tradicional, conservación aprovechamiento y reparto de beneficios. Propiedad intelectual y recursos genéticos. Biotecnología y bioprospección para el desarrollo sustentable. los Ministros destacaron el valor estratégico, económico y social, de los recursos naturales mismos que "ofrecen oportunidades de desarrollo a nuestros

China, Costa Rica, Ecuador, India, Indonesia, Kenia, Malasia, México, Perú, Filipinas, Sudáfrica y Venezuela. Pero también se agregan Zaire, y Papua Nueva Guinea.

---

pueblos y para la comunidad internacional". Se ventiló la preocupación por proteger los intereses de los países propietarios (biodiversidad). En el marco de las tareas se instó a : "impulsar un régimen internacional que resguarde de manera eficiente "la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la diversidad biológica y establecieron la necesidad de combatir en forma conjunta la apropiación indebida o ilegítima de recursos genéticos mediante el intercambio de información sobre el comportamiento negativo de instituciones académicas o privadas y a la vez desarrollar mecanismos que permitan controlar el destino de los recursos genéticos de los países de origen." No es de sorprenderse que hay una sólida voluntad "de participar activamente en las discusiones de asuntos relacionados con la diversidad biológica en el seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), así como en otros foros regionales e internacionales. Consultar en la Declaración de Países Megadiversos Afines, Cancún 2002. en:<http://carpetas.semarnat.gob.mx/internacionales/convocatoria.html>.

# MAPA 1 PAÍSES MEGADIVERSOS



- AUSTRALIA
- BRASIL
- COLOMBIA
- CHINA
- ECUADOR
- E.U.A
- INDIA
- MÉXICO
- PERÚ
- ZAIRE
- PAPUA NUEVA GUINEA
- FILIPINAS
- INDONESIA
- MADAGASCAR
- MALASIA
- SUDÁFRICA
- VENEZUELA



De acuerdo al estudio de Mittermier y Goettsch (1997) "17 países se consideran megadiversos por su riqueza de especies, de endemismos y ecosistemas, en ellos se alberga el 75% de todas las especies de plantas vasculares y animales terrestres vivos que se conocen en el mundo".


Al mismo tiempo se distingue que en su mayoría son países en desarrollo cuyos territorios son disputados en la formación de la nueva territorialidad diseñada por la biotecnología).

Al respecto únicamente hay que enfatizar que en la construcción de los puntos considerados megadiversos evidentemente se ha estudiado y monitoreado la importancia geoestratégica que representan estos países, pues son cruces interoceánicos de alta envergadura que contribuyen al desplazamiento del flujo marítimo comercial y por último coinciden con los territorios donde Estados Unidos ejerce múltiples presiones, tomando el caso del Plan Puebla Panamá y el Corredor Biológico Mesoamericano, considerados como el puente más ambicioso al enlazar a varios países de Centroamérica. Y sin olvidar desde luego, la estrategia del Plan Colombia, otro mecanismo diseñado por las reglas del control militar bajo el pretexto de la “amenaza del narcotráfico”.

Por otro lado un instrumento que permite el funcionamiento y apoyo para estas actividades son los gobiernos e instituciones donde se realiza la bioprospección. En cada caso figura por lo menos un “intermediario” (de esas entidades) colaborando en este programa. Esto no es más que una expresión de “sumisión para satisfacer los intereses de la burguesía internacional y grupos afines, interrogando el papel de los gobiernos, donde la ética de las relaciones jurídicas, sociales y morales quedan aisladas en estas prácticas”. (Rioja, 2002:31).

Haciendo una breve semblanza de los proyectos, se encuentra un mosaico de ecosistemas, pero estrategias de operación y objetivos muy similares, el ICBG aplica programas de acción disímiles entre los países del norte y los países en desarrollo, no hay una coherencia con los tratados internacionales, e incluso la idea de “equilibrar económicamente a todas las sociedades del planeta” se esfuma cuando se descubre que la exploración de recursos se realiza con fines de lucro.

ICBG Surinam\*

País	Institución (es) Coordinadora (s) y aliados	Propósito	Duración	Área de Muestras recolectadas
Surinam	 <p>Instituto Politécnico de Virginia</p> <p>* Conservación Internacional- Surinam * Jardín Botánico de Missouri, * Bedrijf Geneesmiddelen Voorziening Suriname-BGVS) y * Bristol Myes Squibb (farmacéutica trasnacional)</p> <p>* Herbario Nacional e Surinam * Chamanes de la región (conocimiento tradicional).</p>	Recolección de plantas con uso potencial en medicina y agronomía	1993 a 1998 hasta 2003 Dados los resultados (fructíferos), este programa se renovó en 1998. En ese segundo período se agregaron dos nuevos socios Centro Nacional de Aplicación e Investigación Farmacéutica (GNARP, por sus siglas en francés) y la trasnacional biotecnológica Dow AgroSciences.	Asindopo, Centro de Surinam.

**ICBG MADAGASCAR\***

País	Institución (es) Coordinadora (s) y aliados	Propósito	Duración	Área de Muestras recolectadas
Madagascar	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Parque Botánico de Tsimbazaza</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     * Conservación Internacional                      * Centro Nacional de aplicación Farmacéutica (productor de extractos vegetales para enviar a EE.UU.                      *Bristol-Myers Squibb (identifica activos – desarrollo de medicamentos).                      Dow AgroSciences.                      * Instituto Politécnico de Virginia                 </div>	Búsqueda de productos naturales para usarlos como agentes agroquímicos en medicamentos para combatir el cáncer.	1998 a prueba por cinco años	Reserva Natural de Zahanmena

**ICBG VIETNAM LAOS**

Países	Institución (es) Coordinadora (s) y aliados	Área de Muestras recolectadas
Vietnam-Laos	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Programa de cooperación en Investigación de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de Illions en Chicago.</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">(cinco programas asociados)</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">*Instituto de Ecología y recursos Biológicos de Vietnam.</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">1) Inventario de biodiversidad.</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">*Centro de Investigación de medicina Tradicional. De Vietnam y Laos</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">2) Inventario de Plantas medicinales</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">* Universidad de Illions Instituto de Química de Vietnam.</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">3) Descubrimiento de drogas (plantas)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">*Instituto de Biotecnología de Vietnam</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">4) Producción de Biomasa y crecimiento económico.</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">*Glaxo Wellcome, de Reino Unido)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">Desarrollo y descubrimiento de</div> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Esta información se canaliza al gobierno de Estados Unidos a través del director del programa de biodiversidad del Fogarty Internacional Center</p>	Ninh Binh (provincia de Vietnam). Donde se encuentra la frontera con Laos y el parque Nacional Cuc Phuong



**ICBG-PERÚ\***

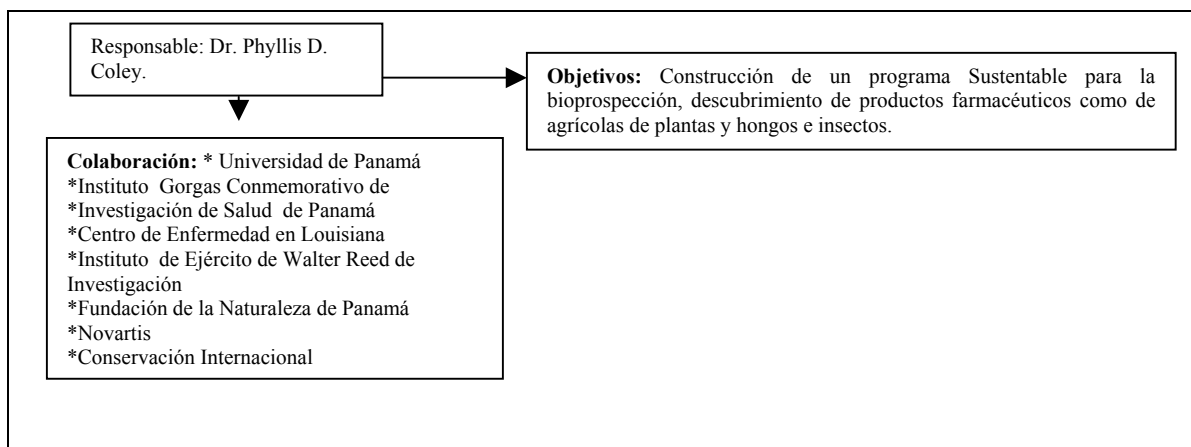
País	Institución (es) Coordinadora (s) y aliados	Propósito	Duración	Área de Muestras recolectadas
Perú	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Dr. Walter Lewis, Universidad de Washington en San Louis</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Museo de Historia Natural</li> <li>*Universidad Peruana Cayetano-Heredia</li> <li>*Jardín Botánico de Missouri</li> <li>*Monsanto Company</li> </ul> </div>	<p>*Funcionamiento de plantas medicinales (aplicaciones en los humanos)</p> <p>*Busca posibles agentes antivirales (virus que afectan las vías respiratorias, el herpes, levaduras patógenas y la tuberculosis).</p>	<p>1993 con duración de 5 años.</p> <p>*Cancelado en 1994.</p>	<p>Zona noreste de Perú, Pueblos de Aguaruna y Huambisa, zona irrigada por el Amazonas que desciende hacia la selva brasileña. (Bosque tropical de alta biodiversidad y una riqueza cultural amplia en conocimientos etnobotánicos. Estudio de 1 250 plantas de Perú, 46% con actividad para atacar la tuberculosis.</p>

La característica particular del ICBG Perú, acentúa líneas que se identifican con el caso del sureste mexicano, ya que su negativa tuvo que ver con la organización del Consejo de los Pueblos Indígenas Aguaruna y Huambisa, debido a que en el momento en que éstas no tienen acceso a examinar las condiciones del convenio en español decidieron no ejecutarlo, “el ICBG no lo entregó porque supuestamente no había recursos suficientes” Gimenez: 2001:184).

No obstante la bioprospección siguió cosechando frutos pues en 1995 pese a las desaprobaciones del Consejo Indígena era latente la competencia por dominar y seguir manipulando y registrando el material genético de la zona, las empresas involucradas se deslindaron de toda responsabilidad, por ejemplo el Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos y la empresa Searle subsidiaria de Monsanto, en cuanto a la “distribución de

beneficios” no sólo a las comunidades sino al país entero. Pues sólo se “negociaron” las ganancias entre los institutos y empresas involucradas, de orden dominante.

### ICBG PANAMÁ



Fuente: [http://www.si.edu/stri/What\\_we\\_do/ICBG.html](http://www.si.edu/stri/What_we_do/ICBG.html)

La importancia estratégica de Panamá descrita por el ICBG de esa entidad radica en que funciona como “pasillo biológico” entre la parte Centro y Sur del continente Americano, además sus bosques otorgan posibilidades para las actividades de bioprospección.<sup>60</sup>

De igual manera según datos del Instituto Smithsonian, la meta de esta investigación es descubrir compuestos en plantas y algas para el tratamiento de enfermedades tropicales como la malaria y el dengue. En un principio el proyecto se diseñó por un período comprendido por cinco años (1998-2003), no obstante éste se prolongó por el mismo espacio temporal (2003-2008).

Inmerso a los propósitos de exploración se confía en que esta segunda fase dará “oportunidades” de buscar financiamiento adicional para consolidar un centro de bioprospección en Panamá.

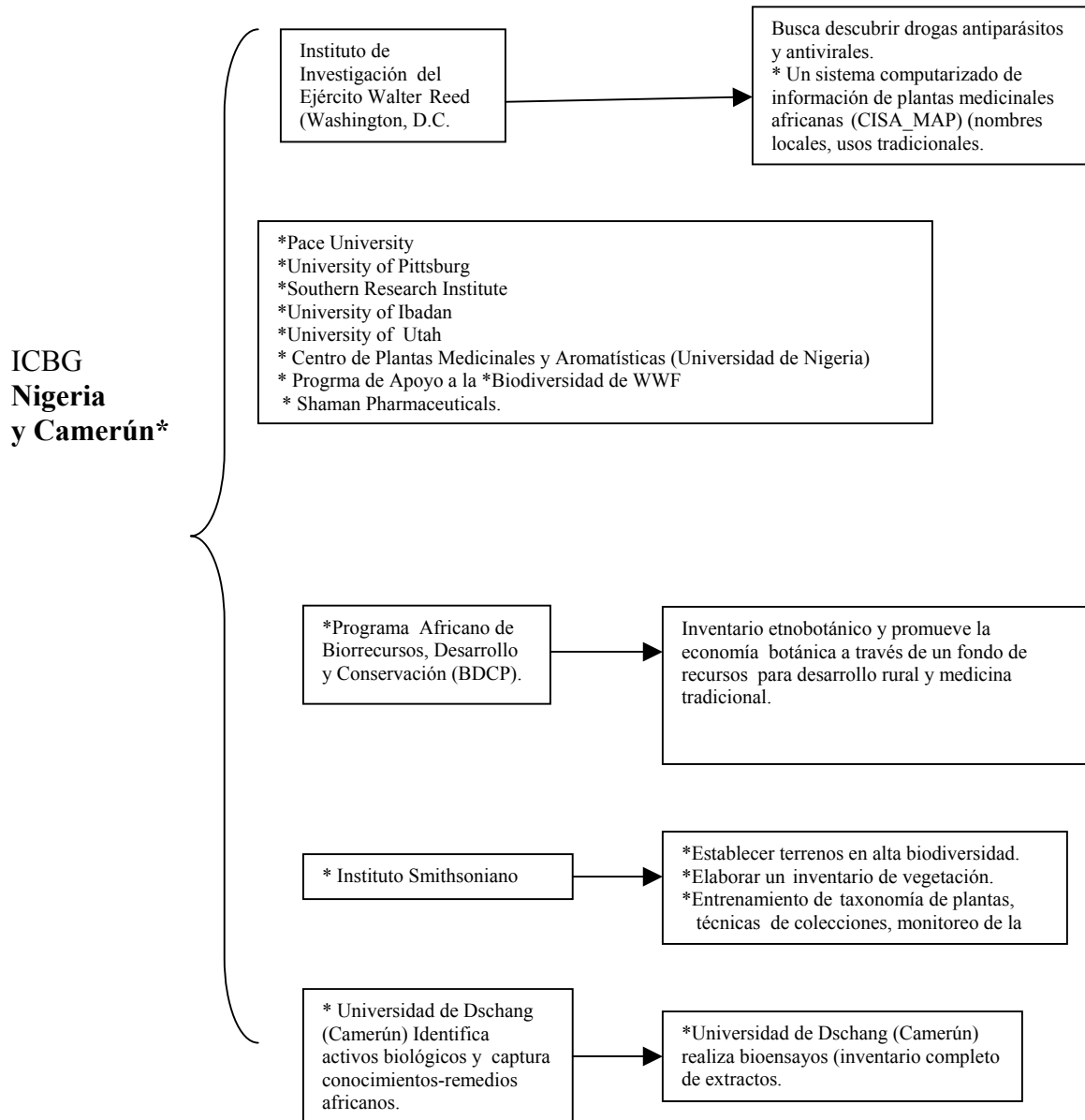
<sup>60</sup> Ver en <http://www.icbgpanama.org/>.

**ICBG ZONAS ÁRIDAS MÉXICO, CHILE Y ARGENTINA \***

<b>Países</b>	<b>Institución (es) Coordinadora (s) y aliados</b>	<b>Propósito</b>	<b>Duración</b>	<b>Área de Muestras recolectadas</b>
<p>**México, Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Durango, San Luis Potosí, Puela, Nuevo León, y Oaxaca (éste último no pertenece a zona árida).</p> <p>Chile y Argentina</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Dra. Barbara N. Timmermann, Departamento de</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>*Programas asociados:  Hansen's Disease Center de Baton Rouge, Louisiana.  *American Cynamid Company filial de American Home Products Corporation's.  *Wyeth-Ayerst Research Laboratorios  *Universidad Pontifica Católica de Chile  *Instituto de Recursos Biológicos de Buenos Aires.  *Universidad Nacional de la Patagonia  *Centro Nacional Patagónico  *Universidad Nacional Autónoma de México.</p> </div>	<p>*Búsqueda de agentes (plantas y microorganismos) capaces de proteger las semillas comerciales, medicamentos útiles en veterinaria, fármacos - cura de enfermedades como el cáncer, problemas cardiovasculares, sistema nervioso central, desórdenes gastrointestinales y problemas de salud en mujeres.  *Protección de Ecosistemas.  *Lograr un crecimiento económico.  *Preparar un herbario para conservación e intercambio.  *Envío de muestras para la Universidad de Arizona, esta institución a su vez los transporta a los laboratorios con los que trabaja para que estos codifiquen y analicen la actividad biológica, y terminado el proceso se reenvíe a la Universidad de Arizona, donde serán recodificados, y patentados por esta institución, los derechos serán exclusivos para los grupos de investigación del norte.</p>	<p>1993-1998-2003  En expansión en las Islas de Chile, la zona del chaco en Argentina y el Sur de México.</p>	<p>Zonas áridas recolección de cien especies por año (durante 5 años).</p>

\*\*La Jornada, 1 de febrero de 2001.

Y finalmente un programa que no deja de ser importante y que también causa polémica es:







\*Los datos de los cuadros, con excepción del de Panamá, se extrajeron de la investigación elaborada por Gimenez (2001).



















Para tener una aproximación gráfica de las actividades de bioprospección (ICBG) (**Ver Mapa 2**) se puede identificar que las zonas de control y las sedes que coordinan la ejecución y exploración de los ecosistemas que coadyuvan a estos propósitos, son de origen estadounidense, y llevan a cabo un perfecto monitoreo sobre los “nuevos descubrimientos”

justificados en que “la investigación en tales áreas permitirá desarrollar fármacos (usos veterinarios), que en la actualidad representan del 40 al 50% de medicinas (drogas) que circulan en el mercado y que poseen componentes de origen natural”.(ICBG-1997). Su vigencia dependerá de la capacidad biológica que esos espacios brinden en esos trabajos.

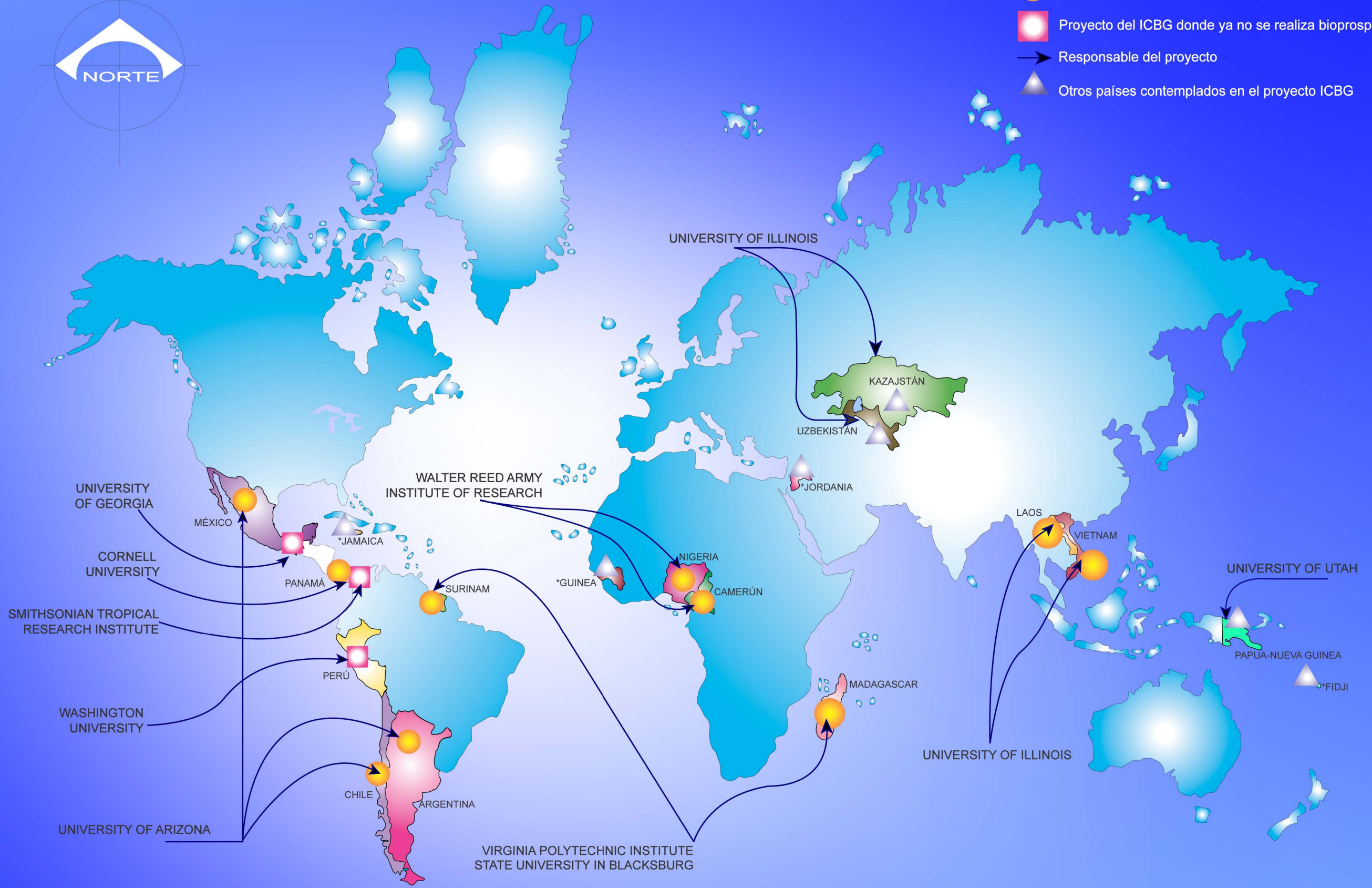
# MAPA 2 UBICACIÓN MUNDIAL DE LOS PROYECTOS DEL ICBG

-  Proyecto del ICBG donde aún se realiza bioprospección
-  Proyecto del ICBG donde ya no se realiza bioprospección
-  Responsable del proyecto
-  Otros países contemplados en el proyecto ICBG



- ARGENTINA 
- CAMERÚN 
- CHILE 
- GUINEA\* 
- JAMAICA\* 
- JORDANIA\* 
- KAZAJSTÁN 
- LAOS 
- MADAGASCAR 
- MÉXICO 
- NIGERIA 
- PANAMÁ 
- PAPUA NUEVA GUINEA 
- PERÚ 
- SURINAM 
- UZBEKISTAN 
- VIETNAM 
- FIDJI\* 

\* PAÍSES DONDE NO SE HA REVELADO EL RESPONSABLE DEL PROYECTO



LETICIA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ. / ASESORÍA DRA. ANA ESTHER CECENA.

Se observa que las áreas de influencia de este proyecto se expanden en su mayoría hacia las zonas económicamente más débiles, poseedoras de grandes riquezas (yacimientos petroleros, socio biodiversidad, etc.), que poco a poco caen presas del dominio ejercido por Estados Unidos que se configura desde las agencias federales (militares, de salud y agricultura) así como institutos, universidades y empresas dedicadas a la investigación para beneficio de la industria farmacéutica y de alimentos. Con esto se pretende: descifrar códigos genéticos, aumentar la producción de armas bioquímicas, impulsar la generación de productos transgénicos y patentar las sustancias activas de los organismos vivos así como los conocimientos tradicionales.

FUENTES: PARA EL DISEÑO DEL PRESENTE MAPA SE TOMOARON COMO REFERENCIA: LA INVESTIGACIÓN DE GÍMENEZ HÉAU JOAQUÍN, 2001:172. Y LAS ACTUALIZACIONES DE PROYECTO ICBG CITADAS EN <http://www.nih.gov/fic/opportunities/icbg.html>.

Empero de acuerdo al ICBG su objetivo es ir conformando una extensa red de información que hasta el 2001 se integra por once países: México, Panamá Madagascar, Surinam, Camerún Nigeria, Perú, Vietnam. Laos, Argentina y Chile. Sin embargo según investigaciones de este corporativo en el 2003 se sumaron las actividades de exploración en Papua Nueva Guinea, Uzbekistán y Kazajstán, Fidji, Filipinas, Jamaica y Jordania.

En el caso de los proyectos de Conservación y uso Sostenible de la Biodiversidad en Papua Nueva Guinea, zona de importancia por las fuentes de terapias farmacéuticas y botánicas para las necesidades locales y globales de salud, los trabajos están dirigidos por el Dr. Louis R. Barrows y colegas de la Universidad de UTAH, como socios participan la institución Smithsonian, la Universidad de Miami, la Universidad Joven de Birmingham, Conservación de la Naturaleza y Productos Farmacéuticos de Wyeth. Por su parte la colaboración institucional de dicha entidad a explorar incluye: la Universidad de Papua Nueva Guinea, el Instituto de Investigación Nacional del Bosque, y PNG Bionet de Papua Nueva Guinea.

Por otro lado, uno de los nuevos proyectos de bioprospección es el denominado Nuevas Capacidades Farmacéuticas Constructivas en Asia Central, que planean la investigación en Uzbekistán y Kazajstán, donde se elabora un fungicida y microbiano. La dirección está a cargo del Dr. Ilya Raskin y miembros de la Universidad de Rutgers, entre los miembros asociados a este programa destacan: la Universidad de Illinois, la Universidad Agraria del estado de Chama'n-Urbana, Tashkent y el Instituto de Investigaciones Agrícolas de Kazajstán, Diversa, y Phytomedics INC”.<sup>61</sup>

Es importante señalar que independientemente de este programa ya se bosquejan entidades consideradas para la nueva generación de proyectos de bioprospección son Fidji, Filipinas, Jamaica y Jordania.

Como se observa en cada uno de los esquemas, las condiciones de “negociación” y “reparto de beneficios” son desnivelados, los países sedes para la bioprospección y sus comunidades funcionan como laboratorios sin tener participación, contar con información,

---

<sup>61</sup> Consultado en la página [www.fic.nih.gov/programs/icbg.html](http://www.fic.nih.gov/programs/icbg.html).



ni una vía de diálogo. Las discusiones sobre registro de patentes, coordinación e investigación sólo se realizan entre el director del proyecto y las asociaciones “patrocinadoras” (universidades y transnacionales), por lo tanto el papel de las instituciones locales (universidades) se desempeña en efecto como maquiladoras del conocimiento, científico y tradicional. En tanto que las de tipo gubernamental trabajan como “mediadoras” y/o “traductoras” entre poblaciones indígenas y consorcios extranjeros.

Desde el punto de vista del avance tecnológico los logros que han podido obtenerse a raíz de estas investigaciones son inmensos, sin duda la ciencia y la tecnología están en un punto cúspide que abre probabilidades para mejorar la calidad de vida, empero esta afirmación también puede ser muy subjetiva pues la bioprospección se está perfilando más a la carrera por un liderazgo hegemónico, donde no se distingue la parte social, la parte natural, la parte que se sensibilice a los problemas de salud de toda la población y no sólo a un pequeño círculo, la lucha se define por el control de la vida, en la cual se aleja la inclusión de los pueblos indígenas como sujetos de derecho, sobre todo en un momento en que se pretende amurallarlos y explotar sus conocimientos para respaldar una iniciativa de construcción del poder.

Llama la atención que en los casos como Surinam, Camerún, Nigeria, Madagascar, Laos y Vietnam no se hayan registrado signos de resistencia ante el conglomerado ICBG, aunque es probable que este escenario sea parte del espejismo cubierto por promesas de apoyo y cooperación para el desarrollo. Una dura realidad es que los países en desarrollo juegan una doble moral, si bien algunos de ellos han ratificado los tratados como el de la Biodiversidad y el Convenio 169 de la OIT, quedan en una situación muy peligrosa minando su “libertad de elección”, y lo peor del caso abandonando a sus poblaciones.

La lista de proyectos definida por el ICBG sigue en construcción, en años recientes 2003 y 2004 ha sumado nuevos programas de investigación como el de “Entrenamiento de la informática para la salud global, por sus siglas en inglés (ITGH). Se dirige a la investigación global de la salud en países en desarrollo [...] Participan todos los campos de la informática que aumentan la capacidad de investigadores y de otros profesionales de salud para generar, tener acceso, manejar, analizar, interpretar, manipular, modelar,



exhibir, y “compartir” informaciones biomédicas a las instituciones extranjera-estadounidenses- (Centro Internacional Fogarty, Biblioteca Nacional de Medicina, Instituto Nacional de la Proyección de Imagen y de la Bioingeniería biomédicas.” (Fogarty, 2004).

Respectivamente, (2004) está el Programa de entrenamiento de colaboración internacional del trauma (dirigido por Fogarty) y la investigación de la lesión (ICTIRT); sobresalen como socios del NIH, la OMS, cuyo monto de inversión se ha incrementado en comparación con los anteriores, pues el FIC y sus accionistas aportaron siete millones de dólares. Aquí es importante subrayar que probablemente y debido a la experiencia ilustrada en el rechazo de la bioprospección por parte de las comunidades indígenas, que en ambos casos no estén reveladas las zonas que comprenden la indagación.

En resumen el más beneficiado logra ser Estados Unidos reticente a firmar consideraciones que limiten sus intereses, además insiste en instalar un monopolio global de autoría para el control de todas las investigaciones relacionadas con la explotación de recursos naturales. Esto simbolizaría la mejor y mayor ventaja otorgada por la Organización Mundial del Comercio para patentar por un período de diecisiete a veinticinco años toda la socio biodiversidad del planeta, además de poder renovarla por tiempo indefinido.<sup>62</sup>

### **3.5. Los Altos de Chiapas laboratorio de Bioprospección ICBG-Maya.**

Ya bosquejado el panorama que explica por qué Chiapas es un área estratégica, el significado de las actividades de bioprospección, sus implicaciones, modos de operación, así como el desarrollo del consorcio ICBG, es fundamental desentrañar esos nexos en el caso particular del sureste mexicano, como la piedra angular de un proyecto de alcances internacionales, no sólo en los terrenos de la “conservación” y su impacto en las esferas tecnológica y financiera, sino también desde una perspectiva social impresa en la resistencia.

---

<sup>62</sup> Ver en [www.aidsportugal.com /article.php](http://www.aidsportugal.com/article.php).

El proyecto ICBG-Maya (Investigación Farmacéutica y uso sustentable del Conocimiento Etnobotánico y Biodiversidad en la región de los Altos de Chiapas) con clave RFA-TWA-98001 (CIEPAC S /F), se despliega a raíz de la primera exploración realizada al norte del país (zonas áridas junto con Chile y Argentina), con el propósito de recabar activos biológicos y extraer los conocimientos tradicionales de las comunidades residentes en esa zona, lo cual motivó a construir un discurso fundado en el que ambas riquezas corren el peligro de diluirse. La Jornada del 1 de febrero de 2001 publicó información muy importante sobre un documento que coordina Andrés Barreda en el cual se descubre que hasta 1997 en estas regiones del país se obtuvieron 3 mil 500 extractos de más de mil plantas.

Chiapas otorga un universo de posibilidades en las actividades de bipspección por poseer quince mil especies vegetales, de las cuales mil seiscientas son plantas medicinales. Por otro lado según datos de la investigación del CIEPAC esta riqueza contribuye a que México aporte un 40% de activos utilizados en la biotecnología en el mercado mundial. Lo cual permite que un 74 % de los conocimientos curativos de la medicina, principalmente de las plantas, provenga de la sabiduría tradicional, una ventaja poderosa frente a los trabajos realizados en los laboratorios de “orden científico”. (Ver cuadro 27).

## Cuadro 27

### *Potenciales en la Región de los Altos de Chiapas.*

Altos de Chiapas	<ul style="list-style-type: none"><li>* Variedad de bosques tropicales: Niebla, pino, roble o ámbar, 22, 500 km<sup>2</sup>.</li><li>* Poblaciones estratégicas: Tzeltales y Tzotziles., por su amplio conocimiento de la zona (geográfica, en el ramo de la botánica, etc.).</li><li>* Complejidad etnomédica (medicina indígena relativa a la anatomía, fisiología y funcionamiento del cuerpo y la sintomatología).</li><li>* Se ha comprobado que la herbolaria maya es un estudio científico basado en observaciones precisas.</li></ul>
------------------	---

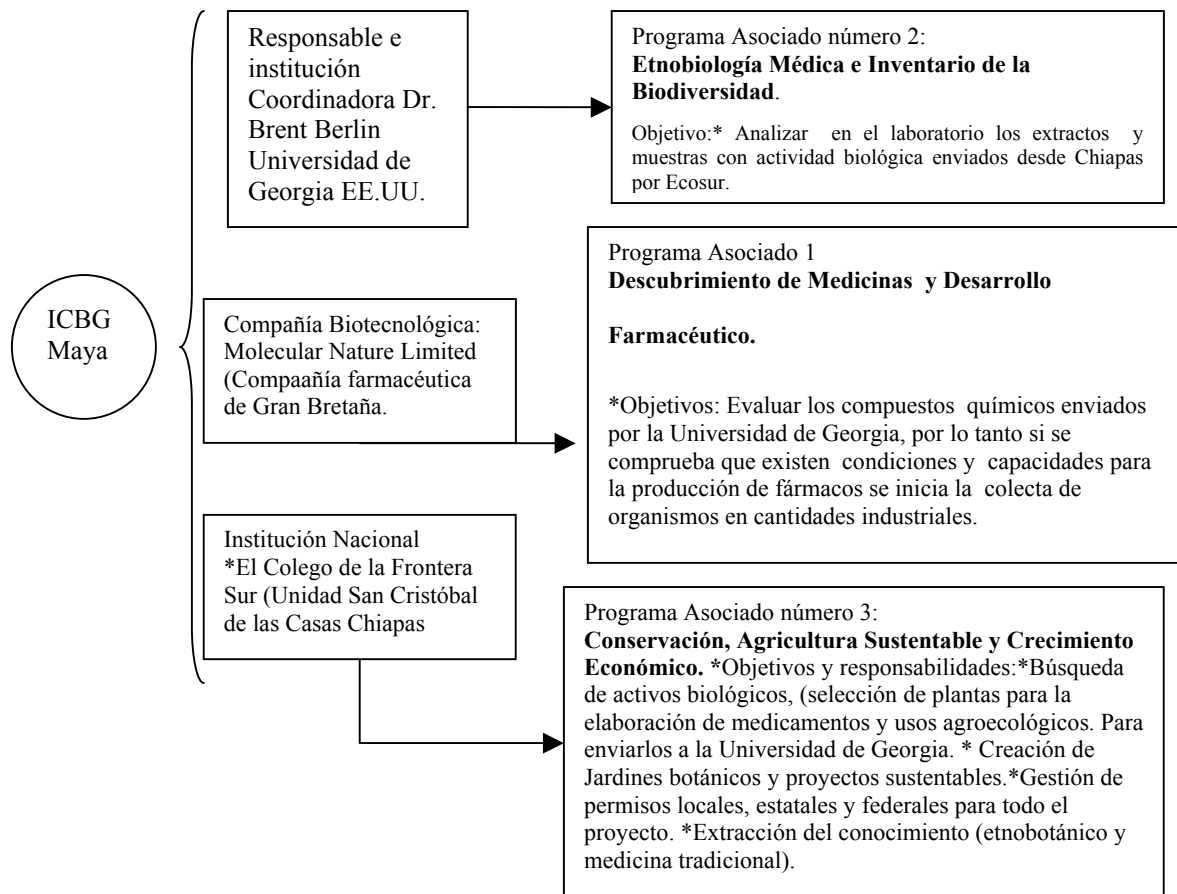
De esta manera se configuró el plan de bioprospección para los Altos de Chiapas integrado por La Universidad de Georgia, la compañía biotecnológica Molecular Nature Limited creada en 1999 de Gran Bretaña, antes Xenova Discovery Limited (1987) y El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR, Unidad San Cristóbal de las Casas Chiapas. Todos bajo la dirección del Dr. Brent Berlin, antropólogo.<sup>63</sup> A su vez el ICBG –Maya se divide en tres programas que son coordinados por cada una de las instituciones ya citadas. (Ver cuadro 28).

---

<sup>63</sup> Conocido por las comunidades indígenas como “Pukuj”, que en tzotzil significa diablo.

## Cuadro 28

### *Modo de operaciones ICBG-MAYA*

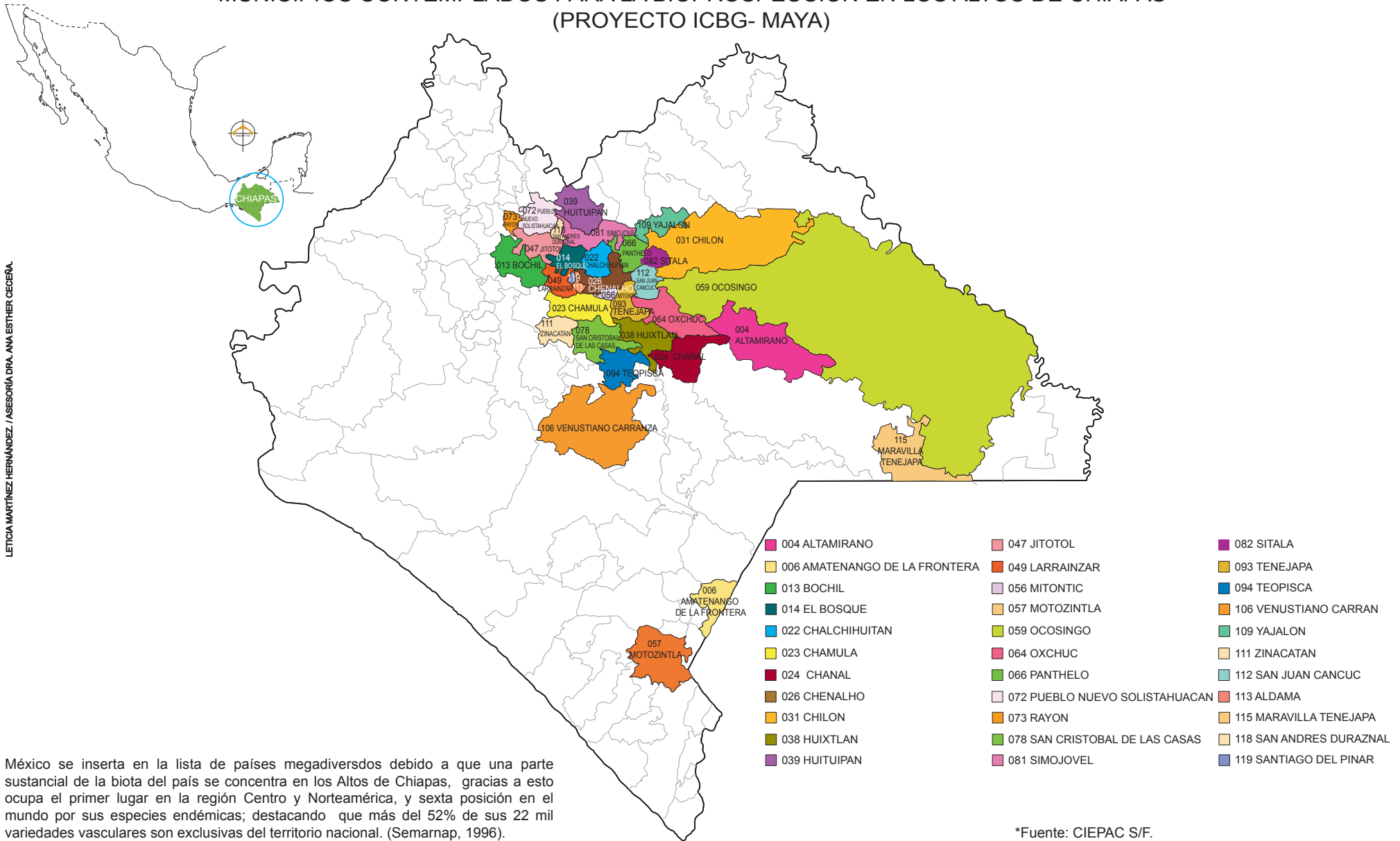


\*Fuente: (Giménez, 2001:177).

La duración del proyecto se especulaba en un espacio de cinco años, a partir de 1998 con un financiamiento de 2.5 millones de dólares. Los Altos de Chiapas representan un importante centro de atracción de los proyectos de biodiversidad, además de las razones antes señaladas por que no hay una legislación que ampare los recursos de la biodiversidad, y es una zona con un vasto nivel de complejidad etnomédica y fuente de conocimientos.

De acuerdo a las estimaciones del consorcio ICBG-Maya los municipios a explorar son más de 30, esto debido a la remunicipalización. En el área habitan comunidades tzeltales, choles, tojolabales, zoques y mames. La zona es reflejo de un espacio ambicionado para realizar actividades “que encajan perfectamente con las empresas extractivas, de transformación y de servicios como son las empresas petroleras, agrícolas y ganaderas, forestales, pesqueras, mineras, turísticas, manufactureras procesadoras de alimentos, empacadoras, etc.” (CIEPAC, S/F). **Ver Mapa 3.**

MAPA 3  
 \*MUNICIPIOS CONTEMPLADOS PARA LA BIOPROSPECCIÓN EN LOS ALTOS DE CHIAPAS  
 (PROYECTO ICBG- MAYA)



México se inserta en la lista de países megadiversos debido a que una parte sustancial de la biota del país se concentra en los Altos de Chiapas, gracias a esto ocupa el primer lugar en la región Centro y Norteamérica, y sexta posición en el mundo por sus especies endémicas; destacando que más del 52% de sus 22 mil variedades vasculares son exclusivas del territorio nacional. (Semarnap, 1996).

\*Fuente: CIEPAC S/F.

Otro punto de relevancia es que también es un territorio de apoyo al Ejército Zapatista de Liberación Nacional, lo cual hace de esta área un escenario complejo desde diferentes perspectivas: económica, política, social, cultural, natural y cuyas implicaciones son de impacto local, nacional e internacional.

Para el ámbito local (comunidades indígenas) confluyen diferentes fuerzas; la sociedad está tomando una forma de organización que retoma conceptos tradicionales como la democracia pero desde su cosmovisión y ajena a la “democracia” impuesta desde los esquemas de la dominación. Esto se construye porque hay una amenaza latente de despojo de tierras, conocimientos, y la negativa en el reconocimiento de sus autonomías. Y contagiados por el movimiento zapatista, se lucha por la construcción del mundo donde se mande obedeciendo.

En el plano nacional, porque se pone en tela de juicio la viabilidad de los intereses nacionales, por ejemplo en la Carta Magna, que a partir de la reforma del 1992 (artículo 27, ya antes descrito) con el fin de realizar un sinnúmero de actividades relacionadas con el comercio de toda índole. Con esto la soberanía nacional queda desprotegida, es innegable que ese “ideal” poco a poco se va deteriorando y por lo tanto en la realidad no hay ninguna coherencia con los principios constitucionales, ni mucho menos la defensa de este valor desde la exhortación de diferentes documentos entre ellos el Convenio de la Diversidad, y todos los señalamientos inscritos en los instrumentos vinculados con la construcción del Desarrollo Sustentable, por ejemplo.

Desde la perspectiva internacional hay un fenómeno que combina estos contextos, pero también se agregan las discusiones desde otras latitudes sobre bioprospección, particularmente desde los diálogos sur-sur que están en contra de la imposición hegemónica con el desarrollo de la biotecnología y la adquisición de las patentes de la vida, la falta de compromiso y voluntad que tienen los estados por firmar acuerdos que lastimen sus intereses y que pasan por alto el Convenio 169 de la OIT (8 J).

### **3.5.1. Perspectivas del ICBG-Maya desde los actores involucrados.**

Tomando en cuenta la postura del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), institución de orden académico cuyos estudios se consagran a temas del desarrollo sustentable desde las ciencias naturales. Sus líneas de investigación se abocan a tres vertientes: Población y Salud”, “Sistemas de Producción alternativos” y “Conservación de la Biodiversidad”. Trabajos que se han desempeñado desde principios de los años noventa, es decir antes de la instalación del ICBG-Maya. (Ulrich Brand, inédito 2001).

Su participación fue muy cuestionada por haber funcionado como parte de la estrategia de bioprospección en los Altos de Chiapas, debido a que aceptó el programa a sabiendas de los objetivos diseñados por sus directivos (Brent Berlin y la Universidad de Georgia), su trabajo residió como “mediador” entre los miembros del ICBG y las comunidades indígenas, a éstas debía convencerlas para que trabajaran y sobre todo para hacer una radiografía precisa de las ventajas que otorgan los organismos a modificar, basándose a través de sus conocimientos tradicionales.

Sin embargo, también se critica la postura del gobierno mexicano que a través de la SEMARNAP, la Secretaría de Desarrollo Social, La Secretaría de Desarrollo Agrario y el mismo gobierno estatal debían estudiar la posibilidad de aceptar o no un programa de estas dimensiones, diálogo que nunca se realizó. Aparentemente pareciera que es ajeno a la problemática y elude su responsabilidad ante ese hecho por no puntualizar que la bioprospección lastima sus intereses o por ejemplo contradice al artículo 2º constitucional, a pesar de las desaprobaciones que ha recibido.

La falla principal de ECOSUR en esta dinámica, intencional o no, fue su falta de información y sensibilidad, sobre todo en el tema vinculado con la situación indígena, argumentan por ejemplo que no conocían la iniciativa sobre consentimiento previo e informado para la toma de decisiones. Evidentemente la institución cae en la misma trampa o espejismo que proyectó DIVERSA (Pulsar con la UNAM) por la posibilidad de contar con tecnología de punta como apoyo a la investigación. No obstante una de sus intenciones era



formar técnicos especialistas (preferentemente oriundos de la región de los Altos) para complementar un equipo capacitado en cuestiones de “conservación”, como máxima prioridad de los actores implicados en el ICBG-Maya,

Ecosur disfraza su interés en la bioprospección a través de un discurso de “apoyo y revaloración a las comunidades indígenas”, ideando un acercamiento con éstas para absorber experiencias y conocimientos con el objeto de procesar esa información en estudios de laboratorio, y difundirlas en libros y revistas especializados. Para esto trazó un plan que delimitó a los 32 municipios donde se perfilaba la bioprospección, desarrollando talleres de intercambio y experiencias comunitarias y con esto enriquecer aún más los bancos de información, estrategias que le aseguran a Ecosur obtener y producir beneficios de este acervo por delante de los pobladores autóctonos.

Se intentó de muchas maneras engañar a las comunidades; impulsando la formación de “cooperativas de producción material bruto del fito-fármaco” que contarían con asesoría para poder comercializarlas en el mercado nacional e internacional. Y se apuesta a la “instalación de un “proyecto progresista”, pues la generación de productos biotecnológicos comerciales”, según Ecosur, “ayudará a las comunidades del área de estudio a recibir beneficios distribuidos por medio de fideicomiso, estas ventajas se repartirían y simultáneamente consolidarían una relación entre comunidades, investigación y empresa, para garantizar un sistema de copropiedad en el cual se reconocerían los derechos de las comunidades aún en productos patentados.” (ECOSUR, S/F). Insistiendo, si la comunidad llegara a aceptar los preceptos de la lógica capitalista, aún así tienen el terreno perdido, pues ésta cláusula es muy clara ya que los grupos indígenas sólo forman parte de los créditos del patentamiento de especies, pero no quedarían como propietarios”.

En cuanto a la planeación financiera (Ver cuadro 29), de acuerdo a Ecosur plantea un esquema utópico en este rubro, pues a la expectativa de generar beneficios monetarios por concepto de regalías, se distribuiría de la siguiente manera:

**Cuadro 29**

***Distribución Financiera según ECOSUR***

Entidad	Porcentaje	Destino y Aplicación
Comunidades	25%	Fideicomiso { * Proyectos comunitarios de desarrollo y * Capacitación. *Becas para estudiantes indígenas destacados, preferentemente ligados al aprovechamiento sustentable de su flora medicinal.
ECOSUR	25%	Apoyo a la investigación y proyectos de apoyo comunitarios.
Universidad de Georgia (EE.UU.)	25%	“Los departamentos de la Universidad de Georgia involucrados en el ICBG-Maya concursarían por una parte significativa de estos recursos para financiar investigación orientada también apoyar los proyectos comunitarios para el aprovechamiento sustentable de su flora medicinal.
Molecular Nature Limited	25%	En su papel de socio comercial.

Fuente: Propuesta ECOSUR-ICBG Maya.

Esta planeación responde como otra de las iniciativas que ECOSUR emprende para motivar aún más el consentimiento de las comunidades indígenas y formula también un marco legal o código de ética totalmente incongruente, no sólo para las poblaciones sino también para los verdaderos propósitos del sistema de bioprospección (registro de patentes y propagación de productos transgénicos entre otros). (Ver cuadro 30).

**Cuadro 30**  
**Principios rectores ICBG-MAYA**

Principios rectores ICBG-Maya.	1. No solicitará patentes sobre organismos vivos y sus genes.
	2. No trabajará ni desarrollará ni permitirá que sus materiales sean usados para desarrollar productos transgénicos.
	3. No sólo se solicitarán patentes sobre conocimiento tradicional sino que además se defenderá este principio al poder demostrar que este conocimiento es preexistente a cualquier intento de patente y que por tanto no proceden dichas solicitudes.
	4. No se hará bioprospección sobre microorganismos. Se trabajará exclusivamente con plantas. Este planteamiento es el único que representa un cambio de postura en relación al plan de trabajo diseñado originalmente.
	5. Se someterá a todas las leyes mexicana y a la Conservación sobre Diversidad Biológica.
	6. No se han iniciado, ni se iniciarán colectas de bioprospección farmacológica hasta no tener los permisos de la SEMARNAP.
	7. El ICBG Maya no realiza acciones que limite a las comunidades en el uso de su flora medicinal ni que ofenda sus valores culturales.
	8. Reconoce el derecho de las comunidades a imprimir consideraciones éticas sobre los fines y aplicaciones prácticas de los resultados del proyecto.

Fuente: [www.ecosur.mx/icbg/icbg3.html](http://www.ecosur.mx/icbg/icbg3.html)

Argumentando el párrafo anterior es necesario considerar primeramente que la tarea de este corporativo se funda en la “construcción de un banco genético único en el mundo asentado en la Universidad de Georgia” refutando los puntos dos, cuatro y seis. En primer lugar porque la creación de un acervo con estas potencialidades obliga a el análisis de “la composición de microorganismos, la identificación de nuevas drogas y la búsqueda de aplicaciones industriales de los individuos recolectados, identificación de códigos genéticos y el estudio de los modos naturales de solución de problemas en su secuencia vital.” (Ceceña, 2000:192).

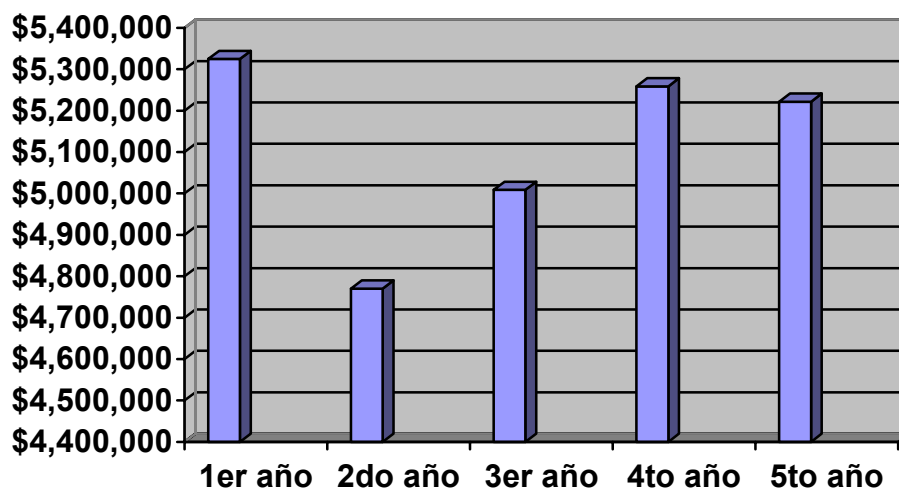
En torno al objetivo número seis, evidentemente se reitera un compromiso en la marcha de las tareas de investigación hasta tener el consentimiento de las comunidades, y acreditar los requisitos que exige la legislación mexicana, y sus organismos como SEMARNAP, pero ¿cómo puede proceder esto si se ha insistido en que México no tiene un marco legal al respecto? Así entonces esta desventaja para el territorio nacional es aprovechada para emprender las indagaciones sin ningún problema.

Otros puntos que no coinciden con este código son el siete y ocho que puede interpretar la exploración como una ofensa porque no se dieron a conocer las líneas de trabajo del proyecto sobre todo a las poblaciones que integran la zona de estudio, y esto es básico porque como ha subrayado Ceceña hay alcances que afectan social y culturalmente a las poblaciones, por tanto debe existir un respeto hacia las culturas tradicionales y sus autoridades. Pero la discusión entre comunidades y los demás integrantes del consorcio jamás se estableció, cabe agregar que independientemente de tal situación ya se estaban llevando a cabo las extracciones y análisis de plantas.

En cuanto al inciso uno, que asegura que el ICBG Maya no solicitará patentes sobre organismos vivos y sus genes, el tres referente a no patentar los conocimientos tradicionales y el cinco que promete someterse a las “leyes mexicanas” y a la Convención sobre Diversidad Biológica, resultan absolutamente contradictorios, en los dos primeros porque el objetivo por excelencia es precisar “(...) un protocolo claramente definido de propiedad intelectual sobre cualquier producto farmacéutico que pueda resultar de la investigación realizada en Chiapas” (Hope Shand, citado en Ceceña, 2000:194). Posteriormente el miembro líder del ICBG-Maya es estadounidense y de cuya entidad se niega hasta el momento a aceptar dicha convención. Aunque la suma de contrastes no queda rodeada en esos ámbitos exclusivamente, pues una que marcó mayor impacto fue la relacionada con la “distribución equitativa de los beneficios”.

Centrando en primer término el diseño financiero, destinado al funcionamiento de la bioprospección en Chiapas, quedó planteado por el ICBG-Maya de la siguiente manera: (Ver gráfico a).

**Gráfico a**  
*Planeación Financiera ICBG-Maya*



Fuente: CIEPAC.

En total divergencia a los propósitos explícitos de ECOSUR, la repartición de fondos no pertenece a montos de 25% a cada una de las partes (Comunidades, ECOSUR, Universidad de Georgia (EE.UU.) y Molecular Nature Limited). Al contrario esta distribución queda de acuerdo a las órdenes de los miembros más pudientes. El presupuesto va destinado a gastos de equipo, accesorios, servicios (contratación), viáticos y otros. Sin embargo CIEPAC subraya algunas anomalías sobre todo en el pago de salarios (Ver cuadro 31) que registran las mayores disparidades (“sin incluir los sueldos base que los participantes reciben de sus instituciones donde trabajan”) y tomando en cuenta que estos se incrementan en un 5% anual.

**Cuadro 31**  
**Disparidades Salariales**

<b>Puesto</b>	<b>Sueldo Base</b>	<b>Sueldo por participación en el proyecto</b>
Secretaria del Dr. Berlin.	10 mil pesos m/n(mensual)	15 mil pesos m/n (mensual).
Los puestos con especialidad (tpecnicos farmacobiólogos, bioquímicos).	20 mil pesos m/n (mensual)	25 mil 800 pesos m/n (mensual).
Coordinadora en la U. de Georgia (Elois Berlin).	52 mil pesos m/n (mensual)	8 mil pesos m/n (mensual).
David Ouett coordinador en el Reino Unido.	* no aparece su sueldo base	** No necesita salario del proyecto.
Brent Berlin.	*** se mantiene en secreto	****15 mil pesos m/n (mensual) más retribuciones mensuales por 100 mil pesos.
ECOSUR (planta de investigadores).		No tiene salario asignado por participar, trabaja para el ICBG del gobierno estadounidense y paradójicamente es financiado por el Gobierno Mexicano.
Comunidades indígenas.	Por persona no más de cien pesos al mes. (Entendidos como “un adelanto de las regalías por derechos de propiedad”). En ocasiones no reciben ningún beneficio	

Fuente: CIEPAC S/F.

Tales cifras detonaron los primeros indicios de protesta, lo cual interpretaría que a pesar de que esta “alianza” marcha en un mismo propósito las diferencias entre ellos, al igual que los otros proyectos ICBG no van encaminados al supuesto “bien común”.

Frente a este panorama y para calmar la tempestad que despertó la planeación del ICBG-Maya, la Universidad de Georgia y Molecular Nature Limited, crearon el grupo PROMAYA “(Protección de los derechos de Propiedad Intelectual de los Mayas, A. C. [...] con el fin de mantener “una consulta con la sociedad civil” (Declaración de Rafael

Alarcón, citado en Ceceña, 2000:193-195). En esta iniciativa no participa México ni ECOSUR como afiliado del consorcio para el sureste mexicano.

Los analistas coinciden en que esto es una trampa en la cual se maquillan propuestas benevolentes como “fondos de ayuda” hacia las poblaciones afectadas pero con un juego delimitado por las reglas del órgano que dirige la bioprospección. PROMAYA operaría como una “comisión de transparencia” algo así como un mecanismo que recibe “las regalías de los derechos de propiedad intelectual” (con el dinero obtenido) “se invertiría en infraestructura, asistencia jurídica y financiera, y otorgaría becas estudiantiles. (CIEPAC) S/F). Asimismo y para que exista un régimen de “credibilidad” la estrategia consiste en conformar un núcleo integrado por indígenas reconocidos en sus comunidades, miembros con calidad técnica y moral de distintas organizaciones sociales y altos directivos académicos, brevemente esta última lista contempla la participación del Dr. Víctor Toledo (Director del Centro de Ecología en Morelia Michoacán, el Dr. José Sarukán, el Dr. Xavier Lozoya (director de investigaciones de plantas medicinales del IMSS), entre otros. Este contexto permite entrever que cada una de las piezas advertidas para instituir a PROMAYA tiene objetivos ensamblados a los designios del ICBG-Maya.

Otra de las decisiones del proyecto estudiado se registra en organizar un propio régimen de propiedad intelectual,<sup>64</sup> (Convenio para la Propiedad Intelectual y distribución de beneficios del ICBG Maya), firmado en 1999. En el texto hay algunas similitudes con el régimen propuesto por ECOSUR, pero también comprueba que los beneficios favorecen a los socios extranjeros.

En resumen se establece que la Universidad de Georgia queda como titular de la propiedad intelectual generada por sus empresas, cualquier advenimiento a esta regla significaría un problema legal, esto imposibilita que las comunidades indígenas, si así lo decidieran, (aunque queda clara su postura frente a las patentes de la vida), pudieran registrar plantas, conocimientos, etc. Es por ello que el marco de propiedad intelectual les “garantiza” una

---

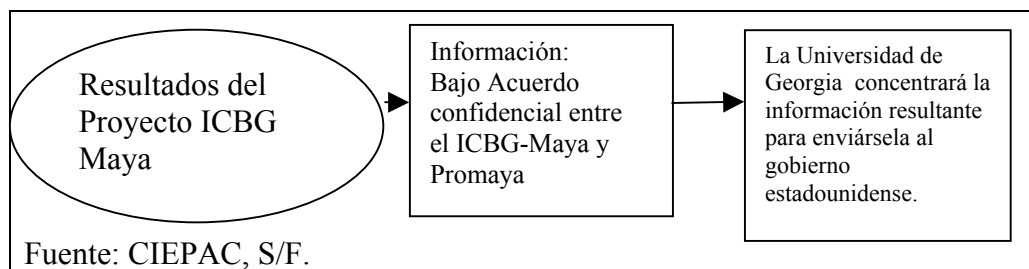
<sup>64</sup> Se estimaba que el convenio sobre derechos de propiedad, fomentaría la creación, independientemente de la asociación Promaya, un consejo de asesoría “externo” en el cual participaría el INE, SEMANRNAP, el Instituto Nacional Indigenista y la Secretaría de Ecología del gobierno de Chiapas. También estipula un compromiso de información sobre las investigaciones a las agencias que suministradoras en este caso las de Estados Unidos (*La Jornada*, 9 Septiembre de 2000).

“recompensa” (proyectos de desarrollo local, y un “diálogo abierto” con las poblaciones exploradas en cuanto a procedimientos, colectas, permisos y mecanismos de patente, la restricción es que esto puede tardar en llegar.

Obedeciendo a ese orden de contradicciones, tan repetitivas, aparece el “acatamiento” de las leyes mexicanas (soberanía nacional), la distribución equitativa a las comunidades indígenas por la comercialización (25% para cada parte del ICBG–Maya y 25% para PROMAYA), entendiendo que este organismo “representa a las comunidades indígenas” y agregando únicamente que esto funcionaría como una “tienda de raya pues las “regalías para las comunidades indígenas se guardarán en un Fondo Fiduciario (condicionado y a crédito) donde el ICBG-Maya definiría su uso. En conclusión las comunidades quedan en una posición extremadamente vulnerable.

En cuanto a la información y resultados del proyecto (Ver cuadro 32) proporciona argumentos que confirman que la bioprospección es una fuente de construcción de la hegemonía.

**Cuadro 32**  
**Resultados de Planeación Proyecto ICBG-Maya**



Y en efecto, la suma de esta complejidad orilló a tejer en las poblaciones una red de lucha; “[...] organizaciones campesinas e indígenas que han cuestionado y denunciado críticamente la explotación, expoliación y sometimiento de las comunidades indígenas respecto a sus recursos y conocimientos sobre el acervo biológico y cultural. Especialmente cuando éstos pueden representar” exorbitantes “ganancias para la creciente industria biotecnológica y el sometimiento a novedosas y sutiles formas en el ejercicio de la política mundial” (Rioja, 2002:33).



### **3.6. Comunidades indígenas, en búsqueda del reconocimiento como actores de lucha social e internacional.**

La importancia e influencia de los movimientos sociales y sobre todo aquellos cuyo impacto ha traspasado fronteras se basa en que posee una firme convicción y sostienen principios que han descubierto otras formas de ordenación: la resistencia y la demanda por la autonomía. En el caso del grupo ICBG-Maya esto se manifestó en mecanismos para rechazar un programa desigual y de disposiciones unilaterales.

Inmerso en esta complejidad comienza a gestarse un movimiento cuyo eje se concentra en la DIGNIDAD<sup>65</sup> y reta esos esquemas del poder, manifestados en este caso en la exploración y apropiación de riquezas naturales, amparada, y financiada por y para beneficio del gobierno estadounidense, así como la insistencia de la “clase política” en no refrendar los Acuerdos de San Andrés.

Por tal razón la resonancia del proyecto, tuvo como respuesta una expresión en la cual los grupos indígenas han abordado” [...] un proceso de emancipación retomando el control sobre sus territorios, saberes y vida [...]”. (Ceceña y Giménez, 2002). Esto se produjo gracias a la difusión que empieza a compartirse entre ellas, y se marca una transformación de actores “pasivos” que incluso llegaron a colaborar en el proyecto, a actores que no conformes con las condiciones que estipulaba el ICBG-Maya, emprendieron su propia resistencia y buscaron los medios que coadyuvaron a la cancelación del proyecto.

La oposición por parte de los grupos indígenas la encabeza el Consejo Estatal de Organizaciones de Médicos y Parteras de Chiapas (COMPITCH) que forma parte del Consejo Nacional de Médicos Indígenas Tradicionales de México (concretamente 43 organizaciones pertenecientes a 17 estados de la república), a su vez se presume que esta organización fue invitada a participar por ECOSUR el 28 de enero de 1998, sin embargo hubo una negativa cimentada por la falta de garantías legales. Una causa que puso en

---

<sup>65</sup> DIGNIDAD en mayúsculas y citado por Holloway, como “la forma de rechazo a aceptar la humillación, la deshumanización, el rechazo a conformarse y como centro de pensamiento oposicional” marcado en el discurso zapatista para convertir “dignidad y rebeldía en libertad y dignidad”, un mensaje que traspasa fronteras, para llegar sobre todo a las sociedades “sin voz” (Holloway, 1997).

descontento a las comunidades fue en el momento en que se firmó el Acuerdo de Propiedad Intelectual definido por el ICBG-Maya y aprobado en EE.UU. del cual COMPITCH se enteró dos meses más tarde, pero la irregularidad más contrastante fue que SEMARNAP, con ánimos de que las comunidades aprobasen este convenio, hizo llegar la información en torno a este documento pero en inglés e incompleto.

La respuesta de COMPITCH radicó en difundir a todos los medios posibles los desequilibrios y los riesgos que activaría la bioprospección en el país, sobre todo cuando ésta se pactó a espaldas de las comunidades. Otro rasgo indignante fue que las colectas con fines científicos ya se estaban llevando a cabo en siete municipios, y también porque era un inminente atropello a la soberanía nacional, por tal motivo recomendó a las comunidades a no establecer acuerdos con el proyecto, parte de las movilizaciones consistieron en buscar apoyo de asesores internos y ponerse en contacto con las dependencias del gobierno.

“Recurrimos a las autoridades nacionales y estatales para que se suspenda este proyecto. Ahora recurrimos todos los compañeros indígenas para que no acepten que los investigadores de ECOSUR puedan sacar información y plantas medicinales de nuestras comunidades” (COMPITCH, citado en Ceceña, 2000: 195).

La movilización por parte de las comunidades, una vez estudiado el proyecto, fue advertir y denunciar ante las autoridades ambientales destacando las anomalías y las razones por las cuales no es conveniente aprobar la bioprospección no sólo en esa región sino en el territorio nacional, sin embargo no hubo respuestas, de hecho la crítica definió este problema en un escenario de apatía gubernamental, por la falta de voluntad política, desajustes en la configuración de las leyes y cierto grado de permisividad al saqueo de conocimientos y recursos naturales en Chiapas. La actitud por parte de la directora, de la SEMARNAP, en aquella época, la Dra. Julia Carabias fue de total hermetismo. No obstante las comunidades tomaron la iniciativa en llevar el caso hasta el Grupo de trabajo de Pueblos Indios de la ONU, con su presidenta relatora Erika Irene Daes, en busca de respuestas y amparos internacionales. (La Jornada 4 Febrero 2000)

Y retomando las advertencias que señalaban que no era prudente aceptar el ICBG-Maya, éstas radicaron en que existe una violación al “artículo 87-Bis de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental que estipula la necesidad del consentimiento previo e informado de las comunidades para su autorización legal”<sup>66</sup> Tipificado como un delito federal, “según el artículo 420, fracción IV del Código Penal” (CIEPAC S/F). Otro de los desacatos también argumentados en este trabajo es el incumplimiento de los artículos constitucionales 27, (ya antes mencionado), y 28 que prohíbe los monopolios sobre artículos de consumo necesario:

“No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas” (esencialmente) “petróleo y los demás hidrocarburos, petroquímica, minerales, radioactivos, generación de la energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión”. (Artículo 28 Constitución de los Estados Unidos Mexicanos).

Coincidentemente el conjunto de recursos que indican la importancia estratégica del estado de Chiapas. Empero una falla o elemento básico que no considera la propia legislación mexicana es incluir a los recursos de la socio biodiversidad como estratégicos.

Matizando en las grietas denunciadas en el rubro constitucional, el artículo 33 que concierne que los extranjeros no pueden “de ninguna manera inmiscuirse en los asuntos políticos del país”, se contradice en el momento en que el ICBG-Maya propone un trabajo conjunto con instituciones gubernamentales como el Instituto Nacional de Ecología y otras instituciones para avanzar en las leyes que velen por la bioprospección” (CIEPAC, S/F). Y por último se plantea que si no se ha tomado con seriedad la cuestión del marco jurídico nacional, difícilmente se respetaría la ley indígena plasmada en los Acuerdos de San Andrés.

---

<sup>66</sup> Subrayado mío.

En segundo lugar existen infracciones internacionales tales como: la violación del Artículo 8-J del Convenio de la Biodiversidad Biológica, la trasgresión al Convenio 169 de la OIT, anteriormente expuestas, y la resolución 5-89 de la FAO, para los derechos de los agricultores sobre recursos genéticos.(CIEPAC, S/F).

Con esto desmantela al ICBG-Maya calificándolo como un proyecto ilegal en dos vertientes una por la vía del derecho positivo (el establecimiento por las leyes) y por el derecho consuetudinario (determinado por los usos y costumbres). Tomando en cuenta que deben incluirse las decisiones de todos los pueblos, en especial los que comparten los usos de la medicina maya, el punto es que no se ha informado a los pueblos sobre las causas y consecuencias que puede traer la bioprospección. Y no sólo a las comunidades sino a la población entera.

Sin alejarse de los puntos en contradicción, Estados Unidos es dueño de la investigación, recursos, conocimientos y patentes, por tanto la distribución de beneficios se anula ya que estos sólo se “repartirían”, con una demora de 12 a 15 años a partir del inicio de la investigación, a 17 municipios excluyendo a 19. (CIEPAC, S/F).

COMPITCH exige por tanto cambiar las rutas del ICBG\_Maya que deben funcionar respetando a la soberanía nacional, el reconocimiento de las comunidades indígenas, y el reparto de beneficios equitativo (financieras y basadas en las necesidades reales y sentidos por cada persona, región o pueblo. Pues de estas actividades solo se percibe una cuarta parte de un 1% (25% destinado para el desarrollo regional). El rechazo también va contra la dinámica del libre mercado.

Ante estas puntualizaciones de inmediato el Dr. Brent Berlin, respondió y refutó que estas no eran totalmente válidas, en primer lugar porque COMPITCH no representaba una autoridad legítima, ni a las comunidades indígenas, pues defiende que la intención del ICBG-Maya se asienta en apoyar a la conservación y al “Desarrollo Sustentable” y siguió exhortando que la bioprospección debía continuar.

De acuerdo a las estimaciones de la Fundación Internacional para el Desarrollo Rural RAFI por sus siglas en inglés<sup>67</sup> apoyan la tesis de COMPITCH y subraya las mismas singularidades. Ratificando que el ICBG-Maya es un medio de polarización de las comunidades indígenas, y que se despliega un sentido de competencia entre ellos porque se ven orillados a vender las plantas y abaratarlas.

Cabe señalar que la discusión entre los miembros del ICBG-Maya y COMPITCH no cuajó, la segunda propone un juicio abierto con autoridades académicas y sociedad civil en general, la primera en tanto quiere un debate a puerta cerrada y bilateral, rechazando “influencias foráneas”, es decir la inserción en el debate con asesores no indígenas.

Concretamente las reflexiones de las comunidades indígenas coincidieron en que este ejercicio las diluye: “estamos vendiendo nuestro conocimiento y los recursos de todos a causa de nuestra pobreza” de ahí que es fundamental “preparar a los indígenas que conozcan la legislación con respecto a los recursos naturales,” a través del “monitoreo de las transnacionales, las organizaciones no gubernamentales” exigiéndole al gobierno federal rechazar toda acción “que legitime el saqueo” - y por otra parte- “demandar el retorno del conocimiento robado a las comunidad.”<sup>68</sup> En otras palabras es necesario objetar los proyectos de privatización de recursos naturales.

Se insiste en abrir caminos que respeten los Acuerdos de San Andrés, para construir propuestas de desarrollo autónomo que velen por el bienestar de las comunidades indígenas. La construcción de esa red de resistencia es parte de lo que se ha denominado “una victoria de los pueblos indígenas” en el 2001, que gracias a las movilizaciones el proyecto quedó “cancelado”, empero esta palabra debe utilizarse con ciertas reservas, pues aún hay preguntas sin contestar como, ¿qué va pasar con las muestras recolectadas, y los beneficios que ya se han generado?, a esto Ecosur ha respondido que “durante los 16 o 17 meses de duración del proyecto, únicamente se hizo una colecta científica, es decir la acumulación en el muestreo de plantas para realizar herbarios, y están bajo su protección” (Ulrich Brand, Inédito, 2001). Pero es muy probable que la información con la que cuenta

---

<sup>67</sup> Rural Advancement Foundation International, en [www.RAFI.org](http://www.RAFI.org) (22 de Diciembre de 1999).

<sup>68</sup> En [www.laneta.apc.org/biodiversidad](http://www.laneta.apc.org/biodiversidad), Foro Internacional de la Globalización.

ECOSUR corresponda a su área de trabajo, ya que no hay indicios de las especies recolectadas por la Universidad de Georgia y Molecular Nature.

El crédito lo merece la lucha comunitaria, que como han denominado las comunidades debe ser motivo de celebración para “no seguir cayéndonos, que se haya acabado el enfrentamiento y que se haya conseguido que lo nuestro siga siendo nuestro, es decir para todos”. (*La Jornada*, 2 de diciembre, 2001).

No obstante debe quedar claro que esta experiencia, a pesar de todo, ha dejado beneficios para el Dr. Brent Berlin, pues ha obtenido suficiente material, incluso antes de la instalación del ICBG-Maya, para documentar libros y enciclopedias, producto de sus investigaciones en los Altos de Chiapas desde hace treinta años, concretamente en: Oxchuc, Tenejapa, Chenalhó y las Margaritas, los permisos en aquél momento los otorgó el Instituto Nacional de Ecología. (*La Jornada*, 4 de febrero de 2000). Para esto ha contado permanentemente con el auspicio de la Universidad de Georgia, algunas de sus obras publicadas son: *Principles of tzeltal plant clasifcation an introduction to the botanical ethnography of a Mayan-sp* (1974), *Enciclopedia etnomédica maya* (1997) así como su colaboración en *Ethnoecology: knowledge, resources, and rights* / edited by Ted L. Gragson [and] Ben G. Blount (1999).

La guerra contra la bioprospección tiene dimensiones inconcebibles, en estos momentos seguramente se está llevando a cabo en México algún proyecto, pero la falta de información y el grado de confidencialidad en el que se desenvuelven las instituciones científico tecnológicas estadounidenses son un cerco para que la opinión pública este enterada de esta realidad además como se comprobó; este tipo de actividades son apoyadas y de todo conocimiento por el Gobierno Federal, que aparentemente conserva “un código de lealtad” reservando toda información al respecto.

Estas nuevas tendencias, desde las Relaciones Internacionales sugieren que el análisis vinculado con los pueblos indígenas acerque el debate que desde esa perspectiva inserta otra visión y una manera diferente en la transformación de la realidad.

Lo que está claro es que no es prudente confiarse y creer que la cancelación de proyectos como este son triunfos completos, pues la carrera por dominar los espacios geoestratégicos va repuntando, y las relaciones de poder se subrayan más por la competencia y el control en áreas que están transformando la verdadera noción de la relación sociedad naturaleza.

La lección del ICBG-Maya no radica en cerrar un capítulo en este contexto, al contrario merece profundizar cómo es posible que los “actores pasivos” adquieran una fuerza negociadora que empieza a expandirse desde y para los países del sur en una corriente de lucha contra la imposición de los esquemas hegemónicos, y escenario en el que los pueblos indígenas no discuten por una “distribución de beneficios” producto de la comercialización de los recursos naturales, pues este movimiento se define en total oposición a los proyectos de apropiación de la naturaleza que se han justificado en el nombre de la “conservación” y el “desarrollo sustentable” .

Esta lucha se justifica en cambiar el papel que la economía internacional le ha asignado a la vida, los ecosistemas y a las sociedades autóctonas, distinguidos desde ese ángulo como productos comerciales, donde “la biodiversidad existe en países específicos y es usada por comunidades particulares, y es global sólo en su papel de materia prima para las corporaciones transnacionales [...]” que buscan desesperadamente consolidar el sistema de regímenes de propiedad intelectual que sirva más como “una protección de las inversiones de capital que como un reconocimiento a la creatividad”. (Shiva, 2002).

Por último es fundamental, añadir reflexión de Regino Montes sobre la autonomía como una demanda primordial, no debe confundírsele con la “soberanía” pues esta es la facultad que únicamente poseen los estados” (elemento esencial que necesitan recuperar los estados), la autonomía es por tanto “la forma de ejercicio colectivo de la libre determinación que los pueblos indígenas de México que estamos reivindicando desde hace años”, el eje que concentra su principal demanda por tanto es “mayor espacio de libertad para poseer, controlar y gestionar sus territorios. Es la capacidad de decidir no sólo dentro de nuestro destino, sino también sobre las cuestiones y acciones más inmediatas y diarias

en las comunidades, con una identidad y conciencia propias, y con la suficiente capacidad de apertura para comunicarse con los demás ciudadanos del país y del mundo” (Regino M., 2002: 30).

En los diálogos sur-sur, se distingue una expresión de solidaridad entre los pueblos, a diferencia de la “globalización” que cada vez más desplaza a los países en desarrollo. Y es en esa articulación de voces que los pueblos exigen el reconocimiento de sus identidades, sus culturas, derecho a la libre determinación mediante la autonomía, y usos del territorio a partir de la defensa de sus recursos, como el soporte principal de la vida y de las culturas milenarias necesarias en estos tiempos de cambio.



## CONCLUSIONES.

A la sombra de las intermitentes imposiciones de los mecanismos financieros, el contexto del Desarrollo Sustentable definido desde el discurso oficial y planteado como un arma de presión y control, se muestra un desplazamiento de las sociedades, principalmente las pertenecientes a los países del sur, en una época en que se reordena este concepto, fundamental para el análisis de las Relaciones Internacionales cuya orientación a principios del siglo XXI está diseñada en función de la nueva territorialidad motivada en la apropiación de recursos.

Por otro lado cada vez se notan los resquicios de los convenios internacionales sobre “sustentabilidad” que van archivándose y sólo forman parte de una historia inconclusa, de lo que pretendía alcanzar un “bienestar general”, pese a que son dictados hechos por los mismos países industrializados y que a falta de voluntad se van quedando en el olvido, pues la dinámica internacional se está viendo invadida por las decisiones unilaterales.

Para el caso de la relación México-Estados Unidos, este tema no es considerado como máxima prioridad, las autoridades nacionales se hunden cada vez más en lo que Antonio Castillo ha distinguido como “servidumbres ecológicas” (La Jornada 2 Octubre 2002). Empero la falta de sensibilidad no sólo debe adjudicarse a EE.UU., pues en México la situación prevaleciente en Montes Azules, persistente aún como ya se esbozó, es un territorio acosado, donde las poblaciones viven día a día constantes violaciones de derechos humanos, en nombre de un paradójico “ecologismo” que defiende la Procuraduría Federal de Protección del Ambiente en conjunción con la Policía Federal Preventiva y la SEDENA. Y que contrariamente al saqueo que realizan empresas transnacionales de EE.UU, Inglaterra, Japón, etc., no se actuó con responsabilidad y en “defensa de la soberanía” de la que tanto se insistió en la literatura oficial del desarrollo sustentable. Chiapas parece ser una zona donde se pretende comprobar la “viabilidad” de la conservación” en nombre del “desarrollo sustentable”.

Tristemente el único espacio que se está preparando es aquél en el que Estados Unidos, prioritariamente, decida, domine y modifique arbitrariamente donde se asentarán las zonas

de “conservación” que se acoplen a sus objetivos en apoyo a la estabilidad de su papel como hegemón.

Por lo tanto, esto no puede significar totalmente la cancelación del proyecto de bioprospección, como un tema en el que muchas situaciones no están resueltas; la autonomía de los pueblos indígenas, las legislaciones que deben “procurar por la protección de la sustentabilidad”, y una latente amenaza por homogenizar la naturaleza como bienes de consumo como una iniciativa impulsada por la OMC.

El nuevo esquema y mapa de apropiación de recursos se está diseñando y monitoreando constantemente para agrupar y establecer territorios de dominio a distancia, y crear espacios artificiales de la “naturaleza” como la “fuente y solución” para prepararse ante un desgaste exacerbado y agotamiento de los ecosistemas, pues la primicia en la que se basa la sustentabilidad según la dirección del Banco Mundial, la OMC y la OCDE es la de “producir para seguir ganando”.

Si el tema indígena desde estos organismos ha tomado importancia en los últimos años e incluso desde los organismos gubernamentales que difunden por ejemplo una campaña en pro del Plan Puebla Panamá, no es debido a una política de reconocimiento de derechos, simplemente es el interés de los beneficios que se pueden extraer de estas comunidades para la instalación de proyectos de impacto internacional y que favorezcan a las industrias turística, alimenticia, farmacéutica, sin descartar el desarrollo de nuevas armas bioquímicas.

Por lo tanto las hipótesis de la investigación han logrado demostrar:

Que todo este proceso de lucha por la cancelación del proyecto ICBG-Maya sirvió como oportunidad para que las comunidades tomen conciencia de lo que significa la importancia del medio ambiente en el que explícitamente expresan su propia concepción acerca del uso y relación con esta naturaleza, y de esta manera construyen una alternativa frente a la apropiación intelectual sobre los productos de la naturaleza, que se está levantando en la OMC.

Queda claro que no ha existido aún un compromiso nacional que fortalezca las autonomías indígenas y los intereses de todo el país por proteger sus recursos, pues al ceder su espacio a otros actores intenta desvanecer la identidad y el sentido de apropiación territorial.

Por otro lado, definiendo el panorama internacional el Convenio 169 de la OIT necesita replantearse. A más de diez años de su aprobación corre el riesgo de opacarse frente a decisiones como las del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la misma Organización Mundial del Comercio, cuyos propósitos son ahogar los espacios de resistencia, y poco a poco crear los nuevos imperios genéticos, en donde gobiernos, comunidades científicas y pueblos indígenas se verán subyugados a trabajar bajo ordenes de las transnacionales. Esto reforzado por un espejismo en el que se pretende convencer de que la Propiedad Intelectual protege los derechos de los pueblos indígenas: afirmación totalmente falsa.

La pregunta que está en el aire y se plantean los críticos es si es posible transitar a un desarrollo sustentable partiendo de una integración más sólida entre sociedades, democracia, participación, culturas, etc. Cuestionan el actual proceso en el que se define este modelo que se desfasa de un principio que debe consistir “oficialmente” en la estabilidad de recursos, la producción y el bienestar social. Esto obedece a las críticas que recibió la sustentabilidad durante la pasada Cumbre de Johannesburgo calificada como promotora e impulsora de una nueva generación para colonizar los territorios, y espacio abierto a las transnacionales.

Por último hay indicios de que aunque se canceló el proyecto formalmente se mantienen iniciativas de bioprospección en la zona de los Altos, como es el caso de Israel que expresó su interés por la diversidad biológica de Chiapas (La jornada 15 noviembre, 2001), motivado en “intercambiar” y profundizar las líneas de conocimiento para el uso y aprovechamiento de las plantas”.

En el año 2002 las presiones aumentaron pues se ha dado a conocer que el Banco Mundial lanzó el programa Consolidación del Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SINAP II) para invertir 60 millones de dólares en la preservación de 34 de estas zonas

prioritarias (todo apunta a la región chiapaneca, así como los Estados de Yucatán y Oaxaca, “en las que se localiza gran parte de la riqueza genética y de socio biodiversidad del país. Todo el funcionamiento obviamente está en manos de esta entidad financiera pese a que se presume que contará con la participación de Organizaciones No Gubernamentales, esto remite rápidamente que bajo las prerrogativas del BM se diseñará, aprobará y vetarán las maniobras realizadas en esas áreas. (La Jornada, 26 de enero de 2002).

La suspensión y reconocimiento de fallos en el caso del ICBG-Maya no son resultados suficientes para expresar que la bioprospección es punto y aparte en materia ambiental, sobre todo cuando sus impactos recaen en las poblaciones indígenas, con el agotamiento de sus recursos y territorios, y dañan la soberanía.

El tema particularmente ha dado nuevas luces para profundizar en la investigación de los movimientos sociales encaminados desde la perspectiva sur-sur generando los diálogos y las discusiones en torno a la amenaza de la naturaleza frente a esta élite del poder, y como se irán configurando respuestas de contrainsurgencia, evidentemente hay un sentido de autonomía que empieza a despertar un símbolo de identidad de los territorios latinoamericanos, en una lucha en constante movimiento y abierta a nuevas propuestas en su mayoría incluyentes, en un marco en que la batalla no es ni será fácil pero con la esperanza de que otro mundo es posible y en una lucha en que los indígenas buscarán el derecho a la diferencia, reluciendo entre sus derechos colectivos el de decidir los medios y formas que habrán de conducirles a sus propios procesos de transformación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvater, Elmar, “La ecología del nuevo orden mundial” en *Desarrollo Económico*, Vol. 38, N° 150 (julio septiembre de 1998)., p. 627-647.
- Amin Samir, *El Capitalismo en la era de la globalización*, Barcelona, Paidós, 1999.
- Barkin, David, *Riqueza, pobreza y Desarrollo Sustentable*, México, Centro de Ecología y Desarrollo A.C. Ed Jus, 1998, pp 53-76.
- Becerra R. M., “La protección de la biotecnología mediante la propiedad intelectual y sus tendencias”, en *Relaciones Internacionales*, 4ª época, enero-abril, México, FCPyS, UNAM, 2002, pp. 9-18.
- Bermejo Roberto., *Dos visiones antagónicas de la sostenibilidad*, manuscrito.
- Brand U y Görg C., “¿Globalización Sostenible?, Chiapas n 15, México, Era-IIEC, UNAM, 2003, pp. 67-96.
- Brundtland, G. H. 1987, *Nuestro Futuro Común*, Comisión Mundial del Medio Ambiente y desarrollo, Madrid, Alianza, 1998.
- Caballeros Rómulo, “Los desafíos del desarrollo sostenible, en Promer congreso Regional de Medio ambiente y desarrollo sostenible, 1998, FLACSO. 180-186.
- Calduch C, *Relaciones Internacionales*, Madrid, Ed. Tecnos, 1991.
- Ceceña, Ana E. y Barreda A. M. (Coord.), *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Siglo XXI Editores. 1995, pp. 15-51.
- Ceceña, Ana E., *La tecnología como instrumento de poder*, México, IIEC-UNAM, DGAPA, El Caballito, 1995.
- Ceceña, A. E., y Barreda, “Chiapas y sus recursos estratégicos”, *Chiapas n°1*, México, Era-IIEC, UNAM, 1995pp. 53-99.
- Ceceña, a., *Revuelta y territorialidad*, en Actuel Marx, Kohen & Asociados, International, Argentina, 2000.
- Ceceña, A. E. b., “¿Biopiratería o desarrollo sustentable?”, en *Chiapas n° 9*, México, Era-IIEC, UNAM, 2000, pp.191-195.
- Ceceña, A. E. “La territorialidad de la dominación. Estados Unidos y América Latina”, en

*Chiapas n°12*, México, Era-IIEC, UNAM, 2001, pp. 191-195.

Ceceña A.E. “América en la Geopolítica del poder” en *Alternativas Sur*, Vol II, (2003), N° 1, pp. 29-47.

Ceceña, A. E. “Estrategias de dominación y planos de construcción de la hegemonía mundial”, en Julio Gasmbina(comp.) *La globalización económica y financiera y el impacto en América Latina, estrategias de regulación y respuestas sociales y políticas del movimiento popular*, Buenos Aires, CLACSO, 2000.

Chomsky, Noam., “La Sociedad Global”, en *Educación Mercado y Democracia*, Ed. Joaquín Mortiz, México, 1995, p 7-9.

Delich, Francisco, “El Desarrollo Sustentable” en *Primer Congreso Regional del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable*, FLACSO, Guatemala, 1998, pp. 355-374.

Escobar, A. “¿Qué es la biodiversidad? ¿De quién es la naturaleza? La conservación desde la ecología política de los movimientos sociales”, ponencia al IV *Foro del Ajusco PNUMA-COLMEX, México*, 19-21 de noviembre de 1997.

Escobar, A. *Diversidad, naturaleza y cultura: localidad y globalidad en las estrategias de conservación*, Colección, México, UNAM, CIICH, El Mundo Actual: Situación y Alternativas, 1997.

Escobar, A. “El Desarrollo Sostenible, Diálogo de discursos” en *El Final del Salvaje, naturaleza, cultura, política en la antropología contemporánea*, Colombia, Instituto Colombiano de Antropología, 1999.

Estrategias de la Organización Para la Cooperación y el desarrollo Económico (OCDE) para el siglo XXI, Paris, Francia. 1997.

Foladori, Guillermo., “Las relaciones capitalistas en el comportamiento humano con su ambiente”, en *Controversias Sobre la Sustentabilidad, La Coevolución sociedad naturaleza*, México, Porrúa. 2001, pp. 147-185.

Freyermuth E. Graciela, *Médicos tradicionales y médicos alópatas: Un encuentro difícil en los Altos de Chiapas.*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Sureste, Gobierno del Estado de Chiapas, 1993.

Giménez, Héau Joaquín., “Hegemonía y bioprospección : El caso del International Cooperative Biodiversity Group”, en Ulrich Brand y Monika Kalcsics, *Wem geh[ort die Natur, Branches Apsel*, Frankfurt am Main, 2002, pp.77-94.

Giménez Héau Joaquín, “El ICBG: laboratorio global o negocio redondo”, en *Chiapas*, n°

12, México, Era-IIEC, UNAM, 2002, pp. 165-190.

Guimaraes Roberto P. “Aspectos Políticos y Éticos de la Sustentabilidad y su significado para la formulación de políticas de desarrollo”, en *Persona y Sociedad*, Vol. XIII, n 1, abril, 1999, Ambiente y desarrollo intersecciones y tensiones, Universidad Alberto hurtado, ILADES, (Instituto Latinoamericano de Doctrinas y Estudios Sociales). pp. 157-181.

Hernández\_Vela S. E., *Diccionario de Política Internacional*, México, Porrúa, 1999, p.57 y 271.

Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992, *Desarrollo y Medio Ambiente*, Banco Mundial, Washington, DC. EE.UU.

Lander, E., *Retos para el Desarrollo y la Democracia, Movimientos Sociales y Ambientales en América latina y Europa.*, Fundación Friedich Ebert de México, México, Nueva Sociedad. S/F.

Leff, Enrique, *Saber ambiental sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México, Siglo XXI, PNUMA. 1998, pp. 9-56.

Lenkersdorf, C, *Los Hombres Verdaderos, voces y testimonios tojolabales*, Máxico, Siglo XXI Editores. 1996.

Lenkersdorf, C. , *Las Cosmovisiones Mayas*, Centro de Estudios Antropológicos, Científicos y Artísticos, Tradicionales y Lingüísticos “Ce-Acatl”, 1999.

Lipietz Alain, *C'est ce que l'ecologie politique*, Francia, La Decouverte. 1999

Martínez Alier, *De la economía ecológica al ecologismo popular*, Barcelona, ICARIA. 1992,

Marx, Carlos, Sección Sexta, “Transformación de la Plusganancia en renta de la Tierra, *El Capital*, México, Siglo XXI Editores., 1982, p. 791.

Mendoza R., Martha P., “La intervención gubernamental en la selva Lacandona”, en Diana Guillén (coord), *Chiapas una modernidad inconclusa*, México Instituto de investigación Dr. José Ma. Mora., México, 1995, p 114-147.

Montes A. R. “Los Pueblos indígenas: diversidad negada” en *Chiapas*, n°7 , México, Era-IIEC, UNAM, 2002, pp.21-43.

Naredo J.M., “Sobre la “Sostenibilidad” de los sistemas”, en Naredo y A. Valero (dirs.) *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Madrid,. Fundación Argentina, Visor, 1999.

- Pedro Miguel, "Las discordancias sobre el Desarrollo Sustentable, en el *Primer congreso Regional de medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*; 1998, FLACSO Guatemala, 1999, pp. 143-154.
- Porto Goncalves, *Geo-grafías, Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*, México, Siglo XXI Editores, 2001.
- Porto Goncalves, "Latifundios Genéticos y existencia indígena", en *Chiapas*, n° 14, México, Era-IIIEC, UNAM, 2002, pp.7-30.
- Rajchenberg y Héau-Lambert, "En la antesala del Plan puebla Panamá: Tehuentepec en el siglo XIX", en *Chiapas*, n° 14, México, Era-IIIEC, UNAM, 2002, pp. 31- 58.
- Rioja Peregrina, "Naturaleza viva, poder mundial y biotecnología: algunas reflexiones en torno a nuevos rasgos de la política mundial" en *Relaciones Internacionales*, N 88 Enero/Abril. México, FCPy S UNAM, 2002, pp 19-34.
- Rodríguez Nemesio, *Pueblos Indios, Globalización y Desarrollo*, México, PNUD/ INI, 2001.
- Toledo. A., "Hacia una economía política de la biodiversidad y de los movimientos ecológicos comunitarios", en *Chiapas n°6*, Era-IIIEC, UNAM, 1998, pp7-40.
- Toledo V. M, *La Paz en Chiapas, ecología, luchas indígenas y modernidad alternativa*, México, Ediciones Quinto Sol, UNAM, 2000.  
La paz en chiapas,
- Urquidi Víctor, "La cumbre de Johannesburgo, "en *Revista Mexicana de Política Exterior*, 67-68 México, SRE. 2003.
- Vásquez Sánchez, *Reserva de la biosfera Montes Azules, Selva Lacandona: Investigación para su Conservación*, Publicaciones, Especiales de la Atmósfera, México, 1992.
- Vilas Carlos, M, "Seis ideas falsas sobre la globalización" en Jhon Saxe Fernández (coord.) *Globalización crítica a un Paradigma*, UNAM, México, IIEC-DGAPA, Plaza y Janés 1999. pp 69-101.



## Artículos electrónicos.

CIEPAC, Pukuj: Biopiratería en Chiapas, Boletines 210, 211, 212, y 214 del CIEPAC. En [www.raj.org.mx/temas.html](http://www.raj.org.mx/temas.html)

Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas Para el Medio Humano (CNUMH), 1972, en [http://www.ecositio.com.ar/declaración\\_de\\_estocolmo\\_1972.htm](http://www.ecositio.com.ar/declaración_de_estocolmo_1972.htm) (consulta Junio 2003).

Delgado Ramos G., "La biopiratería y la propiedad intelectual como piedra angular del dominio tecnológico por y para el capital", en <http://www.biodiversidadla.org/documentos1/documentos204.htm> (consulta 13 marzo 2004).

Desarrollo Sostenible, promoción por regiones en <http://www.unhchr.ch/Huridocda/Huridoca.nsf/0/866821103pendocument>

El ICBG Maya en los Altos de Chiapas, en [www.ecosur.mx/icbg/icbg3.htm](http://www.ecosur.mx/icbg/icbg3.htm)

Entrevista con Ana Esther Ceceña, "El levantamiento zapatista ha impedido que Chiapas estuviese ya en manos de las transnacionales" Florencia Copley y Santiago Hoerth (Pacificar.com) 5 de agosto del 2003  
[http://www.lafogata.org/zapatismo/zap\\_levant.htm](http://www.lafogata.org/zapatismo/zap_levant.htm)

Entrevista a Mario González de ECOSUR, por Ulrich Brand, Inédito, 2001.

Estrategias de la Unión internacional Para la Conservación en [www.fundicot.org/cuadernos06.htm](http://www.fundicot.org/cuadernos06.htm)

Estrategia Nacional sobre biodiversidad de México, México, SEMARNAP, CONABIO, 2000.

Guía para el Informe Sobre el Desarrollo Mundial del Banco Mundial (2003),

González, . ¿Biopiratería o apoyo al desarrollo comunitario? , La guerra por los microorganismos, 2002 en <http://www.laneta.apc.org/biodiversidad/documentos/biop%20y%20oaxaca.htm>

INEGI:

[http://www.inegi.gob.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/biblioteca/default.asp?c=694](http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/biblioteca/default.asp?c=694)

ICBG, Panamá /[http://www.si.edu/stri/What\\_we\\_do/ICBG.html](http://www.si.edu/stri/What_we_do/ICBG.html)

Mendoza, [alcabajo.cu/sitio/que\\_es\\_el ALCA/articulos/alcaensintesis.html](http://alcabajo.cu/sitio/que_es_el_ALCA/articulos/alcaensintesis.html).

PRODERS en <http://www.conanp.gob.mx/proders>

Romero Silvia, *La trampa de los servicios ambientales*, en [www.biodiversidadla.org](http://www.biodiversidadla.org)

Ruiz S. Ma C. “La educación ambiental, objetivo educativo urgente” en <http://educación.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13maria.html> (consulta febrero 2004).

Shiva Vandana, *Dos Golpes contra la Biopiratería* en [www.tierramerica.net](http://www.tierramerica.net)

Tibán, L., “El Concepto de Desarrollo Sustentable y los Pueblos Indígenas” (Publicación Mensual del Instituto Científico de Culturas Indígenas, año 2, n 18, Set. 2000 en <http://icci.nativeweb.org7boletin718/tiban.html>).

## Documentos

*Agenda XXI*, en

[http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/a21\\_final\\_summary\\_spanish.doc](http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/a21_final_summary_spanish.doc)

*Acuerdos de San Andrés* [http://ezln.org/san\\_andres/acuerdos.htm](http://ezln.org/san_andres/acuerdos.htm)

Acuerdo Sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (TRIP’S) en [http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc44.htm#\\_Toc516144338](http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc44.htm#_Toc516144338)

*Atlas de Chiapas 2000, Gobierno del Estado de Chiapas.*

*Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano*, 1972.

[http://www.ecositio.com.ar/declaracióde\\_estocolmo\\_1972.htm](http://www.ecositio.com.ar/declaracióde_estocolmo_1972.htm) [Junio 2003]

*Convenio 169 de la Organización internacional del Trabajo, OIT*, en <http://www.aguatiplano.net/pueblos/derechos3.htm>

*Convenio de la Diversidad Biológica*, en Cumbre de la Tierra, en 1ª Ed., LV Legislatura-CAHOP, Abril de 1994, H. cámara de diputados –LV Legislatura, Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México. Pp. 130-164.

*Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, 2002, Artículos 2, 27, 129, México, Gobierno del Distrito Federal.

Cumbre de la Tierra, en 1ª Ed., LV Legislatura-CA HOP, Abril de 1994, H. cámara de diputados –LV Legislatura, Comisión de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México.

*La Ocupación Militar en Chiapas: El Dilema del Prisionero* realizado por el Centro de Análisis Político e Investigaciones Sociales, *CAPISE, CD ROOM, 2004.*

Los *Programas de Desarrollo Regional Sustentable* ( <http://www.conanp.gob.mx/proders>)

*Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del convenio sobre la diversidad biológica, en <http://www.biodiv.org/doc/legal/Carthagena-protocol-es.doc>*

Protocolo de Kyoto en <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

Proyecto de plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible Documento Político, Proyecto del informe de la Comisión Principal (Organización de los trabajos), Johannesburgo (Sudáfrica) 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002 (2 de septiembre de 2002).

*Tratado de la Unión Europea*, 7 febrero de 1992, Maastricht, Comisión de las Comunidades Europeas, P 58.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, Estrategia mundial para la conservación: la conservación de los recursos vivos para el logro de un desarrollo sostenido, Suiza, PNUMA, WWF, 1980.

## **Periódicos**

Pérez U. Matilde, “En Chiapas, autoridades solapan la piratería trasnacional; Saqueo y riqueza de la herbolaria”, *La Jornada*, Febrero de 2000.

Pérez U. Matilde, “México, importante centro mundial en diversidad biológica y cultural”, *La Jornada*, 15 de Septiembre de 2000.

Enciso L. Angélica, “Cuestiona la Profepa acuerdos de bioprospección oficiales el robo de recursos genéticos”, *La Jornada*, 1 de febrero de 2001.

Enciso L. Angélica, En bioprospección, primero se pregunta a la gente: Alberto Aldama, del Instituto de Ecología...”, *La Jornada*, martes 13 de febrero de 2001.

Ojarasca 55, “Informe paralelo ante la Organización Internacional del Trabajo (OIT), El Congreso Nacional Indígena denuncia al gobierno mexicano”, *La Jornada*, 1 de noviembre de 2001.

Galán José, Propone una delegación intercambiar conocimiento sobre medicina tradicional, Manifiesta el gobierno Israelí interés por la diversidad biológica de Chiapas”, *La Jornada*, 15 de noviembre de 2001.

Galán José, “Cancelación definitiva a proyecto de bioprospección ...”, *La Jornada*, 2 de Diciembre de 2001.

Garrido Luis Javier, “La malla; la OMC demostró la oposición que crece en el mundo en contra de las políticas de la globalización y del control que pretenden alcanzar sus riquezas estratégicas del planeta unas cuantas trasnacionales”. *La Jornada*, 12 de Septiembre de 2003.

Labastida Horacio, “La OMC”, *La Jornada*, 12 de Septiembre de 2003.

Molina R. Tania, “Convenio UNAM-Diversa, La vida en venta”, *La Jornada*, 12 de Noviembre de 2000.

Garrido Luis Javier, “La malla; la OMC demostró la oposición que crece en el mundo en contra de las políticas de la globalización y del control que pretenden alcanzar sus riquezas estratégicas del planeta unas cuantas trasnacionales”. *La Jornada*, 12 de Septiembre de 2003.

Labastida Horacio, “La OMC”, *La Jornada*, 12 de Septiembre de 2003.

## ÍNDICE DE CUADROS, MAPAS Y GRÁFICAS

Cuadro 1 Modelo Neoliberal	17
Cuadro 2 Perspectivas de la problemática ambiental	28
Cuadro 3 Aspectos Sociales	29
Cuadro 4 Contradicciones de la Sustentabilidad	31
Cuadro 5 Fortalecimiento del papel de los grupos sociales	34
Cuadro 6 Globalización y consumo sustentable criterios de la OCDE	46
Cuadro 7 Biodiversidad / Ciencia Moderna	69
Cuadro 8 La visión dominante sobre la biodiversidad	70
Cuadro 9 Convenio sobre la Diversidad Biológica	77
Cuadro 10 Estrategia Nacional de la Biodiversidad (CONABIO)	85
Cuadro 11 La detección de estas áreas se hacen entres niveles de atención	87
Cuadro 12 La Relación sociedad naturaleza desde la cosmovisión indígena y la lógica imperante	95
Cuadro 13a Acuerdos de San Andrés puntos centrales del Documento 1	101
Cuadro 13b Acuerdos de San Andrés puntos centrales del Documento 3	102

Cuadro 13c Acuerdos de San Andrés puntos centrales del Documento 3	104
Cuadro 14 Convenio 169 OIT	111
Cuadro 15 Sobre el Territorio, la visión del Artículo 169 de la OIT	113
Cuadro 16 Municipios Estado de Chiapas	119
Cuadro 17 Recursos Estratégicos del Estado de Chiapas	126
Cuadro 18 Esquema de Gímenez ofrece una radiografía sobre la rotación del sistema de la bioprospección	130
Cuadro 19 Esquema de la bioprospección / biopiratería	131
Cuadro 20 Sistema de apoyo para la bioprospección	133
Cuadro 21 Artículo 3 convenio de la Diversidad Biológica	137
Cuadro 22 Artículo 8J Convenio de la diversidad Biológica	138
Cuadro 23 Las Patentes	139
Cuadro 24 Agentes y actividades destinadas a la bioprospección	142
Cuadro 25 Sistema de enlace ICBG	149
Cuadro 26 Proyectos Pioneros ICBG	150
Cuadro 27 Potenciales en la Región de los Altos de Chiapas	166

Cuadro 28	167
Modo de operaciones ICBG-Maya	
Cuadro 29	173
Distribución financiera según ECOSUR	
Cuadro 30	174
Principios rectores ICBG-Maya	
Cuadro 31	177
Disparidades Salariales	
Cuadro 32	179
Resultados de Planeación Proyecto ICBG-Maya	
Mapa 1	152
Países Megadiversos	
Mapa 2	161
Ubicación Mundial de los Proyectos del ICBG	
Mapa 3	169
Municipios contemplados para la Bioprospección en los Altos de Chiapas (Proyecto ICBG-Maya)	
Gráfica 1	176
Planeación Financiera ICBG-Maya	