

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE QUIMICA



**ANALISIS DE LA DEPENDENCIA TECNOLOGICA
DE LA INDUSTRIA QUIMICA NACIONAL**

**ROGELIO A. FOURNIER MONTIEL
MIGUEL MACIAS RUELAS**

INGENIERO QUIMICO

1980



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.

PRESIDENTE : PROF. CARLOS DOORMANN MONTERO
VOCAL : PROF. RUDI P. STIVALET CORRAL
SECRETARIO : PROF. ROBERTO RICALDE VELASCO
1er. SUPLENTE: PROF. CUTBERTO RAMIREZ CASTILLO
2o. SUPLENTE: PROF. CLAUDIO A. AGUILAR MARTINEZ

TESIS PROFESIONAL MANCOMUNADA DESARROLLADA EN LA
BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE QUIMICA DE LA UNAM

SUSTENTANTES:

ROGELIO A. FOURNIER MONTIEL

MIGUEL MACIAS RUELAS

ASESOR DEL TEMA:

ROBERTO RICALDE VELASCO

I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION.	1
CAPITULO I	
GENERALIDADES.	7
CAPITULO II	
LA EXPANSION DEL CAPITALISMO INTERNACIONAL Y LA INDUSTRIA EN MEXICO.	13
II. 1 LAS GRANDES METROPOLIS SE CONSOLIDAN	15
II. 2 UNA "NUEVA VIA" DE DESARROLLO	23
II. 3 MEXICO: EPOCA PRECOLOMBINA	29
II. 4 MEXICO: DE LA COLONIA AL FIN DE LOS DIAS DE PORFIRIO DIAZ.	41
II. 5 DE LA REVOLUCION Y EL CARDENISMO AL FRACASO DEL NACIONALISMO BURGUES.	53
II.5.1. LA POLITICA ACTUAL .	59
II.5.2. LA FLOTACION DEL PESO MEXICANO DECLARACION DE LA BANCARROTA DE UNA POLITICA Y DE UN REGIMEN	60
II. 6 MEXICO: INVERSION EXTRANJERA Y POLITICA DE INDUSTRIALIZACION.	61
BIBLIOGRAFIA, NOTAS Y CUADROS PARA EL CAPITULO II	83

CAPITULO III

LA INDUSTRIA QUIMICA EN MEXICO	101
III. 1 LA INDUSTRIA PETROQUIMICA	107
III.1.1. DOTACION INICIAL DE LA TECNOLOGIA.	107
III.1.2. EQUIPO UTILIZADO, PERSONAL Y ASIS- TENCIA TECNICA.	110
III.1.3. FORMAS CONTRACTUALES DE TRANSFEREN CIA DE TECNOLOGIA.	112
III. 2. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS.	117
III.2.1. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LOS ALI MENTOS.	117
III.2.2. INVERSION DIRECTA EN LA INDUSTRIA DE LOS ALIMENTOS.	124
III. 3. LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LA INDUS TRIA QUIMICA FARMACEUTICA .	129
BIBLIOGRAFIA; NOTAS Y CUADROS PARA EL CAPITULO III	141

CAPITULO IV

POSIBILIDADES DE INDEPENDIZACION.	155
IV. 2 LA SITUACION DE LA EDUCACION.	164

	PAG.
BIBLIOGRAFIA, NOTAS Y CUADROS PARA EL CAPITULO IV	173

CAPITULO V

ANALISIS DE RESULTADOS.	175
BIBLIOGRAFIA, NOTAS Y CUADROS PARA EL CAPITULO V	197

CAPITULO VI

CONCLUSIONES.	202
---------------	-----

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA.	206
VI. 1 LIBROS Y FOLLETOS	207
VI. 2 DIARIOS Y REVISTAS	209
VI. 3 BIBLIOGRAFIA PARTICULAR DE CADA CAPITULO	210
VI. 4 TESIS	212
VI. 5 OBRAS COMPLEMENTARIAS	212

ANEXOS	214
PARA EL CAPITULO II	215
PARA EL CAPITULO III	22.2
PARA EL CAPITULO IV	24.5

I N T R O D U C C I O N

Cuando se iniciaron los trabajos para desarrollar - la presente tesis, jamás se imaginó la riqueza del tema y la - complejidad de los problemas afines a él. Las dificultades pre - sentes en todo momento para conseguir estadísticas, textos, - etc., con el fin de desarrollar a partir de ésto la línea de - pensamiento general, sobre la base de la reflexión serena, -- han sido coronada por la apasionada inquietud de proseguir la investigación.

Se presenta a continuación, el contexto general de - los capítulos y los temas aquí abordados, que componen esta te - sis.

*El capítulo "GENERALIDADES", da una primera visión al lector sobre la línea general del trabajo. En él se anali- za sumariamente la situación del país y se sintetizan las pri - meras conclusiones que serán la pauta que marcará el desarro- llo subsiguiente del trabajo.

*El capítulo "LA EXPANSION DEL CAPITALISMO INTERNA- CIONAL Y LA INDUSTRIA EN MEXICO", se ha detenido largamente - tanto en el análisis teórico-histórico, como en el desarrollo económico-político del desenvolvimiento y consolidación del - capitalismo internacional y sus repercusiones sobre México. - Este hecho no obedece a una causa arbitraria. Se piensa que - éste, es un capítulo indispensable para entender el desarrollo particular de la rama de la industria química en el país. La - argumentación del texto en esta parte es especialmente exhaus

tiva, de tal manera que no deje lugar a dudas sobre la opinión y enfoque de los temas tratados. Sin embargo, aún el contexto histórico se ha detenido ampliamente en lo que ha sido la industria química, o más exactamente, los antecedentes de la industria química en el país, Uno de los hechos más importantes de este capítulo, es la demostración de que en el país no --- existe actualmente lo que se podría llamar una tecnología propia de una manera generalizada. La internacionalización de -- la economía, una de las conquistas más significativas que die ron lugar al capitalismo en ascenso, presupone por ello, una internacionalización de los recursos científicos y técnicos, - presupone por ello, una internacionalización de la "cultura". Otro problema es el hecho de que el monopolio imperialista, - es decir, el capital financiero, se encarque de que estos recursos sirvan exclusivamente al interés de una clase social y sea por ello mismo, el factor más reaccionario de la época ac tual. En efecto, el análisis comprueba la estrecha dependencia y subordinación que existe entre los recursos tecnológicos de un país y la procedencia del capital que lo promueve. En paí- ses como el de México, el capital predominante y el que ocupa los sectores clave en la producción, es el extranjero.

En este capítulo se dio especial atención al análisis de las diversas fuerzas de clase que determinan a las decisiones políticas, sociales y económicas del país.

*En el capítulo "LA INDUSTRIA QUIMICA EN MEXICO", - se aborda preferentemente el análisis de la transferencia de tecnología y en que consiste esta. En este contexto se han si tuado tres ramas: LA INDUSTRIA PETROQUIMICA, LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y LA INDUSTRIA QUIMICO FARMACEUTICA. Estas tres ramas, que se acompañan de un sin fin de subindustrias, modelan perfectamente cuales han sido las políticas de "desarrollo" - del régimen y son, en su tipo, las más demostrativas. Este ca pítulo es revelador del grado de ingerencia del capital ex- - tranjero en la industria química del país.

*En el capítulo "POSIBILIDADES DE INDEPENDIZACION"- se ha tenido que abordar un tema aparentemente alejado a la - materia de estudio, que es el de la educación en México. Es - una verdadera lástima que las restricciones de espacio impi- - dan abordar más en detalle un aspecto tan interesante e impor- - tante como el de la educación, que contiene en sí mismo, la - cristalización de la política general que sigue el régimen -- respecto al conjunto de problemas fundamentales que afronta el país.

Tal vez es lamentable decirlo pero en realidad la - educación no está dirigida a preparar los profesionistas que- requiere el país para lograr su independencia plena del impe- rialismo (cuestión que además, entendida en la escala de la - definición fundamental que harán los trabajadores del país di

rigiendo la lucha por la emancipación nacional, y que no puede ser entendida de una manera diferente a la lucha por la -- emancipación total de las masas trabajadoras, es enteramente-secundaria).

La educación no es tan sólo descuidada por el régimen, sino agredida en realidad, poniendo en grave peligro la preparación de nuevos hombres capaces y claves en diversas ramas de la producción. A miles de jóvenes se les niega anualmente el elemental derecho a la educación. Tal vez esta constatación patética diga más que mil palabras sobre la "política-educativa" actual.

Las posibilidades de independización tecnológica estarán marcadas, según concluye este capítulo, no por la acción de tales y cuales políticos, sino por la incorporación de millones de hombres avanzando para cambiar radicalmente el estado de cosas reinantes en el país y a nivel general. Mientras el imperialismo asfixie la economía nacional, mientras los intereses privados prevalescan sobre los sociales, la independencia "tecnológica", entendida como cuestión particular, será - materialmente imposible.

*El capítulo "CONCLUSIONES" recoge las principales observaciones anotadas a lo largo del texto y plantea en una unidad las principales observaciones, proposiciones, alternativas y conclusiones extraídas del análisis. La cuestión más-

candente es: bajo el estado de cosas actual ¿es posible lograr la emancipación respecto al imperialismo? La respuesta deberá ser abordada en relación a las profundas transformaciones económicas y sociales que hay que efectuar en las estructuras del país para poder lograrlo.

El capítulo "BIBLIOGRAFIA" es una compilación general de las obras, libros, revistas, periódicos, folletos y artículos consultados, y que son los que han brindado una concepción general para el presente estudio.

Bibliografías particulares y anexos para los diferentes capítulos componen la presente tesis y dan una idea general del contenido de ella.

C A P I T U L O I

GENERALIDADES

Ante sí tiene el lector una primera aproximación, - muy elemental aún, de una materia que tendrá que tratarse en lo futuro de una manera más exhaustiva y concluyente. El análisis de la dependencia tecnológica de nuestro país, es una - materia que requiere la más grande las atenciones y el más pro fundo de los estudios... Se trata de uno de los aspectos más- conflictivos de nuestra economía e industrialización; un tema que ha suscitado debates y enconadas polémicas, pero que, no - siempre ha sido concebido desde una óptica justa, totalizado- ra, que permita concebir por tanto soluciones que no partan - únicamente de lo general y abstracto, sino que impacten la -- médula misma de las estructuras económicas actuales, la depen- dencia de los países capitalistas atrasados con respecto al - imperialismo y el hecho de que este último, es un modo de pro ducción obsoleto, agonizante y el principal obstáculo no tan- sólo para el desenvolvimiento de la civilización humana, sino también, para su propia supervivencia.

Se parte, en el análisis, de que en México atravesa mos una crisis económica, política y social, anudada fuertemente a la crisis del sistema imperialista en su conjunto y a cu ya suerte ata, inevitablemente a todos aquellos países que son en realidad satélites económicos de las grandes metrópolis. - Se ha querido buscar la causa originaria de esta crisis.

Como el título lo indica, se trata de un primer aná

lisis de la dependencia tecnológica de la industria química--nacional. Y sin embargo, no podía bastar con el mero análisis de esta industria fundamental para la economía mexicana (subordinada, por cierto, fuertemente a los intereses del imperialismo). No podía satisfacer la explicación fría de la industria mexicana en sí, ni aún englobando a esta de conjunto. La industrialización de un país no es más que el signo del desarrollo de las fuerzas productivas, una medida de estas, una estadística del sistema de producción referido. Estrictamente hablando, la industria es un producto del capitalismo. Sin embargo, el lector notará que se habla de la historia de la industria por lo menos (en el caso del territorio que hoy es México, se entiende) desde el preclásico inferior en el periodo precolombino. Este argumento no es contradictorio. Desde que el hombre, o su antepasado inmediato fue capaz de utilizar -- una herramienta, tuvo actividad industrial. Sin embargo, no se trata tampoco de hacer una síntesis histórica de la forma en que la industria ha evolucionado.

Evolución no es una palabra lo suficientemente rica como para poder expresar el desarrollo vivo de la sociedad -- humana. Evolución da idea de un continuo desarrollo hacia -- adelante de la humanidad, cuando la realidad es que este desarrollo conoce saltos progresivos considerables y en ocasiones también retrocesos profundísimos que, analizados fuera del -- contexto en que se dan, aparecerían perfectamente incomprens

bles para el profano.

Planteadas así las cosas, se propuso una tarea de mayor calibre: presentar, en el análisis histórico, el desarrollo de las fuerzas productivas, el análisis somero de la época actual, es decir, el periodo de la decadencia imperialista, lo que se ha dado en llamar sistemas de producción y que tienen una relación completamente directa con la industrialización y su nivel en un país determinado. Con ello se pretender una visión totalizadora, que permita extraer las conclusiones más generales a las tesis particulares evidentemente.

Es en este análisis donde hay que buscar las causas de la crisis que ataca a nuestro país, expresión de la crisis mundial del imperialismo.

Hace pocos meses, a través de la prensa de difusión nacional, llegó la noticia de que el costo del pago de la tecnología a las grandes potencias mundiales, representaba varios miles de millones de pesos anuales. Esto, en un país sumido en la bancarrota económica, puede dar una idea más o menos -- aproximada del grado de la opresión imperialista sobre los -- países capitalistas atrasados como lo es México.

Pero, ¿qué concluir? ¿Era válido proponer soluciones únicamente en el marco de las instituciones actuales, o se debía avanzar más allá? ¿No sería este "avance" algo demasiado general? Estas dudas tuvieron que ser resueltas en el -

marco mismo del análisis de conjunto. Desde luego, no hay duda alguna de que por el camino emprendido por las autoridades gubernamentales, no hay posibilidad de emancipación económica, política o social, y en consecuencia, tecnológica. Más adelante podrá apreciarse esta afirmación suficientemente.

Es preciso emprender un resuelto y osado camino de independencia total respecto a las metrópolis... Sin embargo, las esferas dominantes están unidas por mil hilos con el poderoso imperialismo. Intereses de clase los anudan fuertemente y la experiencia ha demostrado que, frente a las soluciones alternativas, que plantean necesariamente la profunda y radical transformación social, las clases dominantes de los países atrasados, que viven a expensas de la explotación de las masas trabajadoras nativas y de las migajas que caen de la mesa de las metrópolis, prefieren recurrir al auxilio del amo extranjero antes que permitir el avance de las fuerzas emergentes y amenazantes.

En efecto, estas fuerzas plantean la necesidad de una nueva sociedad que implica la expropiación de la propiedad privada capitalista, para la organización y beneficio social, es decir, la organización socialista de la sociedad. En México en particular, esta necesidad parte en primer término de expropiar los intereses imperialistas que actúan en nuestro país y que sacan fabulosas ganancias a costa no tan sólo

de la miseria generalizada, sino también de la destrucción -- sostenida de los recursos naturales del país.

Alcanzar la independencia tecnológica no es una tarea que corresponda a los futuros profesionistas o ingenieros en sus diversas e importantes ramas. Para ello se requiere un viraje económico y político radical que será sólo logrado por la acción de millones de hombres que buscarán ser dueños de su propio destino.

El alba de este destino esta ya a la vista: es la organización socialista de la sociedad.

C A P I T U L O I I

LA EXPANSION DEL CAPITALISMO INTERNACIONAL Y LA
INDUSTRIA EN MEXICO.

Al igual que muchísimos países que en el transcurso de su desarrollo amanecieron tarde a la formidable oleada del capitalismo, fundamentalmente en el siglo pasado y la primera década del presente, México ha visto retardado su crecimiento industrial.

Sin embargo, esta situación no es fortuita. Obedece a circunstancias históricas precisas que no tienen nada que ver con las "buenas intenciones" de ciertos sectores industriales o la "buena voluntad" de algún político. Precisamente en este capítulo se tratará de desarrollar el aspecto inseparable de la dependencia económico-política de los países neocoloniales con respecto a las metrópolis industriales, fundamentalmente europeas y la Norteamérica. Para ello, se ha retomado en lo esencial, la situación actual. Este hecho permite, retrospectivamente, dar una explicación certera a los diferentes estadios históricos que fueron significativos en el desarrollo industrial del país y a su vez, impide que se desvíe el análisis hacia una apreciación personalista, subjetiva, del objeto; es decir, responsabilizando de tal o cual situación a elementos que hicieron poco más que jugar un cierto papel que les era dado por las circunstancias y los intereses que defendían.

Son los sistemas de producción los que modelan una sociedad determinada. Los individuos, su conciencia, a su vez,

son producto ineludible de esta sociedad que actúa decisiva - mente sobre su ser. La conciencia de los hombres, el conoci-- miento, es una conciencia y un conocimiento social, determina da por el desarrollo objetivo de la sociedad. Esta es la base sobre la que se exponen los argumentos de la presente tesis.- De esta manera, la explicación de los hechos intenta ser obje tiva y concluyente.

El grado de dependencia política y económica, deriva da de esta última la dependencia tecnológica, es motivo que obliga a abordar el problema de las Empresas Transnacionales, así sea de manera superficial, análisis sin el cual no se po dría pensar en abordar seriamente un tema tan trascendental - como es la Industria en México. Es esta la razón y no otra, - que la discusión sobre la relación Metròpoli-Colonia en sus - diferentes fases, económica (tecnológica por tanto) y políti ca, encabeze la primera parte de este trabajo, aún antes del desarrollo histórico de la industria en México.

II.1 LAS GRANDES METROPOLIS SE CONSOLIDAN

El proceso de expansión e integración de la econo-- mía mundial se origina en Plena Edad Media y en la fase comer cial de los siglos posteriores, fué el proceso de acumulación que tuvo lugar a partir del siglo XVIII y que desembocó en la revolución industrial de Europa Occidental el que estableció las normas de operación que luego afinaron y consolidaron en-

el siglo XIX y parte del XX. (1)

El capitalismo pues, surgió con mucha mayor fuerza en Europa y los Estados Unidos que en Asia y Africa o América Latina. Estos fueron fenómenos interdependientes, lados opuestos de un sólo proceso. El bajo desarrollo capitalista fue un producto y una condición del super desarrollo de las áreas metropolitanas que se realizó a expensas de las primeras (2).

En efecto, la internacionalización de la economía -- obedece a un solo proceso. La competencia mundial entre las -- grandes potencias industriales, estaban en relación directa a la consolidación de nuevos mercados. Aquel país que lograra -- el máximo beneficio de las colonias, estaría en posibilidad -- de desplazar a sus más temibles competidores. A la postre, -- Norteamérica venció en esta batalla.

Pero este proceso único es también irreversible, -- cuando menos bajo el sistema actual de producción. El bajo de -- sarrollo del capitalismo es un producto y una condición del -- super desarrollo de las metrópolis. Esto quiere decir que es -- materialmente imposible que países dependientes, puedan ven-- -- cer el área de intervención de los países a la cabeza del or-- -- den mundial. Para lograrlo sería indispensable que las metró-- -- polis perdieran sectores clave del mercado mundial a manos de los países pobres y estó, más que medidas políticas al estilo de las que se está acostumbrado, requiere de profundas medi--

das económicas y sociales que no van siempre de acuerdo con - los muy particulares intereses de los grupos en el poder.

La historia de las últimas décadas es harto elocuente. La indisoluble concatenación entre el factor político y - el económico ha hablado de manera irrefutablemente clara. La dependencia económica trae aparejada la dependencia política. Los incipientes sectores industriales, autenticamente nativos, surgidos como consecuencia de la intervención extranjera en - nuestros países, se han propuesto en contadas ocasiones, arrebat^{ar} del control de la metrópolis ^{parte} de la economía nacional. Sin embargo la incapacidad que les es innata a estos sectores industriales nacionales para vencer en una lucha desigual al capital imperialista, puesto que lo que determina es la situación respecto a la economía mundial, comporta que su oposición sea doblegada en un plazo relativamente corto.

La explicación del hecho se encuentra no en las buenas intenciones, sino en los intereses que están en juego. -- Aquellos sectores capitalistas surgidos originariamente en los países atrasados, economicamente dependientes, que se atreven a ir adelante con una resistencia limitada al imperialismo es decir lo que se ha dado en llamar "grupos nacionalistas" grupos por cierto cada vez menos numerosos, no vacilan en plegarse sin reservas a los designios imperialistas una vez que ven amenazados sus intereses de clase por el profundo movimiento-

independentista, antiimperialista y democrático que surge por momentos incontenible en cada vez más países capitalistas atrasados.

Así pues, una emancipación real de la influencia extranjera se ve imposibilitada no tan sólo por los monopolios-foráneos, sino además por los capitalistas, supuestamente nacionalistas cuando no abiertamente pro-imperialistas.

Por supuesto que esta situación corresponde a profundas causas económicas; el surgimiento de empresas cada vez más poderosas fue reduciendo el grado de competencia, i.e., - la posibilidad en los países neo-coloniales de sacudirse la--custodia imperialista, ya que en un intento por controlar los precios y los mercados las grandes empresas empiezan a fusionarse, a formar monopolios⁽³⁾.

El proceso de fusión y concentración que se vino --operando en la última parte del siglo XIX y principios del XX no sólo ocurrió entre empresas de producción homogénea, sino--también a nivel de empresas combinadas, aglutinando multitud de unidades vinculadas organizativamente. Ejemplos como Vickers Limite, Imperial Chemical Industries, la Unilever Limited, la Vareinigte Sthieverbe, la American Steel Corporation, la I.G. Farben Industrie, La Mitsul, la Mitsubishi, etc., son claros--ejemplos del grado que se había alcanzado durante las dos primeras décadas de este siglo por lo que se refiere al grado de

control e integración de sus actividades⁽⁴⁾.

Este fue sólo el inicio de la consolidación de las poderosas empresas transnacionales y la supremacía económica de las metrópolis por sobre las colonias. Después de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) el panorama económico era completamente dominado por los Estados Unidos. Para 1958 las inversiones directas americanas (EUA) aumentaron, en el Mercado Común Europeo, del 4.5% al 6.3%. Para 1964 era de 10% en Italia y cerca del 16% en Gran Bretaña. El 80% de las máquinas electrónicas de cálculo, a mediados de la década de los sesenta, correspondía a los EUA, así como el 24% de la producción automovilística, el 15% de la producción del caucho sintético y el 10% de la producción petroquímica⁽⁵⁾.

En lo que va de los años setenta, para América Latina, las empresas transnacionales han encontrado barreras altas a la importación de mercancías, especialmente para los bienes de consumo e intermedios y políticas liberales para la inversión extranjera y la importación de tecnología. Esto en ningún caso es contradictorio, pues las amplias facilidades en cuanto inversión extranjera se refiere aumenta notablemente la dependencia económica y política. Los aranceles no son sino un reflejo de la débil resistencia y habla de la incipiente participación de la burguesía nativa, en las altas tasas de ganancia del capital extranjero. Este hecho aunado a la ausencia

cia de empresas locales capaces de competir con las empresas-transnacionales en el mercado local y en los mercados internacionales ha determinado que su papel en el proceso de industrialización se haya identificado con los sectores más dinámicos, con escaso desarrollo tecnológico local y con una limitada participación de productos manufacturados en las exportaciones (6).

Se asiste hoy en día, a una pasmosa crisis internacional que abarca al conjunto de las potencias imperialistas-mundial. Epoca de convulsiones sociales sin precedentes, el presente siglo ha conocido el vertiginoso ascenso de las revoluciones sociales más importantes y significativas para el curso del desarrollo de la economía del planeta.

Es en este sentido que se toma el momento actual; - momento que habla elocuente y significativamente del futuro - inmediato que se cierne sobre los países atrasados.

El imperialismo aumenta inauditamente la presión sobre los países atrasados, proceso que se viene acelerando en los últimos años y en especial en el curso de los últimos meses. La crisis del dólar, en primer lugar, aviso irrefutable de una nueva crisis mundial del imperialismo de profundidades insospechadas, aún reviviendo el magro recuerdo del período de la pre-guerra en la Segunda Gran Conflagración, es la causa directa de la superconcentración y estrecha vigilancia político-económica -

sobre los países atrasados. Las grandes metrópolis descargan el peso de su crisis y bancarrota sobre las raquílicas espaldas de la economía incipiente no para vitalizarla, sino para relegarla aún a niveles inferiores, aumentando el predominio del capital foráneo sobre el nativo, de las exigencias de -- plusvalía extranjera, al hambre y miseria de miles de familias. Los dirigentes de los países atrasados, siempre dispuestos y sobre todo en los últimos años a hacer alianza con los poderosos de fuera para conservar sus privilegios, no son capaces de dar una mínima solución a este grave conflicto.

Cada vez más, la bota pesada del Fondo Monetario Internacional impone sus ignominiosas condiciones: sacrificio-- de los recursos del país atrasado, sacrificio del nivel de vida de millones de hombres, prestaciones cada vez más elevadas a los intereses extranjeros. De lo contrario, la inyección de dólares, de miles de millones de dólares será negada y el boicot económico puesto en escena. Pero esta inyección de dólares ya no puede vitaminar una economía parasitaria que se ha vuelto completamente dependiente de la gran industria transnacional.

El mecanismo por medio del cual el imperialismo impone sus condiciones no podía dejar de ser más efectivo. Las empresas transnacionales, en cuyas manos está el porcentaje mayoritario de los capitales clave del país, estrangulan la -

economía subordinándola completamente a sus intereses de ganancia. Aún en el caso hipotético de que el mayor capital fuera concentrado por la oligarquía nacional, se debe recordar que los productores del país sólo acceden al mercado mundial a través del imperialismo, a través de los grandes consorcios, trusts y cárteles (monopólios), que determinan hasta qué grado los productos de los países pobres circularán en el resto del mundo. De esta manera el cerco está completamente tendido; los países atrasados, dirigidos por las burguesías nativas, son absorbidos en la esfera imperialista, con ninguna posibilidad de independencia y desarrollo ortodoxo, a la manera de los países que amanecieron en la primera oleada del capitalismo, fundamentalmente en Europa.

Con ésto se entra de lleno a un problema fundamental en el análisis.

"El país más desarrollado industrialmente no hace más que mostrar en sí al de menor desarrollo la imagen de su propio futuro." (7) Este pensamiento no puede ser tomado literalmente en circunstancias alguna. El crecimiento de las fuerzas productivas y la profundización de las contradicciones sociales son indudablemente el lote que corresponde a todos los países que han tomado el camino de la evolución burguesa. Sin embargo la desproporción en los "tiempos" y medidas que siempre se produce en la evolución de la humanidad, no solamente se hace especialmente aguda bajo capitalismo sino que da origen a la completa interdependencia, la subordinación, la explotación y la opresión entre los países de tipo económico diferente. Solamente una minoría de -

países ha realizado completamente esa evolución sistemática y lógica desde la mano de obra, a través de la manufactura doméstica, hasta la fábrica....

El capital comercial, industrial y financiero, invadió desde el exterior a los países atrasados, destruyendo en parte las formas primitivas de la economía nativa y en parte sujetándolas al sistema industrial y bancario de occidente. Bajo el látigo del imperialismo, las colonias y semi colonias se vieron obligadas a prescindir de las etapas intermedias, apoyándose al mismo tiempo artificialmente en un nivel o en otro...

La desproporción en el desarrollo trajo consigo beneficios tremendos para los países avanzados, los cuales, aunque en grados diversos siguieron desarrollándose a expensas de los atrasados, ex plotándolas, convirtiéndolas en colonias o, por lo menos, haciéndoles imposible figurar en la aristocracia capitalista....

Mientras destruye la democracia en las viejas metrópolis del capital, el imperialismo impide al mismo tiempo la ascensión de la democracia en los países atrasados....

El imperialismo, se ha convertido en el obstáculo fundamental para el progreso económico y político... La lucha de los pueblos coloniales por su liberación, pasando por encima de las etapas intermedias, se transforma en la necesidad de la lucha contra el imperialismo.... Los levantamientos y las guerras coloniales hacen oscilar, a su vez, las bases fundamentales del mundo capitalista más que nunca y hacen menos posible que nunca el milagro de su regeneración⁽⁸⁾.

II.2 UNA "NUEVA VIA" DE DESARROLLO

La concretísima imposibilidad de lograr un desarrollo clásico de los países pobres, como ya se ha dicho, es debido a la consolidación de las grandes metrópolis. Este pro-

ceso a su vez, ha sido independiente de la voluntad de todas las clases sociales, se puede decir, independiente de la voluntad social, y sin embargo estrictamente obediente de las leyes que subordinan esa sociedad.

Más también, la imperiosa necesidad de desarrollar las fuerzas productivas, es una ley inexorable de subsistencia en esta sociedad. Constreñidos en el marco de un país --- atrasado, con una industria "subdesarrollada", ante la ausencia de un mercado interno que haga posible a su vez el desarrollo industrial que vitalice la economía del país, las fuerzas productivas se ahogan y mueren ahí donde apenas deberían crecer y dinamisarse. Las leyes de la economía son terribles, los intereses extranjeros son despiadados; no hay lugar para detenerse en el débil. La ley del más fuerte se impone a la postre.

El dominio imperialista subordina la economía nacional, mas no la extingue. De esta manera un incipiente y fámélico desarrollo nativo es logrado.

Surge la economía parasitaria. Surge la burguesía nativa, una burguesía endeble, incapaz de realizar las tareas que cumplió hace muchos lustros en la vieja Europa y que, en los países pobres son un peso sofocante para el país. Su gran desgracia: estar bajo la tutela irresistible, bajo la presión inmisericorde de las burguesías de los países desarrollados.-

Su gran tragedia: hacer frente a un proletariado que en relación a ella es titánico, alimentado de un profundo sentimiento antiimperialista.

De los dos males, el menos pesado es él primero para la burguesía en el poder. El miedo al movimiento de los -- trabajadores es terrible y contra él acude al poderoso de fuera. Sabe que sin su concurso mantenerse en pie es completamente imposible.

Desde luego no se puede y no es esa la intención, - confundir la burguesía nativa, con la imperialista, desde la misma óptica de que no se confunden los intereses nacionales con los extranjeros. Pero, burguesía al fin, la clase dirigente de los países atrasados mantiene en pie su derecho a usufructar las riquezas sobre las que se dice soberana. Animada no por su propia condición de fortaleza pues conciente está de - su extrema debilidad, sino por el afán de tener una participación mayor de las fabulosas ganancias extraídas de la explotación del hombre por el hombre y sobre todo, arrojada por la-- necesidad de llevar a cabo la tarea de independencia nacional, de desarrollo de las fuerzas productivas, bajo la presión del movimiento de las masas trabajadoras; grupos, sectores de la burguesía nativa son obligadas a actuar. Las legítimas aspiraciones de independencia de las masas son conducidas psicológicamente y deformadas en ilusiones, fruto de la demagogia bur

da del nacionalismo burgués. El nacionalismo burgués traza to da una ideología con la que intenta someter el movimiento de los trabajadores, verdaderamente antiimperialista, a su férula, con todas sus limitaciones estrechas.

El doble papel que debe cumplir la burguesía nacionalista es amenazar, chantajear, presionar al imperialismo -- con el movimiento de las masas en su país, en primer lugar. -- En segundo término, la burguesía nacionalista debe lograr con trolar y regimentar ese movimiento, encuadrarlo en los lími-- tes de la propiedad privada y, por tanto, privar de independencia orgánica é ideológica a este mismo movimiento.

El nacionalismo burgués, es pues, sólo un grito aho gado, una traición en sí misma, incapaz de ser consecuente y de llevar a fondo la resistencia al imperialismo. Y es compre n sible. Efectuar ésto significa minar irreversiblemente las ba ses de dominación de la burguesía, de la propiedad privada.

Pero el nacionalismo burgués no carece de ideólogos, de teóricos y propagandistas. Su existencia depende de que -- puedan embotar con su cretinismo la conciencia de las masas - trabajadoras. Y sus esquemas teóricos intentan ser aplicados a la vida económica. Con sabios argumentos hablan del Tercer-Mundo; un mundo que no es ni capitalista ni socialista, un -- submundo la características especiales donde no rigen las leyes "clásicas" de la economía mundial, un inframundo donde el

desarrollo económico, hasta alcanzar un pleno desarrollo industrial, de las fuerzas productivas, está exento de las contradicciones del sistema capitalista de los países imperialistas y de la "tiranía" política policiaca de los países llamados -socialistas, en fin, un pseudo-mundo con sus propios líderes-tercermundistas, su propio sistema político y económico ter--cermundista y... su propia indigencia tercermundista. Insis--ten e intentan convencer de las ventajas de la economía mixta una economía mixta que no muestra las feas llagas de la explo--tación imperialista ni de la opresión forzada de los países -"socialistas", una economía mixta que con todas las ventajas-del desarrollo industrial de los países más adelantados (no -olvidar que ellos son la primera mitad de la economía mixta), permite la intervención del capital nativo (hasta un ¡51%!)-, una economía mixta que es una nueva vía al desarrollo económi--co, un paso al socialismo "humanitario" afirma, una economía--mixta, donde todo es perfectamente calculado y planificado, -donde no hay margen de error, así se descubran cuantiosos frau--des, se devalué la moneda y se demuestre con ello claramente-que la tal "economía mixta", es en realidad un rimbombante tí--tulo con el que se designa una economía parasitaria que vive--de las migajas que caen de los monopolios imperialistas.

Con todo, hoy aparece más evidente lo que se dice.-
El nacionalismo burgués se ha agotado rápidamente; no hay si-

no que voltear a ver todos aquellos regímenes que antaño se -
autonombraban nacionalistas. Aún las palabras han cambiado. -
Ni siquiera el lenguaje antiimperialista es permitido. "Mayor
moderación", "mayor concordia", dicen, tan fácil como mudar -
de ropa.

Hora es, una vez que se tiene un cuadro preliminar,
de abordar el problema de México, de su historia económica y -
política, de su desarrollo y su situación actual, del estado -
de su industria y sus fuerzas productivas. Este cuadro general
expuesto era tanto más necesario cuanto que el estudio de -
los problemas económicos y políticos, del ineludible lazo de
dependencia entre la metrópoli y la colonia, entre el país --
atrasado y el poderoso imperialismo, no puede despremiar la -
generalización, sacrificando un poco de espacio, para poder -
abordar desde un ángulo correcto el análisis del país y poder,
a su vez, llegar a conclusiones certeras, válidas, aunque qui
zá "inviabiles" en la preconcebida y prejuiciadamente de la --
gente acostumbrada a pensar según los canones asimilados y cu
ya misma situación material los hace estar más cerca del sta-
tus quo que del imperioso cambio radical.

Las quimeras de los tiempos de paz, de los sueños tercer
mundistas, se han derrumbado por los suelos porque la época de las
grandes convulsiones sociales están presente con su hierro candeu-
te. El "tercer mundo" no tiene expresión propia. De mundo indepen-

diente en los argumentos de sus apologistas a mundo satélite en boca de sus detractores, ha pasado a ser tierra viva bajo la bota imperialista, en la inexorable realidad.

Es por ello que no es posible hablar del "tercer mundo". Ello es simplificar las complejas relaciones sociales que existen y que no están determinadas en primer lugar por la existencias de países opresores y oprimidos, sino por la existencia de clases sociales antagónicas y que es la piedra de toque para poder comprender todos los fenómenos sociales, económicos y políticos.

Se vive, en efecto, es una sociedad de clases, oprimidos y opresores; explotados y explotadores. Lo mismo en una superpotencia imperialista que en un país capitalista atrasado.

En último análisis, esta causa es lo que explica las diferencias entre las metrópolis y las colonias o semicolonias.

II.3 MEXICO: EPOCA PRECOLOMBIANA

Se puede decir que los pueblos que habitaron México poseían un importante grado de civilización, marcado por la profundidad y extensión del comercio. Eminentemente, eran pueblos completamente agrícolas. La actividad sedentaria les-

permitió desarrollar muchos artes y oficios. El cambio que habría de permitir al ser humano pasar de las condiciones de simple recolector nómada a la sedentario se produjo muy lentamente⁽⁹⁾.

El trabajo es, dicen los economistas, la fuente de toda riqueza. Y lo es, en efecto, a la par con la naturaleza, que se encarga de suministrarle la materia destinada a ser -- convertida en riqueza por el trabajo. Pero es infinitamente -- más que eso. El trabajo es la primera condición fundamental -- de toda la vida humana, hasta tal punto que, en cierto sentido, se debería afirmar que el hombre mismo ha sido creado por obra del trabajo⁽¹⁰⁾.

El animal utiliza la naturaleza exterior e introduce cambios en ella pura y simplemente por su presencia, mientras que el hombre, mediante sus cambios, la hacen servir a -- sus fines, la domina. Es esta la suprema y esencial diferencia -- entre el hombre y los demás animales; diferencia debida -- también al trabajo⁽¹¹⁾.

Todos los sistemas de producción conocidos hasta ahora no tenían otra mira que sacarle un rendimiento directo e -- inmediato al trabajo. Se hacía caso omiso de todos los demás -- efectos, revelados solamente más tarde mediante la repetición y acumulación graduales de los mismos fenómenos. La propiedad común originaria sobre la tierra respondía, de una parte a un

estado de desarrollo del hombre en el que su horizonte visual se reducía a lo estrictamente necesario para el día y, de otra parte, presuponia un cierto remanente de tierras disponibles, que brindaba algún margen de maniobra frente a las desastrosas consecuencias eventuales de aquella economía primitiva de tipo selvático. Agotado el remanente de tierras, se derrumbó la propiedad en común. Todas las formas superiores de producción se tradujeron en la división de la población en clases y, con ello, en el antagonismo entre clases dominantes y oprimidas; y esto hizo que el interés de la clase dominante pasara a ser el resorte propulsor de la producción, en la medida en que ésta no se limitaba estrictamente a proporcionar sustento a los oprimidos⁽¹²⁾.

El trabajo del campo transformó el tipo de vida del hombre primitivo, obligándolo a instalarse en un área determinada. Esto le indujo a construir su casa con materiales cada vez más resistentes, en contraste con las chozas de los primeros tiempos, que seguramente fueron sencillos refugios de paja y ramas.

Hacia 1800 antes de nuestra era, aparecieron las primeras aldeas sedentarias en el Valle de México. Esta época, conocida por los arqueólogos como preclásico inferior, se caracterizó por una estructura social muy simple, de tipo comunitario. Los pobladores de estas primeras aldeas habitaron --

chozas construidas de bajareques con techos de paja; en esta etapa se desarrollaron las técnicas y estilos cerámicos.

Para finales del preclásico algunos centros de población habían alcanzado proporciones considerables; ya tenían - carácter de centros ceremoniales y mostraban inicios de planificación⁽¹³⁾.

El horizonte clásico se caracteriza principalmente por la formación de grandes centros urbanos, el desarrollo de una sociedad teocrática así como por la evolución de algunas tecnologías y artes⁽¹⁴⁾.

Los materiales de construcción, que además se exigían a los sometidos (se está ya hablando del imperio mexicano, de las conquistas aztecas sobre los otros pueblos del Valle de México) de acuerdo con sus recursos naturales, eran el zacate, céspedes, estacas, limo, carrizos, arena, cal, piedras de diferentes clases y tamaños, desde la cantera de Tenayuca -para México- Tenochtitlan- hasta la liviana y guijarros, piedras calizas, tezontle, barro crudo y cocido, así como diversas maderas tanto de bosques de altura y clima frío como de las zonas tropicales y subtropicales.

La mano de obra, también agrupada por especialidades, se asignaba a los pueblos conforme a aquellas en que se mostraban más diestros; por ejemplo, en el caso de México-Tenochtitlan, los albañiles procedían de Azcapotzalco y Coyohua

cán, los canteros solían proceder de Chalco y Tenayuca; los de Xochimilco frecuentemente se ocupaban del transporte a través del lago, etcétera (15).

Aunque los habitantes del México prehispánico desconocían la aplicación mecánica de la rueda y no tenían bestias de tiro y carga, disponían de una red de caminos y calzadas, además de veredas y senderos, que hacia el sur los llevaron hasta cerca del actual canal de Panamá.

El código legal mexicana alude a la construcción y conservación de los caminos, cuyos trabajos eran efectuados en su mayoría por prisioneros y esclavos, obligándose al resto de los habitantes a cooperar activamente en ellos durante algunos días del año. Con aguda intención los mexicanos proyectaron y localizaron caminos de acuerdo con sus necesidades y los accidentes geográficos. Los construyeron con terracería, usando bases de piedras; la superficie se recubría con grava para llenar los intersticios y, finalmente, se tendía una capa de argamasa como cementante natural la que, al endurecer formaba una cubierta recia y lisa (16).

Todas las culturas desarrolladas en la región mesoamericana practicaron la irrigación para fines agrícolas. Propiamente el regadío se emprendió en forma simultánea a la formación de las primeras ciudades prehispánicas. Esto es palpable desde la época teotihuacana, aún cuando en Cuicuilco, per

teneciente a la cultura arcaica o formativa -siglo V a II a. n.e.- se han localizado presas construidas de piedra y lodo - así como canales, algunos de estos bajo la capa de lava volcánica arrojada por la erupción del Xitle hace aproximadamente- 2,000 años (17).

El regadío fue factor importante para el desarrollo cultural de los pueblos de Mesoamérica pues la agricultura, - que habría de determinar la condición sedentaria del hombre - en esta región, fue en su mayor parte de riego, que al parecer se originó en dos puntos: en la costa oriental y en el Valle de México, de donde se pasó su uso a los demás pueblos (18).

Pero el desarrollo de la agricultura, del comercio, de la arquitectura, de la construcción de caminos y obras de riego, presupone un importante grado de civilización, un relativo crecimiento de las fuerzas productivas y de división -- del trabajo, un dominio de artes y oficios, una incipiente industria. ¿Qué es la industria?.

Una definición dice que: Industria es el conjunto - de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales (19). Habría que agregar, que la industria siendo causa y efecto, - concatenación perfectamente entendible toda vez que la incipiente industria de los primeros hombres desarrolló nuevas -- técnicas que dieron como fruto una industria transformada y -

transformadora, realmente una industria nueva, es una expresión del desarrollo de las fuerzas productivas, fuerzas materiales de dominio sobre la naturaleza, fuerzas creadoras pues de riqueza.

En rigor, se puede decir que el primer hombre que estrelló una piedra para utilizarla como cuchillo tuvo actividad industrial, y la historia de la industria es la de la larga y paciente elaboración de todas las herramientas y técnicas que conformaron la vida del hombre en las etapas sucesivas de su progreso material.

En sentido restringido, se habla de industria desde el momento en que un conjunto de circunstancias -existencia - de materias primas, invento de técnicas eficaces- permite a un núcleo económico producir uno o varios productos allegados en cantidades que rebasan notablemente su consumo. La producción depende de la energía que se le pueda dedicar y la cantidad de energía disponible; hasta mediados del siglo XIX, energía humana y animal, corrientes de agua o viento (molinos) han sido relativamente escasas y de ahí el lento progreso de las industrias en el curso de 2,000 años.

La situación cambió totalmente al disponer el hombre de la enorme fuente de energía que le suministró la máquina de vapor, y sin exageración se habla de la revolución industrial que ella permitió⁽²⁰⁾.

Los aztecas tuvieron tres principales actividades - industriales: la de los metales preciosos, la de las gemas y la de las plumas. Así mismo, hay que destacar la industria -- del vestido de piel y algodón, los materiales de guerra (los aztecas eran un pueblo guerrero por excelencia), la cerámica y la alfarería. La iniciación en el artesano estaba limitada. Generalmente era heredado de padres a hijos o familiares del artífice y que cuando aún no existen fuentes de información - al respecto, es de suponerse que inicialmente los artesanos - se dedicaron al desempeño de su oficio y al cultivo de la tierra que les era propia. Pero al fin de la dominación azteca convino a los artesanos dedicarse exclusivamente a su oficio, -- siendo común entre éstos, cuando poseían tierras, tener esclavos que las cultivaran para ellos, salvo cuyo trabajo no re--quería conocimientos especiales, tales como los labradores de obsidiana que realizaban su trabajo conjuntamente con el cultivo de la tierra(21).

Las culturas prehispánicas que ocuparon la región - denominada Mesoamérica conocieron algunos procedimientos químicos y metalúrgicos para el empleo y transformación de productos naturales, sin llegar en ningún caso a la edad de hierro--por no haber logrado producir altas temperaturas*, lo cual -- les impidió desarrollar un gran número de tecnologías, entre-

* Fernando Orozco: "La química", México y cultura, SEP, 1961.

estas la de la fabricación del vidrio, a pesar de poseer los materiales necesarios para su producción. En cambio, en aquellas transformaciones en que no se requerían altas temperaturas, lograron importantes adelantos.

En el horizonte posclásico apareció el labrado del oro, la plata y, en forma limitada, del cobre, aunque en los primeros se orientó a la confección de joyas y objetos suntuarios, lo que motivó que los progresos alcanzados por la metalurgia fueran reducidos, La elaboración de ornamentos de tipo religioso, pectorales, pendientes, collares, brazaletes y otros objetos de uso personal se realizó mediante las técnicas de cera perdida y del repujado.

El estaño y el cobre se utilizaron muy poco. Respecto a este último metal, los tarascos habían comenzado a darle una utilidad práctica por la fabricación de instrumentos sencillos, como agujas, pinzas, hachas, puntas de coa para la labranza y puntas para flechas. Entre los mixtecos y zapotecos su mayor aplicación se encaminó a la fabricación de hachas, que con frecuencia eran utilizadas como símbolos de pago o de moneda. Estos metales se trabajaban aplicando técnicas rudimentarias de forjado en frío, en especial para el aprovechamiento del cobre nativo *.

* Dodley T. Easley Jr.: "Metalurgia primitiva en el nuevo mundo" en Scientific American.

Sin embargo, para la obtención de sales naturales y colorantes, los pueblos prehispánicos lograron un gran adelanto, a grado tal que algunas de sus técnicas fueron llevada a Europa para su aplicación.

La sal común -cloruro de sodio- que empleaban los antiguos mexicanos no sólo provenía de salinas de mar sino también de yacimientos terrestres, que supieron explotar en forma hábil, y en ocasiones de las aguas de algunos manantiales, como los de Ixtapán, que contienen cloruro de sodio junto con una gran cantidad de bicarbonato de calcio; la separación de ambas sales la lograron aprovechando la propiedad del bicarbonato cálcico soluble de transformarse en insoluble. La mezcla del cloruro y carbonato se obtenía por evaporación lenta o rápida, según desaran sal gruesa o en grano fino.

En los yacimientos salinos del lago de Texcoco pudo lograrse, también en la época prehispánica, la separación de la sal común y del carbonato de calcio con una destreza que asombra, del que obtuvieron a voluntad el cloruro o el sesquicarbonato de sodio, o bien, el carbonato*. El carbonato de sodio y la cal viva fueron los únicos álcalis que conocieron los pueblos indígenas, por lo que no llegaron a fabricar jabón; pero empleaban como detergente las saponinas contenidas en la raíz de maguey y en otras plantas.

* Fernando Orozco D., op. citado.

Asimismo ya se conocía la sacarosa, que se obtenía de la caña de maíz y del maguey mediante la castración de esas plantas antes de la foración. De ellas se extraía jugo y agua miel, respectivamente, que por evaporación se podían transformar en un azúcar parecida al mascabado de caña.

Se conocían también las técnicas para la fermentación de líquidos azucarados, para la preparación del tabaco así como para la obtención de vainilla, a la que es necesario desdoblar y oxidar para que se desarrolle el aroma característico, procedimiento que muestra el grado de avance que tenían las ciencias naturales indígenas de ese entonces.

El tinte de telas y la preparación de colorantes se efectuaban aprovechando diversos productos naturales tales -- como la cochinilla o grana que superó a todos los colorantes encarnados conocidos hasta entonces en Europa y Asia, el palo de Campeche, que se generalizó en el Viejo Continente después del descubrimiento de América, así como diferentes plantas y minerales. Era de particular importancia el empleo del añil para colorear las telas de azul. Al efecto maceraban la planta con agua y recogían el barro de añil que quedaba como residuo; a éste lo reducían a leucobase soluble en álcalis por un proceso de fermentación reductora. Las fibras eran impregnadas con la disolución alcalina y después expuestas al aire para obtener, por oxidación de la leucobase, la pigmentación azul en la tela.

En cuanto a los materiales colorantes minerales es de señalarse el magnífico acabado de los frescos descubiertos en las ruinas prehispánicas, los que a pesar de los siglos -- transcurridos han resistido toda acción destructora sobre los pigmentos.

Muchos de estos colorantes se hicieron de aplicación universal a partir de la conquista de México, y sólo fueron desplazados al aparecer los colores sintéticos obtenidos por la química moderna al finalizar el siglo XIX. Sobre esto dice el doctor Fernando Orozco D. que "empíricamente es cierto: ya aplicaban métodos que aún recomienda la química moderna"*.

En la metalurgia los aztecas habían logrado una fina técnica para trabajar el oro, la plata y el cobre nativos, realizando cuatro aleaciones: cobre duro (bronce). Oro y cobre (tumbaga), plata y cobre y cobre y plomo**. El oro era -- fundido por un método primitivo, en que intuitivamente entraban en acción los elementos que se usan para obtener otros metales: el fuego y el aire que lo aviva y que desata los procesos químicos de reducción⁽²²⁾.

Tal era el estado de cosas cuando llegaron los conquistadores.

*Salvador Novo: "El hombre, el acero y el tiempo", grupo acero NYLSA, Monterrey, 1968.

** Ibid.

II.4 MEXICO: DE LA COLONIA AL FIN DE LOS DIAS DE PORFIRIO DIAZ

Los conquistadores de España, llegaron al nuevo Con tinente a imponer su dominio a sangre y fuego.

Venció el hombre a caballo sobre el que caminaba des calzo, el transporte en rueda sobre el que era recargado en la espalda del esclavo. Triunfó la armadura de hierro, sobre el - escudo de cuero, el arma blanca y el mosquetón sobre la flecha de obsidiana y el proyectil de piedra. Y con ello, el triunfo de Europa, concretamente de España, sobre el Nuevo Mundo estaba sellado. El sistema económico de Europa sería transportado a las nuevas tierras(23).

Las diversas tribus se sometieron entonces, y algunas expediciones fueron despachadas para ampliar la conquista (24).

Ya por los años de la consolidación de la colonia,-- la actividad económica de la Nueva España giraba alrededor de la manera, de la agricultura y la ganadería. Su riqueza era - tan notable que, en el siglo XVI, el clero recogía casi dos mi llones de pesos en concepto de diezmo. Los productos de importación se concentraban en Jalapa, y los puertos por donde se - traficaba eran los de Veracruz y Acapulco. Por este último se - mantenía activo intercambio con Filipinas y el mar de la China (25).

Durante los tres siglos de la Colonia la política - de obras seguida en la Nueva España fue, en lo general, orientada hacia el progreso material cuando este significara aprovechamiento y riqueza para la metrópoli así como a la conversión de los indígenas a la fe cristiana, por lo que dichas -- obras fueron civiles y religiosas. Por cuanto a las primeras- figuran las casas de gobierno, fortificaciones, alhóndigas, - obras hidráulicas y caminos. En el segundo grupo se significaron las iglesias y monasterios.

Si bien es cierto que se realizaron otras obras para el fomento y desarrollo económico, como son las de riego, - éstas fueron efectuadas en su mayoría por particulares para - mejorar su producción agrícola o ganadera, lo que coadyuvó a - que se fuera consolidando un sentimiento de regionalismo en - oposición a los intereses europeos (26).

En la época Colonial la minería dió origen a numeros centros de población, que constituían la mayor parte del- ingreso del país. Al amparo de esta actividad surgieron ciudades tan importantes como Pachuca, Zacatecas, Guanajuato y --- otras muchas, así como también se impulsó el desarrollo de una red de caminos. La introducción de animales de tiro y carga, - el uso de palanquines y literas tiradas por caballos y mulas, motivó las primeras transformaciones en los caminos prehispá- nicos:

Durante la Colonia fue necesario también construir un gran número de puentes, los cuales con frecuencia se hacían de madera; pero, debido a su rápida destrucción, fueron sustituidos por puentes de mampostería (27).

Como resultado de su política proteccionista para la metrópoli, la corona española sólo autorizó la explotación de oro y plata en Nueva España, por lo que para satisfacer las necesidades de otros metales se requería traerlos de Europa; esto consecuentemente retrasó el avance tecnológico al respecto (28).

En los primeros años de la Colonia los españoles aplicaban en beneficio de la obtención de plata el procedimiento basado en la solubilidad de este metal en plomo fundido. Luego eliminaban el plomo con el óxido formado al calentarse en el aire, sistema que sólo era costeable para minerales de plata nativa. Este método se practicó hasta mediados del siglo XVI, cuando fue sustituido por el de amalgación en su forma primitiva, que consistía en someter los minerales de plata a molienda y tostación y lavados sucesivos para tratarlos después con mercurio en calderas de cobre llenas de agua, manteniendo ésta en ebullición y toda la masa agitada por medio de paletas. En tales condiciones el mercurio formaba amalgama con el oro y la plata, la cual se separaba y exprimía, en pieles curtidas, para eliminar el mercurio por calentamiento y -

dejar los metales preciosos como residuo⁽²⁹⁾.

La industria de los metales preciosos fue la única que se desarrolló, con una relativa tecnología aplicada a gran escala.

El auge de la minería y la agricultura a fines del siglo XVIII hicieron insuficientes las importaciones de hierro y acero, por lo que fue necesario establecer una fundición; - en 1803 se inició la construcción de la primera ferrería de - Hispanoamérica, en Coalcomán, Michoacán, erigida mediante encargo del Tribunal de Minería por Don Andrés del Río. En ella se instalaron dos fraguas a la catalana que trabajaban por medio de trompas de agua*. Los hornos comenzaron a funcionar en 1807 y produjeron hierro de magnífica calidad. Más tarde los insurgentes los aprovecharon para fabricar cañones y municiones y, en octubre de 1811, fueron destruidos por las tropas virreinales.

Hasta entonces la corona española, para proteger el comercio de la metrópoli, había prohibido en sus colonias el establecimiento de plantas para la elaboración de productos manufacturados, por lo que solamente se lograron algunos avances en la industria textil, azucarera, cigarrera, así como de ácido nítrico para fines metalúrgicos, este último obtenido a partir del salitre de la región de Tula⁽³⁰⁾.

* Salvador Novo, op. citado.

Durante la época de la Colonia fueron importadas a México técnicas textiles, que, conjuntamente con las aborígenes, permitieron la fabricación adecuada de hilados y tejidos. Así se crearon los obrajes, que se consideran como antecedentes de las fábricas textiles, donde se trabajó hilo de algodón y también se hacían telas de lana. Para fines del siglo XVIII y principios del XIX se calcula que había cerca de 2,000 telares trabajando en diversos rumbos del país⁽³¹⁾.

En la época que se trata hay dos formas de producción principales, el taller artesano y los obrajes. El primero, producto del sistema de producción feudal, el segundo que anunciaba el día de mañana: la futura fábrica y el sistema capitalista de producción.

Según Agustín Cue Cánovas (en Historia Social y Económica de México 1521-1864); "... El gremio fue el más implacable enemigo del progreso industrial y técnico de la Colonia. Importada de España, la organización gremial constituyó un monopolio de la producción en beneficio de los maestros propietarios de los talleres artesanos. Disfrutando de numerosos privilegios y protegidos por la autoridad civil, los gremios destruyeron toda iniciativa personal impidiendo el mejoramiento de los instrumentos de trabajo y por consecuencia el desenvolvimiento de la técnica industrial. Todos los artesanos debían agruparse en su gremio respectivo, habiéndose limitado gradual

mente el número de miembros en interés de los maestros. Este carácter exclusivista del gremio respondía a un régimen de -- privilegios que hubo de originar el estancamiento de la producción en el taller artesano. En resumen, la producción artesana fue reglamentada dentro de un sistema que impedía tanto el libre comercio de las manufacturas como la introducción de métodos más eficaces y menos costosos..."

El cerco que constreñía el desarrollo de la economía de las colonias, provocado por el monopolio de la corona española, originó el movimiento independentista en lo que hoy son los pueblos de América Latina. La poderosa influencia de los enciclopedistas, la revolución francesa de fines del siglo -- XVIII y la independencia de la colonia inglesa en Norte América, fueron las fuentes ideológicas y materiales de inspira -- ción para los intelectuales que habrían de intentar dirigir -- la independencia en los países americanos.

La economía se asfixiaba bajo las restricciones impuestas por la corona española. Un nuevo orden económico era reclamado por las rigurosas leyes de la sociedad y, remedo de las revoluciones burguesas por la integración nacional en la Vieja Europa, el movimiento de Independencia en la Nueva España, se encontró con que no había una clase capaz de llevar -- adelante esta tarea consecuentemente. La marca ferrea del capitalismo revolucionario de la época, presuponia un cierto de

sarrollo de las fuerzas productivas. No era esta la situación en la Colonia, y aún así, los aranceles impuestos por la monarquía católica eran intolerables para desarrollo económico en los mismos marcos de las centurias pasadas. Lo que en condiciones similares hubiera sido factor de desarrollo Europa, era completamente caduco para el nuevo mundo, el monopolio impedía el desarrollo de las fuerzas productivas.

Así pues, la capa social que estaba destinada a asumir el papel de burguesía en el futuro inmediato, se mostró absolutamente incapaz, en fecha tan temprana como las primeras décadas del siglo XIX, para asumir las tareas que le correspondían. Su primer asalto acabó en desbandada ante las masas campesinas que amenazaban con sus garrotes y guadañas con hacer algo más acabar con la corona.

La antigua España entraba en profunda decadencia, la geografía política y económica de Europa se modificaba vertiginosamente. La burguesía consolidaba su dominio en el viejo mundo y el cambio de relaciones se expresó de manera aún más profunda en los antiguos territorios de la Colonia. Por vez primera se luchaba por romper el lazo de la dependencia política con la corona, y la ruptura se logró con la independencia, aunque esto no significó la emancipación económica y social de los pueblos, sino la subyugación inmediata al orden del capital de las principales potencias que apenas despunta-

ban en el alba.

El periodo de la guerra conocida de Reforma, es el segundo asalto, por así decirlo, de la burguesía y sus intelectuales, por darse modelos políticos de desarrollo al estilo - de las revoluciones burguesas de Europa meridional y de E.U.- El problema de la integración está latente como nunca con la pérdida de un inmenso territorio al norte y al sur y con los intentos separatistas de lo que hoy es Chiapas y Yucatán⁽³²⁾.

La economía sufrió duramente estos años.

Por intensificar el cultivo del café y por poblar - las tierras yermas, la agricultura se estanca. De igual modo - la minería rinde mucho menos que antes. El comercio mismo languidece y la producción es absorbida por capitales extranjeros⁽³³⁾.

La confiscación de los bienes del clero, hecha para intentar lograr una capa de pequeños propietarios que pudieran vitalizar la economía en el campo, devino inevitablemente en la Hacienda, ya plenamente formada en el porfirismo, uno - de los medios más bárbaros de explotación sobre el hombre del campo del país.

Todo este periodo, hasta la llegada de Porfirio Díaz al poder (1876), se ha caracterizado por un estancamiento económico general.

"Dos factores contribuyeron a esta parálisis económica, surgidos directamente de los once años de lucha (1910--1821) que finalmente dieron por resultado la independencia mexicana. El primero de ellos fue lo destructivo de las guerras mismas; los ejércitos, guerrillas y bandidos que desató el -- conflicto prácticamente destruyeron la industria minera, sobre la cual se basaba una gran parte de la economía colonial, -- arrasaron el México agrario y provocaron una fuga de capital-- de grandes proporciones". Junto con la riqueza líquida se -- fueron la mayoría de los peninsulares --habitantes de México -- nacidos en España:

"El segundo factor fue la prolongada etapa de inestabilidad política que acompañó a la independencia. El sistema político mexicano, tanto literal como figuradamente, perdió la cabeza y no encontró otra durante cinco décadas aproximadamente. Durante sus primeros cincuenta años de independencia, los asuntos de México fueron dirigidos por más de cincuenta gobiernos, como son treinta diferentes hombres actuando como presidentes. En un periodo de quince años, dieciséis hombres encabezaron veintidós gobiernos. Con frecuencia varios -- grupos afirmaban simultáneamente que poseían el control del -- gobierno, y estas disputas por lo general daban como resultado rebeliones o golpes de estado. Además de las luchas internas, dos guerras con Francia y una con Estados Unidos se agre-

garon a la caótica vida política de esa época. En esas condiciones era inevitable que la influencia del sistema político sobre el desarrollo económico fuera negativa. El gobierno federal no podía proporcionar ni la paz necesaria para atraer-- cuantiosas inversiones extranjeras, ni efectuar mejoras inter-- nas que pudieran estimular el ahorro y la inversión naciona-- les".

Nada habría que agregar a esta cita, cuyo autor es Roger D. Hansen⁽³⁴⁾, salvo tal vez, que no es posible conver-- tir en censura, algo que no tiene necesidad de ser demostra-- dor: que la guerra civil es perjudicial a la economía (35). -- Algo que no pone Hansen en el centro de sus palabras es que-- estas convulsiones sociales son debidas a profundas necesida-- des económicas y políticas.

Las necesidades ingentes de las masas que provoca-- ban formidables movimientos semiinsurreccionales nunca podrían ser del todo acallados... La "pax social" que brindó el porfi-- riato, era más aparente que real. Bajo fondo, los golpes con-- tra las masas nunca dejaron de estar presentes. Y sin embar-- go...

El crecimiento en esta etapa de tranquilidad social, de desarrollo económico, lento pero sostenido, se ha debido a la estabilidad política, a las fuertes inversiones extranjeras y al desarrollo de los transportes, que logró aumentar la co--

municación del país. Pero sería exagerado decir que la "paz social" era lo perdurable. No había tal; las clases que emprendieron la guerra civil en años posteriores se habían retirado a reagrupar sus fuerzas. Porfirio Díaz no resolvía los problemas estructurales y políticos de fondo, pero ofrecía un interviu paravitaminar el famélico cuerpo del país. El dictador no podía ni ser más severo ni más magnánimo; era el hombre tipo-hecho por las circunstancias, el único estilo de gobierno que podía otorgar confianza o decapitar la suspicacia si ese era el caso. Pero el peso de los problemas históricos del país -- que la burguesía no pudo resolver seguía sobre la espalda -- agobiada del pueblo trabajador. ¡Un nuevo estallido social se preparaba!.

La política proteccionista del régimen de Porfirio Díaz a las inversiones e intereses extranjeros, hizo que multitud de empresas transnacionales se trasladaran a México. -- Se debe recordar que justamente el periodo de Díaz es el periodo de expansión del imperialismo de las metrópolis; imperialismo financiero. Lo que en un principio aseguró un relativo desarrollo económico, amenazó en convertirse en un nudo ciego -- que estrangulaba a la población del país. Los grandes monopolios imperialistas, expresados en las empresas transnacionales dictaban el ritmo y rumbo de la economía. Su insaciable sed -- de ganancias concentraba a su vez los elementos de la crisis-

y del crack financiero.

El de Porfirio Díaz fue el régimen más entreguista, de más puertas abiertas a las inversiones directas imperialistas. Pero la injerencia de las transnacionales dio origen --- también a una capa exingüe de capitalistas nacionales que empezaron a invertir. Vivían más bien de las migajas y de los sectores ínfimos no ocupados por las transnacionales.

Las empresas transnacionales controlaban las tecnologías y patentes, los sectores comerciales eran guardados -- celosamente por el amo de fuera, y la falta de capitales, maquinaria y técnicas de explotación, más el inmisericorde desempleo (mano de obra barata por tanto) e indigencia del país, significaron el predominio de la economía imperialista extranjera sobre la débil inversión nacional. No extraña tampoco el porqué la técnica utilizaba en el país sólo correspondiera -- remotamente a los mejores inventos de la industria de la metrópoli. En el mejor de los casos, la explotación aún se efectuaba con técnicas y maquinaria anticuadas, salvo los casos -- expresos en que las ganancias imperialistas eran fabulosas.

Pero con ésto bastaba para crear un proletariado cada vez más numeroso y concentrado, aunque sin dirección política.

II.5 DE LA REVOLUCION Y EL CARDENISMO AL FRACASO DEL NACIONALISMO BURGUES.

Las empresas transnacionales exigían una super explotación sobre la masa de los trabajadores. En el campo, miles-- y miles de campesinos sin tierra morían de hambre mientras un puñado de latifundista concentraban la inmenza mayoría del campo labrable. Las capas sociales más bajas no toleraban vivir - en las mismas condiciones, su odio se iba haciendo más y más - explosivo, agravado por el descenso vertiginoso de su nivel de vida.

El objetivo primordial, la causa misma de la revolución de 1910, realizar la independencia nacional con respecto al imperialismo, dar la tierra a quien trabaja, no ha sido conseguido aún hoy en día. Y esto es el motor que anima profundamente el nuevo combate de las masas del país.

Pero, si ésto es cierto, ¿quiere decir que nada varió en 1910? En manera alguna; todas las grandes convulsiones sociales traen aparejadas inmensas transformaciones en las relaciones sociales. Todas las cosas variaron a partir de 1910-- inmensamente y sin embargo no quiere decir que las grandes tareas pendientes se hayan resuelto. La burguesía, despues de la revolución se dió nuevas formas de dominación.

Que gozaban de una importante base social pues a los ojos de las masas provenían directamente de la revolución.

Hasta Cardenas, la agitación social y política reinante; llevó a que la inversión de capitales fuera extremadamente reducida. La desconfianza y el recelo hacían de los capitalistas presa fácil de la indolencia en la inversión. El mismo capital extranjero, que pasaba por la amarga experiencia - de lo que había sucedido en la Rusia zarista estaba muy al pendiente de lo que acontecía en el país.

La expropiación petrolera durante el gobierno de Cárdenas no puede entenderse de manera aislada, sino entendida - como la esencia de la política del régimen en el momento, es decir, la necesidad de ampliar el mercado interno, en el país, impulsar la industrialización y recuperar las bases sociales y políticas que el gobierno de Calles y su "maximato", había perdido entre las masas trabajadoras.

Para León Trotsky, el viejo bolchevique asilado en el país: (36)

"El México semicolonial lucha por su independencia nacional, política y económica. Tal es en el estado "actual", el contenido fundamental - de la revolución mexicana. Los magnates del petróleo no son capitalistas de fila, simples burgueses. Poseen las más importantes riquezas naturales de un país extranjero, se apoyan sobre sus millares y millones y sobre el sostén militar y diplomático de sus metrópolis, y se esfuerzan por establecer en el país sojuzgado un régimen de feudalismo imperialista, procurando se subordinarse la legislación, la justicia y la administración. En estas condiciones, la expropiación es el único medio serio de salvaguardar la independencia nacional y las condiciones elementales de la democracia..." (37)

El periodo turbulento del cardenismo fue una prueba para el país. El boicot económico, el cerco imperialista, la crisis de preguerra, la huida de capitales, pusieron en tensión todas las fuerzas sociales existentes.

Pero fue éste, tan sólo un breve momento, el nacionalismo burgués estaba a punto de claudicar.

La existencia de tareas democráticas pendientes, la opresión imperialista del continente en beneficio directo de sus explotadores, permite que algunos sectores de la burguesía criolla, particularmente las industriales..., o en su defecto a la pequeña burguesía nacionalista que se planteen la superación del atraso y de la herencia precapitalista en el marco de la propiedad privada y de la convivencia con el imperialismo.

Esta es la esencia de los movimientos nacionalistas burgueses y cuya existencia no puede ponerse en duda.

Algo más, las masas explotadas latinoamericanas, como de otras regiones atrasadas, se han formado políticamente, han hecho su primer aprendizaje, dentro de estos movimientos. Los grupos intelectuales "antiimperialistas" convierten la consigna de liberación nacional en una postura histórica antiyanqui y a veces logran impresionar con ella a su auditorio. A las bravuconadas declamadas desde la oposición siguen invariablemente los desesperados esfuerzos hechos desde el poder-

para lograr un status de convivencia y buenos negocios con la metrópoli opresora y explotadora. A eso se reduce el "antiimperialismo" burgués, belicoso de palabras y capitulante en los hechos. Una de las leyes de la revolución en la época del capitalismo, época en la que está presente en el escenario el proletariado como clase, determina que la burguesía (incluidos sus sectores más radicalizados) no pueda cumplir ya a plenitud las tareas burguesas, es decir, reeditar la revolución burguesa clásica capaz de echar los cimientos de una próspera sociedad capitalista por todo un periodo histórico; que tarde o temprano se detendrá a medio camino de la transformación -- cuando crea que están satisfechos algunos de sus intereses, -- que tarde o temprano tendrá indefectiblemente que claudicar -- ante el amo foráneo, para con la ayuda de éste volcar sus fuegos contra el aliado de ayer, contra la clase obrera; que no bien se incorpora comienza marchar amenazadoramente, pisándole los talones y buscando destruir el régimen de la propiedad privada, de los medios de producción y toda forma de opresión de clase, es decir, acabar con los intereses y privilegios burgueses.

Este inevitable desplazamiento de la burguesía nacional hacia las posiciones proimperialistas, en otras palabras, la imposibilidad que aquella pueda todavía en los países atrasados cumplir a plenitud las tareas democráticas es -

consecuencia más de la actuación militatante del proletariado como clase que del estado de desintegración por el que atravesaba el imperialismo. El común interés de poner a salvo la propiedad privada, amenazada realmente sólo por la clase obrera (la clase revolucionaria por excelencia en un mundo modelado por el capitalismo internacional), es el cordón umbilical que une al imperialismo con las burguesías nacionales, que reduce al "antiimperialismo" burgués al tira y afloja de los mercaderes acerca de las mejores condiciones posibles para la convivencia de las metrópolis y de las colonias y semicolonias, que determinan que, en definitiva, la vocinglería "liberadora" concluya como obsecuencia sin paralelo. Los gobiernos nacionalistas burgueses no tienen ya la suficiente capacidad y poderío para acabar como socios de la explotación imperialista de los países atrasados, su destino es actuar como instrumentos en manos de los saqueadores extranjeros de las riquezas naturales y de la plusvalía producida por los obreros indígenas⁽³⁸⁾.

La marea nacionalista tocaba a su fin para la burguesía. Primero Avila Camacho, pero más definidamente Alemán-Velasco retornaban con creces, lo que una vez el nacionalismo burgués intentó arrebatarse al imperialismo. El infinito temor a las masas que no cesaban en su movimiento, el hecho de que este mismo movimiento fue completamente regimentado, determina

ron que, en efecto, el nacionalismo burgués hiciera frente en primera instancia al imperialismo (periodo cardenista), sin embargo todo fue cuestión de breves años; la presión imperialista aumentaba día con día. Miguel Alemán hubo de devaluar la moneda en un intento desesperado por llamar la venida de capitales extranjeros. Finalmente su propósito fue logrado pero a un alto costo político. El país era entregado sin reservas al imperialismo y se ponía en marcha la "economía mixta", economía parasitaria, que estallaría en poco más de 20 años.

Los políticos burgueses dicen y repiten que la crisis económica es producto del "agotamiento del modelo desarrollista anterior", que "a un modelo sigue otro modelo" y etc.- Hoy agregan que lo más grave de la crisis ha pasado. Con todos estos argumentos se intenta ocultar la bancarrota del régimen priísta.

La crisis económica marca efectivamente el fracaso de una política y de un régimen, de una política parasitaria-seguida a lo largo de más de dos décadas, que ha consistido en: endudamiento estatal, subvención del Estado al gran capital a base de transporte y energía baratas, puertas abiertas al capital imperialista, etc., etc. Esta política parasitaria se apoyó y se encuadró dentro del parasitismo desarrollado por el imperialismo norteamericano a escala mundial con el impulso a la economía armamentista.

El fracaso de la economía armamentista conduce hoy- hacia una nueva crisis económica mundial, hacia la dislocación del mercado internacional. La crisis económica se sitúa, sin embargo, en una relación de fuerzas desfavorables para el imperialismo mundial. La clase obrera internacional ha tomado-- la iniciativa en la lucha de clases y ha logrado imponer de-- rrotas a la contrarrevolución mundial de una gran importancia como son el fracaso del imperialismo en la península Indochi- na, el inicio de la revolución en Portugal, etc.

II.5.1 LA POLITICA ACTUAL.

¿Cómo responde el gobierno a la crisis? ¿Qué salida ofrece? "Tendrá mayoría el capital extranjero si exporta" ha- declarado el subsecretario de fomento industrial hace unos -- meses agregando que el actual gobierno ya ha "otorgado licen- cias a varias empresas transnacionales para que establezcan-- industrias en México con mayoría de capital extranjero..."

"Las empresas transnacionales son benéficas para el país..." declara el senador y líder del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Radio y la Televisión y presidente de Rela- ciones Internacionales de la CTM: "las transnacionales han si- do satanizadas porque se habla de ellas desde el punto de vis- ta político" (profundísimo, ni duda cabe).

Tanto las declaraciones del subsecretario como las-

declaraciones de toda una serie de políticos priístas muestran claramente cuáles son los vientos que hoy soplan.

Pero hay que ir más lejos y ser más claros: la política del gobierno de CARTER, hipócritamente llamada de los -- "derechos humanos", significa hoy en el subcontinente latinoamericano, reordenar los intereses de hecho reafirmar la hegemonía del capital norteamericano. El gobierno de Carter para enfrentar los múltiples problemas que le plantea hoy el desarrollo de la crisis y de la revolución proletaria mundial, tiene necesidad de reafirmar la defensa de los intereses del capital norteamericano. El gobierno de Carter acentúa de esa manera el control y la explotación de las riquezas de América Latina. (39)

II.5.2. LA FLOTACION DEL PESO MEXICANO: DECLARACION DE LA BAN CARROTA DE UNA POLITICA Y DE UN REGIMEN.

El 31 de agosto de 1976, el secretario de Hacienda, BETETA, a través de la radio nacional declaraba que el gobierno no abandonaba la paridad que el PESO había mantenido hasta entonces (desde hace 22 años) con el DOLAR, y se dejaba "flotar" para que las leyes del mercado fijaran el nuevo valor de la moneda mexicana.

El significado más general e importante de la medida tomada el 31 de agosto (de 1976), con la caída del peso, no es otro que el de una DECLARACION DE BANCARROTA, de la ban

carrota de más de 20 años de una política parasitaria. Es la declaración del FRACASO DEL REGIMEN DEL PRI...

En 1948 y en 1954 los gobiernos del PRI llevaron a cabo también devaluaciones de la moneda; sin embargo estas devaluaciones tuvieron otro significado diferente a la de ahora..

Después de la devaluación del 54, hubo aún la posibilidad de un flujo de capitales que vinieran a invertirse en la industria y a crear por lo tanto algunos empleos en las zonas urbanas del país; hoy la situación se presenta distinta, hoy lo que se presenta es la marcha hacia la crisis de sobreproducción a escala mundial y en este sentido lo que viene también en el país es la dislocación de esta economía parasitaria... (40).

II.6. MEXICO: INVERSION EXTRANJERA Y POLITICA DE INDUSTRIALIZACION⁽⁴¹⁾

El auge de la inversión extranjera en México en los últimos años del siglo XIX y principios del XX, al igual que en el resto del mundo, respondió más a los requerimientos de las metrópolis que a una posición claramente definida por parte de los países receptores. Sin embargo, en el caso de México este momento histórico se conjugó con una posición clara por parte del gobierno de Porfirio Díaz para atraer el capital extranjero que promoviera el sector tradicional. No fue tanto la carencia de capitales nacionales, sino la falta de un

medio empresarial capaz de llevar a cabo las inversiones que se requerían para crear una infraestructura económica coherente con las posibilidades de expansión del mercado internacional y su propio mercado interno.

El patrón que siguió la inversión extranjera en México, no correspondió, sin embargo, por lo que a su origen -- se refiere, a las corrientes predominantes de la época. Esto se debió a la suspensión de relaciones diplomáticas con varios países europeos, en especial Inglaterra y Francia, a raíz de la caída de Maximiliano y al hecho de que los gobiernos que lo sucedieron no reconocieron la deuda previamente contraída. Esto provocó el retiro inmediato de algunos capitales y el poco interés por invertir en México durante los años de la República restaurada, dejando con ello el terreno libre al capital norteamericano.

El capital norteamericano que affuyó a México prove^unía con bastante frecuencia de las bolsas europeas, que financiaban así la expansión de un sector industrial que para competir con el europeo necesitaba garantizar las materias primas a los costos más bajos posibles. Los aspectos económicos no fueron, sin embargo, los únicos que movieron al inversionista americano. El asegurar una zona de influencia en un momento-- que las potencias industriales se disputaban los mercados era primordial para E.U., aunado al hecho de que no eran pocos --

los vestigios anexionistas que caracterizaron la política de -
ese país.

A pesar de lo anterior, y aunque hubo un retraimiento de la inversión europea en México, esta predominaba en los años del ascenso de Porfirio Díaz al poder, si bien es cierto que muchas empresas enfrentaban una situación financiera precaria, en parte causada por el rompimiento de las relaciones diplomáticas.

En términos generales la inversión extranjera durante el porfiriato, fue en ascenso, en la medida que las negociaciones con Estados Unidos y los países europeos iba creando - las bases para facilitar su presencia. Durante los años primeros de la década de los ochenta se observan tantos intentos - sistemáticos para adaptar la ley a esta condición como actos - al margen del mismo. Esto fue especialmente cierto para el capital norteamericano, que se benefició más que ningún otro de las irregularidades que en esta materia favoreció el gobierno de Díaz.

La lógica detrás de las facilidades que ofrece México a la inversión extranjera contenía elementos políticos y -- económicos indiscutibles, pero respondía, además, a una ideología más general que permeó a nivel mundial las acciones de los gobiernos de los países receptores. Los resultados fina -- les difícilmente pudieron haber sido otros, si se considera, -

además, la estructura sociopolítica del país, y el escaso grado de integración nacional que existía.

La inversión realizada por los distintos países difirió tanto en el monto como en el tipo de actividad que desarrollaron. Sin embargo, "de todas las inversiones extranjeras en México, las norteamericanas fueron las más constantes, las más extensas, las más cuantiosas, las más 'coloniales' y también-- las que despertaron mayor recelo"*.

El capital americano se concentró básicamente en los ferrocarriles y en la minería; sin embargo, en los últimos --- diez años del porfiriato lo encontramos también en explotaciones huleras y cafetaleras, así como en la metalurgia.

El capital inglés, que por tanto tiempo había estado retraído, vuelve con gran fuerza, desplazando en gran parte -- el capital americano de los ferrocarriles. Además se dirigió - a la minería, donde se produjo mucha inversión especulativa, - que llegó a acarrear pérdidas considerables; lo mismo ocurrió en la ganadería y la agricultura. Paralelamente a esto, la inversión inglesa creció en servicios públicos.

La inversión francesa y la alemana tomaron otras modalidades. Ambas se basaron fundamentalmente en los colonos es

* Luis Nicolas D'Owler: "Las inversiones extranjeras", Historia Moderna de México. El porfiriato, vida económica, pag.- 103.

tablecidos en México, dedicados a actividades comerciales e -
industriales. Fue la existencia de estas actividades lo que
indujo al capital francés y alemán proveniente de la metrópoli
a establecerse en actividades bancarias.

El capital francés también se dirigió a los ferroca
rriles aunque en menor proporción, y en especial estuvo cana-
lizado a través de empréstitos gubernamentales, sobre todo a-
finales de la última década del siglo XIX. A la vuelta del si-
glo se observa, sin embargo, una tendencia creciente de la ban-
ca francesa en México a moverse de las operaciones públicas a
la industria, a la minería y al comercio, y de la alemana ha-
cia la industria cervecera y a la hidroeléctrica.

Holanda se convirtió por su parte en una fuente im-
portante de capitales. Los empréstitos públicos y las inver-
siones particulares en la bolsa de Amsterdam fue la forma casi
exclusiva que adoptó el capital holandés en México hasta entra-
do el siglo XX.

La trayectoria que siguió la inversión extranjera en
México, respondió tanto a los acontecimientos que experimenta-
ban las metrópolis, en especial las exigencias de inversión -
de sus colonias o la pérdida de las mismas, cuanto a los cam-
bios que se iban operando en las estructuras productivas del
país. De ahí que su comportamiento sólo se puede entender en-
este contexto. El proceso de expansión del capital extranjero

se vió, por otra parte, respaldado por las medidas de política económica que caracterizaron al gobierno de Porfirio Díaz.

Los años del porfiriato correspondieron a los años en que el liberalismo económico constituía la "Ideología" de la época, y en esa medida se aceptaba el libre movimiento de los capitales, pero la forma y las irregularidades con que se otorgaban las concesiones, provocó que constantemente se planteara la necesidad de controlarlas. La política económica del porfiriato fue liberal; no limitó ni reguló la entrada de capitales, así como tampoco la salida de utilidades. Parece ser que en casi todo el periodo la salida de dividendos más que se compensaba con la llegada de nuevos capitales.

En materia comercial, sin embargo, la política fue proteccionista, con lo que se alentó el surgimiento de muchas actividades amparadas con aranceles prohibitivos. Sin embargo el interés parece haber sido más bien fiscalista que de promoción, al grado que en 1892 Matías Romero (entonces ministro de Hacienda), se pronunciaba en contra de la protección por no promover adecuadamente la actividad económica.

Los males que acarreó la inversión extranjera durante el porfiriato fueron parte de un sistema de privilegio que caracterizó todo este periodo. Este sistema, sin duda alguna, logró el adelanto económico del país, al dotarlo de una infraestructura que era precondition a cualquier cambio, y que-

le permitió la explotación de sus recursos naturales y le garantizó un flujo constante de capitales. Sin embargo, la incapacidad del propio sistema para adoptar cambios institucionales produjo un desajuste a lo largo del porfiriato que se tradujo en que sectores crecientes de la población resistieron-- el sistema de privilegio y la rigidez de las instituciones--- (que constreñían el desarrollo económico finalmente)....

La lucha armada entre 1910 y 1920 provocó una baja en la actividad económica que sólo empezó a recuperarse a partir de los años veintes, en especial las actividades exportadoras de minerales y petróleo. Esta recuperación, sin embargo, no redundó en un beneficio comparable para la economía del país, en la medida que las empresas extranjeras habían aumentado su participación en las actividades extractivas*, y su reinversión era muy limitada.

En el orden político, lo que aconteció durante los 10 años de la revolución y los 10 inmediatos siguientes son elementos claves para entender el desarrollo posterior que siguió la vida económica del país. La concusión social e institucional que acarreó la Revolución han permeado los acontecimientos hasta nuestros días, dentro de lo que fue, claro está, el alcance político de la misma.

* Butler Sherwall: "México's capacity to pay. A general analysis of the present economic position of México", Washington, 1029, citado por L. Solís, "La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas" Siglo XXI editores, pag. 94.

La inversión extranjera en la década de los treinta no mostró un crecimiento sustancial y se circunscribió básicamente en las actividades donde tradicionalmente había operado. El sector manufacturero no logró atraer el interés del inversionista extranjero, permitiendo con ello el surgimiento de numerosas industrias financiadas con el ahorro interno y alentadas por las políticas de gasto público e infraestructura y servicios y, por consiguiente, por los aumentos de la demanda. Este proceso de expansión del sector manufacturero se vió además estimulado por el aumento en los precios de importación (como consecuencia de la devaluación del peso); por la expansión de la industria de la construcción debido al creciente número de campesinos, que dejaban el campo al librarse de las ataduras que de siempre los habían retenido a él.

El desarrollo industrial que se operó a lo largo de ese periodo fue un fenómeno espontáneo, en la medida que no correspondió a políticas encaminadas específicamente a este fin. Además, ni la magnitud ni el carácter de esta expansión en el sector manufacturero lograron alterar la estructura productiva previa a la Revolución.

Es a partir de los años cuarenta, cuando factores básicamente de índole externa, en especial la escasez de importaciones de manufacturas que resultó de la segunda Guerra-

Mundial, propiciaron un tipo de industrialización que en sus líneas rectoras habría de prolongarse hasta nuestros días.

El desarrollo industrial de México desde la segunda Guerra Mundial se ha caracterizado por la sustitución progresiva de manufacturas que venían importándose. Este proceso ha conformado la estructura de la industria nacional y en gran medida ha modelado las políticas de fomento que se han implantado.

Las bases en que descansó el crecimiento industrial fueron, por una parte, la expansión del mercado interno propiciado por el crecimiento urbano, en este caso reforzado y prolongado por los efectos de la Revolución y la reforma agraria y, por la otra, la consolidación de la infraestructura (comunicaciones, energía, irrigación, etc) imprescindible para la actividad manufacturera. Ambos elementos hicieron posible el desarrollo de la industria, pero sus características específicas las determinó el proceso de sustitución de importaciones. Al orientarse primeramente hacia el consumo urbano y tratar de abastecer gradualmente sus necesidades, dió origen a una industria que por el tamaño del mercado y el tipo de productos, requería a) de una fuerte protección de la competencia externa y b) del apoyo gubernamental para reducir los costos.

El primer aspecto determinó el mantenimiento de aranceles proteccionistas y de controles cuantitativos a la importación, que fueron excesivos, por lo que a duración, monto y gama de productos se refiere. El segundo aspecto condujo a que las políticas de fomento se orientasen más a la consolidación de márgenes de ganancia elevados que a la complementación de la estructura interindustrial, así como al sostenimiento de salarios reales decrecientes por sectores de ocupación, y a que el Estado asumiera la responsabilidad total de las obras de infraestructura, lo que no ocurrió en otros países.

El desenvolvimiento de este patrón de industrialización llevaba implícito un doble fenómeno: a) la creación de empleo e ingresos que la nueva inversión creaba, expandió los mercados que la propia industria abastecía, facilitando tanto tasas elevadas de crecimiento de las industrias ya instaladas cuanto el surgimiento de nuevas industrias abastecedoras de los insumos que las primeras utilizaban; b) se creó una cadena

de subsidios para las industrias en expansión que en gran medida fueron sufragados por los consumidores de los productos finales, por el Estado y en especial por las industrias que éste había desarrollado y por las actividades productivas tradicionales, particularmente la agricultura que producía para el mercado interno.

La sustitución de importaciones repercutió también sobre el conjunto de la economía, al hacer de la industria -- una actividad dedicada únicamente a abastecer el mercado doméstico y sobre todo a los grupos urbanos, y la convirtió en el pivote del desarrollo y de la creación de empleo. Los insumos industriales importados se pagaron casi exclusivamente con las exportaciones de los otros sectores y cuando éstos resultaron insuficientes, mediante el endeudamiento externo y la importación de capital.

Este último aspecto adquiere una importancia creciente en la medida que las empresas transnacionales emplean su campo de acción en la industria nacional, o bien a través de la inversión directa, o mediante contratos de tecnología, van elevando su participación en las ramas más dinámicas de la industria mexicana y le imprimen a éstas modalidades que corresponden a la naturaleza e intereses de las empresas transnacionales en su conjunto.

Este proceso, sí bien tiene lugar a lo largo de todo el periodo*, se acentúa en la segunda mitad de la década de los sesentas, en que las políticas de fomento se encuentran, de hecho, rebasadas tanto por el propio crecimiento industrial como por la fuerte presencia de las empresas extranjeras en

* José Domingo Lanvín: "Inversiones extranejras, edición y distribución" Usero americana de publicaciones, México, 1955.

este proceso. Conviene señalar, aunque sea en términos generales, las consecuencias de esas políticas y la forma en que -- propiciaron la penetración indiscriminada de las empresas -- transnacionales *.

II.6.1.- La adopción indiscriminada del principio-- de la sustitución de importaciones dió lugar a una estructura de crecimiento anárquica y costosa de la industria. La sustitución, en una primera etapa, de aquellos artículos cuyo ensamblaje en el país era factible y generaba ocupación, implicó, al mantenerse indefinidamente, sacrificar tanto economía de escala en las industrias que se instalaban como posponer el desarrollo de industrias intermedias y de bienes de capital, hasta el momento en que las necesidades específicas de la industria o las limitaciones para importar las hacían imprescindibles. Esto limitó el proceso de industrialización a las -- oportunidades de inversión que se presentaban aisladamente, -- dejando al país sin una estrategia real de desarrollo, pues -- ésta se limitó de hecho a erigir una barrera protectora a las actividades nacientes, casi independientemente de su costo y -- generalmente al arbitrio de un empresario, que vió en la protección y no en el riesgo, su función empresarial.

* Bernardo Sepulveda: "La inversión extranjera en México" -- FCE, México 1973, Cap. II.

II.6.2.- La preocupación exclusiva por el mercado interno por parte del sector empresarial, no conduce a una protección temporal de las industrias nacientes, sino al surgimiento de mercados cautivos que tienden a convertirse en permanentes. En estas condiciones, se fortalecen las tendencias oligopolistas y se acelera la consolidación de las tasas elevadas de ganancia y de métodos de producción donde la existencia de capacidad excedente se neutraliza por los precios del oligopolio (o monopolio) que estas empresas estaban en posición de fijar.

Más aún, como la industrialización se deriva más de las necesidades del consumo que del abastecimiento de materias primas, se concentra en las urbes más importantes del país, propiciándose así una localización industrial que monopoliza la infraestructura existente en beneficio de los centros de consumo, en especial las grandes ciudades. En consecuencia, una proporción muy elevada de los recursos de que dispone el país para el desarrollo de su infraestructura se localiza en zonas muy reducidas, donde se concentra el empleo y el ingreso.

II.6.3.- Este patrón de concentración de mercados, utilidades e industriales, en gran medida, inevitable en un proceso de industrialización, como también lo es la necesidad de proteger las actividades incipientes. Sin embargo, una po-

lítica de sustitución de importaciones como la seguida acen--
tuó esas tendencias y les dió una fuerza autónoma. Aunado a -
este proceso, está el hecho de que las políticas seguidas des
de la terminación de la Segunda Guerra Mundial ante la compte
tencia renovada de los países industriales, hiciera de la pro
tección arancelario y la adopción de controles cuantitativos--
los únicos criterios para impulsar el desarrollo industrial,-
dejando que esto expandiera conforme a su propia dinámica.

II.6.4.- Son las empresas estatales a las que se les
asigna el papel de cubrir los huecos de aquellas ramas en que
la iniciativa privada mostró poca inclinación a invertir, o -
bien aquellas que eran básicas para la economía del país. Jun
to a esta labor de promoción industrial la inversión pública--
se lanza a cubrir aquellos aspectos de la infraestructura eco
nómica, tales como las mejoras en comunicaciones, sanidad, --
obras de irrigación, de apertura de nuevas áreas, educación y
que absorben una proporción creciente del gasto público y del
empleo.

Esta inversión pública, que por su monto influye de
manera decisiva en el ritmo de crecimiento económico, se ve,-
paradójicamente limitada en su función de orientación indus--
trial, al concentrar un monto creciente de sus recursos a cu-
brir las exigencias de energéticos e infraestructura que la -
expansión de consumo y la industria privada demandaban.

Más aún, estas actividades se transforman, en forma gradual, en elementos de apoyo no sólo productivo, sino también económico a las empresas privadas. Poco a poco los precios de los productos energéticos, las tarifas de transporte ferroviario, etc., se convierten en un instrumento de subsidio a las actividades del sector privado, restringiéndose así la posibilidad de un autofinanciamiento del sector público de -- aquellas industrias que eran esenciales para orientar y controlar el proceso de sustitución de importaciones.

II.6.5.- De esta forma, el papel rector del proceso de industrialización que se atribuyó a la actividad empresarial del sector público se transformó en un papel de apoyo -- al proceso de sustitución de importaciones que lleva a cabo -- el sector privado, nacional y extranjero. La carencia de orientación directa a través de la presencia del Estado como empresario, no se compensó mediante la legislación que marcara las actividades prioritarias y las estimulara mediante apoyos o -- restricciones impositivas.

La legislación básica de fomento que regula las actividades industriales, la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias no ha constituido un elemento orientador de la -- inversión privada. Al no establecer restricciones, impedimentos o cargas fiscales para industrias que pudieran considerarse como poco propicias a un desarrollo industrial más integra

do, permitió acabar, por su generalidad, toda la gama de productos industriales, sin establecer prioridades de tipo económico y social.

Por otra parte, el monto del estímulo fiscal que se estableció, si bien resultó oneroso para el fisco no constituyó en sí un aliciente para emprender o dejar de establecer una industria determinada. Dadas las facilidades de protección arancelaria y de control cuantitativo de las importaciones, la rentabilidad de una inversión se juzgó, en términos generales, al margen de las exenciones y subsidios que la ley establecía, acogiéndose a ella una vez que la decisión de invertir se había ya tomado. En esta medida, el aliciente fiscal que se establece adquiere el carácter de bonificación a utilidades excedentes más que de fomento de inversiones.

II.6.6.- De esta manera, ni la política arancelaria, ni los controles cuantitativos a la importación, ni la legislación de fomento, constituye en sí o en conjunto una política de industrialización propiamente dicha. La inversión para estatal y las inversiones mixtas auspiciadas por el Estado si bien logran colmar huecos importantes en la estructura industrial, no tienen ni la continuidad ni la unidad de objetivos necesarios para encuadrar el proceso de industrialización en un marco coherente que limitara la anarquía del proceso de sustitución.

ción de importaciones. De ahí que la estructura industrial de México se haya desenvuelto con omisiones flagrantes en el sector de bienes intermedios y con descuido enorme en el sector de bienes de capital.

Dejada a su propio impulso, la sustitución de importaciones se orienta hacia aquellas ramas en que tanto el tamaño del mercado como los periodos de gestación y recuperación de la inversión hacen más rentable y segura la actividad empresarial.

II.6.7.- Lo anterior tuvo como correlativo, generar presiones crecientes en el balance de mercancías, cuya solución correspondió, como ya se apuntó, a sectores distintos del manufacturero. Las exportaciones tradicionales y la expansión del turismo tuvieron un dinamismo suficiente que permitió cubrir las necesidades de importación que marcaba la expansión industrial. Sin embargo, esta capacidad para importar de los otros sectores tuvo un doble efecto: por una parte permitió posponer el surgimiento de una industria productora de bienes de capital, cuyos montos de inversión son elevados y con repercusión adversa en los costos del resto de la industria. Por la otra, aunque suficientes para cubrir los pagos al exterior en una gran proporción, en el transcurso del tiempo estos ingresos de exportación resultaban insuficientes para permitir las crecientes importaciones que la industria requería de bie

nes de capital y posteriormente hasta de materias primas.

Las presiones crecientes en la balanza de pagos se tradujeron tanto en una aceleración de la sustitución de importaciones como en la adopción de medidas tendientes a atraer el capital exterior. Las primeras condujeron al otorgamiento indiscriminado de protecciones arancelarias y controles a la importación para la producción de bienes intermedios; las segundas consolidaron la vigencia de tasas elevadas de interés que, buscando atraer fondos del exterior ampliaron el margen de ganancia del sector rentista, e hicieron muy onerosas las inversiones con largos periodos de recuperación y, consecuentemente, dificultaron más aún el desarrollo de la industria de bienes de capital.

II.6.8.- La política de altas tasas de interés tuvo como consecuencia adicional fortalecer los nexos financiero-- industriales y con ello propiciar las tendencias monopolistas dentro del conjunto de las actividades urbanas al facilitar-- la expansión de las empresas ligadas a grupos bancarios. De hecho el control crediticio se convierte en un elemento aglutinante y al mismo tiempo limitante de la expansión industrial, pues el flujo de fondos tiende a concentrarse en empresas que asumen pocos riesgos y con altas utilidades para poder repartir dividendos tolerables y poder pagar tipos de interés elevados. Por otro lado, canaliza las utilidades excesivas ha



cia sectores especulativos que refuerzan aún más el carácter restringido y monopolístico de la industria.

La estabilidad de precios, que caracteriza la década de los sesentas, hace más gravoso el alto tipo de interés para el inversionista industrial, propiciando la entrada de capital extranjero orientado a la compra de empresas ya establecidas.

II.6.9.- La inversión extranjera en México está --- presente a lo largo de todo el proceso de industrialización.- Enfrentadas a una barrera comercial en virtud del esfuerzo industrializador que se venía gestando, las empresas transnacionales recurrieron más y más a la inversión directa, lo que no valida el hecho de que, a lo largo de todo el periodo recurran a fuentes internas de financiamiento.

La carencia de restricciones respecto a las ramas manufactureras en que podían invertir, las facilidades fiscales a que podían acogerse, la ausencia de limitaciones sobre la técnica a emplear, la existencia de un mercado cautivo, y por último, la facilidad para repartir sus capitales a una tasa de cambio libre y estable, hicieron del desarrollo industrial de México un terreno deseable para el capital extranjero.

Las empresas transnacionales penetran las diversas ramas industriales casi sin ninguna restricción. La ausencia-

de política sobre lo que se quiere producir aunado a los efectos de la propaganda que promueve, les ha permitido imponer - sus productos; establecer sus políticas tecnológicas; seleccionar sus ramas de actividad; tener tasas aún más altas internamente, dada una mayor experiencia y eficacia; acogerse a las facilidades fiscales que el gobierno otorga; y ejerce prácticas que han elevado aún más sus ganancias. Además, ante las altas tasas de interés, tienen la opción de financiarse interna o externamente según las condiciones de mercado, colocándo las en posición preferente frente a las empresas nacionales; - su tamaño y solvencia, las hace sujetos de crédito más atractivos en detrimento de las nacionales; las necesidades de financiamiento externo hacen que sus capitales hayan sido bienvenidos; la falta de limitaciones a la salida de utilidades - les permite recuperar su capital a corto plazo (¡justísimo!, - sólo con esa condición vienen a México); la orientación de la producción al mercado interno, les permite dejar a sus matrices los beneficios de la exportación, etcétera.

II.6.10.- En otras palabras, al amparo de la ausencia de políticas rectoras para la industrialización nacional, las empresas transnacionales imponen sus normas, sus patrones y sus productos al desarrollo industrial de México. Se aprovecha la imprecisión de los objetivos, la carencia de criterios precisos, la extrema libertad de las políticas gubernamenta--

les y la posición de desventaja del empresario nacional.

Mediante la compra de empresas establecidas: a través de asociaciones con empresarios mexicanos o por sí mismas, las empresas transnacionales han penetrado la industria nacional y en gran medida han moldeado su estructura. Son ellas las que dominan las ramas más dinámicas, las que marcan los criterios de eficacia, las que establecen los criterios de diseño y calidad, las que determinan la tecnología.

II.6.11.- Es hacia mediados de los sesentas cuando su presencia adquiere mayores proporciones y es entonces cuando comienzan a instrumentarse medidas que, aunque sea parcialmente, tratan de normar su operación. La reglamentación en la industria automotriz respecto al contenido nacional en el valor agregado, los compromisos para exportar, su asociación con capitales nacionales, los requerimientos de los programas de integración, etc., son parte de un proceso que culmina en la -- "Ley sobre el registro de la transferencia de tecnología y el uso y explotación de patentes y marcas" (1972) y en la "Ley para promover la inversión mexicana y regular la estranjera mexicana". La primera tiene por objeto regular la transferencia de tecnología, reduciendo su costo, fortalecer la posición negociadora de las empresas y evitar el uso de prácticas restrictivas; la segunda, entre otros objetivos, define las actividades a -- que pueden dedicarse y establece límites a su participación en

nuevas empresas y a su participación cuando se trata de la compra de empresas establecidas.

Esta legislación que llegó demasiado tarde, ha sido anacrónica; demuestra ya, a fines de la década de los setentas, después de la devaluación de la moneda, después del endeudamiento estratosférico del país con el imperialismo, de la puerta abierta a capitales, vengan de donde venga, del regalo prácticamente de los recursos vitales del país al imperialismo, especialmente en el orden de energéticos, demuestra que la solución al problema de la presión imperialista no puede ser resuelto con simples leyes y reformas. Estas leyes son hoy, en sólo cuatro o cinco años, letra muerta.

BIBLIOGRAFIA, NOTAS Y CUADROS PARA EL CAPITULO II

- 1.- Fernando Faynzylber y Trinidad Martínez Tarragó "Las empresas transnacionales. Expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana", Fondo de Cultura Económica, pág. 17 y ss.
- 2.- Geroge Novack: "La ley del desarrollo desigual y combi-
nado", Ed. Pluma, pag. 37 y ss.
- 3.- Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó, op. citado.
- 4.- Ibid.
- 5.- Ibid.
- 6.- Ibid.
- 7.- Carlos Marx: "El Capital", tomo I.
- 8.- León Trotsky: "Las metrópolis y las colonias", Ed. Cultura Obrera.
- 9.- Enrique G. León López: "La ingeniería en México", Colección Sepsetentas, No. 134, pag. 24 y ss.
- 10.- Federico Engels: "Dialéctica de la Naturaleza", Ed. Grijalvo, pag. 142 y ss.
- 11.- Ibid.
- 12.- Ibid.

- 13.- Enrique G. León López, op. citado.
- 14.- Ibid.
- 15.- Ibid.
- 16.- Ibid.
- 17.- Ibid.
- 18.- Ibid.
- 19.- Diccionario Enciclopédico Quillet.
- 20.- Ibid.
- 21.- Friedrich Katz: "Situación Social y Económica de los -- Aztecas durante los siglos XV y XVI", pág. 25 y ss.
- 22.- Enrique G. León López op. citado, Cit in extenso.
- 23.- Un proceso largo, conflictivo y doloroso, daría origen a la Nueva España.
- 24.- Diccionario Enciclopédico Quillet.
- 25.- Ibid.
- 26.- Enrique G. León López op. citado.
- 27.- Ibid.
- 28.- Ibid.

- 29.- Ibid.
- 30.- Ibid.
- 31.- Ibid.
- 32.- Diccionario Enciclopédico Quillet.
- 33.- Ibid.
- 34.- Roger D. Hansen: "La política del desarrollo mexicano", Ed. Siglo XXI, pág. 19 y ss.
- 35.- León Trotsky: "Terrorismo y Comunismo", Ed. Juan Pablos, prefacio del autor.
- 36.- León Trotsky: "Escritos Varios", Ed. Cultura Obrera.
- 37.- León Trotsky: "México y el imperialismo británico", --- Ed., Cultura obrera.
- 38.- Guillermo Lora: "La revolución latinoamericana", Ed., - Correspondencia Internacional.
- 39.- "DISCUSION", artículo aparecido en "Boletín Obrero", Ed., Liga Obrera Marxista, No. 77 cit. in extenso.
- 40.- "LA FLOTACION", "Boletín Obrero", No. 59.
- 41.- Fernando Fajnzylber..., op. citado, pág. 139 y ss. cita do in extenso.

Distribución geográfica de las filiales
de acuerdo al ingreso por habitante del
país receptor, 1970

Origen de las matrices	Menos de \$ 200	200-500	500-1 200	1 200- 2 500	Más de 2 500	% Total	Número total
Estados Unidos	10.0	15.0	17.0	23.0	35.0	100	4 203
Gran Bretaña	12.0	8.3	21.0	15.0	44.0	100	2 243
Alemania	5.1	14.0	23.0	22.0	36.0	100	780
Francia	7.6	18.0	24.0	18.0	31.0	100	422
Italia	5.5	20.0	40.0	14.0	20.0	100	128
Bélgica y Luxemburgo	2.0	8.4	13.0	18.0	58.0	100	249
Holanda	2.8	8.1	9.7	27.0	52.0	100	422
Suecia	4.2	11.0	12.0	30.0	43.0	100	166
Suiza	4.1	7.7	16.0	28.0	44.0	100	390
Japón	28.0	45.0	17.0	1.1	9.0	100	476
Canadá	2.6	9.2	18.0	37.0	33.0	100	195
Otros	0	5.2	5.2	14.0	76.0	100	96

Fuente: Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó: Las Empresas Transnacionales...

Especialización sectorial de las empresas multinacionales

SECTORES EN QUE SE CONCENTRA EL MAYOR NUMERO DE FILIALES

	Sectores		Participación en el total de las filiales	
	Primero	Segundo	Tercero	
Estados Unidos	Química	Alimentos-tabaco	Maquinaria no eléctrica	57 %
Gran Bretaña	Alimentos-tabaco	Química	Maq.eléctrica electrónica	47 "
Alemania	Química	Maquinaria eléctrica	Maquinaria no eléctrica	76 "
Francia	Química	Misceláneos	Metálicos básicos	56 "
Italia	Equipo eléctrico	Química	Equipo transporte	58 "
Bélgica-Luxemburgo	Química	Metálicos básicos	Maquinaria no eléctrica	52 "
Holanda	Química	Maquinaria eléctrica	Petróleo	76 "
Suecia	Maquinaria no eléctrica	Maquinaria eléctrica	Química	66 "
Suiza	Química	Alimentos-tabaco	Maquinaria no eléctrica	74 "
Japón	Textiles	Maquinaria eléctrica	Maquinaria no eléctrica	59 "
Canadá	Maquinaria no eléctrica	Alimentos-tabaco	Metálicos básicos	77 "

SECTOR EN QUE LA PRESENCIA DE LAS FILIALES ES MINIMA

	Sectores		Participación en el total de las filiales	
	Primero	Segundo	Tercero	
Estados Unidos	Equipo Precisión	Textiles	Hule y neumáticos	7.7 %
Gran Bretaña	Equipo Precisión	Hule y neumáticos	Textiles	7.1 "

SECTOR EN QUE LA PRESENCIA DE LAS FILIALES ES MINIMA

	Sectores		Participación en el total de las filiales	
	Primero	Segundo	Tercero	
Alemania	Alimento-tabaco	Textiles	Petróleo (refinería)	7.7 %
Francia	Alimento-tabaco	Equipo precisión	Madera-papel	2.0 %
Italia	Alimento-tabaco	Madera-papel	Equipo precisión	9.0 "
Bélgica-Luxemburgo	Caucho-neumáticos	Equipo transporte	Equipo precisión	2.4 "
Holanda	Equipo transporte	Hule-neumáticos	Alimentos tabaco	0.9 "
Suecia	Alimentos	Textiles	Petróleo-hule	0.0 "
Suiza	Petróleo	Equipo transporte	Hule-neumáticos	1.6 "
Japón	Petróleo	Equipo precisión	Madera-papel	2.0 "
Canadá	Textiles	Química	Petróleo-Eq. Precisión	0.0 "

Fuente: Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó: Las Empresas Transnacionales....

CUADRO 1 . Participación de la matriz en la propiedad de las filiales (Distribución porcentual del número de filiales de acuerdo a la participación de la matriz en su capital.

País de origen ET	95 %	50%		25 %	5%	T O T A L
	P.	P.	P. = 50 %	P.	P.	
Estados Unidos ¹	63.0	15.0	9.2	8.5	3.9	100
Gran Bretaña	61.0	19.0	6.6	8.8	4.2	100
Rep.Federal Alemana	42.0	28.0	11.0	22.0	14.0	100
Francia	24.0	29.0	11.0	22.0	14.0	100
Italia	42.0	24.0	8.5	21.0	5.7	100
Bélgica y Luxemburgo	37.0	34.0	3.8	9.2	16.0	100
Holanda	61.0	18.0	10.0	8.5	2.0	100
Suecia	64.0	17.0	6.5	9.7	2.6	100
Suiza	59.0	29.0	5.8	29.0	47.0	100
Japón	9.0	9.0	5.8	29.0	47.0	100
Canadá	51.0	19.0	9.1	16.0	4.8	100

¹ En 1967.

NOTA: "p" = Participación de la matriz en el capital de las filiales.

Fuente: Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó: Las Empresas Transnacionales...

CUADRO 1. Participación de la matriz en la propiedad de las filiales en distintos países. ET de Estados Unidos y otros países (Distribución porcentual de filiales de acuerdo a la participación de la matriz en su capital)

	ET de Estados Unidos			ET de otros países		
	95 % P.	50 % P.	50 % P.	95 % P.	50 % P.	50 % P.
Argentina	69.0	7.4	76.4	46.0	25.0	71.0
Brasil	75.0	14.0	89.0	49.0	30.0	79.0
México	55.0	17.0	72.0	38.0	20.0	58.0
Alemania	67.0	13.0	80.0	60.0	20.0	80.0
Francia	57.0	22.0	79.0	42.0	28.0	70.0
Inglaterra	75.0	8.9	83.9	71.0	14.0	85.0
Japón	14.0	7.0	21.0	19.0	16.0	35.0

NOTA: "p" = participación de la matriz en el capital de las filiales.

Fuente: Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó: Las Empresas Transnacionales...

ORIGEN DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA .

P A I S	1 9 7 0 (%)	1 9 7 6 (%)
Estados Unidos	79.4	72.2
Alemania	3.4	6.5
Suiza	2.7	4.2
Gran Bretaña	3.3	3.9
Canadá	1.6	2.0
Países Bajos	1.8	2.0
Japón	0.9	2.0
Italia	2.0	1.5
Francia	1.6	1.4
Otros	3.3	4.3
	<hr/> 100.0	<hr/> 100.0

FUENTES: Departamento de Estudios Estadísticos.
Dirección General de Inversiones Extran-
jeras.

VALOR EN LIBROS DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA ACUMULADA
(Millones de Dólares)
(1976)

A Ñ O	M O N T O	TASA DE CRECIMIENTO
1970	3,183.2	
1971	3,627.3	13.90
1972	3,822.9	5.39
1973	4,945.8	29.37
1974	5,386.0	8.90
1975	5,199.3 (1)	- 3.47
1976	5,050.1 (2)	- 2.87

(1) Contracción por recesión económica de países exportadores de capital.

(2) Contracción por devaluación de la moneda.

NOTA: Tasa de crecimiento promedio anual : 8.1 %

FUENTES: Departamento de Estudios y Estadísticas.

Dirección General de Inversiones Extranjeras.

VALOR ESTIMADO EN LIBROS DE LA INVERSION EXTRANJERA
DIRECTA EN MEXICO POR SECTORES
(1976)

S E C T O R	No. DE EMPRESAS CONSIDERADAS	DOLARES	PORCENTAJE
Agropecuario	26	7'117,231.21	0.14
Industria Extractiva	236	224'396,132.61	4.44
Industria de Transformación	1437	3'869,969,283.17	76.64
Comercio	989	554,635,660.87	10.98
Servicios	<u>827</u>	<u>394,023,079.54</u>	<u>7.80</u>
T O T A L:	4359	5'050,141,387.40	100.00

FUENTES: Depto. de Estudios y Estadísticas.

Dirección General de Inversiones Extranjeras.

MEXICO: VALOR DE LA INVERSION EXTRANJERA-

EN DÓLARES POR ANOS CORRESPONDIENTES 1940-1970

Años	Total	Agricultura	Minería	Transporte	Industria	Construcción	Electricidad	Comercio	Transportes y Comunicaciones	Otras
1940	116 116	3 309	107 530	1 172	32 035		141 240	15 716	142 016	1 122
1941	863 863	8 922	114 350	773	38 558		136 205	18 718	133 638	1 369
1942	1 071 071	9 285	118 119	970	46 413	412	139 652	23 976	137 228	1 417
1943	1 167 167	11 034	122 486	950	57 403	678	134 630	23 407	137 261	3 325
1944	1 824 824	12 127	133 349	887	70 063	1 111	138 079	25 156	144 877	5 956
1945	1 712 712	12 010	134 873	885	99 803	4 027	136 189	28 736	145 508	6 675
1946	1 429 429	13 273	129 186	896	140 497	4 279	136 525	32 250	105 932	7 585
1947	1 622 622	12 477	124 653	991	168 460	4 459	140 982	59 542	98 533	8 515
1948	1 777 777	11 024	105 845	2 790	174 236	6 236	129 992	66 752	103 842	8 030
1949	1 551 551	4 233	100 593	5 348	147 956	5 988	108 261	58 215	81 577	6 374
1950	1 002 566 002	4 104	111 837	11 895	147 890	4 797	136 815	70 140	75 354	3 170
1951	1 229 675 229	5 882	158 720	8 458	180 958	3 186	151 739	102 115	605 570	3 601
1952	1 571 728 571	5 650	160 225	6 480	225 465	10 782	160 381	116 099	40 137	3 352
1953	1 487 743 487	6 447	164 548	13 756	258 094	10 997	173 377	117 010	39 766	5 492
1954	1 332 634 332	6 108	162 960	17 630	278 345	10 495	189 192	116 166	47 937	5 497
1955	1 809 952 809	17 708	174 510	15 913	331 470	11 546	191 399	146 842	57 009	6 412
1956	1 397 091 397	18 069	194 764	17 199	386 068	10 490	220 828	108 305	63 918	11 756
1957	1 082 165 082	18 081	179 428	12 154	468 104	8 345	215 114	178 553	71 764	13 504
1958	1 517 188 517	21 344	176 341	13 344	496 993	8 811	226 228	188 301	19 320	18 829
1959	1 731 244 731	17 500	210 809	6 947	533 256	8 926	240 564	182 806	25 604	18 419
1960	1 313 081 313	19 428	168 043	21 580	602 236	8 860	14 855 ^a	196 191	30 742	18 576
1961	1 367 130 367	19 386	141 733	20 847	685 826	10 698	12 668	208 821	7 025	23 363
1962	1 911 225 911	17 497	144 226	59 640	778 746	11 259	8 196	230 176	8 167	28 002
1963	1 298 417 298	18 505	151 446	60 592	694 221	10 832	10 267	235 810	5 729	29 896
1964	1 442 552 442	18 792	156 786	60 949	1 013 584	12 893	11 143	241 142	8 449	28 704
1965	1 725 744 725	18 278	132 124	45 412	1 200 444	9 795	11 690	285 070	9 249	32 663
1966	1 990 937 990	12 475	147 963	55 170	1 331 067	9 888	5 674	326 070	9 737	39 996
1967	2 520 095 520	15 274	134 828 ^b	54 832	1 504 727	11 381	2 403	320 379	8 632	43 067
1968	2 278 310 278	16 872	134 002	59 660	1 694 734	10 861	2 575	338 370	10 173	46 030
1969	2 115 516 516	23 345	141 275	30 677 ^c	1 107 045	8 570	2 761	398 835	10 135	51 768
1970	2 270 627 270	30 896	155 444	26 315	2 083 095	9 768	2 974	436 178	7 920	69 681

a No incluye 116.5 millones de dólares correspondientes a la compra hecha por el Gobierno de las empresas eléctricas.

b No incluye 54.4 millones de dólares correspondientes a la compra hecha por el Gobierno de las empresas azucareras.

c No incluye 18 millones de dólares correspondientes a la compra hecha por el Gobierno de las empresas petroleras.

Fuente: Bernardo Sepúlveda y Antonio Chumacero, La inversión extranjera en México, México: Fondo de Cultura Económica, 1973 pp.120-21.

MEXICO: VALOR DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA,
POR RAMAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1950-1970

(Miles de dólares)

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Industria manufacturera	147 890	180 958	225 465	258 094	278 345	331 470	386 068	468 104	496 993	533 256	602 236
Productos alimenticios	17 355	21 950	2 386	25 752	—	26 025	25 936	28 481	31 864	39 333	43 374
Industria de bebidas	2 580	2 719	2 765	5 523	—	8 556	10 894	13 491	14 366	15 845	19 966
Industria del tabaco	18 308	18 222	19 133	22 723	—	32 141	34 241	28 659	27 141	7 776	17 557
Fabricación de textiles	2 932	4 443	4 925	5 295	—	6 453	7 637	9 578	9 567	11 616	15 289
Calzado y vestido	919	970	1 129	1 059	—	787	888	725	828	1 143	1 304
Madera y corcho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Muebles y accesorios	10	716	708	1 518	—	698	691	523	886	1 065	1 334
Papel y productos de papel	990	2 227	3 040	4 284	—	7 948	10 518	14 673	17 057	24 859	23 144
Imprenta y editoriales	547	584	463	1 668	—	2 980	1 871	2 885	2 910	3 492	3 623
Cueros y productos del cuero	—	—	—	—	—	—	—	62	90	111	84
Productos de caucho	14 897	14 387	17 197	19 808	—	22 206	24 510	27 645	32 593	39 607	51 757
Fabricación de sustancias y productos químicos	38 685	47 182	65 990	77 440	—	90 445	110 971	145 109	169 883	188 464	212 989
Fabricación de productos mi- nerales no metálicos, excep- to el carbón y el petróleo	7 016	8 710	10 649	14 924	—	17 442	18 825	20 273	27 157	29 807	35 613
Fabricación de productos me- tálicos, excepto maquinaria y equipo de transporte.	4 385	5 621	6 057	8 255	—	11 369	14 356	14 133	16 314	20 118	23 741
Construcción de maquinaria, excepto maquinaria eléctrica	2 126	4 541	5 851	5 386	—	12 770	19 164	19 811	19 280	20 989	17 051
Construcción de maquinaria, aparatos y artículos eléc- tricos.	7 179	10 450	16 643	17 579	—	30 872	35 284	50 918	47 991	51 870	52 407
Construcción de material de transporte	18 898	21 082	27 734	25 764	—	31 816	33 157	35 794	37 006	39 606	36 832
Industrias manufactureras di- versas	3 121	5 212	5 522	6 000	—	7 514	9 326	10 247	11 604	13 748	14 942

(Conclusión)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Industria manufacturera	685 826	778 746	894 221	1 013 584	1 206 444	1 331 067	1 504 727	1 694 734	1 907 045	2 083 096
Productos alimenticios	49 954	60 917	66 912	76 289	88 047	95 346	99 205	111 745	121 629	148 300
Industria de bebidas	25 683	24 461	25 480	27 561	31 180	44 370	55 571	67 004	76 956	87 214
Industria del tabaco	30 589	39 908	44 424	48 811	52 592	55 636	46 541	49 120	47 559	59 337
Fabricación de textiles	15 390	18 425	18 310	17 718	18 646	21 948	28 268	37 145	41 350	43 048
Calzado y vestido	3 205	3 727	4 038	4 826	5 850	7 176	8 883	9 384	10 468	13 732
Madera y corcho							920	858	845	3 131
Muebles y accesorios	1 745	1 698	3 333	3 119	2 515	3 607	10 676	9 591	9 535	10 224
Papel y productos de papel	21 170	26 559	35 287	38 883	55 424	52 215	58 256	54 963	57 410	63 891
Imprenta y editoriales	4 437	6 174	7 509	9 848	18 151	22 205	19 732	22 828	25 011	26 164
Cueros y productos del cuero	406	142	252	524	859	994	1 117	1 310	1 636	2 117
Productos de caucho	51 492	57 396	57 438	59 708	63 876	59 086	62 079	69 804	79 127	86 171
Fabricación de sustancias y productos químicos	236 689	268 413	301 417	315 154	362 512	411 025	474 504	519 150	578 684	617 885
Fabricación de productos minerales no metálicos, excepto del carbón y petróleo	37 154	42 378	46 387	51 643	65 611	72 920	70 231	74 676	84 238	81 080
Industrias metálicas básicas	32 284	40 151	39 929	43 116	46 703	53 712	57 422	66 286	74 739	76 777
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo de transporte	32 401	33 146	46 910	60 440	64 069	74 644	90 231	113 420	120 342	125 252
Construcción de maquinaria, excepto maquinaria eléctrica	25 168	28 735	41 519	44 716	58 114	70 330	82 812	195 291	106 526	112 580
Construcción de maquinaria, aparatos y artículos eléctricos	61 504	65 079	70 590	74 919	91 218	117 492	147 970	183 802	203 473	215 203
Construcción de material de transporte	43 542	46 601	68 394	120 605	156 894	141 180	152 744	155 984	190 441	211 564
Industrias manufactureras diversas	13 613	14 836	16 092	15 654	18 152	27 151	36 562	52 373	77 070	99 426

FUENTE: Bernardo Sepúlveda y Antonio Chumacero, La inversión extranjera en México. México: Fondo de Cultura Económica, pp. 122-123.

MEXICO: VALOR DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA, SEGUN EL PAIS DE RESIDENCIA DEL INVERSIONISTA 1957-1970

Años	T o t a l	EE.UU	Alemania	Canadá	Francia	Holanda	Inglaterra	Italia	Japón	Suecia	Suiza	Venezuela	Otros
1957	1 165 082	906 829	1 764	141 680	12 625	8 503	41 677	12 709	7 199	14 539	6 911	694	9 952
1958	1 169 517	884 866	3 789	151 788	12 910	7 032	49 549	14 107	8 354	16 650	5 646	988	13 838
1959	1 244 731	921 962	5 590	184 552	14 016	5 617	51 500	8 794	7 141	14 778	12 438	3 996	14 347
1960	1 081 313	899 670	6 195	24 512	16 814	7 956	55 016	10 708	5 109	15 785	14 314	8 918	16 316
1961	1 130 367	964 122	7 230	16 073	16 621	8 367	44 866	19 593	3 788	14 360	10 358	1 197	21 792
1962	1 285 911	1 092 862	9 492	20 089	19 070	11 245	46 661	24 809	3 876	16 370	14 178	1 662	25 597
1963	1 417 298	1 199 719	10 193	24 013	26 021	13 426	51 211	26 381	8 002	19 219	18 460	3 016	17 637
1964	1 552 442	1 296 452	21 103	27 620	23 754	17 849	55 813	38 389	8 799	19 286	23 383	3 402	16 594
1965	1 744 725	1 456 934	31 938	32 440	15 839	21 223	56 781	44 493	11 393	19 754	30 941	3 518	19 471
1966	1 937 990	1 619 920	34 647	33 605	17 633	22 608	58 151	47 140	9 713	25 402	41 056	5 130	22 985
1967	2 095 520	1 674 625	42 543	39 094	19 867	33 019	113 661	49 015	22 253	25 178	45 561	4 827	25 877
1968	2 316 278	1 879 715	41 400	42 710	29 542	37 213	88 252	52 848	17 858	30 322	51 854	7 022	37 542
1969	2 576 115	2 044 048	80 497	47 661	42 160	42 497	92 782	55 075	17 357	35 460	60 058	7 181	51 339
1970	2 822 272	2 240 737	95 229	44 348	44 116	49 474	94 390	55 344	21 984	36 305	77 696	6 188	56 461

FUENTE: Bernardo Sepúlveda y Antonio Chumacero, La inversión extranjera en México, México: Fondo de Cultura Económica, 1973, p. 124.

SECTOR INDUSTRIA DE TRANSFORMACION
(Valor Estimado de Libros en 1976)

RAMAS DE MAYOR IMPORTANCIA	M O N T O	% RESPECTO DEL SECTOR
Alimenticia	318,241,909	8.2
Bebidas	154,545,592	4.0
Cartón y Papel	123,026,425	3.2
Hule	115,400.820	3.0
Productos Químicos	1'014,099.500	26.2
Minerales no Metálicos	148,445.108	3.8
Metálica Básica	275,538.552	7.1
Productos de Metal	143,361.371	3.7
Maquinaria no Eléctrica	250,628,213	6.5
Equipo y Maquinaria Eléctrica	437,201.345	11.3
Equipo de Transporte	510,915.526	13.2
Manufacturas Diversas	127,601.788	3.3
Otras	<u>250,963,164</u>	<u>6.5</u>
Total del Sector	3'869,969.283	100.0

FUENTES:Departamento de Estudios y Estadísticas.
Dirección General de Inversiones Extranjeras.

DISTRIBUCION PORCENTUAL SECTORIAL DE LA INVERSION
EXTRANJERA DIRECTA

S E C T O R	1970 (1) % DE PARTICIPACION EN EL TOTAL DE LA I.E.D.	1976 (2) % DE PARTICIPACION EN EL TOTAL DE LA I.E.D.
Minería	5.5	4.44
Industria de la Trans- formación	73.8	76.64
Electricidad	0.1	- o -
Comercio	15.5	10.98
Transportes y Comunicaciones	0.3	- o -
Agricultura y Ganadería	1.1	0.14
Construcción	0.3	0.14
Servicios	- o -	7.80
Otros	3.4	- o -
TOTAL:	100.0	100.00

FUENTES: (1) Banco de México, S.A.

(2) Departamento de Estudios y Estadísticas.
Dirección General de Inversiones Extran-
jeras.

FLUJO DE INVERSION EXTRANJERA DIRECTA EN MEXICO
(Millones de Dólares)

A Ñ O	I N G R E S O	DIVIDENDOS, INTERESES Y REGALIAS	SALDO NETO
1970	41.71	355.5	-313.79
1971	168.00	381.1	-213.10
1972	189.80	451.4	-261.60
1973	287.30	526.8	-239.50
1974	362.20	633.7	-271.50
1975	295.0	632.6	-337.60
1976	273.80	742.0	-468.20
1977	151.30 (1)	379.6	-228.30
	<hr/> 1,769.11	<hr/> 4,102.7	<hr/> -2,333.59

(1) Cifra preliminar al tercer trimestre de 1977.

FUENTE: Banco de México, S.A.

CAPITULO III
LA INDUSTRIA QUIMICA EN MEXICO

Introducción

EL COSTO DE LA TECNOLOGIA

La venta de las técnicas y sus conocimientos es una transacción particularmente compleja, en la que la forma de establecer los precios rara vez se declara abiertamente, si es que se declara. Y es que la venta se lleva a cabo en formas muy diferentes y dentro de una variedad innumerable de términos y condiciones. Para ilustrarlo, supóngase en primer lugar, que la empresa de un país imperialista va a vender ciertas técnicas a la empresa de un país atrasado: la venta no -- consiste, usualmente, en una simple operación de pagar una determinada cantidad de dinero por un determinado artículo. La empresa vendedora puede pedir una suma en constante pagadera inmediatamente, derechos de propiedad o patente como parte de la venta, una participación en las acciones de la empresa compradora o bien que esta última le compre todos o algunos de los medios esenciales para el funcionamiento del equipo.

Cuando la venta la realiza una empresa con sede en un país imperialista a una de sus filiales en un país atrasado, la venta está vinculada a una inversión extranjera. En este caso la compañía internacional está interesada en obtener el máximo beneficio, y cuanto mayor número de operaciones realiza, mayor es la posibilidad de arreglar sus cuentas de -

forma que pueda evitar la aplicación de alguna de las disposiciones sobre divisas, impuestos sobre la renta o cualquier -- otra ley.

Los costos de la tecnología pueden clasificarse en tres grupos principales: costos directos, costos indirectos y otros costos, incluidos los de "no transferencia de tecnolo-- gía"...

Costos Directos.- Son los pagos por los derechos de utilización de las patentes, licencias, técnicas de fabrica-- ción y marcas comerciales, y por los servicios técnicos necesarios en todas las fases, desde la preinversión a la del pleno funcionamiento. Según cálculos provisionales de la secre-- taría de la UNCTAD, las divisas desembolsadas por los países coloniales y semicoloniales fueron en 1968 de 1 500 millones de dólares y para 1970 se sextuplicó a una cantidad de 9 000 millones de dólares.

Actualmente estos valores equivalen a:

- 5 % De las inversiones netas,
- 8 % de las importaciones de equipo y maquinaria (con exclusión de los vehículos para pasajeros).
- 37% de los pagos de servicios de la deuda pública exterior.
- 56% del movimiento anual de las inversiones extranjeras directas (incluyendo las ganancias reinvertidas).
- 25% de los gastos internos para investigación y desarrollo. (1)

Esta carga se debe a la débil posición comercial de los países atrasados. Las empresas extranjeras consiguen pagos efectivos en conceptos de derechos, que llegan al 10-30 % del valor de las ventas, sueldos para sus consultores que son hasta cincuenta veces mayores que las del personal del país de categoría análoga.

Costos Indirectos.- Esta es la parte invisible que es mucho mayor, está constituida por múltiples pagos que se hacen en diferentes formas. Los más importantes son:

1.- Los beneficios que se obtienen de la capitalización de los conocimientos técnicos.

2.- Una parte de los beneficios que obtienen las empresas mixtas o de las filiales que pertenecen totalmente a compañías extranjeras y que va a parar al país extranjero.

3.- El sobreprecio por la tecnología, incluidos en el costo de los bienes de capital y del equipo importado.

Los costos indirectos son, pues, numerosos y en realidad muy difíciles de medir en términos absolutos, ya que haría falta proceder a una labor mucho mas sistemática para obtener pruebas definitivas.

Está muy extendida la costumbre de incluir en los acuerdos sobre transferencia de tecnología cláusulas específicas que obligan a comprar los medios de producción a los mis-

mos que han producido la tecnología. En el caso de las inversiones privadas directas, esas cláusulas de compras vinculadas no son ni siquiera necesarias.

Otros Costos Incluidos la "No Transferencia".- Además de las limitaciones relativas a las compras vinculadas, los acuerdos sobre transferencia contienen también cláusulas restrictivas de varios tipos:

1.- Prohibición total, limitaciones parciales o restricciones geográficas sobre la exportación.

2.- Garantías contra los cambios en los impuestos, aranceles aduaneros y tipos de cambio que puedan afectar a los beneficios, derechos de la propiedad y remesas.

3.- Impedimento al empleo de recursos locales y a la obtención de patentes nacionales, a fin de eliminar competencias.

4.- Empleo exclusivo del personal extranjero y la obstaculización al perfeccionamiento de la capacidad técnica local y a la labor de investigación de desarrollo.

Según la UNCTAD las empresas extranjeras poseen casi el 90 % de las patentes.

Estos costos y los costos conexos podría cifrarse entre el 2 y 4 % de la Renta Nacional de los países atrasados (2) .

Para el caso de México puede calcularse que en 1968

las remesas de las empresas extranjeras al exterior por conceptos de regalías y asistencia técnica debieron ascender a unos 120 millones de dólares, cantidad 8 veces mayor que la de 15 años antes (3). En 1976 México pagó por estos conceptos aproximadamente 260 millones de dólares, sin incluir los costos indirectos de la misma, por bienes de capital y equipo (4).

Los gastos globales del país causados por las compras directas de tecnología en el exterior deben ser, sin embargo, mayores por las siguientes razones:

a) Es probable que las cifras disponibles sólo se refieran a los acuerdos sobre concesiones de patentes y marcas comerciales y a los contratos de servicios técnicos entre las sucursales y las subsidiarias extranjeras de México y sus casas matrices en el exterior, sin excluir totalmente la posibilidad de que se incluyan también algunos acuerdos entre empresas de propiedad mixta (extranjera y nacional) y vendedores "independientes" de tecnología, pero se dejan de lado en apariencia los pagos realizados por empresas de propiedad nacional.

b) Es improbable que el costo total de los servicios sobre diseño y construcción de plantas industriales se encuentre incluido en estos datos, ya que en tales partidas, en muchos casos se incorporan al precio de los bienes de capital -

importados.

c) NO se ha dispuesto de datos sobre los pagos por transmisión de tecnología extranjera que corresponden a las - empresas de propiedad del estado o con participación estatal, siendo lo más probable, que los mismos figuren en partidas re - siduales de la balanza de pagos.

III.1. LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LA INDUSTRIA PETROQUIMICA. (Incluye petroquímica básica y - secundaria, resinas, fibras sintéticas, ferti- lizantes y algunos pesticidas).

Dentro del sector de la industria petroquímica se - encuentran casi todas las formas de transferencia de tecnolo- gía, debido a su complejidad.

A continuación presentamos un análisis de una mues- tra de contratos registrados en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial:

III.1.1. Dotación inicial de la tecnología.

Un gran número de plantas petroquímicas son de crea- ción relativamente reciente, posteriores al año de 1955. En el caso específico de diseño de plantas, existe una mayor par- ticipación de técnicas nacionales que en el caso de otras in- dustrias, debido a la tradición que ya existía en la industria petroquímica en México. Pemex y el I.M.P., han llevado a cabo conjuntamente, en varias ocasiones el diseño de sus propias --

Diferentes tecnologías entre varios grupos de Industria Química

Sector Químico	Tipo de Tecnología	Desarrollo de Tecnología original	Protección y/o disponibilidad de tecnología	Mecanismo de transferencia de Tecnología	Adaptabilidad
I. Industria de Conversión - Física a) Conversión - de Plásticos	Tecnología de equipo.	Por el fabricante del equipo y el proveedor de materias primas.	Disponible con la compra del equipo y/o la materia prima.	Instructivo de uso del equipo. Condiciones de uso de la materia prima.	Uso directo del equipo. Simplificación de controles. Sustitución de operaciones manuales por automáticas. Especificaciones numéricas adecuadas.
b) Textil					
c) Hulera					
d) Fabricación de medicamentos.					
e) Empaque y alimentos.					
II. Productos -- Químicos de Bajo Volumen. (Proceso continuo)	Tecnología de producto	Por el fabricante del producto.	Patentes. Marcas registradas. Poco <u>licencia</u> miento.	Parámetros fisicoquímicos. Ciencia de la Reacción. Manual del proceso.	Procesos batch, con varias fases y cambios de fase. Presión y temperatura moderadas. Adaptaciones de la reacción para simplificar la separación.
a) Agroquímicos					
b) Colorantes y pigmentos.					
c) Ingredientes-farmacéuticos.					
d) Auxiliares Hule y textil.					
e) Sales Inorgánicas.					

Sector Químico	Tipo de Tecnología.	Desarrollo de Tecnología original	Protección y/o disponibilidad de tecnología	Mecanismo de transferencia de Tecnología.	Adaptabilidad
III. Productos-Químicos de alto volumen (Proceso continuo)	Tecnología de proceso.	Por firmas de ingeniería y -por los fabricantes.	Fundamentalmente "know how" y mezcla de varios	Manual de la planta. Manual del proceso. Diseño de equipo.	Procesos continuos. Presión y temperatura elevadas. Alto nivel de optimización.
a) Petroquímica					
b) Polímeros					
c) Fertilizantes					
IV. Productos Químicos de Alto Volumen. (Proceso Discontinuo).	Tecnología de operación.	Evolución en periodo largo, mezcla de varios.	Fundamentalmente "know how" y mezcla de varios.	Manual de Planta. Diseño del equipo. Trucos de operación. (expertos)	Procesos de equipo muy estudiados. Relativamente más fácil que el grupo III.
a) Minería y Metalurgia.					
b) Acidos Inorgánicos.					
c) Electroquímica.					

Manual Para Desarrollo, Transferencia y Adaptación de Tecnología.

José Giral B.

Fac. de Química UNAM, 1974.

plantas, sin embargo también han utilizado asesoramiento exterior. En algunas ramas, como en resinas, fibras artificiales y elastómeros, el diseño ha estado a cargo de compañías nacionales de prestigio.

Lo anterior no significa que ningún diseño, haya estado a cargo de compañías extranjeras. Estas se encargaron de los diseños de las plantas más importantes, con procesos complejos y de las compañías subsidiarias de matrices extranjeras.

En muy pocos casos la tecnología desarrollada fué un aporte importante para la rama industrial en cuestión.

III.1.2. Equipo Utilizado, Personal y Asistencia Técnica.

El equipo utilizado en la mayoría de las empresas es nuevo. Solamente el 17 % de las empresas contenidas en la muestra, utilizó equipo de segunda mano.

Al instalarse el equipo nuevo las plantas establecieron relaciones con los proveedores, éstos generalmente son extranjeros. Aunque la participación de equipo nacional, en raros casos llega a alcanzar el 50 %, pero normalmente dicha participación se sitúa en un 15 %.

En lo que se refiere al personal se utilizan proporciones relativamente altas de mano de obra calificada y perso

nal técnico. En casi todos los casos es necesario mandar al personal a cursos de capacitación que generalmente son en el extranjero.

La participación de personal extranjero en las plantas de petroquímica básica y semibásica es inexistente, pero en la secundaria la participación de éste depende del capital extranjero invertido dentro de la empresa.

Existen diferencias entre los pagos al personal técnico nacional y los pagos al personal extranjero, que en algunas ramas como en resinas, fibras artificiales y pesticidas - llegan a ser significativas.

Con referencia a la asistencia técnica, ésta adopta diferentes formas y en algunos casos es suministrada por los proveedores del equipo, en otros por licenciatorios del proceso y en otros por la casa matriz del exterior. En la industria petroquímica siempre existen contratos de asistencia técnica. Los más usuales son:

Cuando el proveedor del equipo se compromete a suministrar la asistencia técnica necesaria hasta lograr el correcto funcionamiento de las plantas, o bién, mostrar que la capacidad de las mismas corresponde a la capacidad de diseño. -- Otra, cuando los licenciatorios del proceso se comprometen en poner a disposición de las empresas mexicanas los adelantos técnicos que se generen para permitir el mejor funcionamiento

de la planta.

Todas las empresas celebraron contratos de asistencia técnica para la capacitación del personal técnico y de mano de obra calificada. Hay en algunos casos contratos para la administración de la planta en sus primeras etapas.

III.1.3. Formas Contractuales de Transferencia de Tecnología.

En la industria petroquímica, a diferencia de otras industrias, las formas de pago de transferencia de tecnología mas importantes son las que se refieren a las licencias de fabricación y de asistencia técnica. En consecuencia, tienen - importancia menor los pagos que se hacen por licencias de utilización de marcas. Claro que lo anterior varía de rama a rama, pero esta conclusión es válida para la petroquímica básica, fertilizantes, elastómeros, en la mayor parte de las resinas y existen excepciones únicamente en el caso de las fibras artificiales.

En los pagos por licencias para la utilización de procesos se observan varias modalidades. Una de ellas es que los pagos por regalías quedan incluidos ya sea en el valor de la planta paquete o en el equipo suministrado por los proveedores en límites de batería. En estas condiciones, el valor del equipo se ve inflado por lo que constituirán dichos pagos

calculados sobre una base diferente.

En el caso de los pagos sobre el valor de la planta paquete es muy difícil calcular lo que significa el pago de regalías debido a que usualmente se incluyen también cláusulas con los proveedores y las firmas de ingeniería de acuerdo con las cuales se pacta que la inversión en activo fijo no -- atravesará un cierto límite. En consecuencia, dentro de ellas se encuentra incluido un valor que a falta de mejor nombre podría denominarse "seguro contra excesos en los gastos de inversión". En consecuencia, lo más representativo parece ser lo que significan los pagos sobre equipo en los límites de baterías.

No existe una norma que pudiera considerarse como fija y los límites de variación son relativamente amplios, -- pues van desde un 8 % hasta un 4 % del valor del equipo. Esto depende fundamentalmente de tres factores: en primer lugar, de la posición de la empresa proveedora en el mercado internacional; si se trata de un producto relativamente nuevo y sólo una empresa posee el proceso, los pagos tienden a ser mayores (entre 6 y 8%); en segundo lugar, de la economicidad relativa del proceso; por ejemplo, en la producción de fertilizantes y algunas fibras artificiales, mientras más económico sea -- el proceso en comparación con otros, mayor tiende a ser la -- fracción que representan las regalías sobre el valor del equipo (entre 4 y 6 %), y por último, de la existencia de produc-

tos sucedáneos o de características similares; los pagos en este último caso oscilan entre 4 y 5 %.

La participación del capital extranjero también influye en el monto de las regalías que se pagan como porcentaje de la inversión en plantas paquete o, mas apropiadamente en el equipo suministrado en límites de batería. En general, mientras mayor es la participación de capital extranjero, menor tiende a ser el pago que se hace por este concepto. Sin embargo, lo anterior es necesario calificarlo en dos sentidos básicos. Por un lado, se encuentra que en cuanto a abastecimiento de materias primas, frecuentemente la empresa subsidiaria se encuentra obligada a adquirirlas de la casa matriz al precio por ella fijado. Esto quiere decir que podían existir discrepancia entre los precios mundiales y los de la casa matriz, que no quedarían computados dentro de los pagos de regalías. El segundo factor es más interesante, una empresa (propiedad casi en un 100 % de capital extranjero) confrontada con el hecho de que la inversión en México en plantas y equipo resultaba mas elevada de la que se obtenía de coeficientes y prácticas internacionales, manifestó que efectivamente esto ocurría así debido a que de esa forma se contribuía a dar mayor rentabilidad a las labores de investigación y desarrollo de la casa matriz. O sea, que aún cuando no se pactaba explícitamente los pagos por regalías por uti-

lización del proceso, éstos de hecho quedan incluidos al sobrealorarse la inversión en plantas y equipo.

La segunda modalidad en los pagos por licencias en utilización de procesos es a base de porcentajes sobre las ventas netas o las ventas brutas. Las practicas que se encuentran más normales son los pagos sobre ventas netas que oscilan entre 2 y 4 % y sobre ventas brutas entre el 1.5 % y el 4 %.

Una tercera modalidad la constituye la combinación de las dos anteriores, pero esta es muy poco frecuente.

La asistencia técnica es una modalidad importante de transferencia de tecnología del exterior. La mayoría de las empresas tienen celebrados contratos de asistencia técnica o bien la contratan sobre base temporal, para la solución de problemas específicos. Un primer caso, es aquel en el cual los proveedores se comprometen a proporcionar asistencia técnica con propósitos específicos como son el arranque y el manejo de las plantas, hasta su recepción por parte de la empresa mexicana. En esta situación, los pagos por asistencia técnica quedan también incluidos dentro de los que se realizan por licencias de fabricación o dentro del costo de los equipos suministrados por los proveedores. Un segundo tipo de contratos de asistencia técnica, que es el más frecuente, es aquel en el cual la empresa extranjera celebra un contrato

con la empresa mexicana para estos propósitos, en el que se establecen tanto su duración como los montos de los pagos anuales y otras condiciones relativas a los honorarios y prestaciones a los expertos que se suministren. El tercer tipo de contrato opera también sobre la base de un plazo fijado de antemano y, con características similares a los anteriores en lo que se refiere al pago de expertos, y a las erogaciones por asistencia técnica, también se calculan sobre las ventas netas o las ventas brutas de las compañías.

La celebración de contratos de asistencia técnica es más frecuente en las empresas en las cuales la participación del capital nacional es mayoritario o equivalente al 100 %.

En la industria petroquímica a diferencia de otras industrias los pagos de licencia de utilización de marcas comerciales en general tienen escasa significación. La poca importancia de dichos pagos se debe que al igual que en toda la industria química, en general se trata de productos estandarizados y con características químicas y físicas bien definidas. En el único caso que tiene significación es en el de fibras artificiales y resinas.

III.2. LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LA INDUSTRIA DE LOS ALIMENTOS

III.2.1. La transferencia de tecnología a la industria manufacturera de alimentos.

Es conveniente recordar algunas de las características importantes del problema nutricional y de la industria procesadora de alimentos, con el propósito de destacar la importancia de la transferencia de tecnología a la industria manufacturera de alimentos:

La disponibilidad de alimentos básicos y primarios - del país ha crecido en los últimos años a un ritmo más lento que el de la población. La producción de alimentos creció a una tasa promedio de 2.29 % entre 1969 y 1970, y en el período 1970-1972⁽⁵⁾ lo hizo a una tasa de 0.8 %. En cambio, en los períodos citados, la población aumentó a tasas que fluc--túan entre el 3.33 % y el 3.47 % anual.

Entre el período de 1960 y 1969 se importaron un promedio anual de 487 millones de pesos (moneda corriente) de -- alimentos y bebidas. En el período de 1970-73 se importó un promedio anual de 2 140 millones de pesos (6). A pesar de ésto, la falta de alimentos de consumo popular tiende a amen--tar , produciendo con esto la pésima alimentación de la población tanto urbana como rural, que no es el fn tratar en este trabajo.

La industria de procesamiento de alimentos es la rama industrial más importante del país, le corresponde en 1970, fecha del último censo industrial, una séptima parte de la inversión fija bruta total de la industria (excluyendo el petróleo y la química básica), casi una quinta parte del valor bruto de la producción total de la industria y una quinta parte del empleo industrial, destaca al crecimiento particularmente dinámico (17.6 % al año) ⁽⁷⁾ de la participación de las filiales de empresas transnacionales en esta actividad. Las grandes empresas transnacionales, principalmente las norteamericanas, concentran alrededor del 22 % de la producción total de alimentos procesados. (8).

Se considera comúnmente que el sector alimenticio - demanda poca tecnología y que cuando la necesita puede conseguirla fácilmente en los países avanzados. Sin embargo, la - extrema dependencia de tecnologías extranjeras adaptadas a -- otros patrones de alimentación y a otras condiciones crea progblemas muy serios de todo orden.

Entre los años 1960 y 1972 la industria de procesamiento de alimentos pasó paulatinamente al control de las empresas transnacionales, que tienen acceso a todas las tecnologías modernas de conservación, procesamiento y comercializa--ción de productos alimenticios. Estas empresas controlan la totalidad de la producción nacional de alimentos lácteos pro-

cesados, alimentos infantiles, café y confitería, y la mayor parte de artículos enlatados y productos de carne. Importan cantidades considerables de tecnología y, en los últimos han invertido recursos cada vez mayores, pero aún insignificantes en comparación con el volumen de necesidades en la investigación tecnológica local (6 millones de pesos en 1972). Los pagos por asistencia técnica, marcas y patentes ascendieron a 117.5 millones de pesos en 1971, de los cuales las empresas extranjeras cubrieron un 93.5 % (5)

Los pagos hechos al exterior por concepto de patentes, marcas, regalías y asesoría técnica (sin contar la importación de maquinaria y equipo) fué de más de 1 200 millones de pesos en el año de 1974.

En el siguiente cuadro se pueden observar la creciente cantidad en pagos hechos por las diferentes ramas. Como se puede observar los pagos más altos corresponden a los productos lácteos, en seguida los alimentos balanceados para uso pecuario y la fabricación de cafés solubles y tés. También realizan pagos importantes la conservación, empaquetado y envasado de frutas, legumbres, pescados y mariscos.

El análisis de una muestra de contratos de transferencia de tecnología en la rama de alimentos, presentados al Registro Nacional de Transferencia de Tecnología, indicaba que: el 72.3 % incluía cláusulas relativas al uso de marcas

PAGOS POR TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
(Incluye solo patentes, marcas, regalías y asesoría Técnica)

CLASE DE ACTIVIDAD	1971	1972	1973	1974	1972	1973	1974
	Miles de pesos				Cambio porcentual con respecto al año anterior		
T O T A L	692 278	863 409	950 256	1 212 663	24.7	10.1	27.6
Preparación, conservación empacado y enlatado de carnes.	970	1 144	1 744	2 655	17.9	52.4	52.2
Fabricación de leche - condensada, evaporada y en polvo.	33 254	42 840	43 658	62 233	28.8	1.9	42.5
Conservación, empacado y enlatado de pescados y mariscos.	764	5 438	18 201	19 390	611.8	234.7	6.5
Preparación, conservación, empacado y envase de frutas y legumbres	977	4 904	11 067	20 008	401.9	125.7	80.6
Molienda de trigo.	697	669	309	390	-4.0	53.8	26.2
Fabricación de harina de maíz	4 975	2 381	2 172	6 284	-52.1	-8.8	189.3
Fabricación de Café soluble y té.	29 854	25 920	24 683	31 513	-13.3	-4.8	27.7
Fabricación de galletas y pastas.	1 266	1 078	1 050	1 672	-14.8	-2.6	59.2
Fabricación de almidones, féculas, levaduras y productos similares.	15 829	18 076	14 337	16 471	14.2	-20.7	14.9
Fabricación de aceites margarina y otras grasas.	2 602	1 015	1 780	3 980	-61.0	75.4	123.6

PAGOS POR TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

(Incluye solo patentes, marcas, regalías y asesoría Técnica)

CLAS. DE ACTIVIDAD	1971	1972	1973	1974	1972	1973	1974
		Miles de pesos			Cambio porcentual con respecto al año anterior		
T O T A L	692 278	863 409	950 256	1 212 663	24.7	10.1	27.6
Fabricación de productos alimenticios para animales	37 198	37 739	41 437	56 917	1.5	9.8	37.4

Fuente: Dirección General de Estadística, SIC 1975.

registradas; el 41.5 % cláusulas sobre suministro de conocimientos técnicos; el 30.7 % cláusulas sobre asistencia técnica; y solamente 7.6 % contemplaba el licenciamiento de conocimientos patentados. De este deriva que buena parte de los pagos del exterior asociados a la industria de alimentos se realizan por uso de marcas extranjeras, lo cual no contribuye a elevar ni la cantidad ni la calidad de alimentos. En cambio se adquiere muy poco conocimiento patentado.

Todo indica que los pagos hechos en este sector en el área tecnológica, tanto en el país como en el exterior, fueron dedicados a tecnologías orientadas al consumo y no a la producción; es decir, a la diferenciación superficial de la gama de productos destinados al consumo de los grupos de ingresos medios, principalmente en el sector urbano.

Se observa que en toda la industria alimentaria hay participación de capital extranjero; casi la totalidad de las materias primas son de origen nacional; predominan las cláusulas referentes al uso de marcas, asistencia técnica e ingeniería básica y de detalles proporcionadas por empresas norteamericanas; las regalías varían entre el 2 y el 5 % sobre las ventas brutas. El número de empleados de las empresas que contratan tecnología es variable, al igual que el monto del capital con que operan.

La mayor parte de los contratos estudiados ya no mues

tran restricciones a la exportación, sino que se encuentran - restricciones al licenciamiento por parte de la empresa receptora a terceras empresas de los conocimientos adquiridos tales como: sistemas de mercadò, de producción, organización administrativa, medios publicitarios de ventas, etc. El acceso por parte de la proveedora tanto a las instalaciones de -- producción de la receptora como a su documentación, es total.

En promedio la duración de los contratos es de diez años, en la mayoría de los casos prorrogables. La celebración del primer contrato en ocasiones se celebró hasta diez y hasta veinte años, sin embargo, ha sido renovado a pesar de - que todos declaran contar con una capacidad tecnológica aceptable (la mayoría de las empresas que importan tecnología - - cuentan con laboratorios de investigación; asimismo, cuentan con una cantidad de ingenieros especializados que varía desde cuatro, ocho y hasta veinticuatro y treinta incluyendo a los extranjeros) y siguen ligados a la tecnología extranjera.

En algunos casos como el consomé, levaduras, cafés solubles y leches condensadas, donde respecto a la fecha en - que ya no se requerirá mas asistencia técnica, se dice que es indefinible y se argumenta que "dada la evolución constante - de la ciencia y tecnología alimentarias y de la investigación de la misma se desarrolla, es necesaria su indefinidad".

En todas las empresas que los contratos establecen

el uso de marcas, no se paga contraprestación alguna por el - concepto, pero invariablemente son empresas de capital extran jero, o bien proveedoras exclusivas de insumos necesarios para la producción del producto o productos objeto del contrato, - razón por la cual las percepciones de la proveedora no son por pagos directos sino indirectos.

En mayo de 1975 existían dentro de los contratos - que involucran uso de marcas dentro del renglón de alimentos y bebidas un total de 198 contratos los cuales representan el 32.24 % del total de contratos registrados por ese concepto.

(9)

III.2.2 Sobre la Inversión Extranjera Directa en la Industria de los Alimentos.

La producción de alimentos manufacturados se encuentra sumamente influida por las empresas transnacionales. El control que ejercen sobre la economía aumenta muy rápido y las nuevas inversiones que realizan las transnacionales se localiza n en los sectores dinámicos de la economía nacional. En fechas recientes se observa que las empresas transnacionales ya no tan sólo establecen filiales sino que absorben empresas esta blecidas (como: La Colonial, La Cumbre, La Fortaleza, Pro-- ductos del Monte, Clemente Jacques, Cafés de México, Dulcería Larín, etc.), fenómeno que amenaza seriamente a las empresas mexicanas ya que se encuentran en absoluta desventaja en cuanta

to a procesos tecnológicos.

La participación de las industrias extranjeras en la industria alimenticia ha aumentado en los últimos años. Dicha participación ha experimentado un continuo crecimiento, del 4.9 % en 1962 a 8.6 % en 1970, o sea ha aumentado una tasa promedio anual de 6.1 % (8).

El 80 % del mercado interno de la fabricación de leche evaporada y condensada, alimentos para niños, cereales, lactaria y chocolate en polvo, con la excepción de galletas y dulces cuya participación es menor del 40 %.

La procedencia de la inversión extranjera directa es en su mayoría capital norteamericano.

Para el caso de conservación de frutas y legumbres, y fabricación de cacao, chocolates y confitería, 15 de las 25 empresas tienen una aportación del 100 % de capital extranjero. A medida que aumenta el tamaño de la empresa la participación del capital extranjero tiende a crecer, prueba de ello es que en 1970, por ejemplo, de las 497 empresas manufactureras más grandes, según su capital social, un 31 % tenía participación extranjera; el porcentaje es mayor si se consideran las cien más grandes. En general podemos afirmar que hasta 1970 el -- 57.1 % de las empresas dedicadas a la producción de alimentos estaban formadas por el 100 % de capital foráneo. (10)

III.2.3. Algunas Conclusiones.

1.- La industrialización de los alimentos se ha hecho bajo una legislación proteccionista, se ha diversificado y operado a costos elevados y baja productividad.

2.- La industria alimenticia depende en gran medida de la tecnología extranjera, de la importación de bienes medios y de capital.

3.- Se produce una gran cantidad de productos no in dispensables desde el punto de vista nutritivo, que además -- son prohibitivos para la mayoría de la población.

4.- La industria alimenticia está cada vez en mayor medida en poder de las empresas transnacionales que controlan la parte mayor del mercado nacional.

5.- Los conocimientos técnicos y procesos industria les proceden en su gran mayoría de los Estados Unidos.

6.- El costo financiero de la tecnología es dieci-- seis veces mayor de lo que el país invierte en tecnología.

7.- Los pagos que realiza, son por el uso de marcas extranjeras, por tecnologías orientadas al consumo y no a la producción.

Participación de las empresas transnacionales en el valor
de la producción de la industria alimenticia.

Millones de Pesos

A ñ o	Producción total (1)	Producción de las empresas extranje ras. (2)	2/1
1962	27 084	1 331	4.9
1963	30 118	1 593	5.3
1964	34 206	2 020	5.9
1965	36 963	2 338	6.3
1966	39 388	2 836	7.2
1967	42 198	3 215	7.6
1968	46 212	3 557	7.7
1969	49 385	3 862	7.8
1970	56 760	4 863	8.6

FUENTE: Banco de México, S.A.

Participación de las principales empresas transnacionales en la industria alimenticia por ramas en 1971.

Industria Alimenticia	Número de Empresas	Participación en el mercado interno	Participación extranjera en el capital social
Latería	4	85 %	en 3 el 100 % en otra 40 %
Chocolate en Polvo	2	75 %	100 %
Galletas, harinas, pastas	1	30 %	51 %
Cereales	1	95 %	100 %
Leche Evaporada	2	100 %	100 %
Leche Condensada	1	100 %	100 %
Dulces	2	35 %	en una 100 % en otra 80 %
Alimentos para niños	2	100 %	en una 100 % en otra 80 %

FUENTE: Dirección General de Estadística, SIC.

III.3. LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LA INDUSTRIA QUIMICA-FARMACEUTICA.

En México la industria y el mercado farmacéutico son dominio de las empresas transnacionales que implantan patrones de producción, distribución y consumo de medicamentos que resultan muy dispendiosos y que no siempre corresponden a las necesidades en materia de salud.

Algunos datos revelan que en junio de 1976, existían en México 144 empresas de capital extranjero que fabrican productos farmacéuticos finales y algunas materias primas, empresas que participan con el 85 % de las ventas. De las 40 empresas más importantes que representan 68 % de las ventas a farmacias solo dos son mexicanas (11).

La mayoría de las empresas no producen las materias primas, la Asociación Nacional de la Industria Química estimó que sólo el 10.3 % de las materias primas químicas consumidas por la industria farmacéutica mexicana es abastecido internamente. El 90 % restantes es importado, a pesar de que la fabricación de muchas de ellas es económicamente viable en nuestro país.

De acuerdo con estudios realizados por la ONU en el país, los precios de importación de dichas materias primas, en comparación con precios internacionales, llegan a ser dos, --- tres y hasta 16 veces mas altos.

La mayor parte de la tecnología que se utiliza en la industria farmacéutica mexicana es de origen extranjero. Las regalías que por fórmulas y marcas extranjeras paga el país son las más altas de la economía mexicana; tanto en términos absolutos como en relación al producto de la rama, excediendo en muchos casos el 10 % sobre las ventas netas, a pesar de que los conocimientos técnicos transferidos son muy reducidos en virtud de la escasa integración nacional de los productos.

Como consecuencia del predominio de los laboratorios transnacionales y de la tecnología extranjera proveniente de sus matrices, la industria farmacéutica es una industria que, salvo casos excepcionales, no investiga en México. Cuando se ha realizado una investigación, ésta no ha sido de beneficio directo para el país, debido a las siguientes razones: los resultados de la investigación pasan a ser propiedad de la empresa matriz.

La situación imperante en México tiende a agravarse, dadas las ventajas que tienen las empresas de capital extranjero en términos de investigación vertical, diversificación horizontal, tecnología, comercialización y capacidad de negociación en el consumidor individual y en las instituciones públicas de salud y seguridad social son cada vez mas serios.

A continuación presentamos el análisis de una mues-

tra de 4 laboratorios que registraron contratos de transferencia de tecnología en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.

Dos de los laboratorios iniciaron sus operaciones en los años cuarenta y los otros en los años cincuenta. En dos casos el establecimiento ocurrió mediante la formación de una empresa totalmente nueva y en los otros dos mediante la sustitución y ampliación de empresas preexistentes. Un laboratorio se convirtió, a mediados de los años cincuenta, de una empresa importadora y distribuidora de medicamentos procedentes de Estados Unidos, en planta productora de la misma línea de productos. Otra adquirió varios laboratorios, a principio de los años cincuenta, para constituirse en uno solo.

En los cuatro laboratorios la propiedad absoluta corresponde al capital extranjero: norteamericano, en tres, y suizo en el otro. En ninguna de las empresas trabaja una proporción significativa de personal extranjero, excepto en los más altos niveles directivos. En dos empresas el principal funcionario es extranjero. En todas trabajan extranjeros, pero han sido inmigrados contratados en el país y no enviados especialmente por las empresas matrices extranjeras.

En el caso de las cuatro empresas, la casa matriz del exterior, intervino, en diversos grados, en el diseño inicial de la planta y en la adopción inicial del proceso. En dos casos in

tervino tanto en el diseño de la planta como en el proceso productivo. En dos de ellos el diseño de la planta estuvo a cargo de constructoras o empresas de consultoría nacionales, mientras que los procesos procedieron del exterior, en las otras, tanto el diseño como el proceso, proceden del extranjero.

El diseño inicial de la planta no comprendió en tres casos, adaptaciones significativas respecto del empleo en la casa matriz o en las plantas del mismo tipo en el exterior.

En una empresa se utiliza tecnología de procesos conocidos, publicados y libremente disponibles, otras dos, tienen procesos patentados y en parte procesos libres; solo un laboratorio utiliza procesos patentados especiales.

En general, se encontró que los proveedores de equipo y los de procesos prestaron auxilio a las empresas establecidas. Este consistió en vigilar y asesorar las instalaciones de la planta, la puesta en marcha de sus operaciones y la adaptación de los productos; además, se prestó asistencia para el adiestramiento del personal en el manejo del equipo. En los cuatro laboratorios se instaló una combinación de equipo extranjero y nacional. En otro, el equipo se importó de Estados Unidos.

Con excepción de un laboratorio, hubo necesidad de adaptar o transformar, en el momento de la instalación de la planta, el proceso productivo. La adaptación tuvo por objeto,

en tres casos adecuar el proceso a la magnitud del mercado. - En dos empresas, la incertidumbre respecto a la disponibilidad ininterrumpida de materias primas obligó a transformar el proceso y, en el caso de otra, los cambios fueron debido a la inconsistencia de la calidad de las materias primas.

Todas las empresas utilizaron originalmente equipo nacional aunque en proporciones variables; que generalmente están entre el 10 y 20 %

En dos empresas existe un departamento de estudio y diseño de proceso además, se acude a los servicios de consultores externos. Tres empresas cuentan con personal dedicado a examinar las posibilidades de adaptación de los procesos extranjeros. En todos los casos se trata de funciones incipientes que corresponden a la resolución de problemas operativos de la empresa como el estudio de posibilidades de desarrollo de nuevos productos y procesos, a veces mediante consultas con la casa matriz; este nuevo desarrollo se hace en respuesta a la preferencia de los consumidores, de acuerdo con la información tecnológica procedente de la casa matriz y de otras fuentes.

Son variados los contratos de transferencia de tecnología que encontramos en esta muestra. En un caso se tienen, tanto un contrato directo con la casa matriz, como contratos adicionales de licencias y asesoramiento técnico con otras em-

presas extranjeras. En otro, además del arreglo con su empresa matriz, existen contratos de licencia y asistencia técnica con empresas e institutos de investigación de varios países. En cambio, las otras dos empresas operan exclusivamente con la tecnología proporcionada por la casa matriz. En los cuatro casos existen, tanto contratos de licencia, como asistencia técnica, en un caso el contrato abarca cuestiones de mercadotecnia y administración.

En todos los casos, esos contratos contienen cláusulas más o menos restrictivas de división de mercados. En el caso de dos empresas se impide todo tipo de actividad de exportación para no establecer competencia con la división de mercados establecida entre la matriz y sus filiales. En las otras dos se permite la exportación a Centro América y una de ellas, según los productos, se limita al mercado nacional, o se le permite la exportación a América Latina.

Todas las empresas mantienen flujos constantes de comunicación técnica con las empresas proveedoras de las licencias y de la asistencia técnica. Estas comunicaciones toman la forma tanto de intercambio de visitas de directores o personal técnico de las empresas a la casa matriz o viceversa, como la recepción de comunicaciones técnicas enviadas por la casa matriz o la proveedora del Know how o asistencia técnica. Es a través de estos procedimientos que las empresas estable-

cidas en México obtienen acceso a los nuevos desarrollos tecnológicos.

Las cuatro empresas tienen suscritos contratos y acuerdos sobre uso de marcas comerciales.

En tres empresas las licencias se han obtenido mediante la participación de la empresa que otorga la licencia en el capital social de la empresa. En tres casos se pagan regalías, calculadas sobre ventas netas.

En el caso de un laboratorio se paga el 1 % sobre ventas netas por uso de marcas, reembolso total de la asistencia técnica y pago de costos en que incurre la casa matriz por sus visitas de inspección a la empresa. En otro caso no se hace pago alguno por concepto de regalías. Los pagos hechos por otra empresa por concepto de regalías fluctúan entre el 2.1 y el 5 %. La última paga regalías del 2.5 % sobre las ventas brutas.

De todo lo anterior puede concluirse lo siguiente:

- a) Los cuatro laboratorios dependen básicamente de la tecnología importada para su operación.
- b) Las adaptaciones introducidas en los procesos importados son de escasa significación.
- c) No hay ninguna preocupación por fomentar el desarrollo tecnológico autónomo.

En 1968, se investigó a 12 empresas de la rama de -

los laboratorios químico-farmacéuticos, los cuales utilizaban marcas de fábrica o asistencia técnica extranjera, aunque sólo cuatro de ellas tenían participación de capital extranjero. Se encontró que la transferencia de tecnología se realiza en forma casi por completo imitativa y los ajustes que se llevan a cabo son los mas obvios y apremiantes. (12).

El producto de la industria farmacéutica representa sólo el 2.7 % del producto total de la industria de la transformación, sin embargo las regalías pagadas por esa rama equivalen al 12.8 % de las regalías totales pagadas por la industria de la transformación. (5).

La tecnología en esta rama es relativamente simple, está sujeta a pocas variaciones y por tanto, hay gran estabilidad de los equipos y las plantas. Aunque se aprecian cambios frecuentes y significativos en la cantidad, calidad y variedad de los productos terminados, la tecnología de proceso permanece relativamente estática, de no ser por modificaciones marginales que permiten alterar la velocidad de proceso - en términos de unidades producidas.

En México, los laboratorios filiales de los grandes laboratorios norteamericanos y europeos, que han ganado terreno en el mercado y con frecuencia han absorbido a los laboratorios nacionales, dependen fundamentalmente de la tecnología extranjera, que se les transfiere bajo la forma de asisten

cia técnica, los intercambios de visitas de personal técnico y el adiestramiento por parte de la casa matriz de personal.

Debe tenerse en cuenta como factor muy importante - el hecho de que, aunque la comunicación técnica ponga al alcance del laboratorio establecido en el país, casi automáticamente y aparentemente sin costo explícito alguno, los desarrollos de nuevas fórmulas, la transferencia real no opera sino hasta el momento en que el laboratorio extranjero suministra las sustancias activas necesarias para la fabricación, cosa - que por lo general ocurre mucho tiempo después, mecanismo a través del cual (precio que el laboratorio paga por la sustancia activa) se cubre el verdadero costo de la transferencia - de tecnología.

La adaptación de tecnología por parte de los laboratorios establecidos en el país por lo general toman la forma de cambios en la composición de los productos, respecto a los señalados en los manuales de producción, para adaptarse a la disponibilidad local de las materias primas.

En México al igual que en otras países, los pagos - por regalías, aunque elevados, representan sólo una pequeña - parte del costo real de la tecnología transferida. Quizá la mayor parte del costo real de la transferencia se encuentra - en los sobrepuestos que las empresas filiales establecidas en México pagan por los insumos que adquieren en sus casas matri

ces. Estimando los precios internacionales de una serie de productos y materias primas farmacéuticas en diversos mercados proveedores y comparándolos con el precio unitario que México paga por la importación de esos mismos artículos se encuentran las mismas grandes diferencias que se encuentran en el caso de los países sudamericanos. De trece productos, sólo uno es importado a precio menor que el internacional promedio; en tres casos, el sobre precio es inferior a 100 %; en cinco casos, el sobre precio va del 100 al 1000 % y en los restantes tres casos el sobre precio excede del 1000 %. Es evidente, que por este concepto, se transfieren al exterior cuantiosos recursos que representan el costo real de la tecnología extranjera.

Comparación entre los precios internacionales y los precios de importación en México de algunos productos farmacéuticos

P r o d u c t o	Cotización		Internacional		Precios de Importación en 1968.	Porcentaje de sobreprecio sobre el promedio internacional.
	Mínima (origen) (Dólares	Máxima (origen) Kg)	Promedio			
Clorhidrato de tetraciclina	21.50 (Polonia)	28.75 (RFA)	23.38		32.93	40.8
Tetraciclina Base	23.50 (Italia)	26.00 (RFA)	24.71		61.02	146.9
Oxitetraciclina	25.50 (Italia)	33.33 (RFA)	30.04		43.20	43.8
Triamcinolona	6 600.00 (Italia)	7 300.00 (Francia)	7 033.33		7 571.63	7.7
Succionato de Cloromfenicol	-----	31.90 (RFA)	31.90		67.92	112.9
Cloromfenicol	13.50 (Italia)	-----	13.50		26.96	99.7
Fosfato Disódico de Prednisolona	-----	620.00 (Francia)	620.00		4 200.00	577.4
Pantonetato de Calcio	3.30 (Varios)	-----	3.30		10.80	227.3
Clorodiasepóxido	18.90 (Italia)	21.00 (RFA)	19.68		224.97	1 043.1
Diazepam	30.00 (Italia)	45.55 (RFA)	37.76		668.05	1 669.2

Producto	Mínima (origen)	Máxima (origen)	Promedio	Precios de Importación en 1968	Porcentaje de sobreprecio sobre el promedio internacional.
Testosterona	260.00 (Suiza)	-----	260.00	94.52	-63.6
Progesterona	120.00 (Suiza)	-----	120.00	595.44	396.2

Fuentes: Constantine V., "Transfer of Resources and Preservation of Monopoly Rent". Dirección General de Estadísticas, SIC.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

Asociación Nacional de Abogados A. C. : Inversión Extranjera y la Transferencia de Tecnología en México. México 1973. Editorial Tecnos, S.A.

Sepúlveda A. B.: Las Empresas Transnacionales en México, México 1973.

Wionczec S. Miguel Navarrete J. Eduardo: La Transferencia Internacional de Tecnología al Nivel de Empresa, El Caso de México. CONACYT.

REVISTAS

Censos Industriales. Secretaría de Industria y Comercio, División General de Estadística.

Comercio Exterior. Revista del Banco Nacional de Comercio - Exterior, S.A. Vol. 24, # 6, Pags. 562 - 565. Junio de 1974.

Revista FAO Sobre el Desarrollo. CERES. Pags. 16, 17, 18, - 19, 23, 24, 25, 26. Marzo - Abril 1973.

TESIS.

Contreras Aguilar Mario. Industria de los Fertilizantes, Situación y Perspectiva en México. I.P.N., 1974 ESE.

Cruz A. J. : Tecnología e Investigación Científica en la Industria Petrolera Mexicana. Universidad Autónoma de S.L.P., 1972.

Flores García José: La Industria Alimentaria en México y Crisis de Alimentos. UNAM., 1975, ENE.

Roldon Ahuayo Jorge A. : La Industria Petroquímica. UNAM, 1968
Ene.

N O T A S .

- 1.- Ceres (Revista F A O sobre desarrollo).
Marzo - Abril 1973.
- 2.- "La Trampa Tecnológica y los Países en Desarrollo"
Comercio Exterior Vol. XXI No. 9 Sep. 1971.
- 3.- Inversión Extranjera y la Transferencia de Tecnología
en México.
Asociación Nacional de Abogados de Empresas A.C.
México 1973.
- 4.- Fuente: Dirección de Finanzas Internacionales.
Secretaría de Hacienda. Palacio Nacional.
- 5.- Fuente: Dirección General de Estadística. S I C.
- 6.- Fuente: I M C E.
- 7.- Fuente: Censo Industrial 1970. Dirección General de
Estadística, S I C.
- 8.- Fuente: Banco Nacional de México.
- 9.- Registro Nacional de la Transferencia de Tecnología,
S I C. (fuente).
- 10.- Fuente: Departamento de Estudios Estadísticos,
Dirección General de Inversiones Extranjeras S.P.F.I.
- 11.- Fuente: Banco Nacional de Comercio Exterior.
- 12.- Transferencia Internacional de Tecnología al Nivel de
Empresa, el Caso de México.
Miguel S. Wionczek, Gerardo M. Bueno, M. Eduardo
Navarrete.

PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES (1976)

EM P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTRANJERA (MILLONES DE PESOS)	P A I S
1.- Fertilizantes Mex.	Gob. Federal	2,000		
2.- Du Pont,S.A. DE C.V.	Du Pont de Nemoursl	500	1,500	E.E.U.U.
3.- Celanese Mex.,S.A.	Celanese Corp.	1,170	488	E.E.U.U.
4.- Fertilizantes y Fosfata- dos Mex.,S.A.	Gob. Federal B.N.M. Panamsulphur	400	20	E.E.U.U.
5.- Unión Carbide Mex.,S.A.	Unión Carbide	360.9	360.9	E.E.U.U.
6.- Fibras Químicas,S.A.	(Lig.del y Der.)	290.0	116	E.E.U.U.
7.- Celolosa y Deriv.,S.A.	B.F. Goodrich Rhono- Poulenc	200	20	E.U. Francia
8.- Industrias Resistos	W.R. Grace (Asist.Tec.) Butler,Warren S.	195	72	E.E.U.U.
9.- Pigmentos y Oxidos,S.A.		150		
10.- Pigmentos y Prod. Quím.	Du Pont,Gob. Fed.	131.7	64.5	E.E.U.U.
11.- Hules Mexicanos,S.A.	Gob. Fed. Polimex Corp.	125	50	E.E.U.U.
12.- Negromex,S.A.	Philips Petroleum NAFIN	120	47	E.E.U.U.
13.- Química Henkel		100	100	E.E.U.U.
14.- Ind. Quím. del Istmo		100		
15.- Sosa Texcoco,S.A.	NAFIN(Gob.)-ICI	90	30	G.B.
16.- Inds.Químicas de Méx.	Stauffer Chemical	90	37	E.E.U.U.
17.- Químicas Hoechst,S.A.	Hoechst	75	75	Alemania
18.- Policron de Mex.,S.A.	Du Pont-Poly crome Corp.	75	36.7	E.E.U.U.
19.- Prom. Ind. Mexicana,S.A.		51.2		
20.- Cynamid de Méx.,S.A.	Amer. Cynamid Co.	50	50	E.E.U.U.

PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES (1976)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTRANJERA (MILLONES DE PESOS)	P A I S
21.- Tetraetilo de Méx.	Pemex-Du Pont	50	24.5	E.E.U.U.
22.- Mobil Oil de Méx.	Mobil Oil	45	45	E.E.U.U.
23.- La Dominicia,S.A.	Dow Chemical	36	36	E.E.U.U.
24.- Viscosa de Chihuahua,S.A.	Snia Viscosa A.M. Viscosa	35	26.3	Italia
25.- Industrias Derivadas del Etileno	S.P. de S.T.	32.4	13	Francia
26.- Síntesis Orgánicas,S.A.		30	12	
27.- Deriv.Maleicos,S.A.	Reichold Ch.	30	7	E.E.U.U.
28.- Cía. Ind. de Plásticos	Monsanto Co.	26.2	26.2	E.E.U.U.
29.- Soc. Mex. de Quím. Indus trial,S.A.		25	10	
30.- Liquid Carbonic de Méxi co	General Dynamics	20	20	E.E.U.U.
31.- Hooker Mexicana,S.A.	Hooker Chemical	18	18	E.E.U.U.
32.- Productos Darex,S.A.	W.R. Grace	9	9	E.E.U.U.

FUENTES: Dirección General de Inversiones Extranjeras y Transferencia
de Tecnología (Sría. de Patrimonio y Fomento Industrial).
Anuario Análisis 1976.

PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES (1978)

EMPRESA	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTR. (MILLONES DE PESOS)	%	PAIS
1.- Du Pont,S.A. DE C.V.	Du Pont de Nemours	1,500.0	1,500.0	100.0	E.E.U.U.
2.- Quimica Hercules,S.A.		1,250.0	1,210.0	96.8	E.E.U.U.
3.- Celanese Mexicana,S.A.	Celanese Corp.	1,170.0	468.0	40.0	E.E.U.U.
4.- Tereftalatos Mexicanos,S.A.		800.0	96.0	12.0	E.E.U.U.
5.- Industrias Resistol	W.R. Grace, Butler, Warren	500.0	195.3	39.0	*
6.- Industrias Cidsa-Bayer,S.A.		500.0	20.0	40.0	Alemania
7.- Fertilizantes Fosfatados Me- xicanos,S.A.	B.N.M. Phanamsulphur Gov. Federal	440.0	19.1	4.3	*
8.- Quimica Fluor	Du Pont de Nemours	401.8	132.6	33.0	E.E.U.U.
9.- Unión Carbide Mex,S.A.	Unión Carbide	360.1	230.4	64.1	E.E.U.U.
10.- Pigmentos y Productos Quí- micos	Du Pont de Nemours Gov. Federal	357.0	175.0	49.0	E.E.U.U.
11.- C y d s a	B.F. Coodrich Rhono- Poulenc	350.0	20.0	5.7	E.E.U.U. Francia
12.- Fibras Químicas,S.A.	C y d s a	290.0	116.0	40.0	*
13.- Univex,S.A.		290.0	62.0	21.3	E.E.U.U.
14.- Azufrera Panamericana	Panamerican Sulphur	264.5	Control	Control	E.E.U.U.
15.- I C I de México,S.A. de C.V.	I C I	242.6	242.6	100.0	G.B.
16.- Negromex,S.A.	Phillips Petroleum NAFINSA	165.0	64.4	39.0	E.E.U.U.
17.- Sosa Texcoco,S.A.	NAFINSA-ICI	160.0	48.0	30.0	G.B.
18.- Quimica Hoechst,S.A.	Hoechst	150.0	146.0	97.3	Alemania
19.- Pigmentos y Oxidos,S.A.		150.0	*		

PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES (1978)

EM P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTR. (MILLONES DE PESOS)	%	P A I S
20.- Ind. Derivadas del Etileno	S.P. DE S.T.	139.5	29.3	21.0	Francia
21.- Hules Mexicanos,S.A.	Gob.Federal Poli- mex Corp.	125.0	50.0	40.0	E.E.U.U.
22.- Liquid Carbonic de Méx.	General Dynamics	125.0	125.0	100.0	E.E.U.U.
23.- Ind. Químicas de México,S.A.	Stauffer Chemical	120.0	49.1	41.0	E.E.U.U.
24.- Policrom de Méx.,S.A.	Du Pont-Polychrome	75.0	36.7	49.0	E.E.U.U.
25.- Prom. Ind. Mexicana,S.A.		70.0	14.0	20.0	E.E.U.U.
26.- Tetraetilo de México,S.A.	Du Pont	50.0	24.5	49.0	E.E.U.U.
27.- Industrias Lubrizol, S.A. de C.V.		46.1	18.4	40.0	E.E.U.U.
28.- Mobil Oil de Méx.,S.A.	Mobil Oil	45.0	45.0	100.0	E.E.U.U.
29.- Síntesis Orgánicas,S.A.		45.0	11.2	24.8	E.E.U.U.
30.- Anyl-Mex,S.A. de C.V.		45.4	15.5	34.2	E.E.U.U.
31.- Pennwalt S.A. de C.V.	Pennwalt	45.0	45.0	100.0	E.E.U.U.
32.- 3 M México,S.A. de C.V.		40.0	40.0	100.0	E.E.U.U.
33.- Prod. Químicos Allen		40.0	*		
34.- Lugaton		38.5	*		
35.- Ladomincia,S.A.	Dow Chemical	36.0	36.0	100.0	E.E.U.U.
36.- Dow Química Mexicana,S.A. de C.V.	Dow Chemical	35.2	35.2	100.0	E.E.U.U.
37.- Viscosa de Chihuahua,S.A.	Snia Viscosa y AM. Viscosa	35.0	26.2	75.0	Italia
38.- Derivados Maleicos,S.A.	Reichold Chemical	34.5	7.2	21.0	
39.- Cía.Ind.de Plásticos,S.A.	Monsanto Co.	26.2	26.2	100.0	E.E.U.U.
40.- Soc. Mex. de Quim.Ind.S.A.		25.0	10.0	40.0	*

PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES (1978)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTR.. (MILLONES DE PESOS)	%	P A I S
41.- Comercial Euzkadi,S.A.		20.0	- o -	- o -	*

* Participación sin precisar.

FUENTES: Dirección General de Inversiones Extranjeras y Transferencia de Tecnología.
Revista Análisis 1978.

INDUSTRIA DE ALIMENTOS (1976)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTRANJERA (MILLONES DE PESOS)	P A I S
1.- Anderson Clayton,S.A.	Anderson Clayton	380	380	E.E.U.U.
2.- Cía. Nestlé,S.A.	Nestlé Alimenta	350	350	Suiza
3.- Ingenio el Potrero	E. Koenig (Alem. Resid.)	225		
4.- Ingenio Presidente Benito Juárez		187		
5.- Operadora de Ingenios		175		
6.- Exportadora de Sal	K.K. Ludwig	162.5	122	E.E.U.U.
7.- Clemente Jacques y Cía.		102.5	102.3	
8.- General Food de Méx.	General Food	95	93	E.E.U.U.
9.- Ingenio Rosales,S.A.		76		
10.- Aceite Casa,S.A.		65		
11.- Lance Hermanos	Fam.Lance(Esp. Residentes)	61		
12. Ingenio Tamazula		60		
13.- Ind.Embotelladora de México,S.A.	Coca Cola,Jordan Purdy, Colbrooke	55	55	E.E.U.U.
14.- Api-Aba,S.A.	Anderson Clayton	50	50	E.E.U.U.
15.- Productos de Maíz,S.A.	Corn Products	50	50	E.E.U.U.
16.- Productos Quaker Mex.	The Quaker Oats Co.	50	50	E.E.U.U.
17.- Embotelladora Mundet	Familia Mundet	48		
18.- Ingenio José Ma. Morelos		48		
19.- Productos de Leche,S.A.	National Dairy(Kraft)	45	45	E.E.U.U.
20.- Central Matzorongo		40		
21.- Cía. Industrial Azucarera		40		
22.- Industria González		40		

INDUSTRIA DE ALIMENTOS (1976)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTRANJERA (MILLONES DE PESOS)	P A I S
23.- Nabisco Famosa,S.A.	National Bis- cuit Co.	40	20	
24.- Sales del Istmo		30	10	E.E.U.U.
25.- Marcas Alimenticias Internacionales	Standars Brands	30	30	E.E.U.U.
26.- Pepsicola Mex.,S.A.	Burns, Thomas J.	30	30	E.E.U.U.
27.- Ingenio de Atencingo	Fam. Jenjenkins	28		
28.- Delawere Punch y Gran Mr. Q.		25	25	E.E.U.U.
29.- Productos del Monte	Del Monte Corp.	25	23.5	E.E.U.U.
30.- Cía. Embotelladora Nac.	Pepsi-Cola	25	25	E.E.U.U.
31.-Mead Johnson de Méx.	Bristol Nalter Myers	17	17	E.E.U.U.

FUENTES: Dirección General de Inversiones Extranjeras y Transferencia
de Tecnología (Sría. de Patrimonio y Fomento Industrial).
Anuario Análisis 1976.

INDUSTRIA DE ALIMENTOS (1978)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTR. (MILLONES DE PESOS)	%	P A I S
1.- Cía. Nestlé,S.A.	Nestlé Alimenta	1,200.0	1,200.0	100.0	Suiza
2.- Anderson Clayton,S.A.	Anderson Clayton	485.0	485.0	100.0	E.E.U.U.
3.- Ingenio el Potrero	E. Koenig (Alem. Resident)	225.0			
4.- Empacadora de Frutas y jugos		176.0	*		
5.- Exportadora de Sal,S.A.	Daniel K. Ludwig	162.5	79.6	49.0	E.E.U.U.
6.- Industrial Aceitera		150.0	*		
7.- Aceite Casa,S.A.		106.8			
8.- Alimentos del Fuerte,S.A.		125.0	*		
9.- General Foods de México,	General Foods	95.0	92.6	97.5	E.E.U.U.
10.- Central de Maltas,S.A.		92.4	*		
11.- Aceites Polimerizados,S.A.		75.0	*		
12.- Sanborn's Hnos., S.A.	B.C.M.-Walgreen	67.5	27.3	40.4	E.E.U.U.
13.- Lance,S.A.	Fam. Lance (Esp. Residentes).	61.0			
14.- Carnation de México,S.A.	The Carnation Co.	55.6	55.6	100.0	E.E.U.U.
15.- Ind. Embotelladora de México,S.A.	Coca Cola,Jordan, Purdy, Colebrooke	55.0	55.0	100.0	E.E.U.U.
16.- Prod. de Maíz,S.A.	Corn Productos	50.0	50.0	100.0	E.E.U.U.
17.- Prod. de Leche,S.A.	National Dairy (Kraft)	45.0	45.0	100.0	E.E.U.U.
18.- Alimentos Texo,S.A.		42.5	*		
19.- Industrias González		40.0			
20.- Continental de Alimentos		35.0	17.1	49.0	E.E.U.U.
21.- Pepsi-Cola Mexicana,S.A.	Burns, Thomas J.	30.0	30.0	100.0	E.E.U.U.
22.- Formex Ybarra		30.0	3.6	12.2	*

INDUSTRIA DE ALIMENTOS (1978)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTR. (MILLONES DE PESOS)	%	P A I S
23.- Prod. Quaker de México	The Quaker Oats Co.	25.0	25.0	100.0	E.E.U.U.
24.- Delawere Punch y Gran Mis- ter Q.		25.0	25.0	100.0	E.E.U.U.
25.- Productos del Monte,S.A.	Del Monte Corp.	25.0	23.5	94.0	E.E.U.U.
26.- Cía. Embotelladora Nal.	Pepsi-Cola Dammrich H. Walter	25.0	25.0	100.0	E.E.U.U.
27.- Danone de México		20.0	9.8	49.0	*
28.- Mead Johnson de Méx.,S.A.	Bristol Myers Co.	17.0	17.0	100.0	E.E.U.U.

* Participación sin precisar.

FUENTES: Dirección General de Inversiones Extranjeras y Transferencia de Tecnología
(Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial).

Revista Análisis 1978.

PRODUCTOS QUIMICOS FARMACEUTICOS (1976)

E M P R E S A	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL MILLONES DE PESOS	PARTICIPACION EXTR. (MILLONES DE PESOS)	P A I S
1.- Ciba-Geigy Mex.,S.A.	Ciba	621	621	Suiza
2.- Syntex,S.A.	Ogden,Abbot,Lilly	200	200	E.E.U.U.
3.- Pfizer de Mex.,S.A.	Pfizer Chas	87.5	87.5	E.E.U.U.
4.- Laboratorios Promeco		85	85	E.E.U.U.
5.- Richardson-Merrel,S.A.	Richardson-Merrel	75	75	E.E.U.U.
6.- Sandoz de México,S.A.C.V.	Sandoz	66.4	66.4	Suiza
7.- Cynamid de México,S.A.	American Cynamid	50	50	E.E.U.U.
8.- Searle de México,S.A.	Searle	34	34	E.E.U.U.
9.- Smith Kline and French	S.K. and F.	26	26	E.E.U.U.
10.- Eli Lilly y Cía.	Eli Lilly	25	25	E.E.U.U.
11.- Farmacéutica Lakeside,S.A.	Colgate-Palmolive	25	25	E.E.U.U.

FUENTES: Dirección General de Inversiones Extranjeras y Transferencia
de Tecnología (Sría. de Patrimonio y Fomento Industrial).

Anuario Análisis 1976.

PRODUCTOS QUIMICOS FARMACEUTICOS (1978)

EMPRE SA	ACCIONISTAS PRINCIPALES	CAPITAL (MILLONES DE PESOS)	PARTICIPACION EXTR. (MILLONES DE PESOS)	%	PAIS
1.- Ciba Geigi Méx.,S.A.	Ciba	621.1	621.1	100.0	Suiza
2.- Lab. Promeco de Méx.,S.A.		265.0	265.0	100.0	E.E.U.U.
3.- Pfizer de Méx.,S.A.	Pfizer Chas	133.0	133.0	100.0	E.E.U.U.
4.- Sandoz de Méx.,S.A.	Sandoz	116.4	116.4	100.0	Suiza
5.- Syntex,S.A.	Ogden,Abbot,Lilly	100.0	100.0	100.0	E.E.U.U.
6.- Richardson-Merrel,S.A.	Richardson Merrel	75.0	75.0	100.0	E.E.U.U.
7.- Bayer de México,S.A.		70.0	70.0	100.0	Alemania
8.- Nacional de Drogas		55.0	- o -	- o -	- o -
9.- Montedison Farmacéuticos, S.A.		53.5	53.5	100.0	E.E.U.U.
10.- Cynamid de Méx.,S.A.	American Cynamid	50.0	50.0	100.0	E.E.U.U.
11.- Farmacéuticos-Lakeside, S.A.	Colgate Palmolive	50.0	49.0	98.0	E.E.U.U.
12.- Scheramex,S.A. C.V.		50.0	50.0	100.0	E.E.U.U.
13.- E.R. Squibb & Sons de Méx.	Squibb	38.5	38.5	100.0	E.E.U.U.
14.- Merck Sharp &- Dohme de Méx., S.A. DE C.V.	Merck Sharp	36.3	36.3	100.0	E.E.U.U.
15.- Smith Kline & French	Smith Kline & French	36.0	36.0	100.0	E.E.U.U.
16.- Searle de Méx.,S.A.	Searle	34.0	34.0	100.0	E.E.U.U.
17.- Boehringer Ingelheim Mexicana,S.A.	Boehringer	33.0	33.0	100.0	E.E.U.U.
18.- Steromer, S.A.		27.5	27.5	100.0	E.E.U.U.
19.- Productos Farmacéuticos,SA.		27.0	- o -	- o -	- o -
20.- Rhodia Mexicana,S.A. de C.V.	Rhodia	26.5	26.5	100.0	*

* Participación sin precisar

FUENTES: Dirección General de Inversiones Extranjeras y Transferencia de Tecnología (Sria. de Patrimonio y Fomento Industrial).

Revista Análisis 1978.

CAPITULO IV

POSIBILIDADES DE INDEPENDIZACION

Partiendo de los aspectos y conclusiones centrales enmarcadas en el desarrollo anterior, se espera poder dar al lector, una visión general de un aspecto candente de la política actual del país: la emancipación del dominio imperialista.

Este capítulo no pretende ser especulativo, o brindar simples argumentos por oposición. La exposición sistemática de los hechos, es siempre el mejor argumento. De ahí - que los elementos aquí vertidos, estén en estrecha relación con todo el trabajo desarrollado anteriormente. Se quiere - sentar de nuevo que el punto de origen son los aspectos económico-políticos, entendidos como un todo. Una vez hecho - este planteamiento, se podrá exponer un factor íntimamente - relacionado, que es el aspecto Educación en el país.

Todo el contexto del análisis ha planteado como punto central el gran problema que significa la dependencia con respecto al imperialismo. El simple hecho de que los productos de los países capitalistas atrasados sólo puedan acceder a la órbita económica a través del imperialismo, determina - ineludiblemente todos los aspectos de la vida económica nacional. Más claramente, los países coloniales y semicoloniales (¡dentro de este último renglón se puede colocar a México!), lanzan sus productos al mercado mundial, preferentemente materias primas y más raramente, productos elaborados, só

lo a través de las grandes y pequeñas transacciones con el capital financiero de las superpotencias. Esta es una diferencia cualitativa, y no tan sólo cuantitativa con respecto a la forma en que los imperialistas dominan el mercado mundial.

Los imperialismos exportan capital financiero, las capitales atrasadas, en cambio, exportan a precios ridículos materias primas, que el imperialismo industrializa y vende, con fabulosas ganancias, a sus "abastecedores". Y la importación, en los países industrialmente atrasados, es por regla general, inconmensurablemente mayor que la raquílica exportación.

Y a pesar de ello, muchas cosas son ocultadas por los dirigentes políticos en el poder, o, peor aún, deformadas demagógicamente, haciendo creer que las terribles condiciones que plantea el imperialismo, condiciones que ante la crisis mundial exigen una entrega ilimitada de los países atrasados a los brazos del imperialismo, son las "mejores" y "más ventajosas" transacciones que el país haya realizado jamás.

IV.1.1.1. Para el capital financiero extranjero, las exportaciones de los países atrasados significan materias primas, es decir, productos para elaborar e industrializar. La gran desgracia de los países pobres es justamente no poder industrializar sus materias primas, con lo que podrían dinamizar el desarrollo de capitales y concentrar la riqueza en in-

dustrias dinámicas que pudieran ofrecer una oportunidad de -- desarrollo.

IV.1.2. Se ha dicho que el imperialismo exporta ca pitales. En este sentido, los países atrasados importan mate riales industrializables, cortando con ello todo posible desa rrollo ulterior para una industria dinámica, que permitiera - vitalizar los renglones agresivos del capital nacional, si es que estos pudieran existir en la presente época. A cambio de ello, un desarrollo parasitario es logrado, principalmente -- los renglones de la especulación y el agiotaje, "industrias" que por supuesto no pueden lograr absolutamente ningún desa-- rrollo real de la economía del país. Esto no es ningún obstá culo sin embargo, para que gente sin escrúpulos vea el futu ro de México (aunque es igual en todos los países atrasados, especialmente en América Latina), en ... ¡la "industria" del turismo! La triste realidad es que ésta, ¿cómo llamarla?, -- "industria" es una de las principales fuentes de ingresos del país. Cuando menos hasta hace algunos años.

IV.1.3. La venta ilimitada a precios ridículos de los recursos naturales del país al imperialismo no puede sino conducir a la bancarrota. El problema fundamental es la cri sis estructural del capitalismo que ataca mortalmente a todo el sistema. En los países capitalistas atrasados, la banca-- rrota económica tiene a su vez otro componente: la pobreza del

mercado interno... Para poder "ampliar" este mercado interno sería absolutamente indispensable que existiera una industria dinámica, capaz de ocupar a la creciente población trabajadora. Y sin embargo estos sectores "dinámicos" no existen realmente, frente al monopolio del capital financiero imperialista.

IV.1.4. Se llega así, a la misma conclusión que ha encabezado la primera parte de esta tesis, de la absoluta incapacidad de la burguesía del país para lograr la independencia del imperilismo. Sin embargo, en estas conclusiones no hay un sólo elemento de especulación. El mismo efecto que -- originó la decadencia de la corona española a su descubrimiento del nuevo mundo, es el que hoy opera la impotencia de las incipientes clases dirigentes de los países capitalistas atrasados, a saber: el hecho de que el oro de las colonias significaban para España el desarrollo del capitalismo comercial - (parasitario), mientras significaban para otros países, Inglaterra, Holanda, Francia en primer lugar, el desarrollo del capital industrial (dinámico), y en relación directa motivaron - el declive del país ibérico para dejar su lugar a las futuras potencias del capitalismo. Por analogía, para los países capitalistas atrasados de la era moderna, la entrega ilimitada de sus reservas naturales, no conduce sino al desarrollo de -

un incipiente capitalismo parasitario y, en relación directa, a la decadencia del capitalismo atrasado.

Este capitalismo parasitario no puede tener vida -- propia, sobre todo si entendemos que la economía nacional es sólo una expresión particular de la internacional. El impe-- rialismo subyuga puesto que los productos del país llegan a - los mercados mundiales únicamente a través del él.

IV.1.5. Pero el capitalismo atrasado es un fenóme-- no indispensable, como ya se ha apuntado anteriormente, para el superdesarrollo de las metrópolis y en esa medida, es un - desarrollo interdependiente. Sino existieran países con capi-- talismo incipiente, no podrían existir los imperialismos. -- Por lo tanto, el imperialismo no es (desde que es imperialis-- mo), factor dinámico en la sociedad, más bien es su punto -- culminante de parasitismo y especulación. El imperialismo im-- pide el desarrollo de los países con un incipiente capitalis-- mo. Con la creación de los supermonopolios postra a la "li-- bre competencia" del viejo capitalismo, en los años en que el capitalismo era un factor revolucionario de la humanidad. -- Con esta conclusión, se entiende que el imperialismo, como la etapa senil del capitalismo internacional se convierte en un formidable obstáculo para el desarrollo y progreso de la huma-- nidad. Se transforma incluso, en un inmenso y terrible dis-

positivo de destrucción.

IV.1.6. Por ello la decadencia del capitalismo de -- los países atrasados en (a diferencia del ejemplo que hemos da do de la corona española de los siglos XV y XVI) la imagen de la decadencia del capitalismo (en su última fase, el imperia-- lismo, como apunta Lenin) en las metrópolis que dominan la eco nomía mundial. La crisis económica mundial, no es una crisis-- más de las muchas que han ya sacudido al capitalismo internacio nal; es toda una crisis de dominación de clase que cimbra mate rialmente a la burguesía mundial y que señala el ocaso del ca pita lismo senil (imperialismo). Cada vez más, el imperialismo-- destina la mayor parte de sus recursos a la economía armamentis ta, es decir a la industria de la destrucción de riqueza, que sería la única forma de dar salida a la actual crisis económi ca. El imperialismo no tan sólo no aporta nada a la sociedad, sino que destruye e intenta destruir las riquezas y las fuer-- zas productivas de la humanidad, incluido el hombre mismo.

Son estos factores internacionales los que determinan que una nación pobre esté imposibilitada para emanciparse del sojuzgamiento imperialista.

Todo ésto subordina los factores nacionales. Desde -- luego, si se hiciera abstracción de la economía mundial, se -

podría llegar a la conclusión de que los países economicamente dependientes del imperialismo, tienen todas las posibilidades de lograr su independización de las metrópolis. Pero aún ello estaría determinado no por medidas administrativas, sino por profundos cambios sociales que comportarían una transformación total de cosas, echando abajo la vieja maquinaria de funcionamiento del capitalismo. Y sin embargo, lo fundamental seguiría siendo la derrota del imperialismo mundial, única salida viable para los países capitalistas atrasados y única salida para la humanidad en general.

Estas condiciones poco o nada tienen que ver con la "idiosincrasia" de los pueblos o la voluntad de los dirigentes. Son las circunstancias las que crean a los hombres, son las condiciones objetivas las que modelan las voluntades de éstos.

Cuando Cárdenas, bajo la doble presión del imperialismo y de las masas trabajadoras del país y fundamentalmente, en el intento más lejano del nacionalismo burgués mexicano, por darse una participación más directa de las ganancias extraídas a los trabajadores, dinamizando su industria e intentando dotarse de un mercado interno, atentaba contra los intereses imperialistas en México, en una cuestión que jugaba un papel de enorme importancia en el país, que jugaba un papel progresivo, cuando Cárdenas realizaba la expropiación pe-

trolera y de los ferrocarriles, no hacia sino confirmar la tesis expuesta más arriba.

Sin embargo sería infantil no ver una continuidad - entre lo que hizo Cárdenas y lo que hicieron sus herederos en el poder presidencial. Cárdenas expresaba el punto culminante y más osado de la incipiente burguesía nacionalista; sus sucesores expresaron la enorme impotencia de esa burguesía nacionalista para resolver los problemas históricos del país. Sin embargo, lo que la raquílica clase en el poder no pudo enseñar, lo enseñaron agresivamente las masas trabajadoras del país. Tras la expropiación petrolera que afectó más a Inglaterra y Estados Unidos, las metrópolis declararon el boicot - al petróleo mexicano, contando con que la presión internacional doblaría la resistencia de México. Sin embargo los plazos no estaban tan "claros" para las masas trabajadoras. El profundo sentimiento antiimperialista expresado ya desde la - revolución de 1910 en el Ejército Libertador del Sur de Zapata y en la División del Norte Comandada por Francisco Villa de - manera determinante, afloraba de manera formidable tras la expropiación petrolera y esto hizo que los calculos de las potencias fueran vencidos por el combate y la movilización de - los trabajadores.

Este sólo hecho, es la prueba irrefutable de que -- existe una sola clase con los deseos, la determinación, la --

audacia y la capacidad para lograr la emancipación del país - del imperialismo: el proletariado mexicano.

Pero la derrota total del imperialismo, y con ello la apertura de una nueva era para la sociedad, la de la "historia de la humanidad"⁽¹⁾ será posible únicamente con el triunfo del proletariado de estos países, potencias mundiales.

IV.2 LA SITUACION DE LA EDUCACION EN MEXICO.

Hablar del problema de la educación en el país, es abordar un tema de extraordinaria complejidad. Ahora bien, - no se puede decir que haya un estudio totalizador sobre el panorama educativo en México. Existen numerosos trabajos que - abordan la materia, es cierto, tanto oficiales (dependencias gubernamentales) como de autores varios, y sin embargo la mayoría de ellos, son lo suficientemente parciales como para -- dar tan sólo una idea aproximada del estado de la educación, - aunque valiosa sin lugar a dudas.

Este apartado no pretende subsanar las lagunas que existen; hacerlo requeriría el enfoque total del tema y no es el fin de la presente tesis.

Se abordarán fundamentalmente, algunos de los aspectos más importantes de la situación de la educación superior.

Antes algunas consideraciones generales: ⁽²⁾

a) En el país existen 6 millones de analfabetas.

b) En nivel de escolaridad promedio es apenas el --
3er. grado de primaria.

c) Aproximadamente., 1 millón de niños se quedan --
anulamente sin escuela.

Todo de acuerdo a declaraciones oficiales de la SEP
en 1979.⁽³⁾

Esto sitúa a México en un nivel medio entre los paí
ses capitalistas atrasados, bastante alejados de los índices
que las grandes potencias del mercado capitalistas, reportan
para sus propios países.

Es preciso añadir aquí que:

a) Más de 100 mil jóvenes se ven imposibilitados (ó
con dificultades extraordinarias) para proseguir sus estudios
a nivel medio y superior.

b) Una alta composición de desempleados y subempleados
(más de 10 millones a la fecha) es de jóvenes que, ó bién e--
gresan de una carrera técnica ó profesional, sin poder ejer--
cer; o bién son jóvenes que ven truncadas sus aspiraciones pa
ra proseguir sus estudios (a cualquier nivel), con el fin de
buscar un trabajo, que difícilmente consiguen.

c) La política educativa que se ha estado desarro--
llando a lo largo de los últimos años, por el régimen priista,
tiende a crear dificultades suplementarias para ingresar a --
los nuevos ciclos de estudio de cualquier nivel, a cientos de

miles de jóvenes. A su vez los actuales planes son vaciados mayormente de su contenido, calca extranjeros e implementados arbitrariamente, trayendo consecuencias desastrosas para la educación.

d) La "saturación" como la llaman los empresarios y gobierno del mercado, en casi todas las ramas de empleo (prácticamente cualquier nivel). Lo cual sin embargo, es una simple justificación para destruir toda posibilidad de conseguir un empleo digno.

Es evidente que en el mundo capitalista, basado en la apropiación privada de las ganancias sociales, éste, como cientos de fenómenos particulares que habría que estudiar especialmente, adquiere una expresión "universal", es decir, -- que con sus ritmos y formas, está presente en todos estos países.

Y sin embargo, ello no puede ser ninguna justificación para que exista éste orden de cosas.

Hay algunas consideraciones que hacer sobre la problemática de la educación superior.

IV.2.1 SOBRE LOS PLANES DE ESTUDIO.

1.- En su mayor parte son obsoletos, no están trazados científicamente a partir de la retroalimentación, proveniente de una evaluación rigurosamente científica, de los resultados

dos de su aplicación sobre varias generaciones de estudiantes.

2.- La "readecuación", "actualización" de los planes de estudio, no ha conducido a resultados positivos, como se decía arriba, se calcan modelos del extranjero, aplicándolos arbitrariamente.

Esto, claro, no es fortuito. Se podría sintetizar así: el control de las grandes empresas monopolistas sobre la educación, esta destinado a favorecer exclusivamente sus intereses de ganancias, lo que corresponde a mano de obra no calificada, a escasos profesionistas para ocupar ciertas ramas industriales, etc.

3.- Se nulifica la iniciativa de catedráticos o alumnos avanzados para sugerir cambios científicos positivos en los planes de estudio.

Todo esto da por resultado, que uno de los principales obstáculos para miles de estudiantes, sean los planes de estudio verdaderos embudos de seriación, que logran sembrar a varios de ellos en una sola materia durante demasiado tiempo; modelos calcados, sin mayor posibilidad de éxito en el país, sobre todo, una negativa a adecuarlos científicamente - que es, desde todo punto de vista, inexplicable.

IV. 2.2. SOBRE LAS CONDICIONES DE ESTUDIO.

El ambiente que rodea al estudiante, es absolutamen

te decisivo para su rendimiento académico. Entre otras cosas puede destacarse:

1.- La ausencia de condiciones asistenciales para el estudiantado: Becas, Alojamiento, Comida de Calidad y Barata, Seguro Social, etc. Debe destacarse que en algunos países desarrollados (e.g. Francia) estas condiciones existen para los estudiantes.

2.- No existe la profesionalización de la enseñanza, un inmenso porcentaje de catedráticos de la universidad, trabajan para ella (según datos aportados por el SPAUNAM en 1977) a tiempo completo o medio tiempo. PROFESIONALIZACION de la enseñanza quiere decir que, a este tipo de catedráticos debe asegurárseles el poder de vivir de la profesión educativa, al prepararse continuamente a través de escuelas de capacitación etc.

3.- Bibliotecas y laboratorios son en general deficientes. Son escasas las prácticas de campo o las visitas industriales. Así mismo, los horarios que tienen ciertas facultades, dificultan enormemente las actividades de estudio para los estudiantes.

Más arriba se citaba el ejemplo de Francia, para especificar uno de los lugares donde existen ciertas condiciones de estudio que permiten un mejor rendimiento del alumnado. Esto no ha sido conquistado de una manera gratuita. Los estu

diantes en Francia (y en otros países) , han tenido que emprnder una larga batalla, en contra de los intentos gubernamentales de suprimirles sus adquisiciones. En este camino, ellos han construido una poderosa organización nacional que es la - que asegura la defensa de tales conquistas.

Para poder mejorar el aprovechamiento académico, es preciso mejorar las condiciones de estudio.

Empezar a dar pasos en tal sentido, va en la vía en que los estudiantes construyan su propia organización, demo--crática y representativa, que les permita conquistar estas condiciones.

Por otra parte, la reivindicación levantada, por -- los sectores universitarios sindicalizados "PROFESIONALIZACION DE LA ENSEÑANZA" , "EXAMENES DE OPOSICION", es totalmente justa y debería resolverse positivamente.

IV.2.3 SOBRE EL PASO DEL ESTUDIANTE AL NIVEL PROFESIONAL.

a) Para el estudiante de nuevo ingreso, representa un verdadero shock académico, su entrada a la universidad. - Es preciso fomentar y ampliar la duración de los cursos propedéuticos; dar amplias facilidades al estudiantado para que se familiarise con su nuevo "funcionamiento" académico, etc.

b) Generalmente muchos estudiantes, arrastran "lagu

nas" de su aprendizaje anterior. Esto, en la inmensa mayoría de los casos, no es responsabilidad del alumno, sino de la deficiente educación impartida. Se hace necesario ante esto, trazar un verdadero programa de "asesorías" con el fin de poder homogenizar lo más rápidamente posible el nivel académico del alumnado.

Es cierto, también, que a nivel profesional, muchos estudiantes tienen que abandonar ciertos hábitos adquiridos - del pasado. La absorción total del tiempo que requiere el -- aprendizaje profesional, opera un factor positivo en la con-- centración de la atención del estudiante. Es por ello que el estudiantado universitario debe poder disponer de los satis-- factores culturales, deportivos, etc., dentro de la misma universidad.

Desafortunadamente, ésto existe en una mínima proporción, lo que es un factor que ayuda al fracaso de numerosos estudiantes en su carrera profesional.

SOBRE EL ACCESO DEL ESTUDIANTADO A LA PRODUCCION

Para quien ha logrado concluir sus estudios se abre un nuevo panorama de crecientes dificultades, he aquí algunos aspectos.

1.- Dificultad para desarrollar la tesis, a causa - de una inadecuada dirección y orientación.

2.- Un altísimo costo, para la economía del estudiante y su familia, para poder imprimir su tesis profesional.

3.- Las puertas de la industria, cada vez más cerradas, ante la reducción vertiginosa de las fuentes de trabajo.

4.- Sueldos miserables, por un trabajo profesional, que ha requerido casi 20 años de estudio.

5.- La frustración profesional, para aquellos que terminan trabajando, sin poder aplicar los conocimientos que adquirieron en su carrera.

Con solo hablar de la Ingeniería Química, se podra dar un ejemplo elocuente. Aún a pesar, de las insospechadas potencialidades técnicas y científicas, otorgadas por los conocimientos obtenidos y acumulados por la humanidad; aún a pesar del infinito número de cosas que hay que inventar, para lograr un ahorro sustancial de energía y fuerza, en la industria, sin embargo, se acogen las cosas, no desde la óptica del progreso, sino de la ganacia.

Con suerte, a un Ingeniero Químico, por antonomasia "inventivo", se le explica lo que debe de hacer, que "recetas" o "patrones de producción" debe seguir a pie juntillas.

No se utilizan realmente las potencialidades brindadas por los conocimientos adquiridos, sino que se requiere de autómatas, sin iniciativa, para aplicar patrones ya definidos.

Esto crea un clima que ahoga la iniciativa y supri-

me la emulación.

Se comprende, que en el país, sometido economicamente por el imperialismo, aplicando, en la mayoría de los casos, los recursos tecnológicos y científicos extranjeros y monopolizantes, esto represente un derroche terrible de recursos humanos.

BIBLIOGRAFIA, NOTAS Y CUADROS PARA EL CAPITULO IV

1. Engels. Federico Engels señalaba que con el advenimiento -- del socialismo acabaría la "prehistoria de la humanidad". Carlos Marx señalaba lo mismo.
2. "45-75, treinta años de educación en México". Citado también en el periódico "Excelsior" del martes 24 de enero de 1978, artículo de primera plana a ocho columnas. Los datos están tomados de aquí.
3. Ibid.

SATISFACCION DE LA DEMANDA POTENCIAL
PARA EDUCACION SUPERIOR 1974-1975
(En miles)

	Demanda pot. estimada	Población atendida	Indice de satis- facción
Ags.	41.0	1.2	2.9
B.C.N.	161.2	5.7	3.5
B.C.S.	-	-	-
Camp.	22.9	0.4	1.7
Coah.	110.3	8.5	7.7
Col.	24.5	0.5	2.0
Chis.	182.6	0.7	0.4
Chih.	206.3	10.4	5.0
D.F.	854.3	220.7	25.8
Dgo.	82.9	3.1	3.7
Gto.	235.0	4.7	2.0
Gro.	172.0	3.2	1.9
Hgo.	124.8	1.4	1.1

SATISFACCION DE LA DEMANDA POTENCIAL
PARA EDUCACION SUPERIOR 1974-1975
(En miles)

	Demanda pot. estimada	Población atendida	Indice de satis facción
Jal.	349.2	38.6	11.1
Méx.	331.3	8.8	2.7
Mich.	238.8	12.7	5.3
Mor.	67.6	3.2	4.7
Nay.	58.4	5.9	10.1
N. L.	175.5	36.9	21.0
Oax.	219.5	2.4	1.1
Pue.	262.7	21.0	8.0
Qro.	41.4	1.9	4.6
Q. ROO	-	-	-
S. L. P.	131.1	7.5	5.7
Sin.	119.4	7.1	5.0
Son.	138.0	4.3	3.1
Tab.	76.6	0.8	1.0
Tamps.	160.3	9.7	6.1
Tlax.	40.9	0.4	1.0
Ver.	424.3	12.3	2.9
Yuc.	77.4	5.5	7.1
Zac.	92.6	2.1	2.3
Total	<u>5 230.2</u>	<u>441.7</u>	<u>8.4</u>

FUENTE: -Proyecciones de la Población de México 1960-1980. Mé-
xico: Boc. de México (1966; 120-186).

C A P I T U L O V

ANALISIS DE RESULTADOS

El problema histórico de México ha sido su dependencia respecto a grandes potencias capitalistas, que ha determinado el curso de su desenvolvimiento, el grado de desarrollo-- que ha alcanzado y las modalidades de dicho desarrollo. (1)

La política de dominación de las grandes potencias-- no es un hecho circunstancial o caprichoso, que se derive de-- los malos designios de algún gobernante o de algún empresario, sino que corresponde a la dinámica del desarrollo del capita-- lismo. De acuerdo con las leyes que rigen al sistema capitalis-- ta, los negocios privados van creciendo, se van integrando ho-- rizontal y verticalmente, para dominar el mercado y lograr uti-- lidades más elevadas; en ese proceso se extienden a otros paí-- ses, apoyados por sus respectivos gobiernos, a los que convier-- ten en servidores de sus intereses, llegando con el mismo pro-- pósito de dominar el escenario económico, controlar las fuentes de producción y los mercados, y desplazando o sujetando a sus-- intereses a los empresarios nativos, todo con el objeto de lo-- grar las máximas utilidades. El resultado de este proceso es-- que se produce una creciente desigualdad entre el desarrollo - de los países inversionistas y los que quedan sujetos a su ac-- ción de dominio y explotación. De esta manera, dentro del mar-- co del desarrollo capitalista, unos países se convierten en do-- minadores y se desarrollan más, en buena parte con la explota-- ción de terceros países, y otros se convierten en tributarios, en apéndices económicos, en países subordinados que se desarro

llan con mayor lentitud y con una economía deformada, con escaso desarrollo industrial y con fuertes desequilibrios internos y, sobre todo, en sus cuentas con el exterior. En este sentido los instrumentos de subordinación económica más importante son las inversiones directas, los créditos y la sujeción comercial y tecnológica. Esto quiere decir que, para los países de menor desarrollo que se encuentran dentro de la esfera de influencia de una gran potencia, el capitalismo significa necesariamente (históricamente hablando) subordinación, lento desarrollo, industrialización difícil y costosa, escasa capitalización, economía deformada y desequilibrios crónicos de tipo estructural. Y, como consecuencia de todo ello, bajos niveles de vida para los grandes sectores populares. (2)

El comportamiento de las empresas transnacionales y su acción en el sector industrial en México tiene un impacto negativo y cuantitativamente importante sobre el sector externo nacional. El déficit en cuenta corriente que generan, alcanza un volumen comparable al déficit en cuenta corriente de México. El déficit de sus operaciones comerciales es mayor que el que se origina en los flujos financieros correspondientes. su comportamiento respecto a exportaciones es similar al de las empresas nacionales, pero su coeficiente de importación es superior. La estructura regional de sus importaciones es sustancialmente distinta a la del resto de las importaciones del país. El volumen de importaciones "intra-empresa" o "cau-

tivas" es significativo, lo que restringe los grados de libertad para la formulación de la política comercial. Estimaciones alternativas sobre el volumen de la sobre-facturación asociada a las importaciones, dejan en evidencia que ésta puede alcanzar niveles superiores a la remesa de utilidades de las empresas transnacionales. (3)

El 29% de las empresas nacionales importan anualmente más de 50 000 pesos. En las empresas transnacionales esta proporción se eleva a 79%. Las importaciones de las empresas transnacionales del sector industrial representan un 49% de las importaciones de bienes de producción del sector privado, un 38% de las importaciones totales del sector privado y un 28% de las importaciones totales de México. Las importaciones de las empresas transnacionales en las ramas química y material de transporte, constituye más de la mitad de las importaciones totales de las empresas transnacionales. (4)

En todas las ramas industriales, con excepción de química y maquinaria, las cinco mayores empresas transnacionales representan más de la mitad de las importaciones totales de las empresas extranjeras.

Las importaciones de las empresas transnacionales provienen fundamentalmente de sus países de origen. Las proporciones correspondientes, para los casos más significativos son las siguientes: 74% para las empresas transnacionales de Estados Unidos, 94 para las de Japón, 81 para las de Alemania, 67

para las de Suecia y 5.4 para las de Suiza. La importación relativa de esos países en las importaciones totales de México son: 60.4, 3.9, 1.6 y 2.3%, respectivamente.

El 41.5% de las importaciones totales de México desde Argentina y el 35.5% de las importaciones totales de México desde Brasil, corresponden a importaciones efectuadas por filiales de empresas transnacionales ubicadas en México. Esto muestra la influencia que pueden ejercer respecto a la formulación de la política comercial.

Se estima que las importaciones de las filiales establecidas en México desde sus respectivas empresas ("importaciones cautivas") alcanzan un volumen de 600 millones de dólares. Bastaría que el nivel promedio de sobrefacturación fuese superior a 25%, para que el volumen de recursos transferidos al exterior por este mecanismo fuese mayor que las utilidades que las empresas transnacionales transmiten al exterior (esto era válido hasta antes de la devaluación, alrededor de 1973).

El comportamiento de las empresas transnacionales en cuanto a exportación es similar al de las empresas nacionales. El 65% de las filiales exporta menos de 500 mil pesos anuales y en las nacionales esa proporción es de 75%. Las exportaciones de esas empresas representan el 1.1 y el 2.3% respectivamente, del total de las exportaciones de las empresas transnacionales y de las nacionales (5). Prácticamente en to

das las ramas industriales las 5 mayores empresas transnacionales representan más del 70% de las exportaciones totales de tales empresas. El 46% del crecimiento de las exportaciones de las empresas transnacionales en 1970-1973, se origina en cuatro filiales del sector automotriz.

El déficit comercial promedio de las empresas transnacionales representa un 47% de déficit comercial de México.-- Las empresas transnacionales de las ramas química y material- de transporte origina aproximadamente la mitad del déficit -- comercial total de las empresas transnacionales del sector industrial⁽⁶⁾ (todo ello hasta antes de la devaluación. Hoy en día, los déficit se han aumentado sensiblemente).

La mayor parte de los pagos que efectúa México por tecnología se originan en el sector industrial, en el cual los usuarios principales son las filiales de las empresas transnacionales. La mayor parte de los pagos corresponden a la tecnología que éstas adquieren en sus respectivas matrices. Es decir, la industria de México adquiere fundamentalmente lo que en el estudio se denomina "tecnología cautiva". En consecuencia, el origen de la tecnología importada queda determinada, en proporción elevada, por la importancia relativa de las empresas transnacionales que provienen de distintos países. La participación de Estados Unidos como origen de la tecnología-importada es más elevada y estable que en el resto de América

Latina. El monto de los pagos por unidad de producción aumenta paralelamente a la participación de las matrices en el capital de las filiales. Una proporción mayoritaria de los pagos se originan en sectores productores de bienes de consumo. En ellos, las "marcas" desempeñan un papel relativo mucho más importante que las "patentes".

El contenido de la tecnología importada por las empresas transnacionales está básicamente determinado por las condiciones que prevalecen en sus países de origen. La "cláusula restrictiva" fundamental que regula la transferencia de tecnología "cautivas" es la vinculación de la filial a la estrategia global de las empresas transnacionales. Es importante mejorar las condiciones en que la tecnología se adquiere, pero la cuestión central reside en definir el contenido de la tecnología que el país necesita. Esta definición pertenece al ámbito de la política industrial.

El 86% de los pagos por tecnología se originan en el sector industrial. El 80% de los pagos provenientes del sector industrial corresponden a las empresas transnacionales. El pago total sobre valor de la producción para el conjunto de las filiales equivale aproximadamente a siete veces el de las empresas nacionales. (7)

El 73% de los pagos por tecnología de las filiales se dirige a Estados Unidos. Para las empresas privadas nacio-

nales esa proporción es de 75%. En diez de las 20 ramas industriales Estados Unidos constituye el destino del 80% de los pagos y en cinco de ellas, más del 90%.

La estructura de origen de la importación de la tecnología es similar a la de la inversión directa y a la de importación de bienes. En el caso de México la participación de Estados Unidos es más elevada y estable que en el resto de América Latina. En 1963 el 62% de las importaciones de bienes de capital provenían de Estados Unidos y en 1971 el 61% tenía ese origen. Para el conjunto de América Latina, en 1963 el 52.1% de los bienes de capital se adquiere en Estados Unidos, proporción que en 1971 había disminuido a 44.3%.

En cuanto al destino sectorial de los pagos por tecnología de las empresas transnacionales se observa que el 54% corresponde a los bienes de consumo.

En el caso de las empresas nacionales esa proporción es de 31.3%. Los pagos de las empresas transnacionales de los sectores productores de bienes de consumo alcanzaban en 1971 un nivel similar al presupuesto total de México para las actividades de investigación y desarrollo. El gasto de las filiales del sector farmacéutico y cosmética equivale al del conjunto de las empresas nacionales.

El de las filiales del sector de alimentos, supera el de las empresas nacionales de los sectores intermedios es-

tratégicos: química industrial, minerales no metálicos y metálicos básicos. Los pagos de las filiales del sector bebidas--superaban en 1971, en 75%, el presupuesto del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En los sectores de consumo se concentran el 32.4% - de las patentes registradas por una muestra de empresas transnacionales y el 60.5% de las marcas. En bebidas aparecen concedidas doce patentes y 199 marcas, en alimentos 278 patentes y 13 973 marcas, y en vestuario y calzado 23 patentes y 123 marcas. Se estima que en México se explotan entre 5 y 10% de las patentes.

De los antecedentes expuestos se desprende que un ~~aspecto fundamental del proceso de transferencia de tecnología~~ es el que se refiere al contenido de la misma. Aparentemente una proporción importante corresponde a lo que en literatura reciente de los países de origen de las empresas transnacionales se denomina "tecnología de consumo"⁽⁸⁾. (Datos para 1973).

La situación concreta que se presenta en México con las Empresas Transnacionales es la de un déficit financiero creciente⁽⁹⁾.

La transferencia de tecnología, como se desprende de lo aquí expuesto, es un proceso complejo pero que tiene como fin fundamental el de favorecer a las grandes empresas --

transnacionales, ofreciendo a éstas transacciones y condiciones de venta, procesamiento, producción, etc., extraordinariamente ventajosas.

Este es un pequeño aspecto, muy particular de como el imperialismo sofoca a la economía de un país capitalista - atrasado tal como lo es México.

Finalmente, es deseable recapitular las principales conclusiones que se desprenden del análisis anterior.

V.1

La economía internacional determina a la nacional.- En esta época histórica lo dominante es el capital financiero imperialista. Los países capitalistas atrasados sólo pueden acceder al mercado internacional a través de las grandes metrópolis, lo que determina su íntima dependencia con el capital internacional.

El atraso de los países coloniales y semicoloniales ha sido una condición el superdesarrollo de las metrópolis. - El imperialismo produce la decadencia inevitable del incipiente capitalismo nativo. No son sectores dinámicos los que impulsan las empresas transnacionales en nuestros países, sino el capitalismo parasitario, inerte e improductivo a la escala requerida para satisfacer los requerimientos del país.

El imperialismo, la fase suprema del capitalismo que consiste en la exportación de capitales en la superconcentración de monopolios y en el reparto del mundo entre las grandes potencias, sino geográficamente, sí políticamente y en el sentido económico, es sin embargo la etapa senil del viejo capitalismo revolucionario. Las dos conflagraciones mundiales, el desarrollo de la economía armamentista y su transformación eventual en industria de guerra que comportaría la destrucción de las fuerzas productivas de la humanidad y del hombre mismo, este sólo hecho, demuestra que el imperialismo nada puede ofrecer a la humanidad a no ser guerras y miseria. Las fuerzas productivas de la humanidad han cesado de crecer y se han transformado incluso en su contrario: en fuerzas de destrucción, desde el explosivo caso de las colisiones bélicas hasta el "usual" de la contaminación ambiental, verdadero espectroque amenaza con destruir la vida del planeta.

V.2

Los países, que como México, amanecieron tarde a -- la formidable oleada del capitalismo mundial, perdieron por -- esa misma razón, la oportunidad de lograr un desarrollo capitalista "clasico", como el de los países de Europa. El desarrollo histórico del capítulo dos, demuestra la impotencia -- de la burguesía nativa para resistir al imperialismo y lograr

un desarrollo independiente. En ese sentido, toda acción de - las clases dirigentes de los países atrasados, con todo y conservar intereses particulares, está definitivamente subordinada a las necesidades de las poderosas metrópolis. De ninguna- manera es casual el inmenso papel que ha jugado y juega hoy - en día el Fondo Monetario Internacional en toda la vida económica y política de los países pobres.

La entrega ilimitada de los recursos naturales de - los países atrasados al imperialismo, especialmente los vita- les energéticos, ponen suficientemente en claro este asunto y casi no dejan nada más que decir.

V.3

Estamos en un momento particular de la situación -- mundial. lo que determina hoy día la vida de los diversos paí- ses, es la formidable crisis económica internacional. Una pa- vorosa guerra comercial entre los imperialismos ha comenzado- a recrudecerse día con día, asestando con ello durísimos gol- pes a los niveles de vida del pueblo trabajador. Se podría de- cir sin exagerar que se está en una época de austeridad mun-- dial para las masas trabajadoras del planeta y de opulencia y riqueza para la burguesía internacional.

Pero la crisis económica se traduce irreversiblente una crisis política aguda. La crisis internacional es una-

crisis social sin precedente que pone a la orden del día el →
derrumbamiento de las clases dirigentes en los países del mundo. La crisis actual es una crisis de dominación de la burguesía que se ha traducido en la apertura de un formidable ciclo revolucionario a nivel internacional. Sectores enteros de la economía imperialista se han venido abajo como es el caso del sudeste asiático. La revolución ha comenzado en Portugal con la caída de la dictadura de Salazar-Caetano. La muerte del -- tirano Franco ha hecho que los trabajadores españoles ganen -- nuevamente las calles, Italia se debate en el mar de la crisis política y en Francia el gobierno del capital financiero francés representado por la gobernatura de Giscard Barre está bajo el embate de miles de jóvenes y trabajadores franceses.

En toda América Latina se gesta la revolución con-- tra el imperialismo y el incipiente capital nativo. Nicaragua es el punto más elevado de dicho combate. Para México, para - el régimen del PRI se ha acabado para siempre con la época del "milagro mexicano". La devaluación del peso ha sido todo un - acontecimiento histórico que marca definitivamente el fracaso de la economía parasitaria y la estabilidad relativa de 60 -- años de "revolución institucionalizada". La crisis política - empieza a abrir fisuras importantes en el aparato estatal y - en las instituciones priistas. La crisis intenta ser descargada sobre las espaldas de los trabajadores con el plan de auste

ridad, que es el intento más serio del régimen de doblegarse a los designios imperialistas. A ello obedece la entrega de los recursos naturales al imperialismo.

v.4

La tarea que hoy se plantea al país, es la necesidad de constituirse en nación independiente del imperialismo. La calidad de semicolonias que pesa sobre nuestros países, es el principal obstáculo en su desarrollo económico, político y social. A cada paso de nuestra convulsionada historia se presenta ineludible el problema del campo, la independencia del imperialismo, el desarrollo industrial, la necesidad de un mercado interno, donde realizar la economía vital del país. Pero, como nunca, la burguesía nativa es absolutamente incapaz de llevar a cabo tales tareas.

El intento más osado de romper con el imperialismo, representado por el nacionalismo burgués, acaba rápidamente claudicando ante la doble presión, de una parte el imperialismo que atenaza en defensa de sus intereses, de otra parte las masas explotadas, en primer lugar el proletariado, verdaderamente antiimperialista que amenazan con barrer no tan sólo el imperialismo, sino además a la incipiente burguesía nativa. Ante este peligroso acontecimiento que amenaza la propiedad privada, la burguesía nacionalista no se sonroja en volver al

imperialismo, claudicando doblemente y en condiciones más desventajosas aún. Ya se detalló en su momento como el intento más agresivo, en tiempos de Cárdenas, tiene hoy su continuidad en los gobiernos entreguistas actuales.

Tampoco el campesinado, el sector mayoritario del país es capaz de conducir a un cambio de cosas, como se demostró en el curso de la revolución iniciada en 1910. Los ejércitos de Villa y Zapata había reducido a un palmo de terreno a las huestes constitucionalistas y precisamente la ausencia de un programa que representara los intereses del conjunto de la nación, que permitiera una efectiva alianza obrero-campesina, acaudillada por el proletariado, la ausencia de estos factores, motivó su subsecuente derrota. Sin embargo, el aspecto fundamental para la derrota del campesinado era la ausencia política de la clase obrera.

Unicamente la clase obrera, representando y acaudillando al conjunto de la nación puede realmente ser antiimperialista y lograr, destruyendo los cimientos sobre los que se edifica el capitalismo, es decir, la propiedad privada de los medios de producción y la explotación del hombre por el hombre, edificar su propio poder. Pero para que ello se pueda realizar, la clase obrera debe lograr su independencia como clase, debe construir su partido, debe establecer su alianza con los pobres del campo.

La salida del socialismo no es tan sólo el único camino que los países atrasados tienen para salir del terrible atolladero; el socialismo es la única salida que tiene la humanidad ante la amenaza de que el imperialismo termine por destruir lo que a la historia de los hombres le ha costado tantos siglos.

V.5

La industria del país no se ha desarrollado como un factor dinámico de la vida económica nacional. Lo que determina son las empresas transnacionales que son las que realizan el mayor porcentaje de la actividad financiera industrial.

Los países capitalistas atrasados tienen como su -- marca distintiva, un incipiente desarrollo industrial. El imperialismo, que ocupa todos los renglones más rentables, cobra un alto costo por la transferencia de tecnología que, en la -- inmensa mayoría de los casos, es a una filial suya, con lo -- cual además eleva sus fabulosas ganancias ("tecnología cautiva"). La ley de transferencia de tecnología, es un incipiente intento de la burguesía nativa de participar de las fabulosas ganancias del imperialismo. Tomada en sus justas proporciones, no tan sólo no protege a la economía del país, sino que es todo un mecanismo que avala la superexplotación imperialista, -- que viene a los países atrasados a arrancar las materias pri-

mas, dejando a cambio de sus grandes utilidades, una incipien-
tísima participación en manos, no de los que producen la ri-
queza, sino de los parásitos especuladores nativos.

La industria química no puede ser tomada aparte de-
las consideraciones generales hechas anteriormente. A nivel -
internacional, se podría decir que el enorme desarrollo de la
industria química desde su nivel relativamente modesto del si
glo XIX hasta la posición dominante que hoy tiene en la in-
dustria es uno de los razgos más llamativos de la historia in-
dustrial moderna. El número de químicos se multiplicó muchísi-
mo y surgió una profesión totalmente nueva: la de ingeniero -
químico. Nuevas industrias nacieron, basadas por completo en-
la química mientras que las que ordinariamente no se considera-
ban químicas, se basan hoy en día en conocimientos de química,
bien por alguno de sus procesos o por el ensayo y control de-
los materiales que manejan. (10)

Dice un viejo libro de química, aún recomendado pa-
ra la enseñanza secundaria, que el desarrollo de un país se -
mide por la cantidad de toneladas de $H_2 SO_4$ producidas anual-
mente. Esta imagen, que tan vivamente grabada se quedó en la-
mente de los autores cuando apenas iniciaban sus inquietudes-
científicas curioseando las sustancias de laboratorio, es en-
teramente justa. Con ella, el autor que se escapa momentánea-
mente a la memoria, quería señalar el enorme papel que desem-

peña la industria química en la industria y desarrollo económico de un país.

Pero en el país, la industria química que representa aproximadamente la quinta parte del producto Nacional Bruto, un porcentaje muy pequeño en comparación a las metrópolis⁽¹¹⁾, depende en su mayor parte, como ya se ha señalado al principio de este capítulo, en buena parte de las empresas transnacionales de la rama industrial en el país, que superan ampliamente a las empresas nacionales del mismo ramo. Si se quitará el porcentaje de participación que las empresas transnacionales de la industria química aportan al producto nacional bruto, el porcentaje para las empresas nacionales descendería a niveles que darían una mejor idea del atraso del país y de la enorme dependencia con el imperialismo. Y esto sin contar los miles de millones de pesos anuales que significan el pago de transferencia de tecnología.

V.6

Un alto, y cada vez más creciente porcentaje, de jóvenes se quedan sin lograr acceder a la educación superior. El futuro que se presenta a los egresados profesionales es de incertidumbre y desempleo.

La salida al terrible problema de la educación que quiere dar el Plan Nacional de Educación, no sólo es impracticable, sino que además es un incalificable atentado contra la

educación en general. Esto sólo puede servir a los intereses del imperialismo, que, a través del Fondo Monetario Internacional, recorta verticalmente el presupuesto que los países pobres destinan a los "renglones improductivos" como el de la educación.

El desarrollo de carreras "técnicas" en ausencia de industrias dinámicas en el país, ante 10 millones ya de desempleados, es una ráfaga de aire en medio de un huracán; y, toda vez que se mantienen intactas todas las estructuras actuales, son simples declaraciones administrativas que nada pueden resolver y, en cambio, destinan al fracaso y frustración, a cientos de generaciones de estudiantes en todo el país.

V.7

El análisis de la dependencia tecnológica de la industria química del país no es sino un reflejo de la subordinación general del conjunto de las industrias clave del país a manos del imperialismo, en particular el imperialismo norteamericano. No es únicamente el grado de ingerencia de las empresas trasnacionales en esta rama industrial en particular lo único que hay que destacar, sino que es en realidad todo el papel que ellas tienen en la conducción total de la producción, subordinándola prácticamente a sus intereses de ganancias a favor de las metrópolis y por tanto en detrimento de

los países capitalistas atrasados (en este caso el analizado es México),

Las tecnologías aplicadas mecánicamente en el país, provenientes del extranjero no siempre han dado los resultados esperados por no haberse hecho las adecuaciones necesarias.

El pago por la tecnología de las empresas trasmacionales representa cientos de millones de pesos pagados anualmente al imperialismo.

El monopolio de las patentes y tecnologías es un obstáculo muy importante en la aplicación y búsqueda de nuevas tecnologías que permitieran no únicamente mejores resultados en cuanto a la producción y sus costos, sino en el desarrollo de una auténtica tecnología nacional sobre cuestiones clave y decisivas de la industria del país.

V.8

Es preciso, finalmente, comprender que se trata de lograr la liberación del país de la tutela del imperialismo. ¿Es posible lograr esto bajo el sistema económico actual? La experiencia demuestra, y no únicamente en México sino a escala internacional, que ello es definitivamente imposible.

Imprimir un rumbo económico y político complementemente diferente al actual no puede ser obra de la clase que actualmente detenta el poder, sino sólo podrá cumplirse plenamente cuando sean los trabajadores los que determinen sobre su des-

tino.

La "independización" tecnológica debe también ser entendida en este contexto.

Bajo el estado de cosas actual la independización - con respecto al imperialismo, económica y por tanto, tecnológicamente hablando, es imposible.

Se puede iniciar el camino para lograr abatir el dominio del imperialismo, sólomente que para ello, según demuestra la experiencia, es indispensable un cambio cualitativo en la política económica. Y ello sería obra de un gobierno completa y esencialmente diferente del actual.

Es indispensable la nacionalización de toda la industria.

Es indispensable la nacionalización de toda la tierra, la expropiación de latifundios, entregándola gratuitamente a los campesinos pobres, a quien realmente pertenece.

Es indispensable que exista la más completa democracia y libertad a los trabajadores. El derecho a la organización y sindicalización independiente; el derecho a la existencia irrestricta y legal de las organizaciones políticas y sindicales de los trabajadores.

Es indispensable respetar la voluntad soberana de - las masas del país; acabar con las elecciones fraudulentas y - la persecución y represión política.

Sólamente el cumplimiento de estas demandas, que implican inevitablemente el derrumbe del régimen del PRI a cambio de un gobierno de los trabajadores, es capaz de lograr la emancipación del imperialismo, siempre y cuando cuente con la ayuda de sus hermanos de clase de todos los países, siempre y cuando los poderosos proletariados de las superpotencias, - - ajusten cuentas con el capital financiero de sus naciones.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- J.L. Ceceña: "México en la órbita imperial". Las empresas transnacionales", ED., UNAM, pag. 239 y ss.
- 2.- Ibid.
- 3.- Fernando Fajnzylber y Trinidad Tarragó: "Las empresas--transnacionales. Expansión a nivel mundial y proyección en la industria Mexicana", FCE, pag. 361 y ss. Cit. in-extenso.
- 4.- Ibid.
- 5.- Ibid.
- 6.- Ibid.
- 7.- Ibid.
- 8.- Ibid.
- 9.- Ibid.
- 10.- Kirk-Othmer: "Enciclopédia de tecnología química", ED., UTEHA, T. I., pag. IX.
- 11.- NAFINSA: "La economía mexicana en cifras: 1970".

Las empresas industriales incluidas en las 500 empresas más grandes de México, su distribución
por sectores y por origen del capital
(Porcientos)

Rama	Empresas transnacionales				Empresas nacionales privadas				Empresas nacionales públicas				Total	
	1970	1971	1972	1973	1970	1971	1972	1973	1970	1971	1972	1973	1970- 1973	
Alimentos	43.8	40.7	37.8	41.9	54.8	49.2	53.2	47.6	1.4	10.1	9.0	10.5	100	
Bebidas	11.2	11.0	11.6	10.7	88.0	89.0	88.4	89.3	—	—	—	—	100	
Tabaco	100.0	100.0	100.0	87.2	—	—	—	—	—	—	—	12.8	100	
Textiles	8.6	7.1	7.2	—	74.6	71.5	70.9	81.7	16.7	21.4	21.9	18.3	100	
Calzado	—	—	—	—	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—	—	100	
Madera y corcho	32.6	32.6	44.0	43.0	46.6	46.0	38.5	57.0	20.8	20.8	17.1	—	100	
Fab.de Muebles y accesorios	—	—	—	—	100.0	—	—	—	—	—	—	—	100	
Fab.de pasta ce- lulosa, papel, car- tón	35.2	35.9	33.3	21.0	49.1	50.8	47.2	45.7	15.7	13.3	19.4	28.3	100	
Editoriales e impre- ntas	29.8	29.8	30.8	30.8	44.6	44.6	43.9	43.9	25.6	25.6	25.3	25.3	100	
Hule	79.7	80.6	80.6	82.7	—	—	—	—	20.3	19.4	19.4	17.3	100	

FUENTE: Las 500 mayores empresas mexicanas: suplemento de la Economía Mexicana, 1970, 1971, 1972, 1973.
Lista de ET del estudio y lista de empresas públicas de SEPANAL.

(Conclusión)

Rama	<u>Empresas transnacionales</u>				<u>Empresas nacionales privadas</u>				<u>Empresas nacionales públicas</u>				<u>Total</u>	
	1970	1971	1972	1973	1970	1971	1972	1973	1970	1971	1972	1973	1973-	1970
Industria química	57.2	60.9	62.0	63.7	18.0	15.4	16.8	19.0	24.8	23.7	21.2	17.3	100	
Fab.derivados del petróleo	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—	100	
Fab.Prod.de minerales no metálicos	16.2	16.6	17.5	17.4	83.8	83.4	80.7	71.2	—	—	1.8	11.4	100	
Industrias metálicas básicas	24.4	24.8	21.1	15.8	51.9	51.8	52.1	41.2	23.7	23.4	26.8	43.0	100	
Fab.productos metálicos	40.2	35.4	40.2	48.8	59.8	57.6	52.0	54.2	—	5.9	8.0	7.0	100	
Fab.Rep.ensamble maquinaria y equipo	87.1	92.0	90.9	85.9	12.9	8.0	9.1	8.6	—	—	—	5.5	100	
Fab.Rep.maquinaria eléctrica	82.9	75.7	77.2	87.4	17.1	24.3	22.8	12.6	—	—	—	—	100	
Fab.Rep.equipo transporte	69.6	70.6	73.5	81.4	6.8	8.1	7.2	6.4	23.6	21.3	19.3	12.2	100	
Ind.manufacturas diversas	100.0	100.0	90.7	100.0	—	—	—	—	—	—	7.3	—	100	
T o t a l:	45.4	45.7	44.7	42.8	41.6	41.0	40.6	37.9	12.8	13.3	14.4	19.2	100	

FUENTE: Las 500 mayores empresas mexicanas: suplemento de la Economía Mexicana, 1970, 1971, 1972, 1973. Lista de ET del estudio y lista de empresas públicas de SEPANAL.

ESTIMACION DE LA DEUDA EXTERNA DE MEXICO
(Millones de Dólares)

A Ñ O	T O T A L	SECTOR PUBLICO	SECTOR PRIVADO
1970	7,246.0	4,175.5	3,070.5
1971	7,696.6	4,461.9	3,234.7
1972	8,254.4	4,821.6	3,432.8
1973	9,625.0	5,868.2	3,756.8
1974	12,124.1	8,041.1	4,083.0
1975	15,657.0	11,094.9	4,562.1
1976	24,644.6	19,600.2	5,044.4 (b)
1977	26,338.6	20,948.0 (a)	5,390.6 (b)

(a) Saldo al 30 de junio de 1977.

(b) Cifras estimadas.

FUENTE: Dirección General de Crédito
to de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

PAGOS REALIZADOS AL EXTRANJERO EN 1976
(Millones de Pesos)

P A I S E S	INTERESES	DIVIDENDOS	REGALIAS	O T R O S	T O T A L
I.-E.E.U.U.	10,293.4	3,165.6	2,261.6	498.8	16,219.4
II.-Europa no CEE	521.7	63.35	234.6	7.9	827.55
Suiza	306.6	37.2	172.1	3.4	519.3
Austria	25.1	0.15	1.7	0.4	27.35
Suecia	170.2	4.0	39.1	1.8	215.1
España	19.8	22.0	21.7	2.3	65.8
III.-Países Socia- listas	3.2	0.4	0.4	- o -	4.0
IV.-América Latina	1,044.1	248.4	48.3	29.2	1,370.0
V.-Otros Países Industriales	833.7	96.7	118.3	6.84	1,055.54
Canadá	571.7	93.1	38.3	1.7	704.8
Japón	260.2	3.0	72.7	4.8	340.7
Australia	1.3	- o -	5.5	0.04	6.8
Noruega	- o -	0.6	1.3	- o -	1.9
Israel	0.5	- o -	0.5	0.3	1.9
VI.-Otros Países no Industriales	114.6	275.7	72.7	101.2	564.2
VII.-C.E.E.	3,988.2	286.0	531.5	36.5	4,842.2
T O T A L:	16,798.9	4,136.15	3,267.4	680.44	24,882.85

FUENTES: Dirección de Finanzas Internacionales.
Palacio Nacional.

C A P I T U L O V

CONCLUSIONES

La presencia del capital financiero en nuestro país se ha ido cimentando cada vez más como el factor determinante.

Lo que comunmente se conoce como Empresas Transnacionales, ocupa los sectores clave de la industria del país, o bien tiene una fuerte intervención directa en las ramas más importantes de la producción.

Es sabido que el problema central no se reduce al análisis de la economía nacional en sí misma, como un fenómeno Interno o aislado. Lo que determina es el mercado y la economía mundial y la "competencia" de mercancías que se establece en él.

El análisis de la dependencia tecnológica, la de la industria química en particular, es a su vez el estudio de la penetración imperialista en los países capitalistas atrasados como lo es México. La presente tesis ha desarrollado ese análisis precisamente.

Sus principales conclusiones pueden resumirse así:

- * Las tecnologías que las llamadas compañías transnacionales implementan en el país, son calcas de las utilizadas en los países imperialistas de origen. Su aplicación indiscriminada, sin adecuación; muchas veces sin tomar en cuenta las condiciones ambientales en que deben ser aplicadas, ha ocasionado bajos rendi

mientos o peor aún, accidentes de lamentar.

- * Esto no ha motivado un cambio de la política a seguir de parte del gobierno central y autoridades competentes. Por el contrario, en el curso de los últimos años ha sido palpable el incremento vertiginoso de la presencia del capital financiero, que ha multiplicado así enormemente sus ganancias.

La explicación de esto se encuentra en la presión que las grandes superpotencias capitalistas, en particular Norteamérica, recargan sobre el país como salida a su propia crisis económica; situación ante la cual el gobierno central no hace sino aceptar este destino como una cuestión irrefutable, ofreciendo además enormes facilidades para la penetración del capital financiero.

- * La tecnología nacional no puede competir con la proveniente de los países capitalista avanzados. En muchas ocasiones ello no es debido a que a través de la tecnología nacional no se ofrezcan soluciones adecuadas y rentables; sino al fuerte monopolio ejercido de parte de las compañías imperialistas que nulifican su competitividad ante las tecnologías provenientes de los países adelantados.

- * Las consecuencias de esto, partiendo desde el estricto punto de vista de un análisis de la tecnología me-

ramente, se pueden apreciar en la falta de desarrollo de tecnologías nacionales, adecuadas a los problemas-específicos planteados en la industria del país.

- * La posibilidad de independización tecnológica es un a asunto serio que no puede abordarse per se. Todo avance hacia la independización tecnológica, marchará parale lamente, de una manera inevitable, en contra de la pe netración imperialista en el país. Se trata de un oga do camino de ruptura con el imperialismo, de búsqueda de emancipación del país con respecto a las metrópo-lis. Se comprende entonces, que el problema no se si túa exclusivamente en el terreno de la "tecnología" , sino en la discusión y análisis de a quién y para qué sirve tal tecnología, es decir, al capital financiero para conservar sus jugosas ganancias y mantener opri midos a los países capitalistas atrasados.

- * Desde luego, los mecanismos que se ponen en acción , son políticos y económicos, es decir, argumentos de -clase. El problema central no se encuentra en la exis tencia de países imperialistas y países capitalistas-atrasados, ya que ello es consecuencia de un factor -aún más general como lo es la existencia de diferentes clases sociales, con intereses antagónicos entre sí.

- * Llegará un día en que la tecnología no sirva para los intereses específicos de una clase social, sino que sea verdadero patrimonio de la humanidad.

C A P I T U L O V I I

BIBLIOGRAFIA

B I B I O G R A F I A

Fuentes informativas (por orden alfabético)

VI.1. LIBROS Y FOLLETOS

Aguilera Gómez Manuel: LA REFORMA AGRARIA EN EL DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO. Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas, 1969.

Baran Paul A. y Sweesy Paul M.: EL CAPITAL MONOPOLISTA Ed.s.XXI, 4a.ed.

Baran Paul A.: LA ECONOMIA POLITICA DEL CRECIMIENTO FCE, 1969.

Baran Mario: LA INVESTIGACION CIENTIFICA Ed.s.XXI.

Ceceña José Luis: MEXICO EN LA ORBITA IMPERIAL. LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES Ed. "EL CABARRILO", 2a. ed.,1973.

Ceceña José Luis: SUPER EXPLOTACION; DEPENDENCIA Y DESARROLLO. Ed. Nuestro Tiempo.

Dobb Maurice: ESTUDIOS SOBRE EL DESARROLLO DEL CAPITALISMO. Ed.s.XXI. 1946.

Fajnzylber Fernando y Martínez Tarragó Trinidad: LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES; EXPANSION A NIVEL MUNDIAL Y PROYECCION EN LA INDUSTRIA MEXICANA. FCE, 1976.

Fajnzylber Fernando: SISTEMA INDUSTRIAL Y EXPORTACION DE MANUFACTURAS. CEPAL-IPEA, 1970.

Fajnzylber Fernando; ESTRATEGIA INDUSTRIAL Y EMPRESAS INTERNACIONALES. CEPAL-IPEA, 1970.

Hansen Roger D. : LA POLITICA DEL DESARROLLO MEXICANO. Ed. s. XXI, 1971.

Helleiner G.H.: THE ROLE OF MULTINATIONAL CORPORATION IN THE LESS DEVELOPPED COUNTRIES TRADE IN TECHNOLOGY, Conferencia del Pacífico, 1974.

Kahl Joseph A.: LA INDUSTRIALIZACION EN AMERICA LATINA. FCE, 1965.

López Rosado Diego G.: PROBLEMAS ECONOMICOS DE MEXICO.- 3a. ed. UNAM, 1970.

María y Campos Mauricio de: LA POLITICA MEXICANA SOBRE-TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA: UNA EVALUACION PRELIMINAR. Comercio Exterior, 1974.

Medina Lino: OLIGARQUIA MEXICANA: CRISIS Y REVOLUCION.- Ed. Particular, 1972.

Merhav M.: TECHNOLOGICAL DEPENDENCE, MONOPOLY AND -- -- GROWTH. Pergamonpress, 1969.

Paz Pedro, Osvaldo Sunkel: EL SUBDESARROLLO LATINOAMERICANO Y LA TEORIA DEL DESARROLLO, TEXTOS DEL INSTITUTO--LATINOAMERICANO DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL.Ed. s. XXI, 1970.

Pavitt K.: TRE MULTINATIONAL ENTERPRISE AND THE TRANS--FER OF TECHNOLOGY. Ed. J.H. Dunning George, 1971.

Prebisch Raúl: NUEVA POLITICA COMERCIAL PARA EL DESARROLLO. FCE. 1964.

Romero Espinosa Emilio: LA REFORMA AGRARIA EN MEXICO.Ed. Cuadernos Americanos, 1963.

Smith-Gordon Conell: EL SISTEMA INTERAMERICANO, FCE. 1971.

Solís Leopoldo: LA REALIDAD ECONOMICA MEXICANA: RETROVISION Y PERSPECTIVAS. Ed. s. XII, 1970.

Stewart Francis: TRADE AND TECHNOLOGY IN DEVELOPING COUNTRIES Ed. P. Streeten, 1973.

Sweezy Paul M.: TEORIA DEL DESARROLLO CAPITALISTA FCE,-- 1972'

Teola O. Alfredo, Garza R. Alberto: TEORIA, METODOS Y --TECNICAS EN LA INVESTIGACION SOCIAL, Ediciones de Cultura Popular, 1972.

Trejo Saúl: LA INDUSTRIALIZACION Y EMPLEO EN MEXICO. FCE. 1973.

Verron Raymond: EL DILEMA DEL DESARROLLO ECONOMICO PAPE RES.

REPRESENTADOS POR LOS SECTORES PUBLICO Y PRIVADO, Ed. --- Diana, 2a. Ed. 1967.

Wionczek M. y otros,: LA TRANSFERENCIA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA A NIVEL EMPRESA. EL CASO DE MEXICO.

Worsely Peter: EL TERCER MUNDO. UNA NUEVA FUERZA VITAL- EN LOS ASUNTOS INTERNACIONALES Ed. s. XXI, 1964.

Zimmerman I.J.: PAISES POBRES, PAISES RICOS. Ed. s. XXI, 1968.

VARIOS autores: NOELATIFUNDISMO Y EXPLOTACION. DE EMI-- LIANO ZAPATA A ANDERSON CLAYTON & CO. Ed. Nuestro Tiem- po 1968.

Varios Autores: EL PERFIL DE MEXICO EN 1980. Ed. s. XXI, 1972.

Varios Autores: TERCER MUNDO VS. IMPERIALISMO. Ed. "EL-- CABALLITO", 1973.

LA BRECHA COMERCIAL Y LA INTEGRACION LATINOAMERICANA.- TEXTOS DEL INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACION-- ECONOMICA Y SOCIAL. Ed. s. XXI, 1967.

EL TRIMESTRE ECONOMICO, FCE. Nos. varios.

VI.2. DIARIOS Y REVISTAS.

EXCELSIOR. 77-78, Números varios.

UNO MAS UNO. Números varios.

BOLETIN OBRERO. TRIBUNA DE DISCUSION DE LOS TRABAJADO-- RES, IMPULSADO POR LA LIGA OBRERA MARXISTA. Números va- rios.

BADERA SOCIALISTA. PARTIDO REVOLUCIONARIO DE LOS TRABA- JADORES. Números varios.

OPOSICION. ORGANO DEL COMITE CENTRAL DEL PARTIDO COMUNISTA MEXICANO. Números varios.

PROCESO. Director General: Julio Scherer García. Números varios.

PROGRESO. Presidente y Director General: Rafael García Navarro. Números varios.

REVISTA: del Centro de Estudios Educativos. UNAM. Números varios.

REVISTA: El Economista Mexicano. Colegio Nacional de Economistas. Números varios.

REVISTA: ESTUDIOS POLITICOS, del Centro de Estudios Políticos de Ciencias Políticas y Sociales UNAM. Números varios.

REVISTA: Foro Universitario. Organo del Movimiento de Reforma Universitaria. Números varios.

REVISTA: Mexicana de Ciencias Políticas. Números varios.

REVISTA: Pensamiento Universitario. UNAM. Números varios

DIARIO OFICIAL DE LA NACION. Sábado 30 de diciembre de 1972.

GACETA-UNAM. Números varios.

VI.3. BIBLIOGRAFIA PARTICULAR DE CADA CAPITULO.

VI.1. LIBROS.

DICCIONARIO ENCICLOPEDICO QUILLET.

Engels Federico: DIALECTICA DE LA NATURALEZA. Ed. Grijalvo.

INVERSION EXTRANJERA Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN MEXICO. Asociación Nacional de Abogados A.C. Ed. Techos-S.A., 1973.

Kirk-Othmer: ENCICLOPEDIA DE TECNOLOGIA QUIMICA. Ed. UTEHA.

León López Enrique G.: LA INGENIERIA EN MEXICO. Colección-Sepsetentas.

Marx Carlos: EL CAPITAL, CRITICA DE LA ECONOMIA POLITICA. FCE.

Novack george: LA LEY DEL DESARROLLO DESIGUAL Y COMBINADO. Ed. Pluma.

Trotsky León: LAS METROPOLIS Y LAS COLONIAS. Ed. Cultura Obrera.

Trotsky León: MEXICO Y EL IMPERIALISMO BRITANICO. Ed.-- Cultura Obrera.

Trotsky León: TERRORISMO Y COMUNISMO. Ed. Juan Pablos.

Trotsky León: LOS SINDICATOS EN LA EPOCA DEL IMPERIALISMO. Ed. Cultura Obrera.

Wionczek Miguel S.: INVERSION Y TECNOLOGIA EXTRANJERA - EN AMERICA LATINA. CONACYT, 1973.

VI.3.2 TESIS.

Contreras Aguilar Mario: INDUSTRIA DE LOS FERTILIZANTES. SITUACION Y PERSPECTIVA EN MEXICO. IPN-ESE, 1974.

Cruz A.J.: TECNOLOGIA E INVESTIGACION CIENTIFICA EN LA-INDUSTRIA PETROLERA MEXICANA. UASLP, 1972.

Flores García José: LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN MEXICO-Y CRISIS DE ALIMENTOS. UNAM-ENE, 1975.

García Castro José Arturo: LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y EL DESARROLLO INDUSTRIAL EN MEXICO. UNAM-ENE, 1973.

Roldón Ahuayo Jorge A.: LA INDUSTRIA PETROQUIMICA, UNAM-ENE, 1968.

VI.3.3 REVISTAS.

CENSOS INDUSTRIALES. Secretaría de Industria y Comercio. División General de Estadísticas.

COMERCIO EXTERIOR. Revista del Banco Nacional del Banco-Exterior S.A.

FAO. Revista sobre el desarrollo. CERES.

Lora Guillermo: LA REVOLUCION LATINOAMERICANA. Ed. Correspondencia Internacional.

VI.4. TESIS.

Domínguez Jorge Efrén: EDUCACION, DEPENDENCIA TECNOLOGIA Y PLANIFICACION. UNAM-INGENIERIA, 1974.

Portas Cabrera Eduardo-López Zarza J. Antonio: EL CREDITO Y SUS PERSPECTIVAS EN EL DESARROLLO DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO. UNAM-ENE, 1975.

VI.5. OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Alba Víctor: HISTORIA DEL MOVIMIENTO OBRERO EN AMERICALATINA. Libreros Mexicanos Unidos, 1964.

Alonso Antonio: EL MOVIMIENTO FERROCARRILERO EN MEXICO. 1958/1959. Ed. Era, 1975.

Anguiano Arturo y Otros: CARDENAS Y LA IZQUIERDA MEXICANA. Juan Pablos, 1975.

Anguiano Arturo: EL ESTADO Y LA POLITICA OBRERA DEL CARDENISMO. Ed. Era, 1976.

Carr Barry: EL MOVIMIENTO OBRERO Y LA POLITICA EN MEXICO, 1910-1929. Colección Sepsetentas.

Gilly Adolfo: LA REVOLUCION INTERRUMPIDA. Ed. "EL CABALLITO", 1977.

Kautsky: LA CUESTION AGRARIA. Ed. LAIA.

Lenin Vladimir Ilitch: EL DESARROLLO DEL CAPITALISMO EN RUSIA. Ed. Progreso, Moscú.

Lenin V.I.: EL IMPERIALISMO, FASE SUPERIOR DEL CAPITALISMO. Ed. progreso, Moscú.

Ramírez Ramón: EL MOVIMIENTO ESTUDIANTIL DE MEXICO. JULIO-DICIEMBRE DE 1968. Ed. Era, 1969.

Trotsky León: ESCRITOS. Ed. Pluma.

Trotsky León: HISTORIA DE LA REVOLUCION RUSA. Juan Pa--
blos.

Trotsky León: LA REVOLUCION CHINA. Ed. Grijalvo.

Varios autores: LAS CLASES SOCIALES EN MEXICO. Ed. Nuestro
Tiempo, 3a. ed., 1972.

Varios autores: MEXICO, RIQUEZA Y MISERIA. Ed. Nuestro-
Tiempo, 4a. ed., 1970.

Varios autores: EL MILAGRO MEXICANO. Ed. Nuestro Tiem--
po, 2a. ed., 1971.

A N E X O S

ANEXO CAPITULO DOS

México,D.F.-Viernes 23 de Septiembre de 1977

TENDRA MAYORIA EL CAPITAL EXTRANJERO
SI EXPORTA: WARMAN

Ya se Otorgan Licencias

- * Inalterable, la Política Respectiva, Expuso en San Antonio
- * Las Transnacionales Pueden Ayudar a Resolver el Desempleo
- * Justa Distribución del Ingreso,la Meta Oficial, Dice Solana

Por ALFREDO GRACIA FAVELA, enviado de EXCELSIOR

SAN ANTONIO, Tex., 22 de septiembre.-México no cambiará su legislación en materia de inversión extranjera y transferencia de tecnología, pero está dispuesto a conceder mayoría de capital a empresas extranjeras que se establezcan en el país con la condición de que exporten gran parte de su producción y contribuyan a resolver el problema del desempleo.

Dijeron lo anterior el subsecretario de Fomento Industrial, doctor Nathan Warman y el director del Registro de Transferencia de Tecnología, Jaime Alvarez Soberanis, al explicar ante inversionistas estadounidenses las facilidades que México otorga al capital foráneo y las condiciones bajo las cuales se le permite participar en actividades económicas.

El secretario de Comercio, Fernando Solana, al afirmar que las medidas del gobierno de México van más allá de sal

var el "bache económico", manifestó que el propósito esencial del Gobierno de su país es reducir "las dramáticas diferencias" que existen en el ingreso de los mexicanos.

Solana agregó que existe la decisión política de poner fin a la economía ficción, dar transparencia a las decisiones y aplicar subsidios sólo a las ramas que estrictamente lo requieran. Esencialmente, dijo, el propósito de alcanzar una economía realista, se centra en obtener a mediano plazo una sociedad más justa.

Warman, dijo que en lo que va del actual gobierno, se han otorgado licencias a varias empresas transnacionales para que establezcan industrias en México con mayoría de capital extranjero, aunque no dió nombres de ninguna de ellas.

Sin embargo, explicó Warman que esas concesiones fueron hechas con estricto apego al artículo 13 de la Ley de Inversiones Extranjeras, que prevé autorizaciones hasta del ciento por ciento, en casos excepcionales.

En cuanto a si esto significa una variación sustan---cial en la política del Gobierno Mexicano, acerca de las compañías transnacionales, el funcionario manifestó:

"La política en esta materia se mantiene inalterable. Lo único que hay son variaciones en la forma".

Y precisó: "Sabemos que las empresas transnacionales--

responden a sus propios intereses y sólo van a los países en los que pueden hacer negocios, que escapan al control de los gobiernos de las naciones de origen; pero también sabemos que en la actual coyuntura pueden contribuir a resolver el problema del desempleo y generar exportaciones".

Warman agregó que la producción consiste en establecer mecanismos de control que funcionen, más que proferir insultos en contra de ellas.

1977 SERA AUN DIFICIL

Durante la exposición que hizo ante los hombres de negocios estadounidenses interesados en invertir en México. Warman explicó que 1977 será aún difícil para el país, pero a partir de 1980, se alcanzarán de nuevo índices de crecimiento similares al 7.5 por ciento como resultado de los ajustes que se realizan a la economía.

Alvarez Soberanis, manifestó, ante los inversionistas que se quejaron del excesivo rigor de las leyes de inversiones extranjeras y de transferencia de tecnología, que estos ordenamientos, en última instancia, dan seguridad a la inversión y protegen los intereses del país.

Agregó que con motivo de las modificaciones en la paridad del peso con respecto al dólar disminuyó considerablemente la compra de tecnología extranjera, pero se espera que-

la recuperación de la economía permita realizar nuevas transferencias.

Fernando Solana, antes de abordar el avión de regreso a México, declaró:

"La desigualdad social en México es tan dramática,-- que existen mayores diferencias entre un estado y otro, que - las que hay de México con respecto a las naciones industrializadas".

Solana indicó que el problema más grave en México es el desempleo.

Después dijo:

El objetivo de la política económica del Presidente-López Portillo, es no sólo lograr la recuperación de una situación crítica, sino poner las bases para un desarrollo sólido que nos permita hacer realidad un modelo de país más justo.

Este propósito -agregó- implica no sólo producir más, sino distribuir mejor lo que produzcamos; asegurar a los grupos marginados en las zonas rurales las mismas posibilidades de alimentación y educación de que disponen los mexicanos que habitan en centros socialmente más protegidos.

El funcionario subrayó la importancia del programanacional de productos básicos, "que no pretende sólo estimular la elaboración de cualquier cosa, sino de los productos--

que el pueblo necesita para su subsistencia".

Solana subrayó que a pesar de los obstáculos, sigue viva la decisión política de acabar con la economía ficción y lograr una organización de la economía que permita reducir a mediano plazo la injusticia social.

SATANIZAN A LAS TRANSNACIONALES PORQUE
HABLAN DE ELLAS SOLO POLITICAMENTE, --
AFIRMA CAMACHO GUZMAN.

Las empresas transnacionales son benéficas para el país, afirmó ayer el senador Rafael Camacho Guzmán, líder del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Radio y la Televisión y presidente de relaciones internacionales de la CTM.

Señaló que pagan puntualmente sus impuestos, se ajustan a los contratos colectivos, no ponen traba alguna a los aumentos salariales y creo que son de las empresas que mejor relación tienen con el movimiento obrero. "Nunca se acordarán ustedes de un escándalo de una transnacional en contra de Hacienda, por ejemplo", dijo a los periodistas que lo entrevistaron en el Senado.

Opinión que las transnacionales han sido "satanizadas", porque se habla de ellas desde el punto de vista político.

Recordó que ha habido más quejas en contra de algunas empresas nacionales, porque no cumplen con los obreros y-

no pagan impuestos cumplidamente.

El legislador queretano rechazó que las transnacionales estén apropiadas de la industria alimentaria "la compañía Clemente Jacques, por ejemplo, acaba de ser comprada por empresarios de Nuevo León", y aseguró que comparten y dejan en el país la tecnología que tienen y capacitan a los trabajadores.

Acerca de la afirmación de algunos sectores en el sentido de que las transnacionales sangran económicamente al país al sacar sus utilidades, sostuvo que la mayoría de ellas reinvierte aquí sus utilidades y genera mayor empleo.

Camacho Guzmán dijo, por otra parte, que los capitales foráneos deben contribuir a mejorar la situación económica del país, y en contraposición al secretario de Comercio, Fernando Solana, quien sostuvo que el desarrollo en México no debe fundamentarse en créditos del exterior necesariamente, precisó que la historia enseña que ningún país ha sido autosuficiente para costear su desarrollo.

Citó como ejemplo a los países de Europa de la posguerra, concretamente a Alemania.

Consideró que no se debe tener miedo al capital extranjero, sino aprovecharlo cabalmente para complementar nuestros recursos, de acuerdo con las normas establecidas por la ley respectiva.

"Lo que nos hace falta es crédito exterior, aunque,-- como dicen los economistas, éste debe ser crédito flexible,-- ágil, no atado".

Los créditos que se han contratado son saludables, - añadió, y subrayó que esos empréstitos no comprometen al país.

Por último, se refirió al crédito estadounidense para la construcción del gasoducto de Tabasco a Tamaulipas, y dijo que éste será benéfico al país y se pagará en cinco años de - explotación.

10-A EXCELSIOR Viernes 23 de Septiembre de 1977.

ANEXO CAPITULO TRES

México, D.F.- Domingo 20 de febrero de 1977.

"Control Transnacional de la Tecnología".

"PETROQUIMICA, EN SUS MANOS"

* Fallas de la Ley de Inversiones Extranjeras: Alonso

* "Sabotean Ventas y Frenan la Producción"

* "Inmoralidad, Líderes Corruptos, Falsas Compras"

Por EDITH JIMENEZ

El Instituto Mexicano del Petróleo oculta tecnología científica mexicana. Ha inventado catalizadores, fluidos parados y aglutinantes de perforación. Estos descubrimientos rompen el cordón umbilical con la tecnología extranjera" y sin embargo, están detenidos después de su comprobación de eficacia. Continúa la compra de estos elementos básicos para Pemex a las compañías transnacionales, a costos elevados, informó Francisco Alonso González, autor de las obras "México: El Problema -- del Petróleo" y "Suma Tercer Mundo", fue secundado en sus afirmaciones por el Ingeniero Humberto de León, ex gerente de Te--traetilo de México, que fue despedido de su empleo por señalar a la opinión pública la intervención extranjera en esta industria.

La petroquímica secundaria: plásticos, detergente, colorantes, abonos químicos, en fin, miles de productos deriva--

dos de ella, se halla en manos extranjeras, gracias al 4 por ciento que la ley concede a la inversión extranjera y al 51 por ciento que aprovechan por medio de prestanombres, añadió Alonso González.

Estos pueden frenar el proceso de desarrollo integral del país, por medio de la cancelación o Boicot de compras de petroquímica básica, materia prima de la secundaria. O no vendiéndose elementos vitales para elaborar productos básicos, -- explicó el entrevistado.

Lo anterior significa la subordinación de industrias colaterales mexicanas, a la industria petroquímica manejada -- por extranjeros; el paro automático de actividades del país, -- o importaciones forzosas, de donde se pudieran obtener, dijo.

El saldo pasivo de Pemex, 864 millones, denuncias --- contra "traidores" a su país, México que rechazan nuestra tecnología; inmoralidades; subsidios, líderes corruptos, compras de refacciones de importación cuando 50 por ciento de ellas se pueden producir en México, para dar mantenimiento a equipos instalados y aspectos históricos pasados y presentes fueron algunos de los señalamientos de Alfonso González.

En el marco internacional advertimos a México como --- nación productora de petróleo, en condiciones económicas difíciles. A la Organización de Países Exportadores de Petróleo, --

dividida. A un vecino con potencial económico y de satisfactores, como instrumento de presión que a su vez en frente un problema político energético en el Cercano Oriente y además puede guardar sus reservas petroleras y comprar las nuestras, explicó el escritor.

UN RIESGO: SANGRAR LOS YACIMIENTOS

México corre riesgo de sangrar sus yacimientos petroleros en perjuicio de su futuro industrial y económico y en consecuencia, de su independencia política, añadió:

Estados Unidos, principal comprador de petróleo crudo de México y "accionista o dueño" de la petroquímica secundaria dentro del país, por medio de sus transnacionales puede manejar la política petrolera mexicana. Esto es cancelando compras o forzando ventas. Podríamos llamar este proceso: Círculo vicioso de dependencia, añadió Alonso.

Sin embargo, no es el único camino para México. La tesis tercermundista sostenida por el Presidente José López Portillo ampara otras posibilidades. Por ejemplo, el seis del presente, una comisión de iraníes vino a México a tratar de invertir en nuestra Industria Petroquímica. Los resultados "secretísimos" de la reunión no se dieron a conocer.

Basta saber, añadió el entrevistado, que con la inversión de la décima parte del capital inactivo de los países ára

bes, México desarrollaría sana, próspera y activamente su industria petroquímica, sin seguir supeditado a un solo "socio y comprador". Claro está, las posibilidades quedan abiertas para todos los países del mundo, señaló al fin de la entrevista --- Alonso González.

--¿Qué política cree que seguirá con relación al petróleo del Presidente López Portillo durante esta crisis económica?, se le preguntó al licenciado Alejandro Martínez, director de Estudios Económicos de la Escuela de Economía del IPN.

A él corresponderá tomar decisiones históricas que -- salvaguarden la integridad nacional y posibilidades de desarrollo del país.

"Los problemas actuales, graves, difíciles de solucionar a lo largo del período de López Portillo, deberá salvarlos coordinadamente con Jimmy Carter" añadió.

Mientras para México es fundamentalmente resolver la problemática en que nos ha colocado la inflación disponer de--- créditos no atados, renovar digna y humanamente el convenio -- para trabajadores emigrantes; la coordinación para el combate anti-drogas; el trato equitativo en nuestra balanza comercial- y de pagos, entre otros, para Estados Unidos sólo es importante y podrán como única condición: la disponibilidad del crudo-excedente- anunciado el pasado mes por el director de PEMEX y- en reconsideración, por posibles aumentos- y la confirmación--

de que la petroquímica secundaria seguirá en manos de la iniciativa privada.

TRES FUERZAS SOBRE CARTER

Hizo notar que el problema no es fácil ni para Carter ya que sobre él actúan tres fuerzas diferentes: 1.-Las poderosas compañías petroleras americanas del grupo las "7 hermanitas" (Exxon, Standard Oil de Nueva Jersey, Mobil, Standard Oil de Nueva York, Standard Oil de California, Texaco y Gulf) que dominan el petróleo internacional.

2.-Las poderosas empresas químicas encabezadas por Du Pont, Dow, Unión Carbide y Celanese.

3.- La Administración Federal de Energía (FEA) que teóricamente defiende los intereses del público estadounidense.

¿Qué repercusiones podemos esperar?

"CONTROL TRANSNACIONAL DE LA TECNOLOGIA"

El trust petrolero ha trabajado en las últimas dos décadas de lograr el monopolio mundial, no sólo del petróleo, sino de los energéticos en general.

"A partir de los años sesentas han comprado los más importantes yacimientos de carbón de Estados Unidos controlan-

do los potenciales de uranio e invertido fuertes cantidades - en la investigación del aprovechamiento comercial de la energía nuclear.

Por otro lado, añadió Martínez, han sostenido una lucha total con las grandes empresas químicas americanas, cuando han tenido materia prima y se han metido de lleno en la petroquímica básica y secundaria. Esta conducta además ha perjudicado sustancialmente a la industria automotriz, al sistema de transporte y las actividades turísticas, además de múltiples actividades industriales. Incluso, las empresas químicas han demandado al trust petrolero, responsabilizándolo de cuantiosas pérdidas.

Toda esta acción busca el monopolio de los energéticos, y México forma parte de esos planes. Así vemos a la FEA. No obstante estar integrada por algunos miembros de las más--destacadas empresas petroleras, ha puesto límites al precio--interno del petróleo, estableciendo combinaciones de precios--para la producción casera y de importación, dejando algunas--partidas libres, como es el petróleo procedente de Alaska. Las compañías amenazan con ,limitar sus inversiones, si estos controles no desaparecen para 1979.

ANEXO CAPITULO TRES

"CONTROL TRANSNACIONAL DE LA TECNOLOGIA"

El trust petrolero ha tratado en las últimas dos décadas de lograr el monopolio mundial, no sólo del petróleo,-- sino de los energéticos en general.

"A partir de los años sesentas, han comprado los más importantes yacimientos de carbón de Estados Unidos controlando los potenciales de uranio e invertido fuertes cantidades--- en la investigación del aprovechamiento comercial de la energía nuclear".

Por otro lado, añadió Martínez, han sostenido una lucha con las grandes empresas químicas americanas, cuando han tenido materia prima y se han metido de lleno en la petroquímica básica y secundaria. Esta conducta además ha perjudicado sustancialmente a la industria automotriz, al sistema de ---- transporte y las actividades turísticas, además de múltiples actividades industriales. Incluso, las empresas químicas han demandado al trust petrolero, responsabilizándolo de cuantiosas pérdidas.

Toda esta acción busca el monopolio de los energéticos, y México forma parte de esos planes. Así vemos a la FEA. No obstante estar integrada por algunos miembros de las más--

destacadas empresas petroleras, ha puesto límites al precio-- interno del petróleo, establecido combinaciones de precios pa-- ra la producción casera y de importación, dejando algunas par-- tidas libres, como es el petróleo procedente de Alaska. Las-- compañías amenazan con limitar sus inversiones, si estos con-- troles no desaparecen para 1979.

-¿En qué medida está protegido México?

- El Presidente López Portillo tiene un as que no es mercancía escasa en el mundo sino excedentes que ponen en pe-- ligro el control monopolista del gran negocio petrolero.

UN ARGUMENTO CARENTE DE VALIDEZ

"Así, carece de validez el argumento de que el petró-- de Venezuela y México podría vencer las exigencias financie-- ras de la OPEP, expresó Martínez y agregó que el Jefe del Eje-- cutivo debe tener presente que la elevación de los precios -- del petrólec en escala mundial es una maniobra del trust de-- las "7 hermanitas" apoyadas por sus gobiernos.

Además, lograron echar por tierra la política anti-- trust que pesaba sobre ellas, venciendo las reservas de opi-- nió n pública condenatorias. Todo ello, ante la posible amena-- za de carencia de combustible en el país.

Este último criterio lo esgrimen ante los gobiernos- de México y Venezuela, con velados o declarados chantajes,--- buscan cerrar el círculo de coloque en manos del trust petrolero, dominado por empresas estadounidenses, el porcentaje determinante de la producción de petróleo y gas.

Otra solución, explicó Martínez, es que sean las compañías químicas -con grandes negocios en México- las que hayan ofrecido financiamiento a Pemex para su desarrollo. Y por último, que la FEA busque el control del petróleo de México y Venezuela, para asegurar 35 por ciento que le falta a Estados Unidos para su consumo interno. Todo lo cual, dijo, no cambia que la respuesta sea positiva, a peticiones mexicanas y quede condicionada a dos imperativos por cumplir.

Uno: la entrega de Pemex del crudo excedente y sus-- futuros incrementos y dos: su estancamiento en la petroquímica secundaria, "en manos de la iniciativa privada, que tiene mucho de transnacionales".

La dependencia de la industria europea y japonesa,-- del trust petrolero y la inflación que enferma la economía -- mundial, no puede pasar inadvertida a la hora de toma de decisiones. Sólo queda desearle éxito en todas sus gestiones al Presidente López Portillo, añadió.

ANEXO CAPITULO TRES

EXCELSIOR 4-A Sábado 26 de Febrero

LA PETROQUIMICA BASICA DEPENDE DE TECNOLOGIA IMPORTADA: GARCIA COLIN.

Nuestro país cuenta con enorme reservas de petróleo, más de 60,000 millones de barriles pero no tiene técnicos suficientes dentro de la petroquímica, por lo que tiene que depender casi totalmente de la tecnología importada, propia para la petroquímica básica, sin siquiera esté en la posibilidad de copiar procesos recientes.

Esta realidad fue señalada por el doctor Leopoldo García Colín, jefe del Departamento de Física y Química de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, quien ocupó la subdirección de Investigación Básica de Procesos del Instituto Mexicano del Petróleo.

Agrega el doctor que resulta inexplicable el que hasta la fecha no haya existido preocupación en las altas esferas de la educación profesional, especialmente en Petróleos Mexicanos, por formar técnicos especialistas en ingeniería aplicada a la industria petroquímica, y resulta curioso que el Instituto Tecnológico Regional de Ciudad Madero, Tamps. sea el que se haya preocupado por crear estudios de post grado.

García Colín, al comentar que esto ocurre aún 39 años después de la expropiación petrolera, preguntó: ¿Por qué no lo han hecho otras instituciones?, y al mismo tiempo, señaló que es paradójico que sobren ingenieros petroleros que desde hace más de 30 años se dedican a la exploración y la explotación de pozos petroleros, saturación que es ejemplo de la "nula planeación" que ha existido en las ramas educativas relacionadas con la industria más importante del país.

Señaló que el no ser competitivos para los mercados-- internacionales, por el estado actual de nuestra industria de-- transformación, nos obliga a vender materias primas, inclusive el petróleo, "porque México no dispone de infraestructura téc-- nica y científica en el área de la química, y en concreto de-- la petroquímica, que le permita desarrollarse en forma menos-- dependiente, y lo más grave del caso es que ni siquiera se vis-- lumbra que se tomen medidas indispensables para que ocurra lo contrario".

A lo anterior se debe subrayó, "que en la química y-- la petroquímica del país la gran mayoría de técnicos mexicanos trabajan sólo a nivel de usuarios. Operan la tecnología extran-- jera, cuidan su mantenimiento, pero no están capacitados para-- crear o inclusive modificar esa tecnología. Sin embargo, desde hace algunos años se ha empezado a crear tecnología en pequeña

escala por el Instituto Mexicano del Petróleo, donde se han diseñado algunas unidades de la nueva refinería de Tula".

El doctor García Colín declaró que en su opinión no deben ser las universidades las que tomen la iniciativa para formar investigadores petroquímicos, sino que "la iniciativa debe partir de Petróleos Mexicanos, señalar sus carencias --- áreas prioritarias, sus proyectos, los puntos más relevantes de su política de necesidades y desarrollo para que se diseñen las carreras convenientes".

Finalmente expresó que "se habla mucho de la desconexión entre las universidades y la realidad nacional, pero lo cierto es que generalmente esas casas de estudio no disponen de la información adecuada y es muy difícil planear sin esa información".

Además indicó que "el instituto Mexicano del Petróleo ha creado grupos dedicados a investigación tecnológica y desarrollo de ramas de la petroquímica, pero esos grupos no son suficientes para nuestras necesidades". El IMP, dijo, ha analizado todas las actividades de la industria petrolera, pero su labor debe ser complementada por las universidades, ya que la investigación básica correspondiente no se realiza en ninguna otra parte.

ANEXO CAPITULO TRES

MONOPOLIO TRANSNACIONAL DE MEDICINAS

- * 63 Empresas Controlan 85% de la Producción.
- * Ganancias por 8,338 Millones el año Pasado.
- * Prefieren Pagar Multas: E. Montoya Jarquín.

México,D.F.- Martes 24 de mayo de 1977.

Los sesenta y tres grandes laboratorios del "Trust" formado por las transnacionales en México, que producen 85%-- de los productos quimicofarmacéuticos en el país, "obtuvieron ganancias el año pasado por 8,338 millones de pesos, violando reglamentos de la SSA" manifestó el experto de comercio exterior, jurista y catedrático universitario, licenciado Adolfo E. Montoya Jarquín.

Prefieren pagar fuertes multas antes que acatar las disposiciones de la Dirección General de Alimentos, Bebidas y Medicamentos de Salubridad, dijo el también funcionario del-- D.D.F.

Y, pese a las infracciones -añadió- los laboratorios farmacéuticos obtienen ganancias hasta de quinientos por ciento. Citó algunos de ellos y dijo que los laboratorios Benavides, Drogas California, París y el Fénix -entre otros- impo--

ne precios a los productos que fabrican.

Afirmó que esas transnacionales absorben totalmente a las empresas nacionales de ese ramo, acaparan la materia prima e invaden el mercado con publicidad y propaganda "subliminal".

Este tipo de propaganda, continuó, está prohibida en todo el mundo porque ejerce su acción en el subconsciente del individuo y la fuerza al consumo del producto anunciado en la radio, televisión, prensa y cine.

Se le preguntó en qué consiste la propaganda "subliminal" y contestó:

"Consiste en insertar 2 ó 3 "cuadros" de una película o grabación breve (de escasos 10, 20 ó 30 segundos de duración) en los que se invita a comprar determinados medicamentos, pastillas, vitaminas o cosméticos" y agregó:

La velocidad normal de la película es de 16 cuadros por segundo. En las posiciones de los cuadros 7 ó 16, se coloca el cuadro con la propaganda "subliminal" de modo que al correr la película, el mensaje no alcanza a ser captado por la vista o el oído, pero sí por el inconsciente y es aquí donde ejerce su nefasta actividad de instar al individuo al consumo.

"Quince películas con propaganda "subliminal" fueron decomisadas a 13 laboratorios transnacionales, en las que se des

cubrió incluían la peligrosa propaganda. Quisieron recuperarlas pagando multas hasta de 50,000 pesos por cada película,--- pero se les impidió".

Montoya Jarquín dijo que sus películas prohibidas -- les acarrearán ganancias de muchos millones de pesos y en consecuencia su realización no tiene fin.

LA REALIZACION ILICITA DE LAS
CINTAS CON PROPAGANDA "SUBLI-
MINAL"

Explicó el proceder de los laboratorios transnacionales en la realización de las películas con difusión "subliminal" y asentó:

Los "encargados" de la publicidad de los laboratorios muestran diariamente a la Oficina de Control de Propaganda y - Publicidad de Alimentos, Bebidas, Medicamentos de la SSA, una serie de "propuestas" sobre propaganda filmada, en la que se -- especifica qué es lo que va a aparecer en la película, así como la secuencia de ésta hasta el final.

Pero ocurre que finalmente, al realizarse la filmación se hacen "algunas modificaciones" fuera de lo aprobado. Se incurre en una violación, se prohíbe continuar la exhibición de dicho film y se impone una multa.

Y de todos modos los industriales químicos-farmacéuticos exhiben las cintas ilícitas que les reportan ganancias que superan cualquier multa, por fuerte que esta sea.

"Estos descabellados procedimientos -afirmó- obligan a los miembros de los consejos de administración de las transnacionales a realizar aumentos arbitrarios en los precios de los medicamentos y productos fabricados por ellos, hasta 60 -- por ciento".

Continuó:

"Y como corolario de este derrotero ilícito los farmacéuticos protestan, dado que tienen que pagar impuestos, rentas, salarios y otros conceptos; motivo por el cual los dueños de unas 12,000 farmacias advierten que de no aumentarles sus ganancias -los laboratorios transnacionales- harán un paro nacional".

Finalmente manifestó que es menester poner un valladar "a las inauditas ganancias de los laboratorios transnacionales dada su repercusión en los intereses del consumidor".

ANEXO CAPITULO TRES

México,D.F.--Lunes 19 de septiembre de 1977.

IMPORTACION FARMACEUTICA DE 50%,LA MAYOR PARTE, DE FILIALES

Manipuleo de Ganancias con Sobreprecios: el Bancomext

Los sobreprecios de importaciones constituyen en México el instrumento lógico de manipulación de ganancias de la industria farmacéutica transnacional.

Un estudio del Banco Nacional de Comercio Exterior - revela lo anterior y señala que ello es consecuencia de que - poco más del 50 por ciento de las materias primas y substan-- cias activas que consume la industria farmacéutica mexicana - se trae todavía del exterior y de que la mayor parte de esas- importaciones proviene de las matrices y filiales de las em-- presas de capital extranjero.

Asegura que la labor se facilita considerablemente-- en el sector farmacéutico por las características técnicas y- la compleja nomenclatura de los productos importados, que --- constituyen el azote más temible para los empleados aduaneros y los auditores fiscales.

En nuestro país, un estudio realizado para las Nacio

nes Unidas mostró que en 1970 se daban en 12 materias primas-farmacéuticas sobre precios que fluctuaban entre 200 y 1,300 por ciento.

Además, el análisis comparativo de las facturas de 10 empresas farmacéuticas para un grupo de cinco productos en 1974 mostró diferencias en el precio unitario del orden de 250 a 510 por ciento, que obviamente no pueden atribuirse a descuentos por volumen o gastos de transporte, como han pretendido argumentar algunas empresas farmacéuticas para justificar diferencias con los precios internacionales, añade.

Indica que sin duda, los actuales niveles de ganancias reales son sumamente altos, cualquiera que sea la norma con que se les juzgue y tales utilidades no pueden justificarse en función de los riesgos o de los beneficios sociales de la industria, especialmente en un país como México.

PRODUCCION DE MEDICAMENTOS Suntuarios EN EL PAIS

"Hasta ahora la producción en México se ha dirigido más hacia la medicina curativa que hacia la preventiva, tal como sucede con el presupuesto federal en materia de salud pública. Asimismo, se ha concentrado preferentemente en atender las necesidades de las influyentes clases medias y altas urbanas llegando en ocasiones a la producción de medicamentos de-

mostrados fracamente suntuarios".

El investigador Mauricio de María y Campos, autor -- del estudio, empresa también que en un país de economía mixta en el que el sector privado desempeña un papel importante en la fabricación, es de esperarse que la parte de la producción dirigida al mercado libre de farmacias esté sujeta a un menor control que la que adquiere el Estado.

Subrayó la necesidad de que para el consumo del sector oficial se cuenta con un solo cuadro básico de medicamentos -IMSS, SSA, ISSSTE, servicios médicos de organismos descentralizados y empresas de participación estatal.

Según el estudio, advierte que como en México y otros países en desarrollo no comprueban normalmente la eficacia -- real de los medicamentos, las empresas farmacéuticas venden-- grandes cantidades de medicinas ineficaces, desde concentra-- dos de órganos deshidratados hasta curaciones milagrosas contra el cáncer.

Por otro lado, añade un medicamento puede ser "demasiado eficaz" en el sentido de ser, por ejemplo, 5 por ciento más eficaz que otro producto, pero costar 100 veces más que-- éste. Cabe argumentar que, desde el punto de vista de las necesidades sanitarias de un país pobre como México, el medicamento menos eficaz --más antiguo-- quizá sea mucho más apropia-

do, ya que un número mayor de enfermos podrían recibir tratamiento terapéutico.

Manifiesta que estudios realizados sobre medicamentos optativos para el tratamiento de la tuberculosis pruebanlo anterior e igualmente sucede con algunas nuevas formas de aspirina efervescente que se vende a precios diez veces mayores que las formulaciones tradicionales y la única diferencia es que hacen burbujas.

ANEXO CAPITULO TRES

Excelsior Miércoles 25 de mayo de 1977.

Gustavo Hernández.

CAOS Y QUIEBRAS EN LA INDUSTRIA DE MEDICAMENTOS.

La industria quimicofarmacéutica nacional atraviesa por una aguda etapa de crisis, provocada "por monopolio transnacional que domina el mercado de medicina. Y en muchos casos se ha llegado al cierre definitivo -quiebras- de empresas que, por falta de recursos, no han soportado la situación caótica", aseguró el catedrático de la UNAM y funcionario de la SEP, licenciado Gustavo Abel Hernández Enríquez.

Explicó que el presente sexenio disminuyó considerablemente el ritmo de crecimiento de esa industria. Dijo que-- hasta 1973, crecía a un promedio de 12 por ciento anual, y -- que en el presente año su desarrollo -que debía ser muy superior a esa cifra-, difícilmente ha llegado al 9 por ciento.

"La inflación y recesión, que algunos no quieren comprender que es galopante -dice- y ha sido progresiva, han sido también factores determinantes de los problemas que confronta la industria nacional de medicamentos".

Los tentáculos imperialistas --transnacionales-- han-- sido los culpables del déficit industrial y comercial que registran los laboratorios quimicofarmacéuticos en México y por ende, es menester erradicarlos definitivamente. Comentó.

Señaló que las inversiones en ese renglón se han reducido considerablemente, y no es posible tener capital para seguirlo invirtiendo en un seudodesarrollo, y continúa:

"Los industriales mexicanos han hecho un esfuerzo -- para tratar de controlar las "disposiciones" de las transnacionales, al mantener los precios de los productos más bajos posibles, pero ha sido una empresa titánica que no ha tenido el resultado esperado y lejos de obtener ganancias han sufrido-- pérdidas".

Y puesto que los laboratorios transnacionales acaparan las materias primas resulta incosteable elaborar determinados artículos químicos, por los estratosféricos costos de-- producción.

Precisó que si las empresas de capital nacional sólo produjeran un artículo "como algunos industriales extranjeros pretenden", ya hubieran quebrado un número muy elevado de --- industrias.

Dijo que el sector privado, en el ramo de la industria química, tiene que hacer un verdadero esfuerzo para "a -

pesar de los latigazos grandes aumentos- que ha tenido que -- sufrir en salarios, materias primas, costos de maquinarias y- operación, logren mantener los precios al distribuidor dentro de los lineamientos del control de precios que se ejerce desde 1956".

TECNOLOGIA ADQUIRIDA EN EL EXTRANJERO

En otra parte de su declaración destacó que más del- 90 por ciento de la tecnología aplicada a la industria quimi- cofarmacéuticos es extranjera.

Sin embargo, indicó que nuestro país ha desarrolla- do ya diversas tecnologías específicas en muchos artículos,-- como son insumos colaterales, embases, impresión y en la cien- cia de elaboración del fármaco.

Científicos Mexicanos -pese a las presiones del ex-- tranjero -han desarrollado controles de calidad, con una tec- nología propia.

En cuanto a la tecnología química básica, señaló que la mayor parte es de origen americano, pero que mucha ya fue- adquirida por nuestro país.

Finalmente, comentó que la industria quimicofarmacéu- tica nacional es tan precaria, que la más grande de las empre- sas tiene apenas un 3% del mercado.

ANEXO CAPITULO CUATRO

16-A Excelsior Domingo 9 de Octubre, de 1977.

SE DESAPROVECHA AL TECNICO POR EGOISMO E INTERESES
BASTARDOS: EL INDUSTRIAL QUIERE SOLO FACILIDADES

*No emplean Pasantes y al Experto le Ofrecen \$ 8,000 al mes

*Evitan Invertir en Capacitar; Experiencia, Sólo Actuando

*El País no les Cobra ni Infraestructura ni Oportunidades

Por Gustavo Cortes Campa.

Egoísmo e Intereses bastardos impiden el aprovechamiento real, de técnicos mexicanos en la industrial nacional, y, en el caso de la siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas, descaradamente se pretende resolver en forma política un problema técnico, aseveró el presidente de la Asociación Mexicana de -- Ingenieros Mecánicos y Electricistas, Jesús Vargas Cuevas.

Y añadió: "Ya es tiempo de que los mexicanos tengamos fe en nosotros mismos".

Asimismo destacó el hecho de que los industriales -- mexicanos "quieren todo peladito y en la boca" ya que no emplean pasantes por que no tienen experiencia y a un técnico - experimentado sólo ofrecen pagarle 8 mil pesos al mes, cuando debe ganar 40 mil.

Deploró que el potencial de técnicos, que son los egre

sados del IPN, UNAM y Tecnológicos se desaprovecha en gran -- porcentaje, porque los industriales no están dispuestos a invertir en su capacitación.

La experiencia no se obtiene en las universidades -- por excelentes que sean.

Luego hizo notar que el país ha entregado al indus-- trial una red de infraestructura, facilidades y exenciones -- para que se instalen. Toda esta infraestructura básica que -- hace posible su empresa y su prosperidad el país no la cobra.

Los empresarios deben invertir dando oportunidades a las nuevas generaciones, ya que no existe ninguna escuela de ingeniería que forme ingenieros totalmente capacitados. Sólo se forman con la experiencia posterior, abundó.

Puso como ejemplo en el caso de la industria paraes-- tatal, el caso de la siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas, donde la capacidad instalada para 1982 requerirá cerca de --- 3,000 ingenieros en diversas especialidades de la metalurgia e ingeniería civil.

Vargas Cuevas expresó su convicción de que México -- tiene técnicos con calidad a nivel mundial, y puso los siguientes ejemplos:

"El ingeniero Manuel Carrillo Valdivia, especialista en comunicaciones eléctricas, ha participado en el extranjero

en proyectos y actualización de computadoras."

"El ingeniero Jorge Suárez Díaz, integrador, junto - con José Antonio Padilla Segura, ex titular de Comunicaciones y actual director de AHMSA, así como el recién fallecido --- Walter C. Buchanan, de la red nacional de microondas, y de la estación terrena de comunicaciones vía satélite de Tulancingo, Hidalgo, cuya eficiencia se compara con la de Ibaraki, Japón.

"Otros ejemplos son los petroleros, geólogos y mineros mexicanos.

Asimismo los técnicos del Instituto Mexicano del Petróleo, que importa todo el paquete tecnológico a Venezuela-- en diferentes áreas de explotación, proyecto y construcción-- de plantas refinadoras, etc."

Excelsior Jueves 6 de Octubre de 1977 5-A

LA INDUSTRIA MEXICANA DESPERDICIA LA INFRAESTRUCTURA

PARA INVESTIGACION

Se Prefiere la Tecnología Extranjera

a la Nacional, Señaló Casas Campillo

Por Antonio Ortega G.

Vivimos un subdesarrollo empresarial y es evidente-- la falta de confianza en la capacidad de científicos mexica-- nos, por desconocimiento de su obra, por comodidad de importa-- ción y, sobre todo, por carencia de comunicación, dijo el pre-- sidente del Consejo Coordinador Empresarial, Jorge Sánchez -- Mejorada, en tanto que el científico Carlos Casas Campillo -- señaló que hay infraestructura de investigación que no apro-- vecha la industria mexicana.

Hablaron en un coloquio sobre ciencia y sociedad, en la Unidad Xochimilco de la Universidad Metropolitana, en el-- que se precisó que es el total de la desvinculación entre pro-- ceso productivo, investigación y ciencia aplicada dentro del-- sistema educativo.

El jefe del Departamento de Pesca, Fernando Rafull,- expuso:

"Es necesario definir la política tecnológica en relación a objetivos sociales básicos, para prever efectos nocivos o no deseados que rebasan el conexto puramente tecnológico".

La falta de claridad en algunas políticas de desarrollo ha motivado la producción preferente de bienes que guardan elevada correlación con altos contenidos de importación y con el empleo de técnicas intensivas de capital, cancelando la vía del uso masivo de mano de obra, comentó.

Opinó Rafful que "una opción aceptable será la que haga posible la coexistencia de las tecnologías modernas con tecnologías sencillas, accesibles a nuestro medio, que no impliquen salida de divisas.

La presencia de los ponentes llenó el auditorio 10 de esa unidad, representada por el rector Ramón Villarreal, maestros y varios centenares de alumnos que dialogaron con el doctor Jorge Flores Valdés, presidente de la Academia Mexicana de Investigación, cuando señaló que "el gobierno ha decidido atacar los problemas más urgentes, y entre ellos no está el mejorar la enseñanza de la física, con lo cual han disminuido los programas coordinados con la A.N.U.I.E.S.; esto prueba que en un país como el nuestro la independencia de las sociedades científicas es muy relativa, pues depende --

en lo económico de los fondos que las instituciones oficiales quieren hacerles llegar".

SE PREFIERE TECNOLOGIA EXTRANJERA

Casas Campillo indicó que "falta interés del aparato productivo del país en los avances de investigación por parte de científicos mexicanos, y dijo que se prefiere en muchos -- casos la tecnología extranjera, aun cuando se trata de procesos que pueden desarrollar los nacionales con un saber hacer propio y una infraestructura de investigación que ya es muy importante en ramas como la investigación biológica, fermentos y alimentos".

Noventa por ciento de la industria alimentaria está en manos de empresas extranjeras, por lo que salta a la vista el motivo de postergación de la tecnología desarrollada en -- México.

Opinó que la ciencia, y en especial la ciencia aplicada, deben estar en un campo definido de desarrollo social y obtener resultados mediocres. Por otra parte, falta estímulo a la investigación básica y aplicada, y sobre todo demanda de estos resultados, pues en otra forma todo un trabajo laborioso y costoso quedaría en simple curiosidad de laboratorio.

Al finalizar la sesión, en respuesta a señalamientos de estudiantes y maestros sobre el problema de la corrupción, que resta medios económicos al país que podrían ser dedicados a la ciencia y a la investigación, Sánchez Mejorada manifestó : "Corrupción y deshonestidad son problemas que debemos atacar en su base, como un intento por renacer en los valores, pues mientras reconozcamos que el valor fundamental de nuestra sociedad radica en el poder y la riqueza, estaremos perdidos; tenemos que corregir este concepto, a partir de actitudes personales sin egosmos.."

ANEXO CAPITULO CUATRO

4-A Excelsior Domingo 25, Septiembre 1977.

LA ENSEÑANZA EN MEXICO ESTA DEVALUADA,

SEÑALA EL CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS

- *Baja Calidad, Escasa Oferta de Trabajo y Exceso de Egresados
 - *Necesidad de Equilibrar el Egreso Escolar con el Desarrollo.
 - *Urge Frenar el Crecimiento Burocrático en el Sector Educativo
- Por Antonio Ortega G.

La inflación ha llegado también al campo educativo y el país ha caído en la devaluación de su enseñanza elemental, tanto por baja calidad como por exceso de egresados y escasa oferta de trabajo, dijo el director técnico del Centro de Estudios Educativos, licenciado Carlos Muños Izquierdo.

"Existen fuertes desniveles en la preparación de --- profesionistas y es un hecho el subprofesionalismo; y no contamos con un plan de egreso escolar en relación al desarrollo económico", señaló en una entrevista conjunta, el licenciado Enrique Gonzáles Torres, director general del CEE.

Y el investigador titular de ese Centro, licenciado- Alberto Hernández Medina expuso, que ante una primaria cada--

vez menos eficiente, se aspira ahora a la secundaria, y mencio
nó estos datos:

"En la gran industria de la ciudad de México, los na
cidos en 1930 entraban con sólo cuatro y medio años de educa-
ción; en 1940 eran requeridos 6 años; en el decenio 50-60, se
necesitaba ya siete y medio años de estudio, en tanto que pa-
ra los puestos altos en los años treintas se podía ingresar--
con una preparación de 13 años de estudio promedio y un año--
más en las siguientes décadas, de cuarentas a sesentas, para
llegar al subprofesionismo.

Luego, como respuesta general a si la educación se -
ha devaluado o bien el sector productivo aprovecha y favorece
el exceso de oferta de egresados, los tres investigadores opi-
naron que "han ocurrido las dos cosas y que la educación pier-
de valor por falta de campo de trabajo".

"El gobierno está consciente de esta realidad y sabe
que debe frenar el crecimiento de la burocracia en todas las-
dependencias, sobre todo en el ramo educativo, para detener--
la inflación económica, fenómeno al que afecta a la enseñanza".

Luego expusieron que de no llegar a un verdadero --- equilibrio entre la egresión del sistema educativo y las oportu- nidades de trabajo, se crearía una enorme presión social y- en estas condiciones un gobierno necesitaría adoptar medidas- facistas para contener esa presión de los que se sienten frus- tados al terminar estudios y no encontrar trabajo.

Y Subrayó el licenciado Muñoz Izquierdo, que ese --- problema, la enorme presión de demanda educativa y una reali- dad económica que no ofrece, por ahora, incremento en la aper- tura de fuentes de trabajo, tiene aspectos tan complejos como no promover la elevación de la escolaridad con una enseñanza- básica aumentada posiblemente a 9 años, con grave costo social si no se hace ahora, y al mismo tiempo, contar con los recur- sos que se necesitan para cubrir las necesidades del rezago -- educativo, cuando sorteamos una crisis económica y los recur- sos son limitados. Finalmente advirtió que no contar con esos- recursos sería caer en el estancamiento educativo.

ANEXO CAPITULO CUATRO

12-A Excelsior Viernes 2 de Diciembre 1977.

LA FALTA DE EMPLEOS PARA 90,000

ESTUDIANTE TECNICOS RECONOCE LA SEP.

Por H. Ignacio Ochoa.

Falta empleos para quienes se preparan en los 1,328-- institutos tecnológicos del país, cuya población es de 90,000 estudiantes, reconoció ayer el subsecretario de Educación Tecnológica, ingeniero César Uscanga Uscanga, al partir hacia --- Managua, Nicaragua.

El funcionario participará en esa ciudad en la reu--- nión de las comisiones coordinadoras del desarrollo educativo de los proyectos especiales y formación profesional de la Or--- ganización de Estados Americanos, a la que asistirán los sub--- secretarios del ramo de los países miembros.

Uscanga Uscanga, indicó que presentará varios proyec--- tos que se proponen intensificar en México para la formación--- de técnicos y los cuales son paralelos al Plan Nacional de --- Educación.

Para realizar esos programas se espera obtener subsi--- dios por 389,567 dólares, que se destinarían a los Institutos---

de Ciencia y Tecnología del Mar, agropecuarios, industriales, tecnológicos regionales y para proyectos especiales.

Con los planes en marcha se busca elevar la calidad de la enseñanza y lograr mayor vinculación con las fuentes de producción, además de crear museos tecnológicos, agregó.

Indicó que en los institutos de ciencia y tecnología del mar se intenta lograr mayor relación con la fuente de producción y propiciar así la creación de empresas pesqueras.

El funcionario señaló, por otra parte que al intensificarse los trabajos de los institutos tecnológicos se dará--margen a una tecnología mexicana, además de fomentar mayores fuentes de trabajo.