

26a
20j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
"ARAGON"**

**DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA
EN MEXICO (1982 - 1988)**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN RELACIONES
INTERNACIONALES
P R E S E N T A :
NANCY RANGEL LARA

MEXICO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1994



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 está 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.

DEDICATORIA.

CON TODO CARIÑO A MIS PAPAS:

BONIFACIO Y ESPERANZA.

Y MIS HERMANOS:

SAUL

E

ISRAEL.

CON TODO RESPETO A MI ASESOR:

Dr. : DANIEL ROSS GANGY JORDAN.

INDICE.

	PAG.
INTRODUCCION-----	5
PRIMERA PARTE.	
DESARROLLO EN MEXICO (1940-1988).-----	7
CAPITULO I. DESARROLLO EN MEXICO (1940-1982).	
I.1. DESARROLLO EN MEXICO (1940-1958)-----	8
I.2. DESARROLLO ESTABILIZADOR (1958-1970)-----	11
I.3. DESARROLLO COMPARTIDO (1970-1976)-----	15
I.4. ALIANZA PARA LA PRODUCCION (1976-1982)-----	20
CAPITULO II. ADMINISTRACION DE MIGUEL DE LA MADRID HURTADO.	
II.1. CRISIS ECONOMICA DE LOS 80's-----	29
II.2. SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION DEMOCRATICA-----	33
II.3. REESTRUCTURACION DE LAS FINANZAS PUBLICAS-----	39
II.4. DESCENTRALIZACION ADMINISTRATIVA-----	45
CAPITULO III. POLITICA EXTERIOR CON MIGUEL DE LA MADRID.	
III.1. MEXICO EN LA POLITICA ECONOMICA MUNDIAL-----	53
III.2. MEXICO EN LA POLITICA ECONOMICA LATINOAMERICANA-----	60
III.3. EL INGRESO DE MEXICO AL GATT-----	65
III.4. COOPERACION TECNICA INTERNACIONAL-----	73
CAPITULO IV. ESTRATEGIA DE INDUSTRIALIZACION 1982-1988.	
IV.1. RACIONALIZACION DE LA PROTECCION-----	82
IV.2. FOMENTO A LAS EXPORTACIONES-----	92
IV.3. FOMENTO INDUSTRIAL-----	97
IV.4. PROGRAMAS INTEGRALES DE DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIO-----	105
IV.5. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y PROPIEDAD INDUSTRIAL-----	115

SEGUNDA PARTE.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN MEXICO

(1982-1988).----- 118

CAPITULO V. CARACTERISTICAS DE LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

V.1. DEFINICION Y PARTICIPANTES-----	119
V.2. FORMAS DE DIFUSION TECNOLOGICA-----	128
V.3. CRITERIOS PARA LA COMPRA DE TECNOLOGIA-----	131
V.4. CARACTERISTICAS DEL RECEPTOR-----	134
V.5. TIPOS DE APRENDIZAJE-----	139

CAPITULO VI. PARTICIPACION DE LAS EMPRESAS.

VI.1. GRANDES EMPRESAS-----	144
VI.2. MAQUILADORAS-----	148
VI.3. PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS-----	154
VI.4. ENTORNO DE LAS EMPRESAS-----	159

CAPITULO VII. ASPECTOS ECONOMICOS.

VII.1. COSTO Y FORMAS DE PAGO-----	164
VII.2. INVERSION EXTRANJERA DIRECTA-----	169
VII.3. VENTAJAS COMPARATIVAS-----	173
VII.4. PRODUCTIVIDAD-----	176
VII.5. CALIDAD-----	180

CAPITULO VIII. APRECIACIONES FINALES.

VIII.1. PARTICIPACION DEL ESTADO MEXICANO-----	182
VIII.2. PARTICIPACION DEL ESTADO NORTEAMERICANO-----	186
VIII.3. TENDENCIAS ACTUALES-----	188

CONCLUSIONES----- 192

NOTAS----- 195

GLOSARIO DE PRINCIPALES TERMINOS----- 204

BIBLIOGRAFIA----- 206

INDICE DE CUADROS----- 212

INTRODUCCION.

El tema de la transferencia de tecnología ha sido escasamente estudiado, pero esto no quiere decir que no exista.

Esto tiene antecedentes históricos, así vemos que fué necesario mucho tiempo para que el hombre aprendiera a cultivar y domesticar el ganado, elevando así su nivel de vida, fueron necesarios otros 10 000 años aproximadamente para conseguir un nuevo avance de magnitud considerable, es decir, la Revolución Industrial, el resultado fué más y mayores aglomeraciones, una mayor especialización del trabajo y un crecimiento intelectual en ciencia y tecnología.

Gracias a ese progreso el hombre ha accedido, en menos de 200 años hasta a la energía nuclear y la automatización, en ese tiempo el ritmo de cambio se ha acelerado en todos los campos - pero el desarrollo industrial provocó que los países más desarrollados tengan el poder científico y tecnológico, ya que cuentan con laboratorios especializados en investigación, entre ellos, la carrera por alcanzar el mayor avance posible en todas la áreas se acelera cada día más, ellos tienen el control suficiente sobre los menos desarrollados, mientras que éstos reciben la tecnología de los primeros, lo que les crea dependencia y la dependencia es debilidad.

Pero hay quienes creen que los países atrasados pueden progresar en forma más rápida, aprovechando los avances y la experiencia de los demás, que si disponen de los medios pueden utilizar los equipos más modernos, aprender las técnicas más recientes, incluso pueden atraer capital y talentos de economías más ricas. Con lo cual no estoy completamente de acuerdo, ya que el utilizar los equipos creados para una nación más rica implica un costo económico, una adaptación a las necesidades internas de cada país, cosa que frecuentemente no sucede, entonces - el costo a mediano y largo plazos será mayor debido a que se -- tendrá que pagar además por servicios y asesoría técnica, o --- bién en poco tiempo será obsoleta y se tendrá que adquirir otra a un costo mayor, esto nos demuestra que la modernidad muchas -

veces es engañosa.

Por tal motivo, el presente trabajo se dividió en dos partes; para estudiar en la primera, el proceso de industrialización mexicana, tomando muy en cuenta el papel que ha jugado la tecnología extranjera dentro del mismo, para centrar después el estudio en el período 1982 - 1988 y así dar una visión mas amplia de estos años.

La segunda parte cuenta con cuatro capítulos, en los cuales se estudian las principales características de la transferencia de tecnología; la participación de las empresas; los aspectos económicos, que son de importancia determinante, tanto para el empresario que la adquiere en el extranjero, como para el país en su conjunto; posteriormente se estudia de manera general la participación de los estados mexicano y norteamericano en el proceso de transferencia de tecnología, por ser éstos --- países, los más relacionados económicamente y son de nuestro interés.

Finalmente, se presenta un glosario de principales términos empleados a lo largo del estudio, para una mejor comprensión del mismo, así como un índice de cuadros, para facilitar la localización de alguno en especial.

CAPITULO I. DESARROLLO EN MEXICO
(1940 - 1982)

I.1. DESARROLLO EN MEXICO (1940 - 1958)

La posición gubernamental en el sexenio 1940-1946, consistió en consolidar la paz social y promover la industrialización. La política de Avila Camacho es definida como de "apaciguamiento" ya que pretendía quedar bien con el clero, el sector privado, la burocracia, etc, por lo que hacía concesiones a los diferentes sectores económicos, aunque favoreció a los más poderosos.

Ahora bien, la Segunda Guerra Mundial estimuló considerablemente la industrialización creando una nueva demanda externa de productos mexicanos, por ejemplo: de 1939 a 1945, las exportaciones se duplicaron, aunque esto provocó escasez interna; pero aún --- cuando la poca disponibilidad de maquinaria industrial impedía cualquier gran inversión, sí fué posible improvisar en muchos aspectos.

La fuerza con que México respondió a las oportunidades de la guerra, fué probablemente favorecida por la continua llegada de refugiados al país a principios de la década de los 40'; algunos de ellos tenían capital, casi todos cierta habilidad profesional o entrenamiento en negocios², lo que posibilitó que la ciudad de México se desarrollara a un ritmo más acelerado que el resto del país.

Además, el gobierno creó organismos públicos con la finalidad de apoyar la industrialización nacional: IMSS(1942); Altos Hornos de México S.A. (1942), Cobre de México S.A.(1943); Guanos y Fertilizantes de México S.A. (1943) y Sosa Texcoco S.A. (1940).

Miguel Alemán (1946-1952), ante las oportunidades de la pos guerra adoptó una política de estímulos a la burguesía nacional y extranjera, por lo tanto, la corriente de inversionistas de Estados Unidos empezó a crecer.

En éste gobierno se incrementan las obras de infraestructura, sobre todo en puentes y caminos, con beneficio para muchos empresarios a los que se les otorgaron concesiones para estimular

la acumulación de capital.

Se creía que el desarrollo económico se produciría con solo dar facilidades a la inversión privada nacional y extranjera, por lo que se instrumentaron medidas como las siguientes:

*Promulgación de la Ley de Fomento de Industrias de Transformación (1946).

*Rebajas y exenciones de impuestos.

*Eliminación de restricciones al crédito privado.

*Aumento de aranceles y otorgamiento de subsidios (con lo que quedan en desventaja las importaciones de bienes de capital y se protegen las industrias nacionales.

*Creación de Ayotla Textil S.A. (1946)

*Industria Petroquímica Nacional (1949)

*Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril S.A. (1952)

*Control de organizaciones obreras y campesinas...³

Por otra parte, en éste período, el gobierno quiso acelerar el desarrollo con un ambicioso programa de obras públicas, la mayor parte de ellas productivas solo a largo plazo. La consecuencia fue la elevación de precios, devaluación innecesaria, lo que produjo una disminución en el salario real por sectores de ocupación y así una mayor desigualdad en la distribución del ingreso.

Al contraerse el ingreso, la demanda efectiva de bienes manufacturados se contrajo, esto produjo desocupación sectorial e hizo que el equipo desocupado, a causa de la insuficiente demanda, haya resultado superior al que se quiso eliminar con la inversión inicial. En ésta forma se cayó en el círculo vicioso de bajo nivel de vida, oferta inelástica, concentración del ingreso, demanda efectiva insuficiente, etc. Este fenómeno no llega al extremo de estancamiento permanente, que en teoría es perfectamente viable.

Por su parte, Ruiz Cortines (1952-1958) se alejó un poco del sector privado y desvía la inversión pública hacia la ampliación de la infraestructura y realización de obras sociales como educación, vivienda y salud.

Este presidente se enfrenta al choque de la demanda internacional que siguió de 1950-1951, provocado por la guerra de Corea; el crecimiento de la producción interna se hallaba interrumpido, por lo tanto, la balanza de pagos comenzó a crecer en forma negativa, al grado de que se decide devaluar el peso al nivel de \$12.50 por dólar, paridad que se mantuvo hasta el 31 de agosto de 1976, para tratar de contrarrestar esta crisis en la que - el país entraba, se promovió una expansión del turismo hacia México y se apoyó a los exportadores de algodón y café.

Recorre cada vez más a la deuda externa que crece 4.6 veces durante el sexenio, aunque a principios del mismo se permite la entrada de capitales extranjeros, entre 1957 y 1958 muchos de -- los industriales mexicanos vieron ventajas en limitar el flujo - de capitales extranjeros.⁴

Hasta aquí, podemos decir que la bonanza de la Segunda Guerra Mundial, sostuvo al régimen de Avila Camacho, las necesidades de la guerra, la protección contra las importaciones y el al to nivel de inversiones públicas, mantuvieron el crecimiento de la nación durante los años de Miguel Alemán.

En el período de Ruiz Cortines, aún cuando el ritmo de crecimiento pareció estar haciéndose más lento, el proceso de susti tución de importaciones por producción nacional, aunado a los in gresos por turismo e Inversiones Extranjeras, lograron generar - una actividad aceptable para el país. Sin embargo, se continúa - con la limitación para la importación de artículos.

Por tal motivo, podemos afirmar que el estado promueve el - desarrollo económico a través de políticas programadas para apoyar al sector privado y por medio de inversiones directas en diversas empresas, estableciendo incentivos, ventajas, o bién asu miendo el papel de empresario para evitar que la inversión extran jera pueda desplazar al capital nacional en ramas importantes y por lo tanto pierda el control de la economía.

I.2. DESARROLLO ESTABILIZADOR. (1958 - 1970)

Durante los dos períodos que abarca esta etapa, el país vive un crecimiento sostenido, una inflación reducida y estabilidad cambiara, se estimula cada vez más a los inversionistas privados a través de mayores incentivos fiscales y congelación de salarios.

Ahora bien, López Mateos (1958-1964) redujo el papel de las Inversiones Extranjeras Directas, el gobierno empezó a comprar empresas privadas que no tenían grandes intereses extranjeros, incluyendo las dos compañías de energía eléctrica restantes de propiedad no mexicana, a un costo un poco superior a 100 millones de dólares y una compañía siderúrgica importante.

Para 1961, la administración había empezado a sustituir las IED por crédito público, presionando para que los empresarios cedieran el control mayoritario a accionistas mexicanos públicos o privados; por ejemplo: en minería se aplicaron impuestos discriminatorios, favoreciendo a las que tuvieran participación nacional mayoritaria; otra forma de presión fue mediante la negativa a comprar productos o servicios de tales empresas, sin tomar en consideración los precios. Así se intenta acelerar la sustitución de importaciones, aún cuando se limitara la entrada de bienes intermedios y maquinaria para las fábricas mexicanas, tan es así, que a la industria automotriz se le retuvieron licencias porque aún estaba sobre la base de importar casi el 80% del valor del vehículo armado, como medio de asegurar un presupuesto anual de importaciones.

Como consecuencia, la fuga de capitales se aceleró entre 1960 y 1961, llevando al país a una descapitalización difícil de resolver sin recurrir a un mayor endeudamiento externo.

Por otra parte, la industria de transformación se convierte en el sector eje en el período 1950-1970; las ramas de bienes de consumo, bienes intermedios, petróleo y electricidad fueron las más dinámicas. El sector de bienes de capital logra un cierto desarrollo, aunque limitado a ramas de la industria metal básica - transportes, construcción y algunas de fabricación de máquinas y aparatos eléctricos ligeros, siendo casi nula la fabricación de máquinas herramienta.⁶

Esto nos lleva a pensar que México debe dejar de depender - de las exportaciones de materias primas e importaciones de productos manufacturados, debido a la inestabilidad cíclica de la - demanda internacional (ya sea por conflictos bélicos o por las crisis periódicas del capitalismo) y porque los países que se basan en la venta de materias primas, se ven forzados a largo plazo a bajar los precios de sus ventas al exterior, ya que con mayor frecuencia surgen exportadores de esta naturaleza, que de -- bienes manufacturados.

Cuando un país en desarrollo produce innovaciones en la obtención de productos primarios para su venta a otros países, la reducción de costos pasa al comprador en forma de precios más - bajos, lo que significa que este tipo de economías no están en posibilidad de retener una parte del aumento de productividad - en forma de salarios o utilidades más elevadas. Como resultado de los incrementos de la eficiencia de los exportadores, se llega a un número menor de empleos,⁷ lo que se puede convertir en - un serio problema social debido a la cantidad de personas desocupadas. Por el contrario, en los países desarrollados, los síndicatos y monopolios tienden a aprovechar los frutos de sus reducciones de costos en forma de menos horas de trabajo, aumento de salarios y utilidades.

Para no olvidar que México, en éste período experimentó un importante movimiento en sus exportaciones, es importante señalar algunos de los productos que registraron cambios: el mercado internacional de cobre, plomo y zinc,⁸ se había debilitado -- desde el fin de la guerra de Corea; los mercados de algodón y café⁹ se redujeron también; sin embargo continuaron llegando nuevas empresas que producían para vender al exterior, así el azufre se convirtió en un nuevo producto de comercialización externa y para 1960 constituyó el 4% de las exportaciones mexicanas. Posteriormente se empezaron a encontrar nuevos mercados para el ganado y camarón,¹⁰ así como el azúcar, el tomate y vegetales, aunque en menor medida. Solo las exportaciones de minerales fe--

rrosos y no ferrosos mostraban signos de mayor crecimiento, especialmente a finales de la administración de López Mateos y principios del gobierno de Díaz Ordaz.¹¹

Hasta 1960, el país había alcanzado ya una etapa de desarrollo en la que las inversiones estaban garantizadas por la protección gubernamental contra las importaciones, ofreciendo así a los productores nacionales, la posibilidad de colocar sus artículos en un mercado ya conocido y desarrollado. A partir de la fecha citada, la mayor parte de las importaciones fueron de bienes de capital y materias primas necesarias para un proceso posterior - en la industria mexicana.

Así, para las industrias controladas mayoritariamente por extranjeros, tales como las de ensablado de automóviles, era posible forzarlas a introducir o continuar con el programa de sustitución de importaciones, sin provocar una oposición considerable. Ya para 1957, las compañías controladas por norteamericanos importaron solo alrededor de 83 millones de dólares de bienes intermedios, lo que representó la quinta parte de los materiales empleados por las mismas.¹²

Pero aún con las medidas restrictivas a la importación de artículos intermedios¹³, no se consiguió que se incrementara la inversión interna en este sentido; aunque México para este período logró avanzar en la sustitución de importaciones por producción interna, solo obtuvo un desarrollo mayor en sustancias químicas básicas, fibras artificiales y productos de acero, que se produjeron con una tecnología más avanzada. Ello fue posible por la inversión gubernamental en nuevas instalaciones, cosa que no sucedió con otros bienes intermedios.

En este momento podemos sostener que la transferencia de tecnología, dada en su mayor parte por las IED e importaciones de la administración en turno, pudieron contribuir al desarrollo del país en una escala un tanto reducida, dado que de un sexenio a otro se otorgan mayores o menores facilidades para su entrada por lo tanto, el sector privado nacional y extranjero, no tuvo -

el campo de acción lo suficientemente amplio como para crecer a un ritmo más acelerado del que en realidad mostró.

En período que va de 1940 a 1970 el país experimentó un incremento en su madurez para llevar a cabo las políticas de industrialización, aunque este esfuerzo se haya concentrado en algunas regiones del mismo, sí se sentaron las bases para el posterior desarrollo que México ha mostrado hasta la actualidad.

I.3. DESARROLLO COMPARTIDO (1970 - 1976).

A partir de 1970, México resiente en forma más aguda la crisis del sistema capitalista mundial, las características de la economía se tienen que adaptar a la nueva situación creada por lo efectos del desarrollo estabilizador, por lo que Echeverría inicia su período con una línea populista, así sus principales objetivos fueron: distribución del ingreso, incremento de la participación estatal en la economía, control de las inversiones extranjeras y abierta hostilidad contra el sector empresarial. A esta estrategia se le llamó "Desarrollo Compartido", y fué dada a conocer por la Secretaría de la Presidencia en 1973. 14

Las acciones que contenía dejaban de considerar al crecimiento económico como única meta del desarrollo e incluían aspectos de justicia social, como aumento del nivel de empleo, mejora de las condiciones de vida de los sectores populares y reducción del desequilibrio del comercio exterior para fortalecer la independencia económica.

Pero sus políticas encerraban más contenido retórico que práctico, aunque se incrementaron los salarios reales, se dieron mejoras a la hacienda pública y cierto desarrollo agropecuario, no logró cumplir con sus compromisos de distribución del ingreso ni con su intento de reformar la estructura regresiva de los impuestos, logrando solo ligeras reformas tributarias en 1970 y 1972.

"En 1973 el gobierno demandaba la mexicanización de todas las empresas nuevas y, el registro y revisión de la transferencia de tecnología. Estas leyes sirvieron para controlar y restringir la entrada de capital y tecnología a México, convirtiéndose en los aspectos más desfavorables de su gobierno."15

Nuevamente, se recurrió al mayor gasto público y, cuando este y la inflación crecían, la confianza en el gobierno y la inversión disminuían. Los empresarios empezaron a organizarse, uniéndose a nivel administrativo dando origen al Consejo Nacional Empresarial, como frente único ante los exesos del gobierno.

La industria nacional había conseguido las metas proteccio-

nistas planteadas desde varios años antes, a través de licencias a la importación, que eran especialmente susceptibles a las políticas de regulación. Los grupos comerciales generalmente se opusieron al empleo de los permisos que restringían el comercio exterior, entonces las ramas industriales entraron en conflicto -- respecto a las prioridades empleadas al otorgar o negar las licencias.

Sin embargo, la aplicación de dichos controles sí lograron a apoyar el proceso sucesivo de sustitución de importaciones (de -- bienes de consumo a bienes intermedios y a bienes de capital).

Todo lo anterior condujo a un déficit creciente del sector público y a una crisis financiera de las empresas estatales más importantes, por lo que el gobierno recurre a un mayor endeudamiento externo, que trajo como consecuencia que el peso se sobrevaluara, entonces se empezó a devaluar (después de que se h había mantenido en un tipo de cambio fijo por 22 años) hasta que el 31 de agosto de 1976 se anuncia la flotación del peso mexicano, que lo dejó casi a la mitad de su valor frente al dólar; una vez más el sector privado envía grandes cantidades de dinero al exterior, de tal manera que la fuga ascendió a cerca de 150 millones de dólares, para mediados de 1975 y a 4 ó 5 mil millones a mediados de 1976.¹⁶

En ésta década especialmente se nota una mayor participación del estado en la economía, quizá para contrarrestar los efectos de la fuga de capitales, o para tener un mayor control sobre el sector privado; de cualquier manera vemos que las empresas estatales producen el 100% del petróleo y petroquímica básica, electricidad, azufre y servicios telefónicos que el país utiliza; 95% del mercado nacional de fertilizantes y 50% de la producción total de acero; en la industria automotriz, el sector paraestatal participa con el 90% del mercado de autobuses integrales; TABAMEX maneja con más del 80% de la producción de tabaco, porcentaje similar al de CORDEMEX en el caso del henequén; los ingenios producen 40% de azúcar y ALGODONERA MEXICANA alrededor de la cosecha total.

En este marco, el sector paraestatal ha buscado recuperar

el dinamismo que en otro tiempo le caracterizó; en 1976 tuvo ag tivos totales por mas de 460 000 millones de pesos, ingresos pro prios por 214 000 millones y una inversión de 6800 millones.¹⁷

A consecuencia el sector privado nacional disminuía el ritmo y volúmen de inversión, entonces Echeverría recurrió a las -- IED, que se duplicaron entre 1970 y 1976; el resultado fue un au mento de nuestra dependencia y de la bilateralidad en las rela cion es económicas con Estados Unidos. Sin embargo, no se alteró en lo fundamental el modelo de desarrollo que había venido fun cionando durante las últimas tres décadas, ya que instrumenta un modelo de crecimiento que corrigiera los efectos desequilibrantes de años anteriores, no se cuestionaba el patrón de desarrollo económico, sino sus efectos en cuanto a justicia social. De esta manera, al fusionar estos dos elementos¹⁸ se pensaba que era posible solucionar las contradicciones del desarrollo estabilizador, sin atentar contra su esquema de crecimiento acelerado, --- planteandose así:

*Crear formas de intervención estatal y participación social como base de una planeación en la que el hombre domine a las --- fuerzas económicas y no lo contrario.

*Con una política financiera que buscara el mejor reparto del ingreso nacional.

*Una ley reglamentaria del artículo 40 constitucional, relativa a la Ley de Industria y Comercio que permitiera al estado - controlar a la inversión privada nacional y extranjera.

*Y elevar el derecho al trabajo a objetivo fundamental de la acción revolucionaria, proponiendo inversión directa del estado en políticas de empleo, así como la creación de un servicio nacional de empleo¹⁹.

Ahora bién, dentro del modelo de desarrollo compartido, el aspecto fiscal pretendía ser uno de los pilares en que se sustentara toda nueva política económica, para que el estado pudiera - captar nuevos ingresos, aprovechar mejor el ahorro interno, redu cir el déficit en la balanza de pagos, ampliar las obras de in fra estructura social y productiva; y lo mas importante, mejor -- distribución del ingreso.

Pero esto último no sería posible sin aumento salariales, - en este período se dieron dos importantes; en 1973, de 20% que - los empresarios rechazaron, planteando la libre contratación de la fuerza de trabajo como contraparte del incremento; el otro en 1974 ya que la inflación seguía su marcha ascendente y era necesario un reajuste de emergencia, pues de lo contrario, los líderes sindicales agrupados en el Congreso del Trabajo, emplazarían a huelga, exigiendo un 35%.²⁰

Como sí se otorgaron, prácticamente se desarticulaba el surgimiento de una posible protesta generalizada entre la clase obrera y los sectores medios urbanos.

Con la política social se resolvía en lo fundamental el problema de legitimidad y consenso vertical, mientras que con las fallidas reformas en el terreno fiscal se resolvía la legitimidad horizontal.

Por otra parte, para 1975, el gasto público creciente que - había logrado una reactivación temporal de la demanda interna, - no logró estimular al sector privado para que incrementara su inversión, ya que éstos buscaban protegerse de la devaluación comprando dólares o sacando su dinero del país; como consecuencia, los aumentos salariales quedaron casi nulificados.

Finalmente es importante señalar el papel del Consejo Coordinador Empresarial, como un organismo que une a las diferentes fracciones de la burguesía en el enfrentamiento con el estado.

El C.C.E. (Consejo Coordinador Empresarial), nació a la luz pública en mayo de 1975, como organización que rebasaba a los -- tradicionales órganos de consulta del estado; en el documento se expresaba la ideología empresarial, el programa económico y la participación en la toma de decisiones políticas, sostenían que:

a) En una sociedad democrática, la actividad económica debe corresponder fundamentalmente a la iniciativa privada, ya que la producción de bienes y servicios no es función del estado. La planeación económica no debe de estar centralizada ni ser sujeta a excesivas normas rígidas, sino ser indicativa.

b) Es deber del estado alentar y promover la inversión privada que de como resultado la creación de nuevas fuentes de trabajo. - Se deben evitar las políticas proteccionistas y los incentivos -

que provocan la proliferación de industrias ineficientes.

c)El futuro desarrollo de México depende de la expansión del sector comercial privado, se deben evitar el intervencionismo y la competencia desleal.²¹

Con respecto a la economía mixta, el CCE criticaba la expansión de las empresas estatales o paraestatales dentro de la estructura industrial y subrayaba. "La sistemática tendencia del estado para intervenir como empresario constituye un grave peligro para el ejercicio de los derechos individuales" y reiteraba que las empresas estatales debían ser vendidas o revendidas a inversionistas privados.

Sensuraba el fomento de la lucha de clases por ser un elemento antisocial del gobierno de Echeverría y aumentar la capacidad de presión-negociación de los representantes del poder económico, se trataba de que los empresarios lograran una sólida unidad y coordinación de intereses de todos los sectores activos -- del país, para que la empresa privada retornara a su tradicional papel como elemento motor de la economía.

Así como la defensa de la libre empresa, por parte del sector privado, no ocultaba una posición de enfrentamiento y deterioro en sus relaciones con el estado. Echeverría, además de declarar que no se venderían empresas descentralizadas fué enfático al decir: "que el modelo de desarrollo de las tres últimas décadas había favorecido esencialmente a los grupos empresariales e industriales." de lo que se trataba en ese momento era atender las necesidades y aspiraciones de los sectores mas numerosos del país.

I.4. ALIANZA PARA LA PRODUCCION. (1976 - 1982)

Cuando llegó al poder José López Portillo, el país vivía -- una grave crisis provocada en gran parte por la descapitaliza--- ción , por lo que su principal prioridad fue recuperar la con--- fianza del sector privado, detener la carrera inflacionaria y -- restablecer el patrón de crecimiento económico, apoyado en un sa ludable sector industrial.

La Alianza para la Producción, intentaba estrechar los la-- zos entre el jefe del ejecutivo y el sector privado, con un es-- tricto control del gasto público²², reducción de impuestos a la exportación, iniciándose así la apertura al exterior.

Los problemas derivados de la devaluación con desempleo en-- caminaron la política del nuevo régimen para tratar de estimular la recuperación del sistema financiero, aumentar los ingresos -- fiscales y promover los medios necesarios para la realización de programas de gasto público para mantener en el mediano y largo - plazos la capacidad de expansión de la economía, al tiempo que -- restauraba la confianza de la iniciativa privada, en poco tiempo el presidente firmó un tratado de coordinación de proyectos de - inversión con 140 empresas,²³ así, este grupo prosperó durante 5 años consecutivos, sin embargo, J.L.P., en su último año decidió devaluar el peso, nacionalizar la banca e introducir el control de cambios, debido a la gran crisis que vivía el país en ese momento, lo que significó un rompimiento de la armonía con los hom bres de negocios.

Pero veamos un poco mas detenidamente los aspectos importan tes en el período, como inicialmente el jefe del ejecutivo mantu vo una actitud conservadora, despues de dos años consecutivos de crecimiento negativo, las políticas presupuestales se convirtie-- ron en deflacionarias, logrando disminuir el déficit federal des pues de haberse incrementado en el período de Echeverría.

En términos absolutos el déficit volvió a crecer en 1978 y 1979, sin embargo, de acuerdo al Banco Interamericano de Desarro- llo,²⁴ la escacés expresada como porcentaje del Producto Interno Bruto, decreció continuamente a partir de 1976 y hasta 1979.

Los presupuestos para 1978 y 1979 fueron ligeramente res---
trictivos, ya que no aumentó constantemente, solo en 1978 regis---
tró un incremento de 10% y 6% para el año siguiente en términos
reales, destinándose especialmente a inversiones de capital para
la industria petrolera, la cual absorbió el 60% de la inversión -
pública durante el primer año citado y 20% para el segundo.²⁵

1980 y 1981, fueron los años mas expansionistas del sexenio
aquí la prioridad fue el crecimiento económico, al que se desti---
nó el 37% del PIB, sostenido por los ingresos petroleros, sin --
descuidar el apoyo a las industrias energéticas.

Aunque para 1981 se esperaba que la inversión gubernamental
disminuyera, su presupuesto aumentó en 31% respecto del año ante
rior, lo que provocó que la deuda pública llegara a ser la más
grande de América Latina tanto en porcentaje del PIB, como en --
términos percapita; ante este aumento, los empresarios reacciona
ron en forma abiertamente crítica contra el presidente, motiva---
dos también por su deseo de influir en la próxima sucesión pre
sidencial. Uno de los aspectos más criticados por el sector pri
vado fue el alto nivel de subsidios a las empresas estatales que
operaban con pérdida.

López Portillo se vió en la necesidad de reconocer la impo
rtancia del capital extranjero para seguir impulsando el desarro
llo económico de México, ya que la sobrevaluación del peso dañó
en forma severa a muchas empresas manufactureras, especialmente
aquellas con capacidad de exportar, por lo que trató de estable
cer relaciones más armoniosas con los inversionistas de otros pa
íses, argumentando que la inversión extranjera venía a proveer -
al país de capital y tecnología, que de otra manera serían inac
cesibles; este es un momento muy importante ya que por primera -
vez se acepta abiertamente la necesidad de tecnología extranjera.

Retomando el año de 1979, vemos que el presidente realizó -
reformas fiscales que reducían las tasas impositivas para los --
grupos de menores ingresos; reestructuró los aranceles y creó en
enero de 1980 una nueva forma de recaudación llamada Impuesto al
Valor Agregado (IVA) que añadía el 10% al valor de los productos
absorbido por el consumidor y reemplazó al impuesto sobre ingre
sos mercantiles del 4%. Cabe señalar que desde antes de que se -

creara el IVA, el presidente ya había empezado a sustituir las licencias de importación por tarifas arancelarias. Así, de 7 600 productos que requerían de dichas licencias, solo quedaron 2 000 para 1980.

Además desde 1979 se trató de racionalizar los aranceles, considerando las tarifas de acuerdo al valor normal de los productos y no a su precio oficial. Con esto se perseguía una reducción gradual de los aranceles y una mayor eficiencia en las industrias nacionales aunque, ciertamente se afectaría a las pequeñas y medianas empresas, que tal vez no resistirían la competencia extranjera, pero que se beneficiaron cuando se dió a conocer que México no ingresaría al GATT.

Por otro lado, durante 1981, el gobierno decidió reducir el déficit de la balanza de pagos, que se lograría a través de la reducción de las compras suntuarias e incremento de la venta de manufacturas al exterior; levantandose algunas barreras y negociando permisos para las importaciones de lujo; y, con las cuotas de exportación para la industria automovilística.

Por su parte, CONCAMIN y CANACINTRA presionaron para que el gobierno fomentara la exportación de bienes manufacturados, por tanto, en 1981 se establecieron incentivos para este propósito, especialmente se apoyó a las empresas con capacidad de competir a nivel internacional; lo que considero, no se tomó en cuenta es que para desarrollar el país se tienen que impulsar las pequeñas y medianas empresas, ya que el sector productivo está constituido en una parte importante por éstas, y que las realmente competitivas son pocas comparadas con las primeras y son las tradicionalmente fuertes.

Pero hablemos ahora de la planeación en este período, vemos que el Plan Nacional de Desarrollo Industrial es de especial importancia para los efectos de la presente investigación.

Dado a conocer por el presidente en febrero de 1979, designaba específicamente las prioridades sectoriales y regionales, los instrumentos de política para alcanzar los objetivos y las propuestas de compra de maquinaria y equipo de 4 empresas para estatales.

Primero se señalaron los cuatro puntos débiles del proceso de industrialización en México:

1) La industria ha descansado demasiado en el mercado interno, dando lugar a empresas pequeñas e ineficientes, incapaces de competir a nivel externo.

2) Las industrias se han concentrado en tres centros urbanos*.

3) La producción se encuentra orientada hacia la sustitución de importaciones de bienes de consumo.

4) Unas pocas empresas muy grandes coexisten con multitud de empresas pequeñas.

Esto constituyó un paso relevante para facilitar la apertura que se dió con Miguel de la Madrid.

Refiriendome al primer punto, creo que hubiera sido mejor - si antes se hubieran capacitado a esas pequeñas empresas con un programa de crecimiento y eficiencia, que contemplara no solo estímulos fiscales y créditos federales, sino también planes de capacitación en todos los niveles: técnico, mano de obra calificada, administrativo, ingeniería, gerencial, etc; búsqueda de mercados externos; y, un sistema de monitoreo para verificar el uso adecuado de los recursos.

El segundo problema, no es algo que se haya originado en un período específico, es heredado, estamos hablando de la centralización de la actividad económica que se dió desde principios de este siglo, acentuado en los años cuarenta, donde las condiciones tanto internas como externas posibilitaron la industrialización del país; esto es una parte ascendente de acuerdo a las olas de Kunderatiev, en las que se explica como el desarrollo económico presenta fases ascendentes (fase A) y descendentes (fase B), - siempre con tendencia al incremento, con períodos de auge y crisis alternados, el primero llega hasta 1973 para México especialmente y el segundo se inicia inmediatamente después y abarca el desequilibrio que hasta los noventa se vive.

Ahora bien, el tercero da la idea de que no fue tan importante la sustitución de importaciones de artículos de consumo, - sin embargo, esto quedó como antecedente para que las industrias nacionales pudieran avanzar un poco más rápido, ya que al producir bienes anteriormente de importación se vieron en la necesi--

* D.F., Guadalajara y Monterrey.

dad de adaptar sus procesos de producción a los nuevos requerimientos, el problema fue la falta de un sector de bienes de capital lo suficientemente fuerte como para desplazar las compras en este sentido, por lo tanto la industria nacional nunca dejó de depender de las importaciones de maquinaria y equipo para sus plantas.

El último punto es quizá el más negativo de los anteriores pues esas grandes empresas no permitieron que las pequeñas crecieran y solo lo hicieron unas cuantas que se adaptaron a dichas condiciones de competencia, propiciando una producción con mercado asegurado, entonces la población recurrió a la compra de contrabando con la idea de que era de mejor calidad, aunque no siempre fuera así, a un precio unas veces mayor otras menor al doméstico, por lo tanto no hubo la reinversión necesaria, ni el control gubernamental de las divisas e impuestos de este comercio, que en otras condiciones desestabiliza la economía, sin embargo, en este período no fue tan difícil la situación debido a la venta de petróleo, pero la "estabilidad" no duró mucho tiempo, ya para 1982, las ventas y el precio bajaron, el país entró en una grave crisis que no hubiera sido tal si hubiera existido la entrada de divisas de otros sectores económicos y no solo de una compañía como sucedió.

Volvamos ahora a lo que señala el plan: los objetivos del programa tenían como fin ocuparse de estos puntos débiles e incluía el apoyo a la producción tanto de bienes de consumo como de capital; el desarrollo de las industrias de alta productividad capaces de competir en los mercados internacionales, tomando en cuenta las ventajas de los recursos naturales y mano de obra doméstica; la integración del sector industrial a través de ramas productivas de bienes de capital; la descentralización geográfica de la producción; el incremento del empleo; estímulo a la inversión y una disminución del déficit en la balanza comercial por medio del desarrollo industrial.

Se señalan además prioridades sectoriales en dos categorías como se muestra a continuación:

1) Máxima Pricridad	}	-Sector agroindustrial	{	-Procesamiento de alimentos. -Fertilizantes.
		-Bienes de capital	{	-Maquinaria y equipo para uso de otras industrias.
		-Otros insumos	{	-Acero. -Cemento.
2) Menor prioridad.	}	-Bienes de consumo no durables	{	-Textiles. -Calzado. -Jabón. -Papel.
		-Bienes de consumo durables.	{	-Electrodomésticos. -Muebles. -Productos médicos.
		-Bienes intermedios.	{	-Petroquímica. -Metalurgia. -Materiales de construcción.

Fuente: Elaborado con datos del Plan Nacional de Desarrollo Industrial 1979 - 1982.

Para poner en marcha el plan, se dividió al país en tres zonas geográficas:

ZONA I.- Incluía las fronteras y costas por medio de las cuales se promovía la exportación de artículos manufacturados, por ello recibía la mayor parte de los estímulos.

I.A. Enmarcó cuatro puertos: Coatzacoalcos, Veracruz; Tampico, Tamaulipas; Salina Cruz, Oaxaca; y Lázaro Cardenas Michoacán, con sus 24 municipios colindantes.

I.B. Enfocado al desarrollo urbano, con 29 municipios de otras zonas costeras, regiones fronterizas y ciudades del interior incluidas en el plan de desarrollo urbano.

ZONA II.- Denominada de prioridades estatales, fue muy flexible, aquí las obras públicas y la actividad industrial a nivel federal, determinarían las zonas de mayor prioridad.

ZONA III.- Centrada en la Ciudad de México, casi sin incentivos, solo los necesarios para conservar el dinamismo alcanzado.

III.A. De crecimiento controlado, para el D.F. y 53 municipios conurbados.

III.B. Zona de consolidación con incentivos limitados para evitar una concentración negativa a mediano plazo. Incluía 144 municipios de Hidalgo, Morelos, Puebla y -- Tlaxcala.

Fuente: Elaborado con datos del PNDI 1979-1982.

Dentro del plan se daba prioridad a las pequeñas empresas, definidas en términos de su inversión en activos fijos, si era menor a 200 veces el salario mínimo en la Ciudad de México (10 millones de pesos aproximadamente*) se reconocía su papel en el empleo global y en algunas ramas (especialmente alimentos, metalurgia y bienes de consumo básico) para que se integraran a las actividades de las empresas más grandes y a ayudar a la diversificación de las firmas con capacidad de exportar, apoyadas en es

* PNDI 1979-1982 vol. I.

tímulos fiscales a través de créditos federales para el pago de impuestos (Certificados de promoción fiscal) válidos por 5 años, dichos créditos señalados de acuerdo a las prioridades regionales y sectoriales.

Para evitar la tendencia de los créditos a sustituir el trabajo por capital, se cobraría de acuerdo al 20% de la nómina anual de empleo adicional, con esto se asegura la contratación de población económicamente activa.

Vemos que la zona I además recibió descuentos sobre la energía consumida: en los puertos, las instalaciones o plantas que se expandieran en un 40% recibirían un descuento de 30% en este sentido y las petroquímicas pagarían 30% menos si exportaban 25% de la capacidad de la planta por tres años.

A continuación se muestra un cuadro con los créditos para el pago de impuestos de acuerdo a las prioridades sectoriales y regionales del PNDI. 1979 - 1982.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO INDUSTRIAL
CREDITOS PARA EL PAGO DE IMPUESTOS

REGION	EMPRESAS PEQUEÑAS	PRIORIDADES		TODAS LAS ACTIVIDADES INDUS_	
		1	2	TRIALES *	**
ZONA I	25% de inversión	20% inversión y 20% empleo	15% inversión y 20% empleo	5%	20% empleo
ZONA II	25% de inversión	20% inversión y 20% empleo	10% inversión y 20% empleo	5%	20% empleo
RESTO DEL PAIS	25% de inversión	20% inversión y 20% empleo	10% inversión y 20% empleo	5%	20% empleo
ZONA III.A	Ninguno	Ninguno	Ninguno	5%	Ninguno
ZONA III.B	25% de inversión	20% inversión y 20% empleo	10% inversión y 20% empleo	5%	20% empleo

FUENTE: PNDI 1979 - 1982 vol. I

NOTAS: 1.-Maxima prioridad; 2.- Menor prioridad; *.- Compra de maquinaria y equipo hecho en México; **.- Creación de empleo por cambio de actividad.

ZONA I.Fronteras y costas; ZONA II.Prioridades estatales; ZONA III.Cd. de México y área Metropolitana; ZONA III.A.Area de crecimiento controlado; ZONA III.B.Area de consolidación.

CAPITULO II. ADMINISTRACION DE MIGUEL DE LA MADRID.

II.1. CRISIS ECONOMICA DE LOS 80's.

La crisis de los años ochenta es la mas grande de la historia económica de la posguerra; parece representar un punto crítico en la olas de Kunderatier, en México se manifiesta después del auge petrolero, mismo que incrementó la disponibilidad de divisas. Las exportaciones del energético se multiplicaron de 13.9 veces de 1977 a 1981, pasaron de 993.5 a 13 827.5 millones de dólares respectivamente.¹

Ello vino a resolver transitoriamente la problemática del sector externo que había frenado la actividad en 1977; algunos aspectos del contexto internacional contribuyeron favorablemente a la expansión de la economía, lograda de 1978 a 1981, entre estos se encuentra la situación del mercado petrolero que permitió precios crecientes y una mayor cohesión de los países productores dentro de la OPEP.²

Sin embargo, la gran disponibilidad de recursos financieros en el mercado internacional de capitales no fueron canalizados a la esfera productiva, debido tanto al estancamiento que enfrentaban los países desarrollados como el creciente gasto público en el caso de México, que llevó recursos a las empresas públicas cuyo gasto de ampliación productiva aumentó los requerimientos de importaciones sin poner en marcha nuevos procesos sustitutos.

La inflación acelerada absorbió el superávit externo y fué imposible continuar con el modelo de desarrollo de años anteriores, como resultado se da una crisis financiera que detiene el proceso de integración productiva y por lo tanto de la industrialización. Esto condujo a una mayor apertura al tiempo que hacía más frágil el crecimiento.

Llegó el momento en que se dejó todo a las fuerzas del mercado, las cuales ante la reducción de barreras arancelarias y de los permisos previos de importación, se avocaron a la compra de productos extranjeros. Así la combinación de un mayor gasto

público y privado en el exterior, hizo mas abierta la economía - con mayores necesidades de divisas.

Ante la obligación de mantener la dinámica económica se recurrió al mayor endeudamiento externo, sin importar que el crecimiento del pago por el servicio de la deuda fuera mayor que el incremento de las exportaciones, por lo que hubo un compromiso mayor con los países acreedores; entonces, nuevos créditos se asignaron al pago de la misma.

Entonces, la escasez de divisas interrumpió el proceso de circulación, éste a su vez, la producción, muchas mercancías ya no pudieron ser llevadas al mercado, lo que se tradujo en un descenso real de la tasa de ganancia interna, por lo tanto se procedió a actividades especulativas de capital.

Por otra parte, el alza de la tasa de interés internacional en 1981 y 1982, fué reflejo de los problemas económicos de los países capitalistas desarrollados, lo que incrementó los costos financieros de los deudores nacionales, los cuales para proteger sus ganancias recurrieron a la elevación de precios.³

La banca mexicana también incrementó los intereses para evitar mayor fuga de capitales, el sector público aumentó los precios y tarifas de sus bienes y servicios, en consecuencia se redujo el poder de compra de la mayoría de la población, siendo ésta la que absorbió el pago de la deuda.

Para los deudores, el aumento de la tasa de interés actuó en detrimento del crecimiento de la capacidad productiva, llevándolos a estar mas subordinados y dependientes.⁴

Ahora bien, ante la pérdida de reservas internacionales y de la capacidad de obtener mayores divisas para cubrir las exigencias de pagos, el gobierno mexicano se vió en la necesidad de frenar la salida de capitales y evitar desajustes profundos en la balanza de pagos, una medida muy importante que se señala en este sentido es la del 17 de febrero de 1982, ⁵ en la que se devaluó el peso y se retira al Banco de México del mercado de cambios; la devaluación tiene la consecuencia de reducir el ingreso nacional real, lo cual repercute en el nivel de producción.

Además se reduce el gasto público, se modifican los precios de los bienes y servicios, se trata de minimizar el déficit de la balanza de pagos a través de la disminución de las importaciones, entre otras medidas.

Para evitar que este tipo de ajustes afectaran la economía nacional, el gobierno decidió absorber hasta el 42% de la pérdida cambiaria, dió estímulos fiscales, apoyó a la producción manufacturera y se facilita la importación de bienes de capital. Pero todo esto no logró detener el proceso inflacionario y la fuga de capitales.

El control de cambios se aplicó fundamentalmente para frenar la salida de divisas y evitar mayor descapitalización, esta medida permitió disminuir un poco la tasa de interés y un mayor control sobre el tipo de cambio, sin embargo, esto fué posible solo por unos meses ya que ante las presiones capitalistas tanto internas como externas, el estado mexicano tuvo que volver a aplicar una política neoliberal que permitiera la libre movilidad de capital y creara las condiciones necesarias para una restructuración de la economía de acuerdo con los requerimientos de ese momento. Esta política se vió claramente en la Carta de Intención que México firmó con el Fondo Monetario Internacional, además de manifestar su deseo de renegociar la deuda.

Sin embargo, la banca internacional condicionó su ayuda a que se racionalizara el gasto público y más aún, aumentar y reestructurar sus ingresos mediante medidas tributarias y eliminación de subsidios a través de la revisión de precios y tarifas para las empresas tanto públicas como privadas.⁶

Ante esta situación, México procede el 1º de septiembre de 1982 a nacionalizar la banca y pedir una moratoria para el pago de la deuda externa. Cabe mencionar que antes de la nacionalización, las instituciones financieras más importantes eran: el Banco de México y Nafinsa, los bancos nacionalizados más importantes fueron: Bancomer, Banamex, Banca Serfin, Banco Mexicano Somex y Multibanco Comermex.⁷

La adversidad económica debilitó la imagen del presidente fuerte, con la llegada de Miguel de la Madrid a la presidencia, se intentó recuperar la confianza de los ciudadanos, pues sin e-

lla, sería casi imposible superar la crisis.

Para dar un panorama general podemos decir que, desde 1981 y particularmente en 1982, ante las serias dificultades para -- acceder al crédito externo; la salida importante de capitales - privados al extranjero; el rezago de los ingresos no petroleros y la recesión de la economía internacional que se expresó en la baja de los precios internacionales del petróleo y de las materias primas en general; así como una desfavorable balanza de pagos, el panorama para el sector público resultó muy adverso.

Así, pese a las medidas de política económica instrumentadas, los resultados fueron adversos: la inflación llegó casi al 100%; el Producto Interno Bruto se redujo en 0.6% y el déficit presupuestal ascendió a 13.9% del PIB.⁸

La difícil situación de fines de 1982, requería de una estrategia de gasto para resolver los agudos problemas generados por la crisis de la economía. Por ello, la nueva administración en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática se propuso reestructurar el gasto público, recuperar la capacidad de crecimiento e iniciar cambios cualitativos en todos los sectores del país.

De la Madrid, inició también el desmantelamiento selectivo del estado benefactor, sin renunciar a sus facultades constitucionales en materia económica, él sabía que la nueva situación no permitiría excesos, por lo que no recurrió a discursos populistas, sin olvidar que el sector privado se sentía traicionado al ver que la propiedad estatal representaba una amenaza latente para sus intereses, en cuanto que podía ser desplazado - de sus funciones.

II.2. SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION DEMOCRATICA

En 1982, México atravesaba por una de las más profundas -- crisis económicas de su historia moderna, se agotaba la estraté-gia de desarrollo adoptada en años anteriores, basada en una in tensiva explotación y exportación de petróleo y un creciente en deudamiento externo, que había debilitado al país frente al com portamiento del sistema económico internacional.

A finales de este año, el ámbito internacional estaba ca racterizado por la incertidumbre y la inseguridad. En América - Latina se observó, por primera vez en 50 años una caída del pro- ducto regional en términos reales, situación que obligó a nume- rosos países a revisar sus políticas y programas.

A nivel interno, los problemas estructurales de la economía se manifestaron fundamentalmente en desequilibrios del sector - productivo, insuficiencia del ahorro doméstico, escasez de divi- sas y desigual distribución del ingreso.

Esto aunado a los problemas coyunturales, como la infla- ción cercana al 100%, ⁹ la falta de ahorro público para finan- ciar su inversión, encubrimiento de ineficiencias y subsidios a grupos de altos ingresos; el crecimiento estaba casi paralizado.

Lo anterior se tradujo en una suspensión del pago a los -- acreedores internacionales, con la consecuente interrupción de - las relaciones económicas del país con el exterior; lo que se - tradujo en serias amenazas a la planta productiva y al empleo y en crecientes dificultades para los sectores de menos ingresos.

La crisis rebasó al ámbito económico y se manifestó en ex- presiones de desconfianza y pesimismo acerca de la capacidad -- del país para resolver sus necesidades inmediatas; se notó una pugna entre clases y grupos, esto hacía perder la soberanía e- conómica y se corría el peligro de que se transformara en un - desorden social y político, ya que la pugna entre sectores impli caba un cuestionamiento de los principios rectores nacionales.

Por ello, la administración de De la Madrid, instaura un - Sistema Nacional de Planeación Democrática, a través del cual -

el estado y la sociedad civil, definieron el rumbo a seguir, así como la incorporación de nuevas técnicas de planeación.

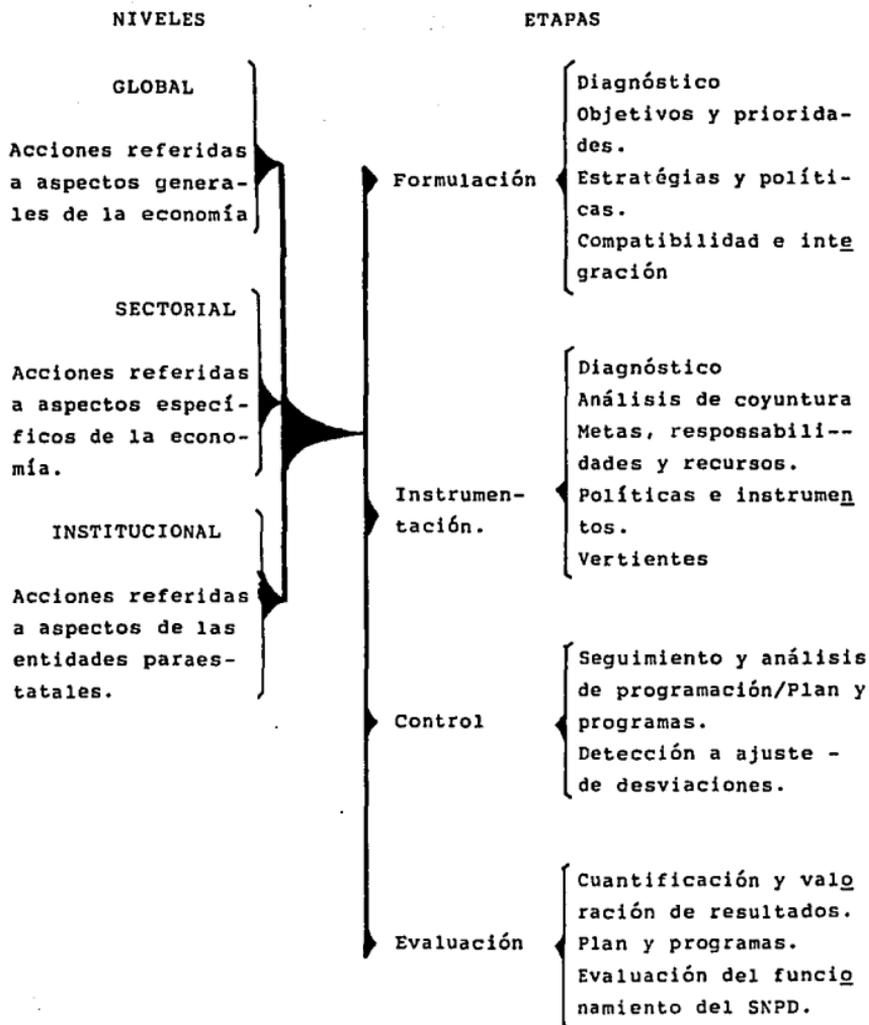
La estrategia comprendió dos fases:

- Primera.- coincidió con el primer año de gobierno, en esta se otorgó prioridad a la formulación del Plan y programas nacionales de mediano plazo.

- Segunda.- Se propuso enfrentar y superar las insuficiencias de la administración pública.

A continuación se muestra un cuadro que incluye los niveles y etapas del SNPD, para una visión esquemática de fácil comprensión.

NIVELES Y ETAPAS DEL
SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION DEMOCRATICA



Fuente: SPP, PND Síntesis gráfica PND.

El Plan Nacional de Desarrollo, advierte en su parte introductoria, que su elaboración e integración se efectuó en un entorno de crisis agravada por un esquema de relaciones internacionales en proceso de ajuste.

En el contenido del plan se distinguen cuatro grandes divisiones: ¹⁰ la primera se dedica a la presentación del C. Presidente de la República y la introducción donde se tratan los temas relativos a la planeación en México, la consulta popular durante la campaña, el SNPD, el PND como resultado de la participación social. Las tres divisiones restantes se sintetizan como sigue:

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1982 - 1988.	}	Principios pol. Diagnóstico Propósitos y objs. Estrategia.	}	Política del Edo. mexicano Contexto nacional e internacional. Objetivos del desarrollo Estrategía económica y social.
		Instrumentación de la estrategia		Política económica gral. Política social Políticas sectoriales. Política regional.
		Participación social.		Vertiente obligatoria Vertiente de coordinación Vertientes de coordinación Vertientes de inducción y concertación.

Fuente: La misma del cuadro anterior.

Dentro del Plan también se incluyen planes sectoriales de mediano plazo, los considero muy importantes ya que en este período es donde el gobierno muestra una preocupación palpable por el desarrollo de los sectores clave de la economía, a continuación se muestran los más importantes:

* Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 1984 - 1988.- Para hacer frente a los efectos de la crisis mediante la generación, asignación, canalización y uso de los recursos económicos. Constituye un marco obligatorio que permite la viabilidad de la estrategia; con la jerarquización de prioridades para resolver los desequilibrios del sector productivo y distributivo, de la insuficiencia del ahorro interno, escases de divisas y desigual distribución de los beneficios del desarrollo.

* Programa Nacional de Capacitación y Productividad.- Que -- abarcó tanto a los trabajadores del sector público como del privado.

* Plan Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico.- En el que se propuso dirigir el desarrollo en este sentido, orientar el flujo de bienes de capital para aumentar la capacidad de negociación de las empresas importadoras de tecnología, promover la inversión nacional así como la oferta y demanda de tecnología con una infraestructura adecuada.

Existen otros programas como el de salud, alimentación, educación, impartición de justicia entre otros, pero no se tratarán aquí por el tipo de tema que se estudia.

Considero que en este período se llevaron a la práctica -- objetivos de la administración anterior, aún cuando Miguel de la Madrid siempre trató de mostrar independencia respecto a las -- políticas e ideas de su predecesor; antecedentes que se encuentran con el presidente López Portillo se llevaron a la realidad de una forma más evidente. (Por ejemplo, la apertura, con todo lo que implica.)

El hecho de delinear un plan desde el inicio de su gobierno, con programas a corto plazo, con la participación de los es tados, constituye un paso muy importante para hacer frente al entorno internacional, caracterizado por una revolución tecnológica (independientemente de la crisis) de grandes alcances, que reduce tiempos y distancias; trastorna los mercados de capitales materias primas y mano de obra; promueve una nueva división internacional del trabajo e impone distintas exigencias de compe--

tencia y calidad; además, el alza de las tasas de interés y las prácticas proteccionistas han limitado la participación de los países en desarrollo en las tendencias de la economía mundial.

Finalmente, México debe estar muy atento a dichos cambios (y lo ha hecho durante el gobierno de Salinas de Gortary) de lo contrario, con una dependencia tanto financiera como tecnológica se irá perdiendo poco a poco la soberanía económica y esta lleva inevitablemente a la pérdida de soberanía política, lo -- que llevaría al país a mayores desequilibrios que podrían ocasionar un estallido social.

II.3. REESTRUCTURACION DE LAS FINANZAS PUBLICAS.

En el marco de las orientaciones definidas por el Plan Nacional de Desarrollo, la reestructuración del gasto público --- constituyó un valioso medio para evitar el colapso de la economía.

Durante este gobierno, a diferencia de administraciones anteriores, no se lograron grandes crecimientos a través del gasto público, ahora, en base a su control presupuestal y la -- readaptación de prioridades sectoriales, aunado al gasto en inversión, se logró enfrentar la crisis.

Uno de los propósitos de esta política fue el mejoramiento del sistema financiero y el equilibrio entre ingresos y egresos del sector público. Pero, apesar del esfuerzo mostrado en esos años, el creciente pago de intereses de la deuda pública, limitó las acciones gubernamentales. Además las altas tasas de interes externas y las presiones inflacionarias, llevaron al -- presidente a instrumentar varios programas.

Para comprenderlos mejor es necesario conocer la estructura del gasto público, de manerx general vemos que se divide en cuatro partes principales:

a) Gasto corriente y de operación.

Uno de los aspectos más importantes fue disminuir las erogaciones corrientes en favor de la inversión productiva. Es to se logró mediante la aplicación de criterios de austeridad, racionalidad y eficiencia en los recursos, tales como: la eliminación de transferencias corrientes; reducción del personal público tanto en el sector central como en el paraestatal; la cancelación de plazas; supresión de gastos en materiales y suministros y servicios de administración. Como resultado de estas medidas el gasto del gobierno federal se redujo en 34.9% en términos reales entre 1982 y ---- 1988.¹¹ Y los gastos por servicios personales se redujeron - en 5%¹², lo cual confirma la política del gobierno.

b) Programa de inversiones.

Sin embargo, dentro del plan se pensó en la inversión públi

ca como el principal mecanismo para reactivar la economía, es importante reconocer que el gasto en este sentido se redujo debido a la escases de recursos. De tal forma que la inversión pública federal se redujo en 3.3% del PIB en esos años.¹³

Debido a la coyuntura histórica del momento, el país se vio en la necesidad de concentrar los recursos de la inversión en las áreas estratégicas y prioritarias de mayor impacto social y económico, evitando su dispersión y mejorar su eficiencia con menores recursos.

Al mismo tiempo, fueron apoyados los proyectos que fortalecieran, ampliaran, rehabilitaran la infraestructura existente; la generación de empleos productivos; la sustitución eficiente de importaciones; la integración de cadenas productivas; el apoyo a la modernización tecnológica para elevar la productividad y la reconversión industrial; la descentralización de la vida económica y el impulso del desarrollo regional.

Finalmente, en la distribución sectorial destaca el apoyo a programas y proyectos de empleo, desarrollo energético, comunicaciones y transportes, infraestructura básica y de servicio social.

c) Transferencias.

También en el plan, se reconocía la necesidad de reorientar los subsidios y transferencias. En consecuencia, los criterios para su otorgamiento se replantearon desde el comienzo de esta administración atendiendo a tres elementos básicos: la política flexible de precios y tarifas del sector público para la reducción gradual de los subsidios; la depuración de beneficiarios, para la eliminación de los que no justifiquen sus gastos y favorecer a las clases sociales más necesitadas; y, el esfuerzo de productividad y eficiencia de las empresas públicas.

Dichos criterios se vincularon a procesos de cambio estructural y a la apertura de la economía mexicana al mercado internacional.

Debe señalarse que la reestructuración de las transferencias, así como la reducción de su ritmo de crecimiento, no significó la desatención de sectores prioritarios, por el contrario, se mantuvieron los apoyos a la producción de bienes de consumo popular; en consecuencia, las ramas de alimentos, educación, electricidad, ferrocarriles, siderurgia y fertilizantes fueron los más apoyados. Ello explica que en la distribución de transferencias a las entidades en presupuesto destaquen CONASUPO, IMSS, Ferrocarriles Nacionales, azúcar, Comisión Federal de Electricidad, Fertilizantes Mexicanos y Siderúrgica Lázaro Cárdenas.

Y por sectores los de mayor destino fueron, los sectores de desarrollo social, desarrollo regional y ecología, abasto, desarrollo rural, comunicaciones y transportes e industrial; que en conjunto absorben más del 80% de los recursos asignados durante el período.¹⁴

d) Otros.

Respecto a otros rubros de gasto distintos a los ya mencionados, cabe señalar que también se redujeron. Así la inversión financiera, las erogaciones extraordinarias de capital, registraron una caída de 37.7% en términos reales.¹⁵

Ahora bien, los programas instrumentados por el gobierno para hacer frente a la crisis fueron:

El PROGRAMA INMEDIATO DE REORDENACION ECONOMICA, que se propuso enfrentar la grave situación de la economía, para corregir los desequilibrios más urgentes y crear un ambiente mínimo para el funcionamiento del sistema productivo; generar ahorro interno; estabilidad cambiaria; proteger y conservar empleos; e incrementar el poder de compra mediante el control de la inflación.

Para lograr los objetivos señalados, los diez puntos básicos del PIRE se orientaron a: disminuir el crecimiento del gasto público, proteger el empleo, proteger y estimular los programas de producción, importación y distribución de alimentos básicos y aumentar los ingresos públicos, entre los más importantes.

Los mayores ingresos se debieron a la elevación de los precios y tarifas de bienes y servicios producidos en los sectores

siderúrgico, ferroviario, aerotransportes y productos de PEMEX. Por su parte, la baja del gasto público permitió disminuir el déficit presupuestal de 13.9% del PIB en 1982 a 7.3% en 1983,¹⁶ -- así se evitó financiar el gasto con un endeudamiento mayor.

Para 1984, se enfatizó en la lucha contra la inflación, la recuperación de la producción, la protección del salario y el empleo, sin embargo, no se tuvo mucho éxito respecto del primer punto debido a la corrección en el rezago de algunos precios, la inflexibilidad a la baja de las tasas de interés motiva do por el alza en las utilidades externas.

Durante 1985 continuaron los esfuerzos para fortalecer el proceso de reordenación económica. Sin embargo, la persistencia de la crisis obligó al gobierno a profundizar en las políticas iniciadas, pero la reordenación de la economía fue mas compleja y difícil de lo previsto, ya que el crecimiento de los precios era muy rápido.

Al finalizar 1985 la inflación llegó a 63.7% respecto al -- inicio de la década. Entre las principales causas que impidieron detener la inflación se encuentra el mayor dinamismo de la inversión privada, el aumento del déficit económico del sector público, que llegó a 8% del PIB, la apertura insuficiente de la economía al exterior, los efectos negativos de la especulación cambiaria, la adecuación de precios y tarifas del sector público y los sismos de septiembre.

Por otra parte, a finales de 1985 y principios de 1986 se aplicó la ESTRATEGIA DE CONTENCION debido al choque externo del desplome del precio y volumen de exportación del petróleo, fuente importante de ingresos del sector público.

Como consecuencia, el país registró una pérdida de ingresos por 8500 millones de dólares en relación al año anterior, equivalente al 6.6% del PIB y casi una cuarta parte de los ingresos públicos. Este reto de origen externo ocurrió cuando apenas se había resentido el sismo de septiembre de 1985.

Este cambio alteró de manera fundamental el entorno previsto para el manejo de la política económica, de tal forma que la nueva política de contención contempló acciones internas y externas.

En el ámbito externo, se planteó la necesidad de que los -- acreedores internacionales asumieran su responsabilidad y participaran en la solución de la nueva crisis.

En el aspecto interno, se activó el deslizamiento cambiario para mantener el orden en la balanza de pagos, proteger las divi sas requeridas para la importación de insumos estratégicos, alimentos y alentar las exportaciones no petroleras. Al tiempo que se elevaron las tasas de interés domésticas debido a la menor -- disponibilidad de recursos financieros.

A consecuencia del alto nivel de las tasas de interés internas; un tipo de cambio superior al previsto por efecto de los in tereses; externos y un mayor endeudamiento interno del sector pú blico, se tuvo un incremento del servicio de la deuda que elevó el gasto no programable y contrajo la actividad económica.

El diseño de un PROGRAMA DE ALIENTO Y CRECIMIENTO (PAC) para 1987, planteó una nueva estrategia de gasto para hacer compa ti ble el lento crecimiento de la economía con el combate a la in flación.

Así, el gasto programable debía llegar a solo 22% del PIB, -- generar empleos productivos, alentar la inversión privada, fomen tar las exportaciones no petroleras y reforzar las áreas estrat égicas del estado.

Los efectos positivos del PAC se empezaron a sentir desde -- principios de 1987, no obstante, el retraso de los créditos ex ternos concertados, que finalmente no se requirieron por la evol ución favorable de los precios del petróleo, la repatriación de capitales mexicanos y un saldo favorable de la balanza comercial por efecto de un mayor volumen de exportaciones no petroleras.

Como resultado, el PIB creció en 1.4% en términos reales; ¹⁷ la inflación ascendió a 131.8% en promedio, la mas alta de la ad ministración a consecuencia de las expectativas negativas de la economía y la incertidumbre internacional que ocasionó el desplo me de la mayoría de los mercados bursátiles a fines de 1987.

Con el propósito de evitar los riesgos de la hiperinflación , iniciar una desaceleración de la inflación y crear las condi--

ciones necesarias para continuar con el crecimiento, el 15 de - septiembre de 1987 se concertó el PACTO DE SOLIDARIDAD ECONOMICA (PSE), en el cual se reconoce que no es posible abatir la inflación a través de la acción unilateral del gobierno. La estrategia del PSE se concibió en dos etapas:

*La primera concluyó en el mes de febrero y consistió básicamente en un ajuste fiscal apoyado en la restricción monetaria y crediticia. Así, a partir de los ajustes del gasto y de los precios de los bienes y servicios públicos, los salarios y el tipo de cambio permanecieron relativamente estables.

*La segunda fase del PSE consistió en una desinflación concertada para que los precios evolucionaran de acuerdo a los precios y tarifas del sector público, por lo que a fines de febrero los representantes de los diversos sectores, acordaron que los meses de marzo a agosto se mantuvieran sin modificación el tipo de cambio, los precios y tarifas del sector público y los precios de - los productos sujetos a registro.

Para fortalecer la estrategia, el gobierno federal decretó complementariamente el ACUERDO DE AUSTERIDAD el 4 de enero de -- 1988, para profundizar en la reducción del gasto programable -- por un monto de 325.7 mil millones de pesos, con lo cual la inflación se redujo de 15.5% en enero a 5.1% en junio, alcanzando así la meta fijada para fines del año.

Los resultados del PSE en 1988, no hubieran sido posibles - sin una anticipada acumulación de reservas monetarias internacio nales para hacer frente a los choques externos y una balanza co mercial favorable por exportaciones no petroleras en el año anterior.

Por otra parte, creo que para darle continuidad a estos programas será necesario promover la inversión pública, no por su - monto sino por su canalización estratégica hacia la ampliación - de la infraestructura económica y social básica del país, las exportaciones no petroleras y la expansión del mercado interno, a demás del impulso a la inversión privada ya que constituye un -- factor determinante para el desarrollo por su efecto en el crecimiento de las manufacturas y exportaciones, así como por la generación de empleos.

II.4. DESCENTRALIZACION ADMINISTRATIVA.

La descentralización no puede darse si antes no existió una centralización, entonces, ésta última obedeció a la necesidad de conjuntar esfuerzos para consolidar los distintos gobiernos que ha tenido nuestro país y como condición necesaria para impulsar el proceso de desarrollo.

Se puede afirmar que las causas de la centralización han sido de carácter económico y político. En lo económico, inicialmente implicó una reducción de costos, al ubicarse las actividades productivas cerca del principal mercado nacional, al incorporarse la población trabajadora cerca de sus centros de labor y al generar ahorros en infraestructura para la producción. En lo político, surgió como necesidad para estabilizar socialmente a el país y contribuir a su desarrollo.

Pero en las últimas décadas se ha transformado en causa de desequilibrios regionales y desigualdades sociales.

El esfuerzo por descentralizar encuentra antecedentes desde 1940 cuando se trató de crear actividades productivas fuera de las grandes ciudades; en la década de los cincuenta, se hicieron programas específicos de apoyo a la pequeña y mediana industria y a la construcción de parques industriales para distribuir mejor la dinámica económica, así como solucionar el problema de los --trabajadores de la franja fronteriza.

Al iniciarse la década de los setenta, con el Desarrollo Co partido se fomenta un desarrollo territorial mas equilibrado, --creando nuevos centros de población rural, ciudades industriales y comerciales; y dentro del PND se planteó el desarrollo autónomo de las regiones. (1980 - 1982)

Ahora bién, la descentralización como obligatoria para las entidades e instituciones del sector público se expresa en el Decreto del 18 de junio de 1984,¹⁸ que tenía como objetivo aprovechar los recursos del país, para mejorar las condiciones de trabajo y las actividades productivas en todo el territorio. Para --lograrlo todas las dependencias debían:

*Descentralizar la operación y funciones, así como el personal y recursos para realizarlas.

*Coordinar las acciones con los gobiernos de los estados y municipios.

*Reubicar en otros estados, cuando así fuera conveniente, a las entidades paraestatales que se encuentren en la capital.

*Delegar a sus oficinas ubicadas en cada estado, las facultades o tareas que faciliten a la comunidad los servicios y trámites correspondientes.

Estas acciones estaban respaldadas por el presupuesto anual de la federación y por los recursos estatales y municipales.

A continuación se muestran los sectores de mayor importancia para los efectos del presente trabajo:

DESARROLLO RURAL.

El desarrollo agropecuario y forestal, en 1982, incluía a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, a 63 organismos orientados al desarrollo agropecuario y 26 forestal, así como a 7 instituciones de apoyo financiero.

La concentración de órganos y funciones en el nivel central del sector, originaba una estructura ineficiente para atender la diversidad de los servicios requeridos por la población.

En 1983, se elaboró el programa de descentralización del sector. Este se enfocó principalmente a la transferencia de funciones y recursos a los gobiernos estatales y municipales; al apoyo a las organizaciones de productores y al impulso de la participación de los campesinos en los distritos de desarrollo rural.

También, propuso ampliar las funciones de sus delegaciones estatales y trasladar a otras regiones, las oficinas centrales de diversas empresas paraestatales coordinadas sectorialmente.

De esta forma, se responsabilizó a las delegaciones para tramitar reclamaciones de tierras ociosas; otorgar estímulos para el fomento de la producción, transformación y comercialización de insumos; asesorar sobre créditos, financiamientos, maquinaria agrícola, impuestos, obtención de franquicias, etc, para el desarrollo de las actividades propias del sector.

En lo que se refiere a la administraci3n paraestatal, fueron reubicados en diferentes estados de la Rep3blica; 10 empresas coordinadas sectorialmente entre las que destacan: al estado de Queretaro, la Comisi3n Nacional de Fruticultura; a Coahuila, la Comisi3n Nacional de Zonas Aridas; a Guerrero, Forestal Vicente Guerrero; a Jalisco Nutrientes Mexicanos; a San Luis Potosi, Alimentos Balancedos de M3xico y Fondo Ganadero; y, a Morelos, el Centro Nacional de Investigaciones Agrarias.

Fueron transferidos a dos gobiernos estatales un fideicomiso y una empresa: a Chiapas, la Compa1a Forestal de la Lacandona S.A. y a Yucat3n, el Fideicomiso para el Desarrollo de la Zona Henequenera.¹⁹

Pero hablemos ahora de lo que ocurre con la pesca, vemos - que en 1976 se cre3 el Departamento de Pesca, unificando todas las funciones anteriormente dispersas a fin de establecer una - pol3tica unitaria y congruente. Tres a1os despu3s se crearon -- sus delegaciones federales en los estados. Debido al crecimiento y la importancia de las actividades pesqueras en el pa3s, en enero de 1982, se transform3 en Secretar3a de Estado, lo que hizo necesario ampliar sus atribuciones y facultades.

Por ello, el programa de descentralizaci3n en este sentido se orient3 a otorgar nuevas atribuciones a sus delegaciones para dar mayor oportunidad a cooperativistas productivos con el - apoyo directo de las autoridades en su localidad.

Para fortalecer a sus delegaciones, la SEPESCA les traslad3 entre otras, la responsabilidad de decidir sobre la creaci3n registro y liquidaci3n de sociedades cooperativas; la adjudicaci3n y contrataci3n de obras de infraestructura; el se1alamiento de 3pocas y zonas de veda en aguas interiores y la participaci3n en el dise1o de programas pesqueros.

Por otra parte, otro aspecto muy importante es el problema de la tenencia de la tierra.

Este es un caso distinto al de la SEPESCA, aqu3 la Secretar3a de la Reforma Agraria estuvo concebida desde su fundaci3n - con caracter3sticas desconcentradas, para atender directamente las funciones de los ordenamientos legales. Sin embargo, esto - no se llev3 a cabo totalmente, pues sus oficinas en la Ciudad -

de México se vinieron ampliando y los asuntos se atendían y resolvían desde la capital. Lo que ocasionó que los campesinos tuvieran que viajar hasta el centro para tramitar y resolver sus problemas.

Esto llevó a la SRA a crear 35 delegaciones entre 1982 y 1988, de las cuales 31 están ubicadas en las capitales de los estados y las otras cuatro en Torreón, Coahuila; Tampico, Tamps; la Huasteca Hidalguense y el D.F.

Finalmente, en lo que se refiere a la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, creó 8 delegaciones que absorben la mayor parte de las funciones de sus oficinas -- centrales.

DESARROLLO COMERCIAL, INDUSTRIAL Y TURISTICO.

En el inicio del sexenio, se constituyó el Sector de Energía, Minas e Industria Paraestatal y se delimitaron las áreas energéticas, minería, industria básica y estrategia paraestatal. Todo esto con un doble fin, el de fortalecer la función rectora del gobierno en el proceso de desarrollo y de redistribuir mejor los beneficios.

Sin embargo, se mantuvo una centralización excesiva en las principales funciones: las oficinas centrales realizaban la mayor parte de las actividades de planeación, coordinación y control, en consecuencia, la toma de decisiones era desde la capital. Las funciones operativas eran efectuadas por sus sucursales y oficinas regionales.

Para modificar esta situación la SEMIP reubicó a los diferentes organismos y empresas y transfirió otras a los gobiernos estatales.

Así PEMEX y la CFE hicieron lo propio, mientras que se reubicaban fuera del área metropolitana a la Comisión de Fomento - Minero, al Consejo de Recursos Minerales no Metálicos Mexicanos, así como la Dirección General de Minas, mediante el establecimiento de el Centro Minero Nacional.

La ciudad de Pachuca fue seleccionada para su ubicación, cuidando de no crear efectos negativos en ella y de aprovechar

su infraestructura urbana, equipamiento y servicios de la misma.

También desde el inicio de esta administración, se integró la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial,²⁰ con funciones y atribuciones relacionadas con la participación de los estímulos fiscales, la instrumentación de políticas económicas para productos básicos y el programa de desarrollo de las franjas --fronterizas y zonas libres.

Apartir de 1983 se decidió la desconcentración regional que permitiera la transferencia de facultades y tareas tales como: la autorización de cuotas de importación de productos necesarios para el desarrollo local; resolución de solicitudes relacionadas con el abasto de productos básicos, precios, tarifas y márgenes de comercialización; autorización de programas de maquila exportación y estímulos industriales y; realización de trámites que apoyan la promoción de los sectores y ramas cuando requieran de capitales extranjeros.

El proceso de descentralización consistió en reubicar en el ámbito central, solo las funciones de planeación, programación, control y evaluación global, y trasladar a la estructura regional facultades, decisiones y procedimientos operativos. Están instalados en las ciudades de Durango, Hermosillo, Guadalajara, Mérida, Querétaro, Puebla y Monterrey.

También el turismo tenía el mismo problema, las decisiones eran tomadas desde la Ciudad de México; por ello desde 1983 se inició con el programa planteado por el gobierno y fueron creadas 7 coordinaciones regionales con facultades para dirigir y evaluar el funcionamiento de las delegaciones estatales y para 1988 contaba ya con 38 oficinas, 7 coordinaciones, 25 delegaciones y 6 oficinas auxiliares.²¹

EDUCACION.

En 1978, la Secretaría de Educación Pública inició su proceso de descentralización al desconcentrar programas y servicios educativos. Se crearon 31 delegaciones generales, una en cada estado, con un delegado general al frente, sentándose con esto las bases para la consecución del proceso.

En 1982, persistía una problemática educativa con grandes necesidades de atención; una creciente demanda en las ciudades y municipios; e insuficientes servicios con una baja calidad en la enseñanza. Todo se aunaba a la problemática para realizar diversos trámites, como revalidación de estudios o la capacitación a profesores, que para recibir cursos tenían que viajar a la Ciudad de México.

Para hacer frente a esas necesidades, se reestructuró el -- Sistema Educativo Nacional y se formuló el programa de Educación Cultura, Recreación y Deporte.

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

La administración de servicios públicos de comunicaciones y transportes y su creciente demanda en el territorio nacional, hizo necesaria la apertura de oficinas en diversos puntos del - país.

Hasta 1982 existían 6 000 agencias foráneas que eran el en lace entre las oficinas centrales y el usuario de dichos servicios. Sin embargo, la mayoría de las decisiones se seguían tomando desde la central. Esto significó la demora y lentitud en - los trámites. Además, algunas funciones como las de construc--- ción y conservación de carreteras federales, las realizaban dife rentes secretarías.

Con el objeto de mejorar el servicio, aquí también se lle- vó a cabo una descentralización administrativa, entre los avan- ces logrados destacan:

- *La fusión de los Ferrocarriles Nacionales de México de las empresas: Chihuahua al Pacífico y Sonora-Baja California. ✕
- *El servicio de Trasmovilizadores trasladó sus oficinas a la Paz Baja California.
- *Se construyó en Guadalajara, una base regional de operación y mantenimiento de la flota aérea de Mexicana de Aviación.
- *Las juntas locales de caminos se transfirieron a los 31 esta dos, transformándose en organismos estatales encargados de la -- contrucción y conservación de carreteras y caminos.
- *Se creó el Instituto Mexicano del Transporte en Querétaro.

POLITICA INTERIOR.

Esta es una atribución propia y exclusiva del ámbito federal. Su administración corresponde a la Secretaría de Gobernación.

Hasta 1982, ésta operaba fundamentalmente de manera concentrada, no obstante que algunas de sus funciones se realizaban en forma descentralizada. Las unidades administrativas no contaban con el apoyo necesario para fomentar la descentralización. Las principales acciones que se realizaron fueron: en materia electoral se reubicaron 332 comités estatales y distritales, algunas de las funciones del Comité Técnico y de Vigilancia del Registro Nacional de Electores. Estas acciones se apoyaron en la renovación político electoral que dió origen a reformas constitucionales y en el Código Federal Electoral.

El Centro Nacional de Estudios Municipales creado en abril de 1984, realizó convenios con los estados para establecer oficinas de estudios municipales. Estos han permitido la celebración de encuentros de presidentes municipales, apoyando así la superación de la eficiencia en el desempeño del servicio público.

Y en el área de servicios migratorios, se delegaron facultades y ampliaron las de inspección, particularmente en la frontera sur, con el objeto de fortalecer la presencia del servicio migratorio en esa zona.

POLITICA EXTERIOR.

La Secretaría de Relaciones Exteriores, es la dependencia que coordina al Servicio Exterior Mexicano. Su estructura, por su naturaleza responde a la necesidad de realizar acciones des concentradas.

A nivel nacional, una de sus actividades principales es la de expedir pasaportes y efectuar trámites consulares. A principios de los años ochenta, además de la Secretaría, algunos de los estados de la República expedían pasaportes provisionales. Esta práctica solucionaba el problema de acudir a --

la Ciudad de México para obtener dicho documento. A fin de solucionar esta aparente invasión de funciones por parte de los estados, fue necesaria la celebración de convenios.

Para reducir los desplazamientos hacia el centro, se crearon delegaciones en Monterrey, Mérida, Hermosillo, Guadalajara, Torrcón y Villahermosa; y subdelegaciones en Naucalpan y Toluca en el Estado de México y en las Delegaciones políticas del D.F. sus atribuciones son las de efectuar en representación de la -- Secretaría, la expedición de pasaportes, legalización de documentos y otorgamiento de visas y permisos para la constitución de sociedades cooperativas, entre otros servicios.

Así mismo, se fortalecieron y delegaron las facultades a los servidores públicos de mando medios y superiores en el D.F.

Por otra parte, se desconcentró a la delegación de Monterrey, la facultad de atender asuntos de naturalización y nacionalidad; y los relacionados con las licencias para adquirir el dominio de tierras y aguas o para obtener concesiones de explotación del subsuelo por parte de extranjeros.

Cabe mencionar que el principal instrumento para llevar a cabo la descentralización es y fué el gasto público, por lo tanto se tiene que analizar la conveniencia de extender oficinas a nivel regional y municipal para no provocar erogaciones del sector público.

CAPITULO III. POLITICA EXTERIOR CON
MIGUEL DE LA MADRID.

III.1. MEXICO EN LA POLITICA ECONOMICA MUNDIAL

Uno de los objetivos fundamentales de la política exterior del presidente De la Madrid, fue vincular la política económica nacional a la acción de México en el exterior y promover en la economía internacional un ambiente favorable al propio desarrollo, respetando los principios tradicionales de la política exterior mexicana.

En este sentido se ha buscado disminuir la dependencia de la economía mexicana del exterior a través de la reordenación y modernización de la planta productiva, de la apertura y de una mayor participación en las finanzas y comercio internacionales.

Desde el inicio de los ochentas, se observaron transformaciones profundas en los países más dinámicos del mundo, orientados a reorganizar la industria según un esquema de especialización flexible.

En el caso de México, se hizo necesario definir una estrategia para coordinar las políticas económicas nacionales con los cambios exteriores, reducir los costos del programa de ajuste interno que se llevaba a cabo y obtener los máximos beneficios de este; para lograrlo se diseñaron cuatro líneas de acción:

- 1) Aumentar el volumen de intercambio con el exterior.
- 2) Concentrar el diálogo político en los temas prioritarios de acción económica internacional del país.
- 3) Favorecer una distribución geográfica más balanceada en las relaciones de México con el exterior.
- 4) Redefinir la combinación de lo bilateral y lo multilateral, con el propósito de asegurar su complementación eficiente.¹

De los cuatro puntos anteriores, el segundo es el que considera más interesante ya que incluye problemas que definirían el curso de la política exterior mexicana en materia económica. Es-

to no quiere decir que los tres restantes sean de menor importancia.

Veamos, el primero encuentra su apoyo decisivo con el ingreso de México al GATT (lo trataremos en un apartado de este capítulo). El segundo incluye cuestiones como:

*Negociación sobre deuda externa.- El presidente negoció directamente con acreedores internacionales; banca internacional y con los organismos financieros. Estas acciones se fortalecieron con la participación de México en el Consenso de Cartagena del grupo de los 8, la ONU y la OEA.

Con la Banca Acreedora Internacional, México trató de negociar en los mejores términos posibles para el servicio de la deuda y contribuyó a crear un ambiente favorable a la negociación bilateral. En este contexto, destaca la propuesta del gobierno de intercambiar nuevos bonos por deuda antigua; lo que constituye un primer paso en la búsqueda de nuevas formulas, además como fomentó el intercambio de experiencias entre países deudores.

De manera paralela, México participó activamente en el Consenso de Cartagena y con el Mecanismo Permanente de Consulta y Concertación Política,² foros que lograron influir en la posición de los países acreedores, particularmente en los periodos de reestructuración de la deuda y con la reducción de las tasas de interés. Cabe mencionar que los representantes del Grupo de los 8 y miembros del Consenso de Cartagena, hicieron llegar a la reunión de los países industrializados, celebrada en Canadá en febrero de 1988, un documento en el que señalaron las consecuencias de la deuda externa para los países en desarrollo y su impacto en la economía mundial.

México y el resto de los países en desarrollo sostienen que los deudores y acreedores deben diseñar conjuntamente una nueva estrategia para solucionar el problema, basada en los siguientes criterios:

1) La transferencia de los recursos de los deudores a los acreedores debe reinvertirse, no solo mediante el otorgamiento de --

créditos, en condiciones favorables para el pago de intereses, sino también a través de una disminución del monto de la deuda.

2) La reducción del monto total debe ir acompañada de la reanudación de los flujos adicionales de capital.

3) En este contexto, el flujo de instituciones financieras -- multilaterales, como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, resulta muy importante por el monto de los --- préstamos, los cuales se redujeron en comparación de las dos últimas décadas.

4) Favorecer un foro informal de análisis con la presencia de todas las partes enunciadas.³

*El mercado petrolero.- México participó activamente en los esfuerzos que se realizan a nivel mundial para mantener la estabilidad del mercado petrolero internacional, en virtud de que - nuestro país ocupa el sexto lugar en la producción de crudo y - de que las ventas al exterior constituyen una fuente importante de divisas e ingresos fiscales.

Aunque México no forma parte de la Organización de Países - Exportadores de Petróleo, ha mantenido una cercana relación con esta y ha contribuido, junto con otros países productores independientes a la regulación de la producción mundial. A raíz de la fuerte crisis del mercado petrolero en 1985, causada por un exeso de producción del crudo, México aceptó reducir sus exportaciones en 5%, siempre y cuando los miembros de la OPEP respetaran los límites de producción que ellos mismos acordaron. Sin duda, la iniciativa mexicana constituye un paso trascendental para la estabilización del mercado petrolero internacional.

Ahora bien, el tercer punto, lo dividiré de la siguiente - forma, para una mejor comprensión, ya que se refiere a la distribución geográfica de las relaciones económicas de México con el exterior.

RELACIONES CON ESTADOS UNIDOS

Las negociaciones económicas bilaterales con Estados Unidos se concentraron en la definición de un marco normativo de las re

laciones para impulsar y regular los intercambios, con base en los criterios de respeto y equidad, en el cual se tome en cuenta el caracter de país en desarrollo de México. La ausencia de este marco a menudo provocó controversias que culminaron en restricciones al acceso de productos mexicanos al mercado estadounidense.

La entrada en vigor en E.U. de la Ley de Comercio y Aranceles en 1984, modificó las relaciones bilaterales, ya que el ejecutivo estadounidense quedó facultado para incorporar premisas restrictivas. En esta ley se establecieron como objetivos, la apertura a la inversión extranjera y a bienes de alta tecnología y servicios, el respeto a los derechos de propiedad intelectual y el principio de que el comercio de manufacturas debería efectuarse según criterios estrictos de reciprocidad.

En el año señalado, se llevó a cabo un intenso proceso de negociaciones con las autoridades comerciales del vecino del norte y con el propósito de concluir el entendimiento en materia de subsidios e impuestos compensatorios. La importancia de alcanzar un acuerdo en esta materia, se debía a que, las autoridades estadounidenses demandaban la aplicación de derechos compensatorios, con el pretexto de que los productores se veían especialmente favorecidos por estímulos a la exportación mexicana; de esta forma se limitaban las exportaciones de aquel país; finalmente se firmó un acuerdo para la aplicación de derechos compensatorios a un producto mexicano, siempre que el demandante demostrara que la competitividad de dicho producto, se debe principalmente a estímulos recibidos. De esta forma, el numero de demandas contra México se redujo notoriamente.

Para 1987 se suscribió un acuerdo que establecía un mecanismo de consultas y solución de controversias en materia comercial para que los problemas quedaran dentro de la jurisdicción nacional de cada uno.

RELACIONES CON EUROPA OCCIDENTAL.

Los 21 países de Europa Occidental, considerados en su conjunto, ofrecen a México una excelente oportunidad para diversificar sus relaciones económicas, comerciales y financieras. El alto grado de desarrollo de casi todas las economías de la región así como la complementación de muchas de ellas con la economía mexicana, han colocado a esta región en el segundo lugar en casi todos los intercambios económicos mexicanos, después de los E.U. Para 1988, el 25% de la inversión extranjera que recibió México provino de Europa Occidental, el 15% del comercio se realizó -- con la región y poco más del 40% de la deuda externa mexicana -- está contratada con bancos comerciales Europeos. Además los 12 países miembros de la Comunidad Europea se proponen crear un espacio económico común, con lo que el potencial de la región seguirá creciendo y la afianzará.

Conociendo la importancia de estos países como las dificultades que hay que vencer el gobierno mexicano ha elevado al diálogo político con ellos e intensificado las relaciones económicas durante el período 1982 - 1988. En estos años se fomentó -- la creación de contactos gubernamentales en varios niveles (comisiones mixtas con los países europeos individualmente y con los organismos regionales), se elevaron y ejecutaron programas de cooperación técnica y científica.

El nivel promedio de comercio bilateral con la Comunidad Económica Europea fué de 3 500 millones de dólares anualmente -- hasta 1986 , y en 1987 alcanzó este nivel en solo los primeros 7 meses del año. El saldo de la balanza comercial ha sido favorable a México desde 1983, en promedio de 1 000 a 1 200 millones de dólares anuales, las exportaciones petroleras a la región han constituido en estos años alrededor del 25% del volumen total de las exportaciones.

La colaboración económica bilateral se rige por el Acuerdo de Cooperación Económica entre México y la C.E firmado en 1975. Este acuerdo dió origen a la Comisión Mixta México - C.E., que

se ha reunido siete veces; en la reunión celebrada a mediados de 1987, se renovó el marco para la cooperación económica, comercial, financiera, tecnológica y cultural por un período de dos años.

RELACIONES CON EUROPA ORIENTAL Y LA URSS.

Los intercambios comerciales y de cooperación económica con la región fueron poco desarrollados, esta situación se puede atribuir, en gran parte a la crisis económica mundial.

Sin embargo, las relaciones culturales y científico-técnicas, tuvieron un mayor dinamismo, ayudado por la actividad diplomática de los cancilleres y de las visitas presidenciales.

Por otra parte, los vínculos con la URSS adquirieron importancia a partir de 1984, cuando se realizó la III Reunión de la Comisión Mixta Comercial México-URSS, la cual en su reunión de 1988 concluyeron las negociaciones para un programa de largo alcance de cooperación económica, comercial, industrial y científico técnica entre México y dicho país.

RELACIONES CON JAPON.

A partir de 1983, las relaciones de México con Japón han recibido gran impulso. Ello se debe, por un lado, al programa de reajuste mexicano que requiere mayor vinculación con el exterior y por otro a la estrategia general de Japón que incluye entre sus propósitos una relación mas cercana con los países en desarrollo. En este contexto, México representa una oportunidad de inversión y de canalización del comercio japonés hacia terceros países.

Así, vemos que en 1986 se firmó un acuerdo de cooperación técnica y un acuerdo interparlamentario, y en 1987 se creó la comisión promotora de inversiones japonesas.

Lo anterior ha contribuido al cambio tecnológico y a la formación de recursos humanos, tomando en cuenta la distinta evolución de cada país y el lugar que cada uno ocupa dentro de la economía mundial.

RELACIONES CON CHINA.

El gobierno del presidente De la Madrid, amplió la comunica

ción y cooperación con la República Popular China, destaca la -- conclusión de varios acuerdos en distintas áreas, tales como el Convenio de Cooperación para facilitar el Tráfico Marítimo de - 1984; Convenio de Cooperación en materia de planeación económica y social, 1986; y el Acuerdo de provisión de líneas de crédito para financiar transacciones comerciales entre el BANCOMEXT y - el banco de China.

RELACION CON LA CUENCA DEL PACIFICO.

Esta comprende 24 países ribereños y 23 isleños, concentra a más de dos quintas partes de la población mundial, incluidas China y la URSS (hoy Comunidad de Estados Independientes). Esta área se ha convertido en conjunto, en la zona económica más dinámica, por su crecimiento, su desarrollo científico y tecnológico y su amplia participación en el comercio mundial.

El interés de México por formar parte del desarrollo de la Cuenca, obedece a su enorme potencial económico y tecnológico; y al hecho de que México posee uno de los litorales más extensos del Océano Pacífico. Es por ello que se asignaron importantes recursos a la ampliación y consolidación de puertos eficientes y competitivos.

Así, para 1988, más del 80% de las operaciones económicas de nuestro país fué con naciones de la zona, sin embargo, se concentraron en Estados Unidos, Canadá y Japón.

III.2. MEXICO EN LA POLITICA ECONOMICA LATINOAMERICANA.

México, ha tenido actividad importante con organismos del hemisferio, es por ello que se trata en este apartado específico a las siguientes organizaciones:

La Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) es la primera organización regional en la que nuestro país participa como miembro,⁴ su documento es el Tratado de Montevideo.

En ésta participaron todos los países de América Latina -- excepto Panamá y los miembros del Mercado Común Centroamericano. Su objetivo era el establecimiento de una zona de libre comercio entre los miembros mediante una reducción progresiva de los aranceles y otras barreras, en un período máximo de 12 años, -- con una duración de 20 años.

Durante su funcionamiento, México apoyó más el desarrollo de la ALALC que el establecimiento de una zona de integración económica, su actitud se justificaba al afirmar que era preciso primero el desarrollo económico regional antes de intentar integrarse. De tal forma que favoreció la concesión de preferencias arancelarias sin reciprocidad, excepto para los productos agropecuarios, considerando siempre la posibilidad de fucionarla -- cón el Mercomún Centroamericano.

Sin embargo, ya desde 1970 se preveía que los 20 años de duración no iban a ser prolongados.

Varias razones contribuyeron al fracaso de la ALALC, se pueden señalar: la falta de integración física de los miembros, debido al sistema de transporte ineficiente; distintos grados de desarrollo; políticas proteccionistas; los cambios políticos y económicos de algunos integrantes; etc.⁵

Pero lo que sí se puede afirmar es que apesar del fracaso de la ALALC, ésta contribuyó al incremento del comercio al interior de la zona.

Entre 1979 y 1980 se daba una etapa de transición hacia otra organización que supera las limitaciones de la ALALC, entonces se crea la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) el 11 de agosto de 1980 y entró en vigor el 18 de mayo de 1981,

después de la ratificación de México, Argentina, Perú y Uruguay.

En la nueva asociación se establece el objetivo final de -- crear un mercado común, solo que ahora no se fijan plazos ni -- procedimientos para lograrlo, sin embargo los puntos débiles -- vuelven a manifestarse y para 1983, México expresa su desilusión por haber tenido que firmar acuerdos bilaterales, rompiendo así con los propósitos de multilateralidad en las concesiones y con los beneficios del comercio recíproco.

Para reactivar el proceso de integración regional, en marzo de 1987 se celebró una reunión del Consejo de Ministros de - Relaciones Exteriores, en la que se establecieron criterios generales para el incremento del comercio: eliminación multilateral de restricciones no arancelarias, el programa de expansión y recuperación del comercio (sustitución de importaciones), el programa de corrección de desequilibrios intrarregionales y regímenes de regulación del comercio.⁶ Estas medidas trataron de reorientar el intercambio comercial, dar respuesta a la crisis económica internacional y fortalecer la integración latinoamericana.

Los acuerdos de complementación económica que México ha celebrado con Uruguay, Perú y Argentina, otorgan preferencias comerciales según el grado de desarrollo de cada país. Asimismo, se han celebrado acuerdos regionales de apertura de mercados con Bolivia, Ecuador y Paraguay y otros de comercio sobre sectores específicos: química, electrónica, fotografía, maquinaria y equipos para oficina, con otros miembros de la ALADI.⁷

Por otra parte, aquí podemos incluir al Sistema Económico - Latinoamericano (SELA), porque se deriva de una iniciativa del presidente Echeverría, para crear un organismo de consulta y -- cooperación económica propio y permanente, cuyas funciones serían las de estudiar estrategias de desarrollo, determinar políticas de cooperación y comercialización de productos, fortalecer el poder de compra de bienes de capital, definir, orientar y apoyar acuerdos de complementación y coinversión industrial, -

propiciar la investigación científica y tecnológica, así como - la formación de profesionales y técnicos.⁸

Con estas y otras finalidades del mismo sentido, se elabora un proyecto y se establece una comisión mixta entre México y Venezuela, que entre 1974 y 1975 redactó las bases para el SELA finalmente aprobado el 17 de octubre del mismo año, por representantes de 25 países.

Como resultados palpables del SELA, encontramos la Empresa Multinacional de Fertilizantes, creada en Panamá el 29 de abril de 1980 y la Organización Latinoamericana para el Desarrollo -- Pesquero, fundada en octubre de 1981.

Otra organización importante es el Grupo Contadora, establecido en enero de 1983, que abrió espacios de negociación diplomática e introdujo una interpretación latinoamericana de los problemas de la región y de sus soluciones; en agosto de 1985 - se integró el Grupo de Apoyo a Cortadora, que permitió estudiar las experiencias jurídicas y diplomáticas, para establecer nuevas vías de acción internacional.

Estas iniciativas fueron también la respuesta a una situación caracterizada por: la profunda crisis económica mundial y sus efectos negativos en las estructuras y en la estabilidad social de los países del hemisferio; el conflicto bélico de las - Islas Malvinas entre Argentina y Gran Bretaña, hecho que subraya las limitaciones del sistema latinoamericano; los peligros de expansión del conflicto centroamericano y las amenazas a la paz, soberanía y autodeterminación de los países involucrados y sus vecinos; y el estancamiento de las negociaciones internacionales.

En septiembre de 1986, el presidente De la Madrid, destacó la voluntad de México de contribuir al proceso de integración - a fin de alcanzar una vinculación más amplia y sólida.

En este año también, los cancilleres de Argentina, Brasil, Colombia, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela, dieron el - primer paso hacia el establecimiento de un Mecanismo Permanente

de Concertación y Consulta Política, que no intenta ser un instrumento para sustituir los organismos regionales, sino complementario de los vigentes, que cubra los vacíos y contribuya a superar las deficiencias del sistema interamericano.⁹

También se advierte (dentro del Grupo) el peligroso estancamiento de las economías Latinoamericanas, al cual se agregan los efectos del control de las tecnologías de punta por los centros industriales, las políticas proteccionistas y el mal funcionamiento de los organismos de cooperación internacional.

Finalmente hablaremos de la Organización de Estados Americanos (OEA), debido a que, para un país como México, que no cuenta con una fuerza militar amenazadora, la promoción de los intereses nacionales de defensa de la soberanía nacional y el esfuerzo en favor del desarrollo, requiere el fortalecimiento y respeto del derecho internacional.

Vemos que la OEA también resintió el estancamiento de los mecanismos internacionales de cooperación en la década de los setenta, pero aún así este organismo no perdió su valor como foro de diálogo político entre Estados Unidos y América Latina, y logró conservar sus acciones de cooperación para el desarrollo del continente.

Las cualidades de esta organización constituyeron un estímulo para que los países integrantes emprendieran desde 1973, una reforma jurídica de sus instrumentos básicos. Sin embargo, este proceso fué excesivamente largo, debido principalmente a la oposición de E.U. En 1984, gracias al impulso que dió a los trabajos, la designación del nuevo Secretario General, estudió mecanismos para alcanzar sus objetivos. Para México, esta coyuntura representó una nueva oportunidad para revisar el funcionamiento del organismo regional sin afectar sus principios fundamentales de respeto a la soberanía nacional.

En diciembre de 1985, la Asamblea General de la OEA adoptó un protocolo de reformas a la carta del Organismo, que incluyó la mayoría de las propuestas latinoamericanas. México tenía gran interés en que la OEA fuera un instrumento de cooperación;

hemisférica, en consecuencia, presentó numerosas propuestas, mismas que fueron incorporadas al protocolo, las reformas que México consideraba para superar las deficiencias eran:

1) El fortalecimiento del principio de no intervención, prohibiendo la ingerencia de la organización en asuntos de jurisdicción interna de los estados;

2) El derecho de los estados a elegir su forma de gobierno y la obligación de cooperar independientemente de la naturaleza de su sistema político, económico y social.

3) La urgencia de evitar el supuesto conflicto de competencias entre los foros universales y regionales.

4) La necesidad de trasladar a la carta, los principios de seguridad colectiva, que estableció el Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca.

5) Ampliar la cooperación interamericana.¹⁰

Otro punto importante de la OEA, es que la mayoría de sus miembros incluyendo a México, reciben apoyo financiero para proyectos de desarrollo.

Durante este sexenio, prestó cooperación en proyectos para vincular el gasto público con el sistema nacional de planeación y en programas de formación de recursos. En el campo de la educación, la ciencia y la cultura, la organización dió apoyo a cerca de 140 proyectos mexicanos que abarcan, por ejemplo, programas de educación de adultos y desarrollo rural, educación para el trabajo y perfeccionamiento del personal docente. En desarrollo científico y tecnológico, prestó asistencia en proyectos para la formación de recursos humanos para la investigación, el diseño y control de procesos físicos y químicos, y desarrollo de sistemas biológicos y biotécnicos.

Y ha otorgado alrededor de 25 becas anuales a mexicanos para cursos de posgrado en el exterior, fundamentalmente.

III.3. EL INGRESO DE MEXICO AL GATT.

Terminada la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos impulsa la reconstrucción de los países devastados por la guerra, a través de ayuda financiera del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, conocido como Banco Mundial, así como el Fondo Monetario Internacional. También propone la creación de una Conferencia Mundial de Comercio y Empleo. Así, entre noviembre de 1947 y marzo de 1948 surge de la Carta de la Habana, en la cual se delimitan los principios y objetivos de la Organización Internacional del Comercio que tenía como organismo provisional al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) constituido el 30 de octubre de 1947 en Ginebra, Suiza, por 23 países miembros de la ONU y entró en vigor el 10 de enero de 1948 cuando lo ratificaron: - Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Francia, Holanda, Luxemburgo y Gran Bretaña. Sin embargo, la Carta de la Habana nunca se ratificó, por lo que la OIC nunca entró en vigor. Así quedó, el GATT - como única organización que regulaba el comercio internacional.

México no firmó la Carta de la Habana, porque se refería -- más a la supresión de restricciones que al impulso del desarrollo económico; no se señalaban medidas para suprimir cárteles, ni reglas antidumping; permitía subsidios y las reducciones arancelarias no diferenciaban las características de un país en desarrollo.¹¹

Desde su creación se han llevado a cabo varias rondas de negociaciones, donde se trataron distintos temas: 1947, Ginebra, - Suiza, de la que se desprende su creación; Anecy, Francia; 1951, Torquay, Inglaterra; 1956, Ginebra, Suiza; 1960-1961, Ginebra, - Ronda Dillon; 1964 - 1967, Ronda Kennedy, a partir de ésta, se - permiten las acciones colectivas para controlar la oferta y los precios de las materias primas y se hace uso de 40 900 millones de dólares para dinamizar el comercio de la época;¹² 1973, Ronda Nixon, donde por primera vez se trata el problema de las barreras no arancelarias para todo tipo de productos y se toma en cuenta la situación de los países en desarrollo; 1973 - 1979, --

Ronda Tokyo, donde se suscriben varios códigos de conducta, para adaptar el acuerdo a las características de la década de los ochenta, a saber:

*Código Antidumping.-Subvenciones y derechos compensatorios. Trata de la eliminación de subsidios a la exportación para un comercio más justo entre los países miembros.

*Código sobre licencias de importación.-Para simplificar los trámites, dando mayores facilidades para los productos provenientes de países en desarrollo, así como la difusión de información para que los compradores puedan hacer uso de las facilidades otorgadas.

*Código sobre compras del sector público.- Para que los mecanismos aplicados por el sector público en sus compras, no constituyan una discriminación en el comercio internacional, pero no es de carácter obligatorio para ninguno de sus miembros.

*Código sobre obstáculos técnicos al comercio.-Trata temas de seguridad civil, defensa de los consumidores y salvaguardias para la salud y el medio ambiente. Este no prohíbe el uso de dichas medidas, sino su adaptación, simplificación de trámites y procedimientos para cumplir con ellas e incluye un trato especial y diferenciado para los menos desarrollados.

*Código sobre valoración aduanera.- Para reducir el proteccionismo basado en aranceles muy altos.

Cabe mencionar que hasta antes de la Ronda Tokyo, las negociaciones eran celebradas en forma bilateral, una vez realizados los acuerdos, se daban a conocer a todas las partes contratantes. Pero, a partir de ésta, se empezaron a llevar a cabo en forma multilateral, por ramas o sectores industriales en los que exista el interés de todos los miembros. Así se supera el problema de las concesiones hechas en formas distintas o por reducciones lineales (en porcentaje) que deben aplicar todos los miembros.

Entre 1979 y 1980, México inicia negociaciones para adherirse al GATT, porque ya se tomaban en cuenta los problemas de los subdesarrollados, ahora de los 83 miembros, 52 eran en desarrollo y 11 de América Latina¹³, permitiéndose la no reciprocidad para estos últimos y la reducción de las barreras en los de

sarrollo.

Aunque no firmó el documento final de la Ronda Tokyo, sí participó activamente en ella y celebró acuerdos bilaterales con 9 países entre ellos E.U., bajo las directrices de la Ronda. Durante las negociaciones ofreció concesiones sobre 328 productos e incluía límites de aranceles para unos y la eliminación de permisos para otros. Sin embargo esto no constituyó un paso relevante para un comercio menos regulado, recíprocamente recibió concesiones arancelarias sobre 248 productos.¹⁴

Además el desarrollo alcanzado por el país en esas fechas, hacía factible su entrada y en octubre de 1979 ya se había concluido el protocolo de adhesión y los principales términos eran:

- *Eliminación de permisos previos a la importación en un plazo máximo de 12 años.
- *La incorporación de los códigos derivados de la Ronda Tokyo.
- *La aceptación del sistema mexicano de valoración arancelaria.
- *El derecho de aplicar el plan nacional de desarrollo industrial de 1979, así como la autodeterminación de políticas internas.

*Autorización para que México continuara con los incentivos a la exportación.

Esto condujo a un debate nacional que suponía cierta liberación política al generar críticas manifestadas en foros públicos y las opiniones fueron ampliamente conocidas por no estar controladas por el gobierno, sucede que influyeron en la decisión final de posponer la entrada al Acuerdo, sin embargo, las opiniones no provenían de un movimiento de masas, sino de las élites nacionales.¹⁵

Veamos, las opiniones a favor se basaban en los beneficios de la participación multilateral y un incremento de la eficiencia, productividad y calidad por una mayor competencia; además se verían incrementadas las exportaciones no petroleras, al tiempo que reducían la inflación y atraía mayor inversión privada. Y que el protocolo era demasiado flexible, dando amplio es-

pacio de acción a nuestro país.

Ahora, las opiniones en contra se relacionaban con la pérdida de soberanía incrementando la dependencia, sin que se pudiera gozar de los privilegios a los países menos desarrollados que otorgaba el GATT, por considerarse como un país en desarrollo avanzado. Además sostenían que la competencia externa conduciría a quiebras masivas entre las empresas medianas y pequeñas, agravando los problemas de distribución del ingreso, especialmente para las clases mas bajas.

Debido a las opiniones tan variadas y contradictorias, el debate fue cerrado con la desición presidencial del 18 de marzo de 1980, en la que López Portillo expresó que no era el momento oportuno para ingresar a ese sistema comercial,¹⁶ pero no se descartaba definitivamente la posibilidad de ingresar en el futuro.

Porque el hecho de ingresar implicaría la adaptación de los codigos de conducta de la Ronda Tokyo y de acuerdo al presidente estos codigos no recogían los elementos necesarios para la protección e impulso del desarrollo económico conforme al plan global y los planes sectoriales, de tal forma que la liberación del comercio no llevaría a un orden mundial mas justo, así que eran mejores las negociaciones bilaterales.

Pero, si el Nuevo Orden Económico Internacional empezó a gestarse antes e incluye cuestiones políticas, sociales, económicas, no solo comerciales, entonces si se hubiera ingresado en esta fecha, México habría gozado mas rápido del acceso a los bienes de capital y sus exportaciones no petroleras posiblemente se habrían incrementado en consecuencia, habría sido más fácil enfrentar la crisis de los ochenta; pero no sucedió así, las relaciones bilaterales con E.U. tuvieron mayores dificultades para adaptar los términos de intercambio a las presiones proteccionistas internas, así, la posición del país fue aún más desfavorable debido a que, para 1981, muchos productos fueron excluidos del sistema generalizado de preferencias, y se aplicó un im

puesto compensatorio sobre las exportaciones mexicanas, que estuvieran subsidiados, sin exhibir la prueba del daño, en virtud de que no se firmó el código antidumping.

Aún bajo estas presiones para 1983, se seguía afirmando la no entrada al GATT, en lugar de eso se llevarían a cabo mayores acuerdos bilaterales para ampliar el comercio, debido a que la iniciativa privada se inclinaba por ello.

Aquí se nota claramente la influencia del sector en las decisiones gubernamentales, especialmente si se trata de permisos de importación, aranceles, exenciones de impuestos, financiamiento oficial y control a la inversión extranjera.

En 1985, se reiniciaba el debate acerca de la conveniencia de ingresar, en esta ocasión los que emiten declaraciones públicas son los senadores, al afirmar que: en caso de entrar, el protocolo debería incluir el respeto para decidir sobre política petrolera, apegándose a los estatutos constitucionales; que se reconozca al país como en desarrollo por los niveles del ingreso per cápita, tecnología y situación económica; que se tomen en cuenta la estructura arancelaria y los plazos para que la reducción de los mismos, ya que aún existe la necesidad de proteger algunos productos; será necesario revisar la estrategia comercial para una adecuada selección de nuevas tecnologías y el mejor aprovechamiento de las que ya se tienen, así adaptar a la industria a la competencia internacional; que las importaciones que se hagan dentro de los términos convenidos, sean preferentemente bienes de consumo necesarios para la población o requerimientos de insumos para la planta productiva y no artículos suntuarios que desgastan innecesariamente la capacidad de compra de la economía nacional; que se revisen las prioridades de la consolidación y creación de infraestructura que demanden los programas de industrialización y fomento a las exportaciones; que se impulsen los programas de desarrollo tecnológico en apoyo a las pequeñas y medianas empresas, que por su escala de producción no disponen de la capacidad propia para establecerlos.²⁰

Como puede verse, en esta etapa ya había mayor preocupación en el empleo de tecnologías, se trata de proteger el empleo, sin negar la entrada de nuevos componentes y procesos.

Debido a que, hasta esta fecha se habían debilitado las relaciones económicas con el exterior, se hacía necesario el fomento a las exportaciones no petroleras con menor protección y de ingresar, ya que el acuerdo permite salvaguardias, así se tendría una plena participación en las negociaciones multilaterales.²¹

El proceso de negociaciones de los términos de adhesión de México a ese organismo se concluyó el 1º de julio de 1986, posteriormente fué ratificado, así el 24 de agosto del mismo año, forma parte contratante del GATT. De esta manera, pudo participar en la ronda de negociaciones comerciales multilaterales que inició el 15 de septiembre de 1986 en Punta de Este, Uruguay.²²

Además de los elementos usuales, el protocolo de adhesión incluye 4 cláusulas que se refieren específicamente a las condiciones del país:

*Se toma en cuenta que México es un país en desarrollo en razón de lo cual gozará del trato especial que el acuerdo otorga a los países en esta situación.

*Se incluye una salvaguardia relativa a la explotación de energéticos.

*Se reafirma el derecho del país a continuar aplicando su PND y los programas sectoriales y regionales derivados, mediante las medidas políticas de fomento necesarias.

*Se reconoce la prioridad del sector agrícola.

Al iniciarse las negociaciones, recibió numerosas solicitudes de concesiones tarifarias. La lista definitiva, anexada al protocolo, quedó constituida por 398 fracciones arancelarias que representan el 65% del valor total de las exportaciones.²³ Se estableció una tasa máxima de 50% en los aranceles, con excepción de un régimen especial de sobretasas adicionales, que podrán aplicarse para el fomento de ramas industriales prioritarias, hasta por 8 años.

En cuanto a los códigos de conducta, hasta 1988 se habían suscrito los que se refieren a licencias de importación, anti-dumping, y, normas y valoración aduanera.

Con su ingreso, recibió el beneficio inmediato de las -- concesiones tarifarias que las demás partes contratantes acordaron en rondas de negociaciones anteriores. De esta manera se amplió el acceso de las exportaciones mexicanas a los mercados internacionales, en las condiciones de trato especial que prevee el GATT para los países en desarrollo. Esta mayor integración -- al comercio y la industria internacionales ha contribuido a la modernización de la economía mexicana.

Finalmente vamos a delinear los compromisos, beneficios y desventajas que implica adherirse al acuerdo:

COMPROMISOS.

*La cuota de entrada, que representa una negociación inicial para otorgar concesiones y recibir otras además de las que ya -- existen, como la supresión inmediata de restricciones cuantitativas y la reducción de los porcentajes arancelarios.

*La aplicación del clausulado del texto. Significa cumplir -- con la Clausula de la Nación Mas Favorecida, protección exclusivamente arancelaria y mantenimiento de las concesiones otorgadas.

*Participación en negociaciones; que para los países en desarrollo pueden ser mas flexibles.

*Aplicación de los Códigos de Conducta. Aunque no son obligatorios debe existir una incorporación de éstos a las legislaciones nacionales para una mejor regulación del comercio mundial.

BENEFICIOS.

Derivados de las concesiones particulares que un país pueda obtener en su negociación con otros miembros, de la estabilidad de tales concesiones y de la no aplicación indiscriminada de -- restricciones y/o cuotas compensatorias. Se pueden citar los siguientes:

*Recepción de ventajas ya existentes para los miembros.

*Obtención de concesiones específicas de acuerdo con las necesidades del país.

*Proporciona una base estable para la promoción industrial a largo plazo.

*El acuerdo evita la aplicación de medidas discriminatorias entre las partes contratantes.

*El GATT además establece prácticas y procedimientos de política comercial de aplicación generalizada.

DESVENTAJAS.

*La protección de la industria solo permite medidas arancelarias.

*No contempla el comercio de productos básicos.

*Contiene clausulas de salvaguardia mas usadas por países industrializados y que afectan a los de menor desarrollo.²⁵

III.4. COOPERACION TECNICA INTERNACIONAL.

Al término de la segunda guerra mundial, el problema del desarrollo se plantea como uno de los principales temas a nivel internacional ya que las dos terceras partes de la población mundial y la mayoría de los países en desarrollo no lo han podido superar.

Desde entonces, se han realizado conferencias y reuniones tanto en la ONU como en la UNCTAD.²⁶ De aquí se derivó la idea de efectuar programas de asistencia técnica bilaterales y multilaterales para llevar a los países menos desarrollados técnicos, expertos, equipo y capacitación de técnicos por medio de becas en los mas avanzados.

Los primeros programas se enfocaban como ayuda que era también aprovechada para consolidar su influencia, comercio y por lo tanto un dominio. Además les faltaba definición.

México empezó a recibir esta ayuda de países y organismos internacionales, pero pronto empezó a delimitar y definir su política al respecto, de acuerdo a los principios de su política exterior.²⁷ Lo primero que hizo fue cambiar la idea de asistencia técnica por la de cooperación técnica, en la que se resalta que todo país tiene algo que aportar, por pobre que sea. De igual forma, estableció que ninguna cooperación técnica debía ser aceptada si ésta significaba la ingerencia de otros países en asuntos internos y que solo se aceptaría si iba de acuerdo a las necesidades del receptor.

Así, la mejor cooperación es la que se dé entre iguales, por no ser comprometedora y peligrosa, al tiempo que cumple con los propósitos de lucha por el desarrollo.

Desde la administración de López Portillo, se afirmó que, para que exista verdaderamente una autodeterminación nacional debe existir una autodeterminación tecnológica, partiendo del esfuerzo propio, y dejando la cooperación como complementaria, para así evitar los efectos tanto económicos como políticos que -

el manejo de la tecnología extranjera implica.

Efectos que se derivan de la concentración del conocimiento debido al apoyo institucional y financiero, público y privado. Que convierte a algunos países en vendedores de tecnología a nivel mundial, vemos que el 95% de los conocimientos radica en pocas economías²⁸ industriales, que poseen el 90% de los investigadores y que invierten en más y mejores innovaciones prácticamente inalcanzables para el resto de los países.

Ahora ya no se trata de un trabajo accidental, oculto en centros académicos, sino que los científicos trabajan para las industrias civiles y militares que se inclinan por construir laboratorios propios cuando alcanzan una escala de producción considerable penetrando en todos los terrenos de la vida social y que alteran la autonomía de los demás.

En los países en desarrollo no se posee una tradición acumulada de conocimientos que se traduzca en autonomía total, además falta un sistema productivo que retroalimente el trabajo científico y técnico, debido a la falta de recursos que fragmentan los programas de apoyo público y privado²⁹, y las economías están supeditadas a las tendencias mundiales.

Bajo estas condiciones la tecnología se encuentra con severos obstáculos que hacen irreproducibles los esquemas de Europa y E.U. en la sociedad latinoamericana, en tal caso se deberán encontrar sustitutos adecuados a las condiciones locales, para no causar problemas irreversibles.

En consecuencia, México ha elaborado una concepción propia en lo que respecta a la cooperación técnica y científica internacional, bajo la línea rectora de los principios de su política exterior y enuncia sus postulados a través de la cancillería, que a continuación mencionamos:

TREINTA Y CINCO POSTULADOS DE MEXICO SOBRE COOPERACION TECNICA INTERNACIONAL.

- 1.-La cooperación técnica es una forma para fomentar la amistad y estabilidad entre las naciones.
- 2.-México mantendrá relaciones con todos los países independien

temente de sus concepciones socio-políticas o económicas que sustenten.

3.-Manifiesta su adhesión a la cooperación que se realiza a través de los organismos internacionales.

4.-Tratar de disminuir la brecha que separa a los países desarrollados de los subdesarrollados.

5.-Considera que el subdesarrollo no es una condición congénita de una sociedad dada y que por el contrario es un fenómeno inducido a partir del colonialismo y la obsoleta división internacional del trabajo.

6.-El bajo nivel tecnológico es quizá la característica más genérica de los países subdesarrollados y la dependencia tecnológica es una de las formas más eficaces de consolidar la dependencia económica y política.

7.-La tecnología, resultado de avances científicos está desigualmente distribuida.

8.-Debido a la concentración geográfica de la tecnología, ésta resulta una carga muy costosa para los países en desarrollo.

9.-La ciencia y la tecnología se deben poner a disposición de los países en desarrollo para que puedan avanzar.

10.-El uso de la tecnología asegura el colonialismo y la dependencia, ya que se lleva con fines hegemónicos y bélicos.

11.-La tecnología debe ser llevada hacia el bienestar de las sociedades.

12.-Se debe reconocer el carácter universal de la ciencia y la tecnología.

13.-El desarrollo equivale a autodeterminación.

14.-No puede haber desarrollo sin independencia, por lo tanto no hay desarrollo sin tecnología.

15.-El mejor desarrollo es el que se obtiene con los esfuerzos propios.

16.-La cooperación más viable es la que se lleva entre países de la misma condición, ya que no incluye interferencias o condiciones.

17.-Pero no se deja de considerar como importante la cooperación tradicional.

- 18.-Se acepta el concepto de interdependencia, pero siempre bajo la actitud soberana de los que participan.
- 19.-Puesto que la técnica no es mas que una aplicación de la ciencia pura, la cooperación técnica debe ser complementada por la cooperación científica.
- 20.-Dada la condición crítica del mundo en que vivimos, la cooperación, sea técnica o científica o económica, debe incrementarse a todos los niveles de la forma tan rápida como lo hacen los problemas.
- 21.-Estamos convencidos de que todos los países por pequeños que sean son portadores de experiencias valiosas.
- 22.-La cooperación vista desde ese punto ayudará a construir un Nuevo Orden Económico Internacional.
- 23.-Se debe propiciar el cambio de manera conciente, racional y planeado.
- 24.-Debe tener una finalidad social y orientarse al beneficio de las grandes mayorías dentro de los contenidos de justicia social.
- 25.-Debe ser complementaria de la planeación nacional, integrada como parte de ella, dentro de una orientación lógica para obtener mayores frutos y ser adaptada a las condiciones particulares de cada país.
- 26.-La labor de las diversas fuentes de cooperación técnica debe ser coordinada y aprovechada para evitar la dispersión de los esfuerzos.
- 27.-La cooperación que se brinda bilateral o multilateralmente -deberá ser proyectada hacia las prioridades nacionales.
- 28.-La realización de las finalidades de ésta, constituye una tarea compleja que demanda la perseverancia y disciplina constantes, sin esto no se obtendrá nada de ella.
- 29.-Se debe realizar un cuidadoso inventario de recursos tecnológicos y de prioridades nacionales, a fin de poderla planificar y hacerla llegar a sus metas.
- 30.-Cualquier esfuerzo de integración no puede realizarse sin una participación decisiva de la cooperación técnica.
- 31.-Dentro de los esfuerzos internacionales para canalizar debidamente la cooperación técnica, los centros regionales de trans-

ferencia de tecnología son elementos deseables a los que México brindará su apoyo.

32.-El capital nacional, extranjero o transnacional que participe en acciones de este tipo, deberá estar estrictamente bajo el control de las leyes nacionales, para impedir una indebida intervención en asuntos internos.

33.-El país otorga su apoyo a la elaboración de un código internacional de transferencia de tecnología, que garantice la protección de los derechos de los países en desarrollo y la equidad internacional.

34.-Se considera que una de las salidas más eficaces de la presente crisis mundial es la ampliación de todas las formas de cooperación técnica, cuyo contenido corresponde al bienestar general.

35.-Finalmente, la cooperación técnica y la transferencia honesta de tecnología, constituyen las armas más poderosas para la paz.

Tlatelolco, D.F. septiembre 12 de 1978.³⁰

De aquí se deriva que el país está a favor de la cooperación tanto entre países en desarrollo como con los altamente desarrollados, esto debido a los principios de política exterior que el país sostiene en todos los ámbitos, al tiempo que ofrece su experiencia a todos los demás.

Sin embargo, la desigualdad de la distribución del ingreso mundial ha frenado los esfuerzos en este sentido y la velocidad con que cambia y se diversifica el entorno ha superado la capacidad de adaptación de las economías nacionales ya que continúa el déficit comercial y el acceso a mayores divisas se torna cada vez más difícil.

Pero aún así, México ha celebrado Convenios de Cooperación Científica y Técnica, los que están en vigor, son los siguientes:

Fecha de celebración

País

25 - octubre - 1954
 13 - julio - 1964
 13 - abril - 1965
 8 - octubre - 1965
 4 - nov. - 1965
 16 - enero - 1966
 23 - junio - 1966
 11 - julio - 1966
 5 - agosto - 1966
 27 - octubre - 1966
 9 - agosto - 1968
 15 - mayo - 1967
 24 - julio - 1970
 15 - junio - 1972
 12 - febrero - 1973
 28 - agosto - 1973
 6 - febrero - 1974
 13 - febrero - 1974
 15 - julio - 1974
 16 - julio - 1974
 24 - julio - 1974
 30 - julio - 1974
 26 - sep. - 1974
 19 - nov. - 1974
 25 - febrero - 1975
 19 - marzo - 1975
 21 - mayo - 1975
 15 - julio - 1975
 21 - julio - 1975
 23 - julio - 1975
 13 - agosto - 1975
 16 - agosto - 1975
 1 - octubre - 1975

Japón
 República Arabe Unida
 Francia.
 Italia
 Costa Rica
 Nicaragua
 Rep. Soc. de Rumania
 Israel
 Países Bajos
 Honduras
 Checoslovaquia
 Panamá
 Polonia
 Estados Unidos
 Argentina
 Venezuela
 Alemania Federal
 Yugoslavia
 Ecuador
 Perú
 Brasil
 Jamaica
 Cuba
 Bélgica
 Gran Bretaña
 Finlandia
 Senegal
 Comunidad Económica
 Europea
 Irán
 India
 CAME
 Trinidad y Tobago
 URSS

14 - sep	- 1975	Gabón
7 - febrero	- 1977	Hungría
14 - octubre	- 1977	España
28 - mayo	- 1978	Bulgaria
8 - junio	- 1979	Colombia
24 - mayo	- 1980	Suecia
28 - marzo	- 1981	Italia
24 - junio	- 1981	Australia.

Fuente: Garcés Contreras, Guillermo. 50 años de Política Internacional. Ed PRI ICAP México 1982.

Lo anterior fué con respecto al orden bilateral, de la misma forma ha participado en la Cooperación Técnica que brindan los organismos internacionales, particularmente en los programas de la ONU y la OEA.

Por lo que corresponde a la ONU, desde la formación del PNUD³¹ que actúa en todos los sectores sociales y económicos, entre ellos: producción agrícola, ganadera; pesca, silvicultura, minería, manufacturas, energía, transporte, construcción, comercio, formación profesional, etc. Siempre ha participado e incluye 24 proyectos enfocados principalmente a nuestras prioridades nacionales, como son: energéticos, bienes de capital, empleo y productividad.

En la OEA, tiene derecho a los fondos que la Organización destina a la educación, cultura y desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Así, vemos que los organismos internacionales como la UNESCO, CEPAL, OEA y UNCTAD, se han enfocado más a políticas industriales, fiscales y de empleo³² que puedan favorecer a la ciencia y la tecnología.

El primer organismo, fundado desde 1945, con sede en París sus funciones principales consisten en asistir a los estados miembros en el desarrollo de las actividades educativas, en todos los niveles, promover la cooperación internacional en el campo de la investigación científica, fomentar el libre curso -

de ideas y promover la propagación de la cultura. A través de servicios de asesoría y asistencia técnica; provee a sus miembros de información y material para preservar su independencia e integridad al prohibir la intervención en cuestiones de jurisdicción nacional.³³

La CEPAL ha realizado estudios acerca de los problemas del comercio exterior que necesariamente involucran el intercambio de bienes de capital, conocimientos, materiales y equipo para las industrias nacionales.

Dentro de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el país ha tenido una activa participación en busca de mejores condiciones para las materias primas, estabilización de precios, mayores inversiones, mayor intercambio de bienes de capital, etc. En este foro, el presidente Echeverría, presentó el proyecto de la Carta de Deberes y Derechos Económicos de los Estados.³⁴

De manera general se observa que los organismos internacionales o de vocación universal, han ayudado a los países en distintas formas:³⁵

*La interpretación del marco de desarrollo que frenó el avance científico, así como las innovaciones en los sectores productivos.

*La propuesta de modelos de acción gubernamentales que pueden estimular la investigación científica y tecnológica.

*Asesorar a los sectores públicos para enunciar planes, programas y proyectos en el mismo sentido.

*Otorgar créditos complementarios a la construcción de infraestructura adecuada.

Con este tipo de ayuda se esperaba que la demanda de servicios innovadores se creara por sí sola, pero no sucedió así, ya que los investigadores buscan lugares mejor remunerados y frecuentemente no son los de los países en desarrollo.

De cualquier forma, no se puede negar la importante participación de los organismos internacionales para fomentar la cooperación técnica, y en la que México da su apoyo.

CAPITULO IV. ESTRATEGIA DE INDUSTRIALIZACION 1982 - 1988.

IV.1. RACIONALIZACION DE LA PROTECCION.

La situación económica por la que atravesaba el país en 1982, puso en evidencia que el modelo de industrialización utilizado por mas de 40 años, si bien creó una planta productiva, también llegó a frenar el avance del país.

La política de sustitución de importaciones se sustentaba en el exceso de protección industrial a través de permisos de importación y de incentivos fiscales, así la industria mexicana logró ocupar un lugar entre las quince primeras del mundo, sin embargo, rápido llegó a su punto de agotamiento, al no favorecer el crecimiento equilibrado del país.

Esta política propició la aparición indiscriminada de líneas de producción con niveles de competitividad desfavorables para competir en el mercado externo. Además, la falta de coordinación de la cadena productiva y la incapacidad en la elaboración de bienes de capital y diversos insumos internos, afectó el desenvolvimiento del comercio exterior.

Ante los problemas de esos años, el estado recurrió a la Planeación Democrática como instrumento para hacer frente a la situación. Para ello, en diciembre de 1982 se reformó el artículo 25 Constitucional, elevándose a ese rango la rectoría económica del estado y se expidió la Ley de Planeación, que reglamentó el artículo 26, al establecer los órganos públicos encargados de llevarla a cabo con la exclusividad del gobierno para el manejo de áreas estratégicas y prioritarias.¹

Dentro de la Reordenación Económica surgió el Programa para la Defensa de la Planta Productiva y el Empleo 1983-1984, el cual, se enfocó hacia la resolución del endeudamiento y la falta de liquidez de las empresas, así como ha estimular una mayor exportación de manufacturas nacionales.

La política comercial se orientó a elevar la eficiencia productiva y a fomentar las exportaciones no petroleras, sustituir selectiva y eficientemente importaciones y ampliar los mercados de exportación.

La estrategia de comercio exterior se basó principalmente en la racionalización de la protección para obtener mayor competitividad interna y externa; para colocar a los exportadores nacionales en las mismas condiciones que sus competidores de otros países, a través de una estrategia de negociaciones internacionales y así integrar también a las franjas fronterizas y zonas libres a la economía del resto del país.

La aplicación de esta política significó el ajuste gradual de los niveles de protección, sustituyendo el permiso previo por aranceles, fijándose los gravámenes en rangos menores.

Anteriormente, el empresario prefería invertir en actividades altamente protegidas por licencias de importación, pues ello le aseguraba una elevada rentabilidad de su capital. Así, se propiciaba una mala distribución de recursos al favorecer en muchos casos la fabricación de bienes con escasa integración destinados a los estratos de altos ingresos, en detrimento del consumo popular, sujetos a control de precios.

La nueva política limitó la protección a fin de que los recursos productivos se destinaran hacia las áreas prioritarias con ventajas relativas, facilitando una eficiente integración de las cadenas productivas, pero sin dejar de lado la posibilidad de proteger algunas industrial por razones de fomento específico.

Los ajustes arancelarios fueron realizados según el grado de elaboración del producto, tipo de bien que se tratara, la prioridad según el destino o uso y la distinción entre fracciones sujetas a permisos o exentas de él.

El proceso de racionalización de la protección tuvo como antecedente el período de 1977-1981 cuando se llevó a la práctica una política de apertura comercial, aunque el tipo de cambio sobrevaluado impidió su plena aplicación.

Al inicio de ese proceso, en 1977 se controlaba el 77% de

las fracciones de la Tarifa del Impuesto General de Importación² amparando el 62.5% de las importaciones. En 1981, el 76% de las fracciones se encontraba liberado del permiso previo, a través - del cual se efectuaban el 47% de las compras al exterior.

El programa iniciado en 1983, se llevó a cabo en dos etapas: la primera comprendió la sustitución de permisos a la importación por aranceles y la reestructuración de los niveles arancelarios. La segunda etapa, en vigor a partir de 1986, constituyó un programa de desgravación arancelaria para reducir el nivel de protección de entre 0 y 30%.

Veamos el problema un poco más detenidamente, encontramos que la alarmante reducción de las reservas del Banco de México en 1982, limitó la disponibilidad de divisas para la importación. Por eso, al inicio del régimen del presidente De la Madrid continuó el uso de permisos previos, con aranceles hasta del - 100% para los productos suntuarios. Esto se apoyó en el control de cambios, para lograr a corto plazo, la restricción y regulación de las importaciones de mercancías hasta alcanzar mayor -- disponibilidad y se redujeran los aranceles para los insumos de la planta productiva.

En 1983, se otorgó el derecho a obtener divisas controladas solo a las mercancías indispensables y conforme a lo dispuesto por el Banco de México, el monto total de los permisos no podía exceder de 500 millones de dólares por mes, a mediados de año, la disponibilidad de divisas, aumentó, permitiendo que se otorgaran mayor número de permisos. Así, para 1984, se autorizaron todas las importaciones con divisas controladas.

Al terminar 1984, se habían liberado de permiso previo a - 2 844 fracciones, es decir el 35.3% de la TIGI³ y el 16.6% del valor de las importaciones totales; se eliminaron las tasas arancelarias de 15, 35 y 60%, quedando solo en uso el 10%.

La liberación gradual de la licencia de importación se aceleró el 1985 por la necesidad de disminuir presiones inflacionarias y de competitividad productiva, por eso se eliminó el permiso a 7 252 fracciones que representaban el 89.6% de la TIGI.

Para compensar el cambio en el sistema de protección se modificaron los niveles arancelarios a 3 540 fracciones, con movimientos principalmente al alza, utilizando el precio oficial de importación, como forma de contrarrestar el dumping y las prácticas desleales de comercio internacional.

En 1986 ya eran 7 568 fracciones las que no requerían de permisos previos, es decir el 92.2% de la TIGI, para 1987 eran 8 095 fracciones, cantidad que equivale a 96% del total.

Cabe mencionar que desde el inicio del gobierno de Miguel de la Madrid, se avocó al control de la inflación, obteniendo resultados positivos hasta la primera mitad de 1985, sin embargo al darse los sismos de septiembre y la caída de los precios del petróleo en 1986, la instrumentación de la política antiinflacionaria, dejó de dar resultados satisfactorios.

Al persistir los altos incrementos de los precios internos en 1987, se suscribió el Pacto de Solidaridad Económica -- que profundizó el proceso de desgravación arancelaria para hacer frente a la devaluación, las altas tasas de interés, los aumentos de los salarios y bienes y servicios del sector público.

La política de racionalización de la protección significó un apoyo determinante al pacto, adelantándose por éste el programa de desgravación, cuyo cumplimiento se preveía para finales de 1988. La estructura de las tasas arancelarias quedó en 0, 5, 10, 15 y 20% para mantener un margen de protección adecuado para el sector productivo.

El arancel más alto se redujo del 35 al 20% y desapareció el impuesto adicional de 5% a la importación, compensando casi en su totalidad la devaluación de la moneda.⁴

Otro apoyo a esta política, lo constituyó la Ley de Comercio Exterior, promulgada en enero de 1986, que otorgó el marco jurídico para la ejecución de la política en este sector. Con esta ley se regularon los aspectos más relevantes de la política comercial: aranceles, permisos de importación, permisos de

exportación y cuotas compensatorias. Estas últimas de acuerdo a las regulaciones internacionales, permitieron al poder ejecutivo combatir las prácticas desleales, incluyendo las importaciones en condiciones de dumping y los subsidios otorgados directa o indirectamente por otros gobiernos a sus exportadores, cuando causaran o pudieran causar daño a la producción nacional.

La Ley de Comercio Exterior, configura un sistema de fomento al comercio exterior y de defensa a la industria mexicana, - de acuerdo a la modernización de la estructura de protección -- que se llevaba a cabo. Con este propósito se expidió el Reglamento de la Ley en Materia de Prácticas Desleales al Comercio - Internacional, que determinó normas detalladas acerca de los -- plazos, términos, investigación administrativa, procedimientos de recepción y desahogo de pruebas; determinación de monto de - cuotas compensatorias provisionales o definitivas; regulación sobre el daño a la producción interna y demás medios de defensa aceptados internacionalmente.

Simultáneamente fue creado el Servicio de Información Comercial, que permitió a importadores y exportadores contar con información actualizada sobre los precios internacionales, así como los montos de las importaciones y exportaciones.

También se conformó la infraestructura de información y administración lo que hizo posible la instrumentación y aplicación de los impuestos compensatorios contenidos en la ley. Los precios oficiales se utilizaron como el único mecanismo para -- combatir el dumping, la subfacturación y otras prácticas desleales de comercio.

En 1986, México inició los trabajos para crear la nomenclatura de un Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, la cual fué aprobada por el Congreso de la Unión en diciembre de 1987 y entró en vigor el 1º de julio de 1988.

La apertura comercial favoreció a las empresas por la posibilidad de incorporar insumos y maquinaria a precios internacionales y a estimularlas a elevar su productividad, por la mayor competencia. Estos factores contribuyeron a considerar a la ex-

portación un negocio rentable y ante un mercado interno deprimido, la mejor alternativa de las empresas para sobrevivir.

El avance en este proceso fué notable, vemos que para mayo de 1988 ya se había sustituido el permiso para el 76% del valor de las compras externas,⁵ quedando solo controlados los productos derivados del petróleo, algunos agropecuarios y farmacéuticos y los considerados para la seguridad nacional.

Complementariamente, el Sistema de Precios Oficiales de Importación se eliminó, sustituyéndose por el del Sistema Armonizado, señalado mas arriba, lo que facilitara las operaciones de comercio internacional. Aún cuando las fracciones que comprende este sistema son superiores en un 50% a las de la tarifa anterior,⁶ proporcionalmente permanecen con el mismo tratamiento arancelario y de régimen de permiso.

Las compras al exterior se mantuvieron en niveles aceptables, sin entorpecer el funcionamiento de las instalaciones productivas, concentrándose en los bienes intermedios y de capital. Las de consumo representaron un porcentaje de 7% según cifras obtenidas en los primeros cinco meses de 1988.⁷

El carácter benéfico de la apertura comercial en la fijación de precios domésticos, tuvo un efecto a largo plazo, ya que ante una mayor competencia interna, impulsada por la entrada de bienes iguales o sustitutos, aunque su calidad no sea siempre la misma; los empresarios nacionales se verán obligados a elevar su eficiencia porque el consumidor puede elegir entre los bienes importados y los de fabricación nacional.

Finalmente dentro de la política estudiada en este apartado, a continuación se presentan cuadros que muestran en cantidad de dólares y porcentajes, el grado de apertura alcanzado en este período.

METAS Y AVANCES DEL SECTOR EXTERNO.
(MILES DE MILLONES DE DOLARES).

	1984		1985		1986		1987	
	METAS	RESUL.	METAS	RESUL	METAS	RESUL	METAS	RESUL
EXPORTACION DE MERCANCIAS	22.7	24.2	23.9/24.1	21.7	25.1	16.0	26.5	20.7
% PIB	14.3	14.9	12.0/13.2	13.5	11.1	12.9	10.5	N.D
CRECIMIENTO	6.1	8.4	5.3/ 6.2	-10.5	5.0	-26.0	5.6	28.9
PETROLERAS	15.3	15.5	15.5	14.8	15.6	6.3	15.8	8.6
% PIB	10.2	10.2	8.3/9.0	9.2	7.3	5.1	6.6	N.D
CRECIMIENTO	1.9	3.6	1.0	-11.1	1.0	-57.3	1.0	36.8
NO PETROLERAS	6.4	7.6	7.4/7.6	6.8	8.5	9.7	9.7	12.0
% PIB	4.0	4.7	3.7/4.2	4.3	3.7	7.8	3.8	N.D
CRECIMIENTO	18.5	20.7	15.0/18.0	-9.2	15.0	41.0	15.0	23.7
IMPORTACION DE MERCANCIAS	12.0	11.3	14.6/14.9	13.2	16.3	11.4	18.0	12.2
% PIB	7.5	6.9	7.3/8.1	8.2	7.2	9.2	7.1	N.D
CRECIMIENTO	55.8	31.6	21.7/24.1	17.4	11.7	-13.5	10.4	6.9

CONTINUACION.

	1984		1985		1986		1987	
	METAS	RESUL	METAS	RESUL	METAS	RESUL	METAS	RESUL
BALANZA COMERCIAL	10.7	12.9	9.3/9.2	8.5	8.8	4.6	8.5	8.4
% PIB	6.7	7.9	4.6/5.0	5.3	3.9	3.7	3.3	N.D

NOTA: N.D. = Información no disponible

FUENTE: Metas: Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-1988

Resultados: Dirección General de Análisis Económico.

SECOFI: Apertura Comercial y Modernización Industrial.

VALOR DE LAS IMPORTACIONES POR TIPO DE BIEN Y SECTOR INSTITUCIONAL
(MILLONES DE DOLARES)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982
IMPORTACIONES TOTALES	5 705	7 918	11 980	18 832	23 030	14 437
BIENES DE CONSUMO	503	651	1 002	2 450	2 813	1 517
BIENES INTERMEDIOS	3 719	5 285	7 404	11 209	13 541	8 418
BIENES DE CAPITAL	1 482	1 982	3 574	7 174	7 575	4 503
SECTOR PUBLICO	2 986	2 916	3 994	7 106	8 822	5 401
BIENES DE CONSUMO	80	85	157	1 223	1 185	631
BIENES INTERMEDIOS	1 453	2 200	2 619	4 330	5 354	3 226
BIENES DE CAPITAL	561	631	1 219	1 253	2 283	1 543
SECTOR PRIVADO	3 606	5 001	7 985	11 726	15 108	9 037
BIENES DE CONSUMO	423	566	845	1 266	1 628	885
BIENES INTERMEDIOS	2 261	3 085	4 785	6 787	8 188	5 192
BIENES DE CAPITAL	922	1 350	2 355	3 621	5 293	2 959

CONTINUACION:

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
IMPORTACIONES TOTALES	8 551	11 254	13 212	11 432	12 223	8 321.6
BIENES DE CONSUMO	614	848	1 082	846	763	639.6
BIENES INTERMEDIOS	5 740	7 813	8 966	7 631	8 829	6 004.3
BIENES DE CAPITAL	2 197	2 573	3 165	2 954	2 631	1 677.7
SECTOR PUBLICO	4 306	4 790	4 387	3 344	2 780	1 511.4
BIENES DE CONSUMO	397	529	534	392	280	144.1
BIENES INTERMEDIOS	2 883	3 354	2 916	2 008	1 724	1 009.2
BIENES DE CAPITAL	1 026	907	904	817	776	358.1
SECTOR PRIVADO	2 244	6 465	8 826	8 089	9 443	6 810.2
BIENES DE CONSUMO	217	319	539	454	483	495.5
BIENES INTERMEDIOS	2 856	4 480	6 050	5 623	7 105	4 995.0
BIENES DE CAPITAL	1 171	1 666	2 261	2 137	1 855	1 319.7

FUENTE: Elaborado por la Dirección General de Análisis Económico, SECOFI, con cifras del Banco de México. En: SECIFI, Apertura Comercial y Modernización Industrial.

NOTA: 1988, solo incluye los primeros cinco meses de ese año.

IV.2. FOMENTO A LAS EXPORTACIONES.

El fomento a las exportaciones no petroleras representó un elemento relevante en la creación del nuevo patrón de industrialización y especialización del comercio exterior. Así, el reforzamiento de las acciones de apoyo y su adecuación a los cambios de las economías nacional e internacional, proporcionaron a los exportadores mexicanos, condiciones similares en materia: fiscal financiera, administrativa y aduanera a las que otros países --- brindan a sus exportadores.

Esto implicó que tanto las exportaciones como la sustitución selectiva de importaciones, se convirtieran en impulsoras del crecimiento, considerando al mercado externo como una de las prioridades nacionales, sin descuidar el abasto interno.

A partir de 1983, se empezó a reorientar al sector productivo hacia la consolidación de un sector exportador competitivo. Al principio, por medio de reglas de control cambiario, como la adopción de tipos de cambio libre y controlado, que otorgaba a los exportadores mayores facilidades en la adquisición de divisas para pagar importaciones de productos incorporados en sus bienes de exportación o para su proceso productivo.

Adicionalmente, se redujo el número de mercancías sujetas a permiso de exportación, se simplificaron los trámites y se otorgaron facilidades en la realización de operaciones de intercambio.

A fines de 1983 se creó la Comisión Mixta Asesora de Políticas de Comercio Exterior, como órgano encargado de propiciar la realización de acciones con todos los sectores comerciales involucrados y favorecer la integración del aparato productivo y su vinculación con el exterior.

Al difundirse el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984 - 1988, se otorgó prioridad al impulso de las exportaciones no petroleras, especialmente las que implicaban un mayor valor agregado, como las manufacturas.

A partir de 1985 con la ejecución del Programa de Fomento Integral a las Exportaciones (PROFIEEX), se aplicó una política más dinámica en la materia, de manera que conjugara los intere-

roses de todos los sectores, reforzara las acciones acordadas - para impulsar las ventas externas y estableciera, para los exportadores y sus proveedores nacionales, beneficios similares a los que reciben sus competidores en el exterior.

Los objetivos del PROFIEIX fueron: promover la diversificación de mercados y productos; estimular la fabricación de nuevas líneas de bienes de exportación; incrementar la producción y asegurar la regularidad del abasto en la cadena productiva y de mercancías exportables.

En este programa se introdujeron diversas medidas para impulsar la producción, las cuales incluyeron la disponibilidad real de financiamiento; la promoción de una comercialización eficiente en el extranjero y establecimiento de un sistema de incentivos automáticos compatibles con nuestros compromisos internacionales. Dichos incentivos se aplicaron también a los proveedores de las empresas exportadoras.

Entre lo avances derivados del PROFIEIX y de sus medidas adicionales, podemos destacar el nuevo sistema de devolución de impuestos de importación a exportadores (DRAW BACK) que desde su implantación en abril de 1985 hasta abril de 1988, favoreció exportaciones por 3 000 millones de dólares. Esta medida representó un estímulo a los empresarios, quienes pudieron recuperar los impuestos de importación pagados por insumos que eran incorporados a sus productos de exportación.

En los que se refiere a los Programas de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX), en vigor -- desde mayo de 1985, vemos que se autorizaron un total de 446 programas hasta mayo de 1988.⁸

Tanto los PITEX como los DRAW BACK favorecieron a los exportadores indirectos, apoyando así la integración de cadenas de producción en el proceso de exportación. Además, fueron eliminados obstáculos y trámites que pesaban sobre los costos del exportador y de las 3 300 fracciones solo 203 permanecieron bajo control por tratarse de productos de impacto económico para asegurar el abasto del mercado interno.

Para apoyar la simplificación de trámites, distintas dependencias pudieron expedir el control con cargo a permisos globales autorizados por la SECOFI, las autorizaciones de exportaciones individuales. Así disminuyó el número de consultas entre dependencias y se simplificaron los procedimientos en beneficio de los exportadores, al efectuar sus gestiones ante una sola instancia.

En comercialización internacional, continuó el esfuerzo -- por integrar un marco legislativo que propiciara el desarrollo de consorcios de comercio exterior capaces de ayudar a diversificar mercados y productos; consolidar la oferta exportable y crear una mejor imagen de los productos mexicanos. Por ese motivo, en noviembre de 1986 se expidió un Decreto Presidencial y se estableció un mecanismo de apoyo a las empresas consideradas como Altamente Exportadoras, a través del cual, hasta mayo de 1988 - se registraron 360 empresas que demostraron continuidad en su participación en el comercio exterior, mereciendo un trato especial en sus trámites y operaciones comerciales. De éstas compañías más del 85% se integran con capital total o mayoritariamente nacional.⁹

Para el financiamiento se incorporaron nuevos elementos - como la Carta de Crédito Doméstica y se idearon fórmulas de ingeniería financiera para ampliar la cobertura y los alcances en favor de los exportadores directos e indirectos.

A través de la CCD, se otorgó respaldo financiero a las exportaciones, favoreciendo al mismo tiempo a los proveedores de insumos incorporados en el producto de venta al extranjero para elevar la competitividad-precio de las mercancías nacionales.

Además, constantemente se amplió el Fondo de Productos Manufacturados (FOMEX), creciendo a razón de 30%, en términos de dólares y así impulsar mayores exportaciones no petroleras, como vemos a continuación:

CREDITOS OTORGADOS POR FOMEX.

(miles de millones de pesos)

1983	280.5
1984	428.8

1985	809.8
1986	2 544.9
1987	9 109.0

FUENTE: BANCO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR.

Ahora bien, al iniciarse este período presidencial, las ventas de petróleo representaron casi el triple de las exportaciones no petroleras, ya para 1988 estas últimas fueron mayores que las primeras. En este proceso, la exportación de manufacturas tuvieron una dinámica importante ya que crecieron en un 18% anual en promedio en el período, y su participación -- dentro de las exportaciones totales fué de entre 24% y 51% en los mismos años.

En 1980, la exportación manufacturera del país solo cubría una cuarta parte de sus importaciones; en 1987, prácticamente alcanzó la autosuficiencia en divisas con 92.7%.

En este proceso, la importación temporal para exportación del sector privado desempeñó un papel fundamental, al apoyar la incorporación de insumos en la producción nacional que se ofrece al exterior. En 1983, estas operaciones representaban el 16% de las compras totales del país, elevándose hasta cerca del 30% en 1988.

A continuación se presentan 2 cuadros, para conocer de manera comparativa, los saldos de la balanza comercial del sector público y privado:

BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR PUBLICO
(millones de dólares)

CONCEPTO	1983	1984	1985	1986	1987	1988
EXPORTAC.	17 359.4	17 803.6	15 777.9	7 649.5	10 166.1	4 973.1
IMPORTAC.	4 306.5	4 789.7	4 386.6	3 343.8	2 779.9	1 822.1
SALDO	13 052.9	13 013.9	11 391.3	4 305.7	7 386.2	3 151.0

FUENTE: Elaborado por la Dirección General de Análisis Económico
SECOFI, con datos de Banco de México.

En SECOFI: Apertura Comercial y Modernización Industrial

BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR PRIVADO
(millones de dólares)

CONCEPTO	1983	1984	1985	1986	1987	1988
EXPORTAC.	4 852.6	6 392.5	5 885.9	8 381.5	10 490.5	7 413.6
IMPORTAC.	4 244.4	6 464.6	8 225.6	8 088.6	9 442.7	8 095.0
SALDO	708.2	-72.1	-2 939.7	292.9	1 047.8	-681.4

FUENTE: La misma del cuadro anterior

IV.3. FOMENTO INDUSTRIAL.

La estrategia de fomento industrial se planteó en el marco del cambio estructural. Su instrumentación se orientó a la conformación de un sector industrial competitivo y especializado - en comercio exterior, al desarrollo y la adaptación de tecnologías adecuadas a la existencia de recursos naturales del país -- que permitieran aprovecharlos más eficientemente; a la racionalización de la organización industrial para una mejor articulación de la pequeña, mediana y gran empresa; al establecimiento de un patrón de localización industrial que impulsara una des--concentración territorial; así como a la participación eficiente de los agentes productivos para aprovechar sus potencialidades y creatividad.¹¹

Esto llevó a la planta productiva a un proceso de modernización que le permitiera enfrentar la nueva realidad interna y externa. De acuerdo a esto, el gobierno emprendió transformaciones sectoriales dirigidas a aumentar la productividad, la competitividad interna e internacional y la rentabilidad de la producción nacional, mediante la incorporación, innovación y adaptación de nuevas tecnologías.

Para alcanzar este objetivo se realizó un análisis selectivo por cadenas completas de productos y se identificaron industrias prioritarias que cumplieran con los siguientes criterios:

Satisfacción, en mayor medida de las necesidades especiales de la población; incremento en la aportación neta de divisas; impulso al desarrollo tecnológico del país y; optimización del grado de articulación intraindustrial e intersectorial, mediante el aprovechamiento racional de los recursos naturales nacionales.

Bajo este criterio general, el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior determinó 4 prioridades del desarrollo industrial:

Primero, los sectores o ramas industriales con amplia y creciente demanda en el mercado nacional, compuestos en buena medida por bienes de consumo no duraderos y agroindustriales. Por lo tanto su dinámica se vinculó a las actividades primarias. También se incluyó a la construcción, por ser un sector de elevada integración nacional, cuyo dinamismo produce importantes efectos multiplicadores de demanda y empleo.

En segundo lugar, las ramas con capacidad de aportación neta de divisas, englobando especialmente aquellas exportadoras y con importaciones mínimas, como la alimenticia. Abarcó también sectores un tanto deficitarios respecto al exterior, como los productos químicos y algunos de la metalmecánica, donde era factible fortalecer o crear en su caso, la ventaja comparativa, por medio de la selección de aquellos productos que generaran proyectos con suficiente capacidad para exportar una parte de su producción.

En tercer lugar, dada la escasez de recursos y divisas, se promovió la expansión de ramas industriales que produjeran insumos de alta difusión y que aprovecharan recursos naturales. Este grupo se compuso por productos de la industria petroquímica y siderúrgica, abastecedoras prácticamente de todas las ramas industriales.

De manera simultánea, se definieron líneas de acción para impulsar las ramas industriales que constituyeran en el futuro próximo la base para el desarrollo tecnológico y el cambio estructural, como las especialidades químicas, los aceros especiales, la electrónica, la biotecnología y algunos segmentos de la industria de bienes de capital.

Además, la estrategia se encaminó hacia la descentralización de la actividad económica y al crecimiento regional, para lo cual se siguieron dos líneas de acción que tendían, la primera a privilegiar la localización de proyectos nuevos de inversión en zonas donde el aprovechamiento de las escalas fuera mayor, y la segunda, a relocalizar la planta productiva existente.

La cuarta prioridad se relacionó con convertir a México en una potencia industrial intermedia bajo el liderazgo nacional.

Ello implicó crear bajo la rectoría del Estado, los mecanismos de coordinación con los sectores, público, privado y social, así como definir el papel del sector industrial paraestatal y el de las empresas nacionales y extranjeras.

En el período 1983 - 1988, el financiamiento a los sectores público y privado ascendió a más de 18.6 billones de pesos; lo que en términos reales significó atenuar la caída entre 1983 y - 1984, para 1985 y 1986, el financiamiento creció en 19.5 y 32.7 por ciento¹². Esto representó un apoyo a la reestructuración productiva. La banca comercial fue la principal fuente de financiamiento con el 54% y se amplió el plazo para la modernización de los CEDIS¹³.

En 1985, fué publicado el Decreto que promovió la reubicación industrial fuera de las grandes ciudades; se creó la comisión intersecretarial para la reubicación industrial presidida por la SECOFI; se ampliaron los períodos de amortización de pérdidas cambiarias en el ejercicio en que fueran exigibles los adeudos y a las empresas de comercio exterior se les otorgó un tratamiento fiscal que autorizó la exención del IVA en productos de exportación de insumos incorporados a las mercancías de venta al exterior.

En 1986, se publicó el Decreto que determinó los estímulos a la inversión y el empleo en actividades industriales. Además de apoyos con desgravación fiscal de entre 30 y 40% a empresas que realizaran actividades de máxima prioridad nacional y de entre 10 y 40% a plantas que se ubicaran en zonas de máxima prioridad estatal.

También se consideraron los estímulos fiscales de entre 30 y 40% para las pequeñas y microindustrias que invirtieran o generaran empleos en ramas de máxima prioridad nacional y estatal, así como en un 20 y 30% para las que operaran en áreas de consolidación.

Teniendo en cuenta el marco normativo se crearon, mecanismos y actividades de control y vigilancia de los objetivos establecidos por las empresas beneficiadas para evaluar los resultados. Con este fin se conformó el Sistema de Monitoreo de -

Estímulos Fiscales (SIMEFI). Que sistematizó información sobre los estímulos, ayudas y facilidades otorgadas para el fomento industrial, permitiendo el análisis y evaluación de su relación con los objetivos nacionales y su impacto en la actividad económica.

El fomento a la inversión privada, permitió que esta tomara un papel más activo en la economía convirtiendola en el principal factor de recuperación del crecimiento económico en los siguientes años, ya que de representar el 58.6% en 1983 alcanzó - en 1987, el 66.8%.

La política aplicada procuró un desarrollo industrial mas productivo, consolidando cambios estructurales en la producción y en la oferta de bienes de consumo interno y en los destinados a mercados internacionales. El primero, caracterizado por un -- crecimiento mas estable y el segundo, integrado por actividades que concurrían con éxito a los mercados del exterior por su alta vocación exportadora y su nivel de competitividad, se expandió incorporando otras actividades.

Por otra parte, la promoción industrial se desarrolló a -- partir de las siguientes líneas de acción:

*Reuniones de Oportunidad de Inversiones, para propiciar el contacto directo entre líderes empresariales a nivel nacional, -- de la entidad y locales con las autoridades federales y estatales responsables del desarrollo industrial; celebración de ferias y exposiciones, con los que se promovieron los programas -- e instrumentos existentes para el fomento industrial.

*En el tema de la descentralización industrial y control de la contaminación en el Valle de México, se concertaron convenios con diversas camaras, asociaciones y empresarios.

*En cuanto a la reubicación de las industrias, el número de empresas relocalizadas conforme al decreto que promovió este -- proceso fuera de la zona IIIA¹⁴, publicado el 22 de enero de -- 1985, fue de 24 empresas.

*El fomento del desarrollo regional, se llevó a cabo mediante acciones que impulsaran el avance de parques industriales. El Re

gistro de Parques Industriales, logró tener 113: 72 de propiedad pública, 32 de propiedad privada y 9 de participación mixta. El total registrado se distribuyó en 62 localidades de la zona I - de la máxima prioridad nacional, 29 en la zona II de prioridad estatal y 22 en la zona IIIB de consolidación.

La estrategia de modernización industrial contribuyó a la desconcentración ordenada de las actividades industriales, mediante la especialización de la producción en nuevos polos, aprovechando y estimulando la localización de la planta fuera de la zona Metropolitana de la cd. de México y en regiones cercanas al mercado de exportación.

Pero hablemos ahora de la industria pequeña y mediana; vemos reflejaba signos claros de agotamiento, sus problemas estructurales que se gestaron por décadas, se conjugaron con la coyuntura de 1982.

Entre esas dificultades destacaba su inestable y costoso - abastecimiento de insumos; su limitada capacidad para obtener - financiamiento; su deficiente infraestructura y sus dificultades para acceder a los mercados.

El Programa de Desarrollo Integral de la Industria Pequeña y Mediana (PRODIM), expedido en 1985, delimitó el contexto general de la política de fomento. En él se definieron tres estratos al interior de la IMP: Micro, Pequeña y Mediana industria, lo - que permitió unificar criterios en la aplicación de los instrumentos y otorgar apoyos diferenciados a los tres segmentos. El objetivo específico del PRODIM fué elevar la eficiencia operativa de las industrias y mejorar su capacidad de negociación en los mercados.

Los instrumentos y acciones de fomento comprendieron los - siguientes aspectos: abastecimiento de bienes y prestación de - servicios; apoyo tecnológico; asistencia tecnológica; desarrollo empresarial y capacitación de la mano de obra; financiamiento; - adquisiciones del sector público; comercialización; fomento a - las exportaciones; infraestructura e instalaciones.

En 1987 se iniciaron los trabajos para la formulación de un régimen especial de fomento a la microindustria, estrato que abarcó el 80% de los establecimientos industriales del país y - que se mantenía al margen de la política de fomento. Por medio del diagnóstico se identificaron los principales problemas que enfrentan estas empresas, así como su potencial para la formación de empresarios, generación de empleos y desarrollo regional. El desarrollo de esas capacidades se contempló en la iniciativa de Ley para el fomento de la microindustria, que el jefe del ejecutivo federal envió al Congreso de la Unión, la cual -- fué aprobada y promulgada el 26 de enero de 1988.

Su objetivo central radicó en impulsar la formación de Micro-industrias (MI) y la consolidación de las existentes, a través de dos estrategias: la simplificación y desconcentración de los trámites para la constitución y operación de las empresas y el otorgamiento de apoyos especiales tipo fiscal, financiero, - asistencia técnica y mercado.

Aspectos importantes fueron la participación directa de los Gobiernos de los Estados y los Municipios en el manejo del Padrón Nacional de las MI y la expedición de la Cédula correspondiente. Todo ello se planteó para que se realizara un trámite - único, sencillo, gratuito e inmediato, que evitara a las empresas, largas y costosas gestiones. Hasta junio de 1988, 15 estados además de D.F. habían firmado un acuerdo de Coordinación para la apertura de la Ventanilla Única de Gestión de la MI.

A pesar de la difícil coyuntura por la que atravesaba la - economía, la política de fomento y sus instrumentos colaboraron a que la IMP, gracias a su flexibilidad operativa, registrara un incremento de 77 000 a 89 000 empresas entre 1982 y 1987, y de 1.1 a 1.3 millones de empleos en el mismo período.¹⁵

Un apoyo financiero relevante fue el implantado por el Programa de Apoyo Integral a la Industria Pequeña y Mediana que otorgó en 1983 créditos por 8 335 millones de pesos, en favor de 14 549 empresas. El Fondo de Garantía y Fomento a la IMP, destinó recursos por 55 371 millones de pesos, de los cuales 49 211 millones¹⁶ se aplicaron a la industria de transformación.

En 1987, NAFIN y el Banco de México firmaron dos convenios crediticios para apoyar a esa actividad por un total de 54 000 millones de pesos, de los cuales 33 000 millones se destinaron a la compra de maquinaria y equipo.

Por otra parte, la creación de Centros de Adquisición en Común de Materias Primas (CAMP), permitió mejorar la capacidad de negociación de los empresarios, logrando por este medio, reducir los costos y la entrega oportuna de insumos.

El área de organización interempresarial, 15 proyectos de uniones de crédito recibieron concesiones por parte de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, que agrupó a más de 2 000 pequeños productores de diversas entidades del país, que se beneficiaron con créditos preferenciales y negociaciones conjuntas en los mercados de materias primas y productos.

También se constituyó el Sistema de Información sobre la Demanda y Oferta de Requerimientos para la Promoción Industrial que comprendió el 75% de la existencia de maquinaria y herramientas.

Se fomentaron también las actividades de enlace entre las empresas oferentes y demandantes. Aquí destacan las bolsas de residuos industriales y las tecnologías transferibles, así como la incorporación de proveedores al mercado del sector público. Fueron creadas 5 Bolsas de Residuos: una de cobertura nacional a cargo de SECOFI; dos de carácter sectorial que comprendían -- las industrias química y plástico; una bajo la atención de PEMEX y otra a cargo de la Asociación Nacional de la Industria Química: la de Monterrey, manejada por CANACINTRA¹⁷ de Nuevo León.

El objetivo de la "Bolsa de tecnologías transferibles", radicó en consolidar las relaciones entre industriales con necesidades tecnológicas y centros de Investigación y Desarrollo que pudieran satisfacerlas y, ayudar al industrial a la selección de tecnología dotándolo de información que le fuera útil en la toma de decisiones.

Todo lo anterior llevó a la vinculación de las grandes empresas públicas y privadas, con el fin de crearles mercados, --

propiciar su desarrollo tecnológico y su competitividad, al tiempo que las pequeñas pueden hacer compras en común; conseguir mejores precios para sus productos y apoyarse mutuamente en materia técnica y administrativa.

La industria paraestatal también jugó un papel importante en este proceso; uno de los objetivos en el período 1982 - 1988 fue reducir la participación del Estado en la economía, consolidando su función rectora sobre el desarrollo nacional. La reforma del artículo 28 constitucional determinó la participación de el gobierno exclusivamente en sectores prioritarios y estratégicos.

En el ámbito de la industria y comercio exterior, el ajuste en la participación paraestatal trató de concentrar a las entidades correspondientes en ramas estratégicas, para utilizar - el poder de compra del sector para promover la integración de la planta productiva, aumentar y diversificar las exportaciones.

Desde 1983, se instaló el grupo de coordinación y seguimiento de las Comisiones Mixtas de Abastecimiento en varias empresas como: Fertilizantes Mexicanos S.A, SIDERMEX S.A. de C.V., - Comisión Federal de Electricidad y PEMEX.

Se crearon también los Comités de Sustitución de Importaciones, a través de los cuales, las empresas públicas obtuvieron los resultados favorables, sobre todo en la rama petrolera, cuya proporción de compras al exterior se mantuvieron entre 17 y 25% durante el período, consiguiendo ahorro de divisas equivalente a 485 millones de dólares.

Finalmente, en equipo de transporte, se destinó al mercado externo cuando menos el 10% de la producción de camiones a partir de 1988. La intención fue aprovechar la demanda del sector público; generar divisas por exportación de góndolas¹⁸ y carros tanque, y; sustituir importaciones de la rehabilitación de coches del metro. Además, el Estado vendió las empresas que no se consideraron prioritarias ni estratégicas como las textiles, de refrigeradores, aparatos electrodomésticos y de autotransporte.

IV.4. PROGRAMAS INTEGRALES DE DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIO.

Para enfrentar los problemas coyunturales del período y atender los nuevos retos de productividad para satisfacer la demanda nacional de bienes básicos a precios competitivos, reducir las presiones inflacionarias y entrar a los mercados externos. Se implementaron estos programas, de los cuales a continuación se señalan algunos avances obtenidos por industria específica:

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.

Después de su mayor auge en producción y ventas, la industria automotriz mexicana experimentó en 1982 una severa caída. Orientado hacia el mercado doméstico, en ésta rama recaía más del 50% del déficit comercial en 1981.

El atractivo del mercado interno, perdió su efecto y con ello, los proyectos de inversión corrieron el peligro de ser cancelados, suspendidos o minimizados. La empresa, que en conjunto tenía capacidad para producir más de 600 000 vehículos, abarcaba en 1983 un mercado de menos de la mitad de esta cifra. A lo anterior se sumaba el déficit de divisas, precios superiores a los prevalecientes en los países de origen, vehículos no actualizados tecnológicamente y una producción ineficiente, caracterizada por un número excesivo de modelos de producción limitada.

Como respuesta inmediata, se adoptaron medidas restrictivas a las importaciones, principalmente de equipos opcionales de lujo y se crearon proyectos orientados a los mercados de exportación. Entre ellos destacó el caso de la Planta de Ford en Hermosillo, para el estampado y el ensamble de vehículos, concebida para operar con escalas internacionales de producción.

Así mismo, se concertaron con los representantes de la industria, los términos de una nueva legislación automotriz que promoviera su operación más racional. Como resultado, el 15 de septiembre de 1983 se publicó el decreto para la racionalización de la industria automotriz, que tenía como objetivos:

*Impulsar una producción más eficiente a escala.

*Orientar a la industria hacia la participación en mercados del exterior para conseguir la autosuficiencia en divisas.

*Reafirmar la participación de la industria nacional de autopartes en la generación del valor agregado, para el mercado interno y externo, induciendo a una mayor competitividad.

La racionalización de la industria se procuró mediante la reducción gradual de líneas y modelos, hasta llegar a una sola línea básica con 5 modelos. Se dejó abierta la opción de líneas adicionales, cuando estas se destinaran a la exportación y fueran autosuficientes en divisas.

INDUSTRIA FARMACEUTICA.

La crisis económica provocó, en diciembre de 1982 y principios de 1983, un grave desabasto de medicamentos y productos farmacéuticos, derivado de la falta de divisas para su importación, poniendo en evidencia las debilidades de la industria.

En 1983, la industria farmacéutica adquirió un carácter prioritario al elevarse a rango constitucional la protección de la salud. Con ello debieron modificarse las metas y objetivos del Programa de Fomento a la Industria Farmacéutica establecido en 1980. Así, se diseñó y operó, en coordinación de la Secretaría de Salud, un programa específico para la industria:

*En medicamentos.- Satisfacer las necesidades de la población a precios accesibles y calidad adecuada; esto incluyó a productos de fabricación nacional, un mínimo de 98% del consumo total del país; eliminar productos innecesarios e incrementar la participación en el mercado, tanto del sector público como del privado, de empresas con capital nacional mayoritario.

*En farmacéuticos.- Fortalecer la independencia económica del país a través del incremento en la producción doméstica de materias primas y principales activos, ampliando el índice de autoabastecimiento, de tal forma que se fabricara en México un mínimo de 60% de los insumos para la fabricación de medicamentos.

*En insumos para la salud.- Mantener e incrementar la producción nacional de insumos para la salud, de forma que se cubrie-

ran las necesidades públicas y privadas.¹⁹

De tal forma que se eliminaron las empresas distribuidoras y almacenes de acondicionamiento, al otorgarse registro únicamente a las empresas que cumplieran con los requisitos mínimos de instalaciones y sistemas de producción y se logró el desarrollo nacional de fabricaciones nuevas, de productos que eran exclusivos de empresas extranjeras.

Cabe señalar que, durante el sexenio, de una inversión inicial en tecnología prácticamente nula, se pasó a una de alrededor de 50 millones de dólares, que si bien fue poco, sirvió para el desarrollo de nuevos productos y la optimización de procesos productivos. Con lo cual se cubrió la demanda nacional.

INDUSTRIA PETROQUIMICA.

Tras varios años de crecimiento continuo del sector en su conjunto, la industria petroquímica básica alcanzó en 1982 una capacidad instalada de 9.9 millones de toneladas con un 63.5% de utilización. La petroquímica secundaria contaba con una capacidad de 8.25 millones de toneladas y una utilización de 67%, la participación de la industria en el PIB nacional era de 2%. En materia de comercio exterior, la balanza de divisas en petroquímica básica era negativa en 492 millones de dólares, mientras que el sector secundario por primera vez registró un saldo positivo de 21 millones de dólares. Esto a raíz de la reclasificación de 36 productos petroquímicos básicos a secundarios.

En lo que se refiere a autoabastecimiento el nivel logrado en el mismo año, en petroquímica básica fue de 90% y secundaria de 95.1%

En la rama de plásticos, el gobierno inició acciones con el propio sector, sus proveedores, centros de investigación y diversas entidades del sector público, para fortalecer, desarrollar y modernizar su planta productiva. Así se logró reducir el déficit del sector de 471 millones en 1982 a 150 millones de dólares como resultado de las crecientes exportaciones de petroquímicos secundarios.

INDUSTRIA ELECTRONICA.

La industria electrónica nacional creció sobreprotegida y para 1982 padecía graves problemas de competitividad, ya que no solo sus exportaciones eran mínimas sino que, incluso, competía localmente contra el contrabando. La política de sustitución de importaciones que le dió origen, promovió los sectores de entretenimiento y telecomunicaciones, pero descuidó la electrónica profesional, en particular el equipo de cómputo, cuyas importaciones crecían.

Su balanza comercial era deficitaria y tendía a empeorar.-- El país carecía de un esquema global y coordinado de política para esta industria estratégica y tampoco con una infraestructura de insumos y tecnología. La industria se reducía a las fases finales de la producción del equipo electrónico.

Con el objeto de generar y consolidar la industria electrónica en el país, se diseñaron y aplicaron medidas cuyos objetivos fueron: elevar la competitividad internacional, incluyendo las exportaciones; mejorar la integración horizontal de la industria y el desarrollo tecnológico.

Se aplicaron varios programas de fomento, entre ellos los de cómputo, de centrales telefónicas digitales y subensambles electrónicos de uso general. Mas tarde, se puso en marcha un -- programa de apertura comercial y de promoción de la inversión -- extranjera, que modificó sustancialmente el contexto en el que operaba la industria electrónica mexicana. La apertura comercial se orientó en un principio a todo el sector de componentes y los equipos cuya fabricación era insuficiente. Después se liberaron otros subsectores, de tal forma que el cómputo contó con la protección dada por el permiso previo.

INDUSTRIA TEXTIL Y DE LA CONFECCION.

En la década de los ochenta el sector textil y del vestido se vió afectado por la situación económica del país. Su dependencia del exterior era significativa: la maquinaria y equipo para su proceso productivo, no se fabricaba en el país. Uno de los problemas más serios de la industria consistía en la subutilización de la maquinaria y equipo, elevando el costo del ca

pital, esto afecta la productividad, además el acabado representaba el principal cuello de botella dado el atraso tecnológico y solo unas pocas empresas contaba con áreas de control de calidad y diseño.

Los ajustes efectuados promovieron la eliminación del permiso previo y redujeron los aranceles a la importación de bienes de capital nuevos.

Para contribuir a su desarrollo se eliminaron los permisos previos de importación y exportación para la fibra de algodón; a las fibras sintéticas y colorantes, se les adecuó el nivel arancelario.

Así, las negociaciones bilaterales trataron de acrecentar el acceso de los textiles mexicanos al mercado norteamericano; el nivel mínimo fue de 790 millones de yardas²⁶ cuadradas, con lo cual México podría convertirse en el 5º abastecedor de ese mercado.

Obtuvieron prioridad las nuevas plantas de acabado, así -- como las de modernización y actualización tecnológica de industrias ya instaladas, si éstas se localizaban en zonas sin problemas de contaminación. En segundo término fueron las inversiones para modernizar los procesos de hilaturas y tejidos, en particular los del proceso algodonero, siempre y cuando reunieran los requisitos de actualidad que se establecen en la política de racionalización. La tercera prioridad se enfocó a la inversión de líneas de hilatura y proceso de fibras químicas.

Los aranceles constituyeron el mecanismo para articular -- entre sí, a los subsectores de la cadena textil, con el propósito de mantener condiciones de competitividad en cada uno de -- ellos; así, quedaron determinados para las fibras sintéticas -- 10%, hilos 10%, telas 15% y prendas de vestir.

INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL.

La rama de la celulosa y papel en el PND de 1983 a 1988 y en el PRONAFICE fue de gran importancia por su participación -- del 3% en el PIB manufacturero y el 0.7% en el PIB nacional; --

por su interrelación amplia y diversa con otras ramas de la actividad económica, así como por la generación de empleos en el área.

Por sus características, ofrecía la potencialidad de integración nacional hasta del 100% en la cadena productiva, al tiempo que apoyaba la descentralización hacia las zonas rurales.

La desarticulación en la cadena madera-celulosa, derivada de la inseguridad, insuficiencia e irregularidad en el abasto de madera, propició una mínima inversión en celulosa, por tal motivo se creó una dependencia creciente de insumos fibrosos importados, lo que provocó una baja integración en la cadena celulosa-papel, esta problemática insidía en la menor competitividad de los productos finales (papel y cartón) no obstante, el grado de autosuficiencia en papeles era elevado (94%); su demanda interna, después de mantener tasas crecientes durante muchos años, en 1982, se redujo en 10%.

Todas las importaciones de materias fibrosas y la mayoría de las compras de papel, estaban sujetas al permiso previo. No se registraban exportaciones ni en papeles, ni en celulosas, es decir, la planta industrial se orientaba al mercado interno. Las importaciones de celulosa eran de 128.6 mil toneladas; las fibras secundarias de 269.6 mil tons. y de papel 281.4 mil tons.

Mientras que la balanza global en material celulósico y papel resultaba deficitaria en 201 millones de dólares.

Para desarrollar el sector se plantearon los siguientes objetivos: articular e integrar la cadena productiva bosque-madera-celulosa-papel; intensificar el abastecimiento de madera; desarrollar la infraestructura básica productiva; fortalecer la producción de celulosa química de madera mediante proyectos con economías de escala adecuados; incrementar su estructura tecnológica, que promoviera la eficiencia y modernización de la planta productiva nacional; e, incrementar la producción y productividad del sector para alcanzar mayor competitividad.

Cabe mencionar que, en el ámbito del comercio exterior, las exportaciones de papel pasaron de cero en 1982 a 243 000 tons.- en 1987, mientras las exportaciones de celulosa pasaron de cero

en 1982 a 20 000 tons en 1987.

INDUSTRIA DE BIENES DE CAPITAL.

La industria metalmeccánica y de bienes de capital fue uno de los sectores que mas resintió los efectos de la crisis. En 1982, ésta registró una reducción de su PIB de 15.1%, cifra superior al del sector manufacturero cuyo decrecimiento fue de -- 2.9%. En 1983 se redujo nuevamente en 19.4%²¹.

Los problemas que se enfrentaba el sector se debieron al período inmediato anterior en el que se realizaron fuertes inversiones de expansión ante perspectivas de demanda demasiado optimistas. De esta manera, las empresas productoras de bienes de capital se encontraron con altos subsidios y en pleno proceso de aprendizaje.

Ante el peligro de que la crisis causara daños irreversibles al sector, el gobierno de la República adoptó medidas para proteger la planta productiva y el empleo. La inversión pública orientó su demanda al mercado nacional y se programaron las adquisiciones de las paraestatales, principales demandantes de sus productos, los mecanismos financieros se ajustaron de forma que pudiera aislarse la industria de los efectos del tipo de cambio.

La restricción del mercado interno impuesta por la política macroeconómica de estabilización de la economía, se compensó por la participación en los mercados externos. El sector a su vez inició acciones para reducir costos e incrementar su calidad, de tal forma que durante 1987 la industria siderurgica nacional alcanzó la cifra más alta en el período con un total de 7 571 000 tons de acero producidas, muy cerca del nivel histórico mas elevado que haya alcanzado el país. Su balanza comercial registró un superhábit de un millón de toneladas y en los primeros cuatro meses de 1988, la producción de acero creció en 16.4 por ciento respecto al mismo período de 1987.

Tras la caída registrada en 1983, el sector metalmeccánico y de bienes de capital logró crecimientos de 7.8 y 9.3% durante 1984 y 1985 respectivamente. Sin embargo, para 1986 volvió a reducirse en 12.1% de su PIB y en 1987 creció en 5.5%. Por su par

te, las exportaciones de estas ramas se incrementaron constantemente. En 1987, las ventas al exterior representaron el doble - respecto a 1982.

Finalmente la inversión, aunque limitada, se orientó a mejorar los procesos productivos y a sustituir los equipos obsoletos para incrementar su productividad y competitividad.

INDUSTRIA QUIMICA BASICA.

La problemática de cada uno de los productos de este sector eran particulares. Así, se contaba con productos con amplia autosuficiencia (sulfato de sodio, bioxido de titanio, oxido de magnesio) y otros con serios déficits (carbonato de sodio, ácido nítrico concentrado). Estas diferencias radicaban en la mayor o menor disponibilidad de los recursos naturales, de manera que en aquellos productos con amplia riqueza natural, se presentaron los mayores superhábits.

Vemos que la balanza comercial de la industria registró un saldo negativo de 11.6 millones de dólares. En ese año el sector observaba retrasos y desajustes en la producción e inversión que se reflejaba en los déficits de los productos arriba señalados y que debieron importarse en grandes volúmenes.

En este sector, también se redujo la protección, para elevar la competitividad de las empresas, sin embargo, para no dañar la planta productiva se aplicaron cuotas compensatorias a 13 productos, al comprobarse la aplicación de prácticas desleales.

Para una visión esquemática de lo tratado en este apartado a continuación se presenta la balanza comercial por actividad económica por sector de origen:

BALANZA COMERCIAL POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN.
(Millones de dólares)

CONCEPTO	1983	1984	1985	1986	1987	1988
TOTAL						
EXPORTACIONES	22 312.0	24 196.0	21 663.8	16 031.0	20 656.6	10 713.0
IMPORTACIONES	8 550.9	11 254.3	13 212.2	11 432.4	12 222.6	8 321.6
SALDO	13 761.1	12 941.7	8 451.6	4 598.6	8 434.0	2 391.4
AGRIC. Y SILVICULTURA.						
EXPORTACIONES.	966.8	1 306.4	1 184.6	1 777.7	1 295.3	919.8
IMPORTACIONES	1 621.2	1 695.9	1 296.6	783.1	971.0	544.5
SALDO	-654.4	-389.5	-111.4	994.6	324.3	375.3
GANADERIA Y APICULTURA						
EXPORTACIONES	221.7	154.4	224.3	320.7	247.7	210.8
IMPORTACIONES	79.7	184.0	310.8	154.5	137.5	80.8
SALDO	142.0	-29.6	-86.5	166.2	110.2	130.0
EXTRACTIVAS						
EXPORTACIONES	15 666.9	15 735.5	13 819.1	6 089.9	8 452.9	3 535.4
IMPORTACIONES	143.7	193.9	212.7	188.0	256.2	3 367.3
SALDO	15 523.2	15 541.6	13 606.4	5 901.9	8 196.7	-17.7

CONTINUACION.

CONCEPTO	1983	1984	1985	1986	1987	1988
MANUFACTURERAS						
EXPORTACIONES	5 452.0	6 985.7	6 431.8	7 840.4	10 588.6	6 027.2
IMPORTACIONES	6 617.4	9 121.6	11 296.7	10 195.7	10 771.0	7 506.2
SALDO	-1 165.4	-2 135.9	-4 864.9	-2 355.3	-182.4	-1 479.0
OTROS PRODUCTOS						
EXPORTACIONES	4.6	14.0	4.0	2.3	72.1	19.8
IMPORTACIONES	88.9	58.9	96.0	111.1	86.9	22.0
SALDO	-84.3	-44.9	-92.0	-108.8	-14.8	-2.2

FUENTE: Direccion General de Análisis Económico, con datos del Banco de México.

En: SECIFI. Apertura Comercial y Modernización Industrial

IV.5. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y PROPIEDAD INDUSTRIAL.

La transferencia de tecnología se orientó a propiciar una mayor asimilación de la misma; articular eficientemente a las empresas líderes con las industrias medianas y pequeñas nacionales mediante programas de desarrollo de proveedores; ampliar la vinculación entre empresas y centros de investigación y desarrollo nacionales; y, premiar la transmisión de conocimientos a través de regalías autorizadas conforme al nivel tecnológico.²³

En tal sentido, al reconocer que los objetivos propios de las empresas podían ser compatibles con las necesidades del país y que en forma concertada, debían orientarse a su desarrollo, se implementó el "Programa México" por medio del cual las empresas contribuyen mas eficientemente al avance tecnológico del país - en áreas consideradas como prioritarias. Este programa permitió que las empresas financiaran proyectos de investigación y desarrollo específico, aprovechando al máximo los centros de investigación nacionales.

Por su parte, La Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, basada en la Ley sobre el Control y Registro de Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas, concertó compromisos con las empresas para propiciar una mayor asimilación de tecnología; facilitar la articulación con empresas pequeñas y medianas a partir de programas de desarrollo de proveedores de la gran industria.

Durante el primer año de operación del Programa México, el número de empresas era muy reducido, pero pronto se incrementó el interés del sector privado por integrarse a él; así, la apogtación pasó de 5000 millones de pesos entre 1985 y 1986 a 40 mil millones de pesos durante 1987; al término del sexenio ya participaban 114 empresas y 50 instituciones económicas y de investigación.

La regulación tecnológica se reorientó desde 1983, eliminando prácticas comerciales restrictivas. Con nuevas disposiciones en la materia, se reconoció la necesidad de impulsar el desarro-

llo en esta área y adquirir tecnología de vanguardia adecuada a los requerimientos internos. Así se elaboraron programas concretos de fomento tecnológico en distintos aspectos: eliminación, aseguramiento de calidad, investigación y desarrollo; ahorro de energía y eficiencia; y, productividad y prevención de la contaminación.

Al principio, se apoyaron proyectos en áreas como biotecnología y microelectrónica, especialmente en lo que se refiere a semiconductores desarrollo de programas de cómputo, inteligencia artificial, nuevos materiales y fuentes alternativas de energía.

Posteriormente se fomentó la investigación en tecnología - a partir de la creación de mecanismos que promovieran e impulsaran la actividad innovadora del sector productivo. Para tales efectos se consideró necesario: establecer un sistema de estímulos que atenuaran los riesgos y propiciara la creación de condiciones favorables a la inversión en esta actividad; ; apoyar tanto a las empresas mexicanas para que desarrollaran tecnología propia, como a la comunidad científica y tecnológica; fomentar la vinculación entre el sector productivo y centros de investigación nacionales; promover en los sectores privado y social, la inversión en estudios de esta naturaleza.

En este sentido, se publicó el 11 de agosto de 1987 el Decreto que otorgó estímulos fiscales al fomento de la investigación, el desarrollo y comercialización de tecnología nacional.

Las estrategias para el desarrollo tecnológico industrial, se delinearon en la operación de Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial y señalaron las áreas de excelencia y liderazgo en los campos de alimentos procesados, envase y embalaje de productos de alto nivel agregado, materiales celulósicos y minerales.

La compatibilidad de las actividades de desarrollo tecnológico con la industria, jugarán un papel predominante en la aplicación inmediata de los resultados de la investigación, al traducirse en efectos palpables sobre las ventas, la calidad, las utilidades y la participación en el mercado de las industrias.

Para proteger los conocimientos en esta materia, se conformó la política de propiedad industrial, que reconoció el papel estratégico de las patentes y marcas en la producción y comercialización de bienes y servicios; tomó en cuenta que, en su gran mayoría, el primer contacto del inversionista extranjero con México se iniciaba a través del sistema de propiedad industrial, al registrar sus marcas y proteger sus inventos.

Por ello, en enero de 1987, se modificó la Ley de Inventiones y Marcas para delimitar un nivel apropiado de protección en favor de los derechos de los titulares de las patentes y marcas.

Estas modificaciones se enfocaron a estimular la inventiva del desarrollo tecnológico de empresas establecidas en el territorio nacional y la creación de comisiones que impulsaran una creciente y dinámica capacidad de competencia internacional en el país.

Las modificaciones en la legislación propiciaron que se pudieran patentar en nuevos campos; ampliar la vigencia de patentes y de los certificados de invención de 10 a 14 años;²⁴ fortalecer los instrumentos para reprimir la competencia desleal y simplificar los trámites administrativos.

**CAPITULO V. CARACTERISTICAS DE LA
TRANSFERENCIA DE
TECNOLOGIA.**

V.1. DEFINICION Y PARTICIPANTES.

Para definir la transferencia de tecnología, partiremos de las siguientes premisas:

TRANSFERENCIA.-Entendida como el traslado de algo de un lugar a otro, con puntos de partida y destino definidos.

TECNICA.-Es la forma, los equipos, herramientas, métodos de gestión para producir algo en un momento dado.¹

TECNOLOGIA.-Corresponde a la totalidad de las capacidades y conocimientos usados en la producción.²

Con esta base podemos definirla como "el traslado de capacidades y conocimientos usados en la producción" que puede tener lugar dentro de una firma, un país; de uno o más países, a uno o más países; a través de acuerdos entre el propietario de la tecnología y el que la requiere. Contempla tres movimientos:

*Traspaso o transferencia de tecnologías existentes, físicas para producir bienes y servicios específicos.

*La economía receptora, requiere asimilar y difundir dichas tecnologías.

*La nación tiene que ser capaz de innovar a partir de los tras pasados.³

Esto quiere decir que la transferencia no se agota con la adquisición de conocimientos técnicos como la información en planos, manuales de operación, o de bienes de capital. Se debe adaptar a las condiciones del país, así, la capacidad tecnológica depende de los recursos humanos y naturales, y está adaptada a la educación, capacitación laboral y los esfuerzos específicos para entender, adecuar, mejorar o crear la tecnología.

La transferencia puede tomar varias formas de acuerdo al tipo de transacción, a continuación se presentan cuatro:

SITUACIONES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

AREAS DE TRANSF.	DENTRO DE LA MISMA COMPAÑIA		DE UNA O MAS COMPAÑIAS A OTRA	
	INDIVIDUOS	GRUPOS	EN EL MISMO PAIS	ENTRE DISTINTOS PAISES
HOMBRES (GERENCIA)	Recepcion de un experimentado gerente que imparte un entrenamiento intensivo.	Introducción de una gerencia estratégica	Orientado a centros de investigación universitaria para la industria.	Introduciendo métodos de dirección de un país a otro.
HOMBRES Y MAQUINAS (producción, mantenimiento, I y D, Información de producción)	Un inspector para un grupo de instrumentos de una sección.	Aplicar una nueva tecnología al proceso de manufactura.	Introducir infraestructura para futuros usuarios de las fabricas.	Tecnología petrolera norteamericana a Méx.

FUENTE: Seurat, Silvère. Technology transfer. A realistic approach. Gulf Publishing Co. Book División. Houston Texas 1979.

Ahora vamos a explicar cada una de las áreas de transferencia para una visión más clara:

INDIVIDUOS.

Se refiere específicamente a personas dentro de la misma compañía, donde primero ésta enseña al individuo recién llegado y posteriormente éste le da sus conocimientos.

En el primer caso, la nueva persona recibe el mejor tipo de introducción y ella aplica su conocimiento teórico para resolver problemas prácticos, porque quiere integrarse y es inducido a desarrollar y moldear sus conocimientos, entonces, poco a poco adopta las reglas de su lugar de trabajo. Como resultado tenemos que ambas partes aprenden de la otra.

El segundo caso, encuentra una comunicación fructuosa entre el nuevo trabajador y la empresa. El puede ahora enriquecer el ambiente de trabajo con sus conocimientos teóricos. Aquí, el éxito de la transferencia involucra a individuos y grupos que serán transformados de acuerdo a su grado de integración.

Ahora bien, los conocimientos pueden ser transferidos para perfeccionar un departamento especializado dentro de la empresa para obtener una mayor y mejor producción.⁴

GRUPOS.

Se refiere a grupos dentro de la misma firma. Por ejemplo, el progreso de alguna tecnología proviene de la investigación y desarrollo para el proceso de manufactura o de la incorporación de bienes de capital que perfeccionan toda la línea de producción.

Pero para que sea posible es necesario que exista comunicación entre los especialistas en producción y mantenimiento, entre la investigación y la producción, y, entre los servicios de mercadotecnia y administrativos.

Frecuentemente, se ocasionan dificultades en la comunicación debido a la introducción de nuevas tecnologías y en consecuencia, cambios dentro de la misma, a saber:

- a) Puede ser creado un nuevo departamento con especialistas en nuevas técnicas que pueden ser llevadas fuera de la compañía.
- b) Posteriormente se dan cambios culturales que permiten la comunicación, donde los especialistas en nuevas técnicas enseñan a los directores de cada nivel cómo aplicarlas, siguiendo un plan de entrenamiento.
- c) Entonces se da un cambio psicológico donde la nueva técnica encuentra su lugar dentro de los métodos usados por la compañía y se difunde incrementando la producción y herramientas.⁵

EN EL MISMO PAIS.

Se puede dar de una organización a otra. Como los centros de investigación universitarios y el CONACYT que pueden proporcionar sus conocimientos a la industria; o como la relación que existe el constructor y el futuro usuario de una nueva planta - antes de esté en servicio.

Como ejemplo encontramos la relación que existe entre las empresas del acero, que pueden asociarse, venderse maquinaria o realizar una investigación conjunta sobre nuevos métodos de tratamiento de este material.

ENTRE DISTINTOS PAISES.

Esta transferencia se da entre un país o grupo de países a otra nación o grupo de naciones. Especialmente cuando se tiene la necesidad de acelerar el crecimiento y desarrollo doméstico existe la mayor compra de bienes de capital.

Por ejemplo, la tecnología petrolera que México recibe de E.U.; la tecnología de construcción que el país vende a naciones Sudamericanas; o los acuerdos de cooperación con Europa.

Por otra parte, vemos que la transferencia de tecnología cubre seis tipos de operaciones:⁶

- 1) Un grupo de sistemas que enseñan como hacer el trabajo.
- 2) Organización de trabajos individuales,
- 3) Organización de individuos con habilidades adecuadas.
- 4) Entrenamiento de cada persona para su trabajo.
- 5) Planeación del entrenamiento para el actual ambiente de trabajo.
- 6) Preparación de carreras, trabajos y sistemas técnicos.

Estas pueden ser aplicadas dentro de una firma, en un país o en varios países.

Hablemos ahora de los participantes en la transferencia de tecnología, su número varía de acuerdo a su complejidad, el caso mas simple es donde actuan dos partes, y así va a un número ilimitado, pero aquí solo trataremos de dos a cuatro participantes -- por ser los mas representativos.

DOS PARTICIPANTES.

Existe uno que envía y otro que recibe; éste último normalmente es una compañía de un país en desarrollo que ya tiene -- plantas funcionando (o está en proceso de adquirirlas) y el -- primero posee altos niveles de competencia técnica.

En este caso, cada participante tiene tres niveles: un ambiente socio-económico; una compañía y la parte de tecnología - que será transmitida. Como se muestra en el siguiente cuadro.

El autor consultado señala que una simple copia muchas veces no encuentra un lugar adecuado en el país receptor y puede causarle efectos negativos, como la dificultad para encontrar - un programa de capacitación congruente a la nueva realidad, la ausencia de refacciones y un creciente rechazo por parte del - trabajador.

Para superar estos problemas, la transferencia se puede acompañar de asesoría especializada del que envía, siempre y cuando las diferencias entre ambas partes sean mínimas.

Por otra parte, del siguiente cuadro se deriva que la transferencia no es la simple compra-venta de capacidades tecnológicas, sino que existen otros factores que influyen en el país o - compañía receptores, los cuales importaran un tipo de educación, características del entorno socio-económico además de las consecuencias de solicitar asesoría (de carácter cultural y/o económico).

TRES PARTICIPANTES.

Aquí ya no existe un trato directo entre el remitente y el destinatario, ahora participa un consultor que concibe y pone a funcionar un sistema de transferencia de tecnología adaptada a cada situación⁷.

Dependiendo del caso, él puede ser independiente de las otras dos partes o puede estar relacionado con un proyecto específico que difiere de las técnicas ejecutivas o de ingeniería.

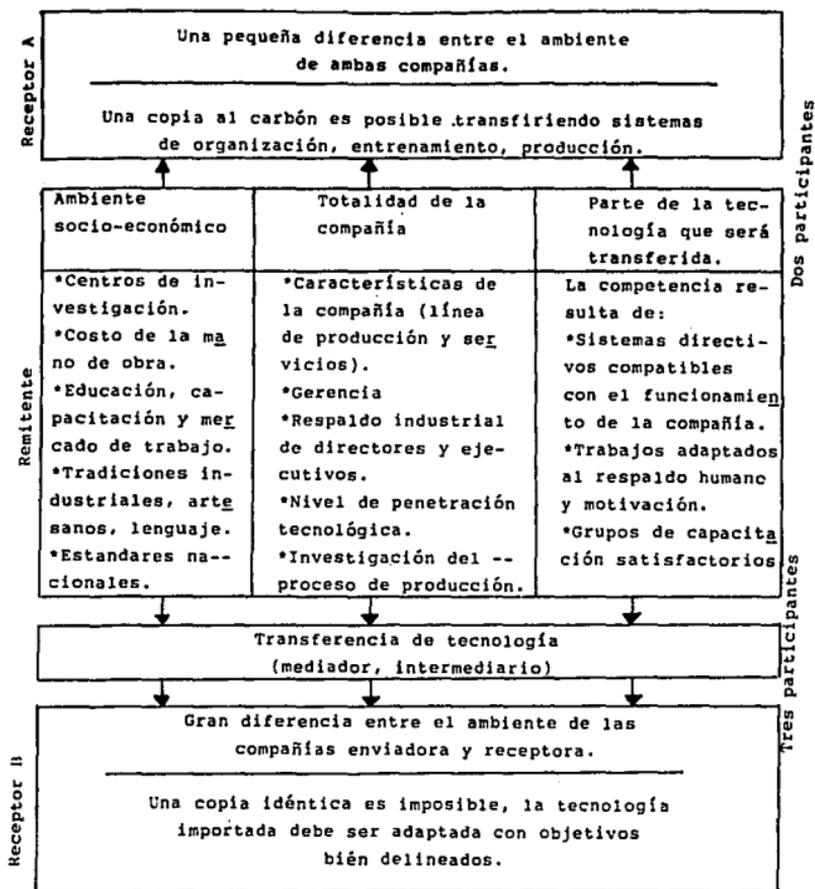
La intervención de los tres participantes se da de la siguiente manera:

El consultor, previamente informado de las características del receptor realiza un estudio de la situación con la coopera-

ción del vendedor, se estudia la existencia de materias primas; entonces se puede proponer una mezcla de conocimientos técnicos y administrativos para llevarla a cabo, describiendo los pasos - que se realizarán con grupos específicos de capacitación y entrenamiento para lograr perfeccionamientos en todo el sistema.

Ahora bien, el vendedor puede enviar algunos profesionales a la compañía receptora, quienes trabajarán con el consultor en la instalación del nuevo equipo, en su preparación y en sesiones de capacitación. La importancia del consultor crece de acuerdo a la brecha entre el vendedor y el comprador. El papel del -- primero se incrementa paralelamente al nivel de complejidad de la tecnología que será transferida.

DOS Y TRES PARTICIPANTES.



FUENTE: Seurat, Silvére. Op cit.

CUATRO PARTICIPANTES.

Esta situación se encuentra cuando se transfiere un nuevo - proyecto industrial con su respectiva tecnología; los actores se rían los siguientes:

- 1) Un sistema de capacitación dentro de la compañía.
- 2) Perfeccionamiento técnico de los equipos existentes en la - planta.
- 3) Reemplazo del contrato anterior.
- 4) Transferencia de maquinaria, personal directivo, estudios - de mercado y suministros.

Aquí la ingeniería técnica domina todos los aspectos mate-- riales, mientras que los problemas humanos necesitan de las habi-- lidades propias del consultor de transferencia de tecnología. En-- tonces el primero actuará de manera distinta de acuerdo a cada - proyecto y a su experiencia; el segundo identifica las diferen-- cias del entorno de la nueva planta y el de origen, tomando en - consideración aspectos geográficos, climáticos, económicos y so-- ciales.

De tal forma que ambos consultores, el técnico y el de trans-- ferencia tendrán que adecuar la planta al ambiente socio-económi-- co del país en desarrollo.

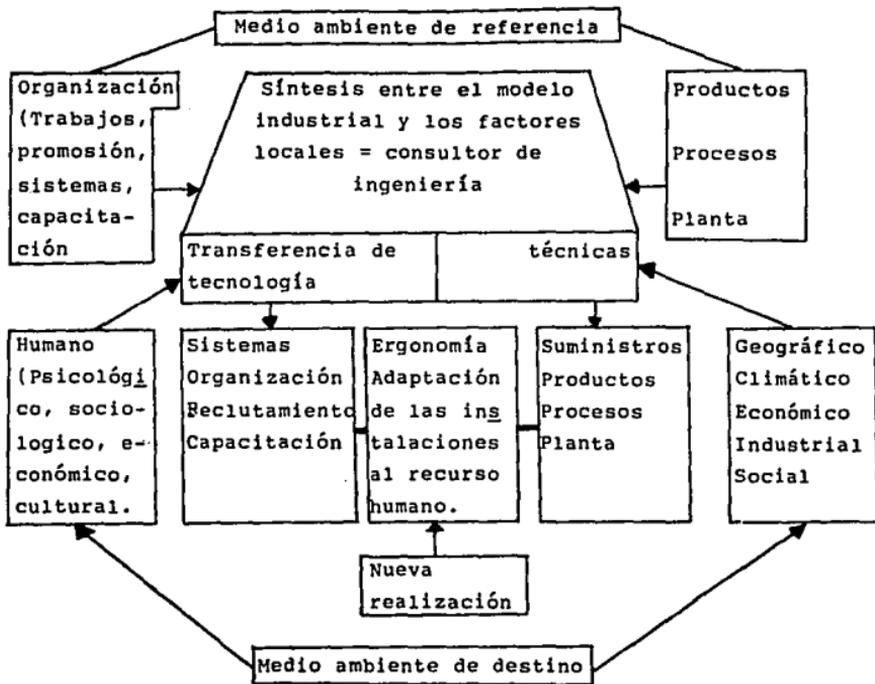
El ingeniero técnico influirá en el proyecto en lo que se - refiere a materias primas, productos, procesos, creación e im--- plantación de la nueva fábrica.

El ingeniero en transferencia delineará la estructura opera-- cional: trabajos, criterios de selección, entrenamiento indivi-- dual y de grupo.

Así, la cooperación entre los dos tipos de ingeniería puede proporcionar un proyecto fructuosos en los últimos tres casos -- mencionados.

A continuación se presenta de manera esquemática la relación entre el consultor de ingeniería y el consultor de transferencia de tecnología.

CUATRO PARTICIPANTES.



FUENTE: Seurat, Silvère. Op cit.

En el cuadro anterior se introdujo un nuevo término, el de ergonomía, solo mencionaremos aquí, que se refiere a la adaptación del trabajo al trabajador, a través de cambios en los instrumentos utilizados y ocupa un lugar privilegiado durante el diseño del proyecto al hacer estandarizaciones en todo el equipo: valvulas, puntos de contacto, motores y aún en las grandes máquinas.

El número de participantes varía de acuerdo al tamaño del proyecto, cada uno toma una parte complementaria con los demás.

V.2. FORMAS DE DIFUSION TECNOLOGICA.

Para estudiar esta parte nos remitiremos a varios autores, tratando de delinear un enfoque general, pues cada uno tiene -- puntos de vista distintos, aunque existen características generales que permanecen:

IMITACION.

Se da cuando un país imita las innovaciones de otro. Esto requiere de inversión para desarrollar los conocimientos científicos y tecnológicos necesarios para una producción exitosa, para lo cual, se pueden proporcionar incentivos fiscales o de protección.⁹

Pero existe el problema a largo plazo del costo total de los recursos que deben comprometerse y la incertidumbre de los resultados que se obtendrán.

ESPIONAJE INDUSTRIAL.

Lo encontramos en el caso de que la tecnología, factible de ser transferida no está en venta en términos "razonables" o cuando es para el bien público.

Pero en la actualidad es un gran negocio¹⁰, puesto que se pone en práctica cuando el nuevo conocimiento técnico es necesario para la supervivencia del país o la empresa. Posteriormente, el gobierno estimula la transferencia con la aceptación de nuevas patentes, con la migración internacional de personal capacitado y por la limitación de las bases legales de la propiedad.

ACUERDOS SOBRE DISEÑO Y CONSTRUCCION.

La empresa extranjera proporciona a la receptora, conocimientos técnicos y administrativos para el diseño y construcción de nuevas plantas productoras actuando como intermediaria en la adquisición del equipo necesario.

ACUERDOS SOBRE SERVICIOS TECNICOS.

La compañía remitente proporciona información técnica y servicios de personal a una empresa afiliada o independiente establecida en un país distinto al de la primera.

CONTRATOS DE ADMINISTRACION.

A través de los cuales se concede a una empresa extranjera independiente o afiliada, el control operacional, total o parcial, que de lo contrario sería ejercida por la junta de dirección asignada por sus propietarios.

El tiempo de duración será determinado de acuerdo a las necesidades de la empresa.

CONTRATOS PARA LA EXPLOTACION DE RECURSOS MINERALES.

Celebrado entre empresas extranjeras y los gobiernos de países en desarrollo o sus entidades, para obtener los conocimientos técnicos necesarios y en ocasiones, para llevar a cabo todas o algunas de las fases de los programas de explotación y exploración de los recursos minerales locales¹¹.

ACUERDOS SOBRE CONCESION DE LICENCIAS.¹²

Una licencia industrial es el permiso para usar una invención, o una marca registrada, un proceso secreto o una adaptación particular de un proceso. Las inversiones y procesos especiales están registradas oficialmente como propiedad intelectual en agencias gubernamentales, en forma de patentes, por ello es necesaria la realización de acuerdos.

La firma que recibe una licencia paga regalías establecidas como un porcentaje de las ventas, del valor agregado o del valor de la producción (también pueden ser como una suma específica, o libres cuando la empresa que otorga tiene una participación del capital en la que recibe).

El uso relativo de patentes o de Know - How¹³ difiere según el tipo de operación industrial. Por ejemplo: en la industria farmacéutica o en la producción de pesticidas, el uso de patentes es muy común y el uso de Know - How es escaso; en algunos sectores como en la nueva química o en procesos especializados de acero o de las industrias mecánicas, el uso de patentes generalmente se une a un contrato de Know - How; finalmente en sectores como la química clásica, la extracción de petróleo o algunos procesos de producción de metales no ferrosos, se hace poco uso del primero y se emplea mucho el segundo.

Por otra parte, en los países en desarrollo frecuentemente no se usan las patentes si no van acompañadas de conocimientos en detalle. Además, la mayor parte de la transferencia que va a dichas naciones está constituida por técnicas esenciales mientras que las innovaciones están cubiertas por las patentes, no son de uso tan frecuente en ellos.

Las empresas que tratan de comprar el uso de una patente o de conocimientos técnicos no consideran generalmente lo que ellas están dispuestas a pagar en Investigación y Desarrollo a fin de obtener un producto o proceso similar, les interesa comprar una licencia en términos del tiempo ahorrado con esa compra y sobre todo en el caso de las empresas jóvenes, por la seguridad que esto les proporciona.

En efecto, los pasos que van desde la investigación aplicada hasta la comercialización de un producto, desarrollo del proceso, diseño, construcción y desarrollo del mercado, al que sigue otra etapa de modificaciones del producto. Independientemente de la investigación aplicada, el tiempo que transcurre entre el primer análisis del mercado y la comercialización puede ser fácilmente de cuatro años y aún mayor.¹⁴

Cabe señalar que las modalidades de difusión tecnológica - arriba anotadas no se manifiestan notablemente separadas en países como México, cuyo desarrollo tecnológico impide a muchas empresas interesadas, definir qué tipo de conocimientos técnicos le son absolutamente necesarios, qué fuentes existen en el extranjero y cuales dentro del mismo país.

Los conocimientos disponibles para el caso de México y otros países en desarrollo, indican que para las empresas transnacionales el centro de decisión tecnológica es la casa matriz, la que también es la única fuente, o por lo menos la principal. Así las decisiones en este sentido se adoptan en función de la estrategia global y de la rentabilidad de todo el sistema transnacional y no en función de las necesidades y la rentabilidad de la nueva filial, por lo que no se preocupan por la adaptación a las características del receptor, siendo la matriz la proveedora de algunos factores e insumos físicos.¹⁵

V.3. CRITERIOS PARA LA COMPRA DE TECNOLOGIA.

La importación de tecnología puede sustituir favorablemente los gastos en Investigación y Desarrollo, pero la dimensión de los mercados mexicanos, muy reducidos en comparación con los de los países industrializados hace aveces imposible la importación de técnicas que han sido diseñadas directamente para volúmenes mayores. La introducción de estos procesos a nuestro mercado daría por resultado una capacidad excesiva y por lo tanto costos unitarios elevados.

Debido a que la intensidad de capital y la automatización de los industrializados está determinada en un grado importante por el deseo de ahorrar una mano de obra cada día más costosa, sin embargo, en nuestros países el precio de la mano de obra es mas bajo y por el contrario, el precio del capital es relativamente más alto si se compara.

La introducción de técnicas intensivas de capital puede -- traer con sigo por lo tanto, un uso ineficiente de los factores de producción, pues se usaría más intensivamente el factor -- mas costoso y menos el factor mas barato. Este es un grave problema desde el punto de vista del empleo nacional.

Para reducir el problema, se puede recurrir a la adaptación de la técnica al tamaño del mercado, pero existen obstáculos que la impiden:¹⁶

a) Técnico.- En algunos casos la adaptación técnica de los procesos a escalas menores es sumamente difícil, sobre todo en procesos continuos y en aquellos en los que por su complejidad y rapidez, la automatización juega un papel esencial.

b) De costos.- En los casos en que la adaptación es técnica-- mente factible, es aveces necesaria una gran inversión en ingeniería de diseño, lo que haría prohibitivo su costo.

c) Institucional - Humano.- En las situaciones donde pueden en contrarse técnicas apropiadas a las condiciones internas, en -- los archivos de procesos obsoletos o por medio de técnicas actuales, existen importante obstáculos de carácter institucional que impiden su empleo.

Por otra parte, aún cuando no existan problemas en la organización, supervisión o entrenamiento de un amplio personal, frecuentemente las empresas nacionales compradoras de técnicas y métodos extranjeros quieren adquirir los más modernos a pesar de que no sean los más adecuados para sus circunstancias ya que tienen el temor de que procesos menos modernos o adaptados supongan una menor eficiencia que con el tiempo puedan poner a la empresa en dificultades competitivas.

Pero ese temor se puede reducir ya que existen criterios generales aplicables a los acuerdos de Transferencia de Tecnología. Los normalmente aplicados son:

- 1) Un programa de suministro de tecnología.
- 2) Un programa de asimilación.
- 3) Programa de exportación.
- 4) Programa de pagos compensatorios.
- 5) Programa de Investigación y Desarrollo.

Estos aspectos básicos ayudan a establecer los criterios técnicos y económicos aplicables a cada caso:

CONDICIONES TECNICAS

*Asimilación tecnológica.

*Asimilación durante los primeros dos o tres años del tiempo acordado.

*Asimilación e, Investigación y Desarrollo.

*Investigación y Desarrollo.

*Suministro de tecnología.

CONDICIONES ECONOMICAS.

*Índice de aproximación a la tecnología más avanzada.

*Nivel de exportaciones presentes y futuras de la industria.

*Demanda presente y futura del producto.

*Limitaciones del gobierno mexicano para exportar el producto.

*Identificación de la demanda insatisfecha del producto en el mercado local.

Una vez realizada la evaluación y proceso de negociaciones ha sido concluido, la empresa receptora debe aplicar en su plan

los programas de la Dirección General de Transferencia de Tecnología, la cual mantiene una oficina que une al sector industrial, gravámenes tecnológicos e información para las industrias - mexicanas y extranjeras.

Esta información da a los posibles compradores las condiciones técnicas y económicas aplicables en sus contratos, como datos técnico - económicos de los productos y mercados; instituciones financieras existentes; mecanismos de operación; universidades e instituciones de Investigación y Desarrollo con las cuales las compañías pueden desarrollar programas de capacitación.

Es muy importante anotar aquí que, el control de cambios se realiza para asegurar la obtención de tecnología necesaria y el dinero para pagarla.

El Banco de México, la Secretaría de Comercio y la Secretaría de Hacienda, conjuntamente emiten regulaciones para el "tipo de cambio controlado" especialmente desde el 7 de noviembre de 1984, cuando establecieron las reglas de operación, autorización y distribución de los permisos para este efecto.

Así mismo, la Dirección General de Transferencia de Tecnología es la responsable de la autorización de permisos y establece los pagos que serán realizados para que el registro sea válido.

V.4. CARACTERISTICAS DEL RECEPTOR.

Generalmente, las empresas no confrontan un orden de técnicas entre las cuales ellas pueden elegir: operan, por razones - históricas, con tecnologías que son difíciles de cambiar y no lo pueden hacer sin un costo para adquirir e implementar nuevos conocimientos.

En los países en desarrollo, las técnicas deben ser adaptadas y perfeccionadas después de que ellos han importado; nuevas técnicas y productos son desarrollados.

Sin embargo, muchas de las empresas de los países en desarrollo, especialmente las de propiedad local no están en la -- frontera tecnológica avanzada; la distancia difiere de industria a industria, dependiendo de su experiencia en su actividad y no pueden invertir demasiado en la asimilación de nuevos conocimientos; además los precios son diferentes los materiales varían de acuerdo a la región geográfica; el mercado es frecuentemente más reducido; y, el suministro de capacidades es mucho más limitado.

Veamos cuales son las características generales.

Primero.- La adaptación toma una forma pasiva; es decir, - las empresas trabajan por mucho tiempo con técnicas importadas sin adaptación alguna a sus condiciones y solo van incorporando nuevos elementos, los cuales son compatibles con el entorno económico.

Segundo.- Los agentes que emprenden un trabajo tecnológico pueden ser disponibles en diferentes cantidades de acuerdo al - grado de desarrollo doméstico.

Para la mayoría de los países desarrollados es posible que haya falta de técnicos entrenados y de ingenieros. Pero normalmente son capaces de emprender un desarrollo mas acelerado.

Para algunas naciones en desarrollo puede haber un sobreesministro de personal técnico capacitado en los niveles de actividad manufacturera, esto puede traducirse en un más rápido y - efectivo traslado de experiencia en una innovación útil.

Tercero.- Las condiciones de demanda diferentes en los países, pueden desviar el producto de la innovación en cierto sentido: en bienes de consumo, en diseño simple, menos sofisticado y tal vez una larga vida; en bienes de capital a equipo menos especializado, de fácil mantenimiento y operación.

Entonces las escalas de producción serían probablemente más pequeñas; esto puede resultar muy costoso para estos países, sin embargo, esto puede resultar en un diseño activo y en trabajo de desarrollo; aún la selección de innovaciones extranjeras requiere de una investigación considerable. Esto es verdad, especialmente para la ingeniería industrial mecánica, donde las patentes hechas por el que innova no son muy útiles para el imitador y donde se requiere de muchas especificaciones, tolerancias, combinaciones, etc, para un nuevo producto. Es notorio por ejemplo, en las innovaciones de maquinaria que pueden ser hechas principalmente por el sector de bienes de capital y ocasionalmente -- por el usuario.

Además, debido a las limitaciones a la importación de maquinaria y equipo, los países en vías de desarrollo organizan su propia construcción de tecnología.

Cuarto.-La necesidad de usar materias primas locales permite la realización de innovaciones.

Quinto.-La falta de un completo desarrollo, suministro de componentes especializados, da un gran trabajo a las industrias usuarias para desarrollar sustitutos, para suplir capacidades, simplificar especificaciones y generalmente tomar un papel mucho más activo en el diseño/producción de tecnología.¹⁷

En algunos casos la innovación implica menos trabajo porque se compra lo que ya ha sido hecho; en otros es lo contrario, la falta de experiencia e infraestructura puede resultar en una tarea importante, ya que la diferente demanda, suministros, precios y habilidades fuerza a los países a innovar y no solo copiar.

Ahora bien, los países en desarrollo tienen que innovar pa

ra perfeccionar el proceso tecnológico y no para el producto -- tecnológico por sí mismo. Esto puede no ser demasiado importante para los sectores de maquinaria, pero en otros como vehículos o farmacéuticos requieren distintos tipos de condiciones de mercado e inversiones en Investigación y Desarrollo. Aún para un producto completamente nuevo, puede ser más difícil y caro -- que encontrar caminos mas eficientes para producir una máquina o una medicina, especialmente si las materias primas locales -- son diferentes a las del país de origen, mas aun, éste puede requerir un gran mercado, como el de origen.

Mucho depende de la naturaleza de la industria y de la tecnología en cuestión, algunos productos evolucionan más rápido -- que otros o terminan su ciclo a mayor velocidad que los demás.

Por lo anterior, la tecnología extranjera debe adaptarse a:
LA PROPORCION DE LOS FACTORES.

Este tipo de adaptación es particularmente en vista de que casi todas las tecnologías originadas en países desarrollados -- tienden al ahorro del factor escaso en ellos: mano de obra, y -- al uso del factor más abundante: capital. Sin embargo, suponiendo que la adaptación a las condiciones particulares de cada uno es técnicamente factible, hay obstáculos que la limitan, como -- la débil capacidad interna para tomar desiciones tecnológicas; la extrema escasez de personal capacitado para resolver los problemas de adaptación de tecnología; las políticas laborales oficiales que alientan la sustitución de mano de obra y el efecto de los avances tecnológicos de los países industriales sobre los demás.

En México se presentan estos problemas, además de que las desiciones tecnológicas se toman frecuentemente desde el extranjero.¹⁸ Así mientras las empresas de propiedad extranjera tienden a utilizar las tecnologías mas modernas, las de capital nacional tiene problemas financieros que sugieren el uso de tecnologías más sencillas y por lo general de uso tradicional ahorradoras de capital, lo que frecuentemente sucede en México y ha -- dado buenos resultados, pero existe el problema de que las gran

des trasnacionales tienen acceso a los recursos financieros internos, limitando la capacidad de empleo nacional, en consecuencia, los precios de las manufacturas son elevados en relación a los niveles internacionales y mas aun, el costo de la tecnología importada.

Por otra parte, en la literatura consultada, encontramos una diferencia entre la tecnología importada de E.U. y de Europa: los norteamericanos, tanto inversionistas como vendedores - del Know - How, suelen transferir su tecnología sin adaptación alguna; mientras las empresas europeas adaptan en un grado mayor sus tecnologías a la proporción de los factores existentes en los países en desarrollo.

Pero sucede algo curioso, en el sentido del costo de las europeas adaptadas en cierto grado a las condiciones mexicanas, medido en términos de regalías y cargos por asistencia técnica - normalmente resulta más elevado que el de las norteamericanas transmitidas sin grado alguno de adaptación.¹⁹

EL TAMAÑO DEL MERCADO.

En México lo general es el uso de solo una parte de la capacidad instalada, estimada en 60 - 70% para el sector manufacturero en su conjunto, esto se explica comunmente por el tamaño relativamente pequeño del mercado nacional, la saturación de -- ciertas industrias y el crecimiento lento del mercado en función de la distribución inequitativa del ingreso.

Esta situación es el resultado de políticas de protección indiscriminadas en el período estudiado; aunque en la actualidad se está liberalizando debido a los antecedentes ya mencionados en capítulos anteriores.

Casi no existen estudios que expliquen porqué muchas empresas en México usan tecnologías inadecuadas al tamaño del mercado, lo disponible indica como factores principales:²⁰

- a) Las esperanzas de ampliación del mercado existente en la fecha de establecimiento de la planta y de la adquisición del equipo.
- b) En el caso de las subsidiarias extranjeras, su dependencia financiera de su casa matriz.

c) La inestabilidad de la demanda, que obliga a las empresas a trabajar a distintos niveles de utilización de capacidad en distintas épocas del año.

Lo que indica que el grado mínimo de adaptación de la tecnología importada al tamaño del mercado, no se debe a la ausencia de alternativas, sino a fallas en los estudios de factibilidad y de mercado, al atraso tecnológico del empresario local y a la inflexibilidad de la estrategia de las subsidiarias extranjeras que operan en México.

LA DISPONIBILIDAD DE INSUMOS FISICOS NACIONALES.

La adaptación del diseño de los procesos y productos a la disponibilidad de materias primas y bienes intermedios nacionales está mucho más extendida, como resultado de la política general de sustitución de importaciones y a los programas de integración nacional estudiados en la primera parte de este trabajo, tendientes a la incorporación de una proporción creciente de insumos nacionales en los bienes de consumo duraderos.

Vemos que las dos quintas partes de las adaptaciones o ajustes de los procesos en la industria manufacturera en México se han efectuado con objeto de aprovechar la abundancia y los bajos precios de algunos insumos nacionales sustitutivos (materias primas) y de eliminar las deficiencias en la calidad de los mismos.²¹ En el primer caso se da en la industria alimenticia y química, mientras que el segundo aparece en la electrónica y automotriz. Estas adaptaciones no reflejan solo las políticas oficiales sino la creciente integración vertical de las grandes empresas, tanto nacionales como de propiedad extranjera.

LA PREFERENCIA DE LOS CONSUMIDORES.

En los países como el nuestro, no es tan importante esta adaptación, ya que el sector de subsistencia consume solo las manufacturas de primera necesidad, mientras las preferencias del resto de los consumidores están manipuladas por la publicidad introducida en los medios de comunicación. Obviamente, los gastos en tecnología de consumo no deben considerarse como gastos en la adaptación a la preferencia de los consumidores, ya que hay una ausencia de políticas tendientes a la adecuación de los patrones de consumo a las necesidades de la sociedad.

V.5. TIPOS DE APRENDIZAJE.

APRENDIZAJE TECNICO.

a) Dentro de una tecnología dada.²²

Cuando una tecnología nueva es importada, dos tipos de aprendizaje pueden contribuir a incrementar la eficiencia en su uso - con el tiempo, ninguno requiere mayores modificaciones.

*Simple aprendizaje por la práctica.- Donde los trabajadores son mas eficientes por el constante trabajo con la maquinaria y equipo.

*Aprendizaje por adaptación.- Con pequeños cambios, hechos - por los técnicos, ingenieros y directores del piso, para que la línea de producción sea más eficiente.

b) De la tecnología incorporada.

La siguiente etapa de aprendizaje ocurre cuando alguna maquinaria por sí misma es manufacturada en el mismo país facilitando la reproducción o perfeccionamiento de una función particular de la tecnología.

*Por imitación.-Donde los ingenieros locales simplemente copian los diseños y planos extranjeros.

*Por diseño.-Donde ellos progresan aprendiendo la ciencia básica y los principios de ingeniería, haciendolos capaces de adaptar, cambiar y perfeccionar la maquinaria.

Hay un pequeño paso pero importante entre estos dos tipos - de aprendizaje: el primero puede consistir simplemente en armar - los componentes, incorporando o haciendo algo de ingeniería en - detalle, sin habilitar a productores locales para entender y reproducir el equipo. El segundo, necesariamente requiere de diseño básico, un conocimiento exacto de las cualidades y especificaciones de los materiales usados. Esto requiere mas experiencia.

c) De todo el sistema de producción.

La etapa final del aprendizaje de una tecnología es graduar la capacidad de producir máquinas particulares para reproducir - toda la tecnología en una planta funcional, con una variedad de diferentes tipos de capital, cada uno con sus características -- particulares, con un diseño completo para las necesidades locales y con la habilidad de entrenar a otros en el Know - How re-

querido para poner a funcionar la planta.

Esta capacidad puede resultar tanto de un exhaustivo entendimiento de la tecnología como de una inversión considerable. - Los pasos de esta etapa son: aprendizaje por suministro de un proyecto y aprendizaje para innovar todo un producto o proceso.

Para la primera etapa o aprendizaje elemental se puede dar por Inversión Extranjera Directa con ventajas técnica y directa sobre la tecnología dada, con todo un equipo y diseño básico o por medio de licencias en las cuales se venden perfeccionamientos particulares hechos por procesos importados. Por definición esto puede aplicarse a las industrias que no producen bienes de capital.

En la segunda etapa o aprendizaje intermedio, se puede dar un incremento de la IED y licenciamiento en industrias de bienes de capital, a través de asesorías para ingeniería en detalle o implementación de algunas partes de tecnologías de producción.

La etapa tres o avanzada puede dar un incremento de la IED y de licencias en un sentido amplio de la actividad de elaboración de proyectos y de la consultoría de ingeniería general o especializada (dependiendo de lo complejo de los bienes de capital experimentados.)

Como se incrementa la escala de aprendizaje, también lo hace el alcance, complejidad y escala de potencial tecnológico -- que incrementa la exportación. Pero esto se relaciona directamente con aspectos no técnicos que hacen a la tecnología aprendida, internacionalmente competitiva.

APRENDIZAJE NO TECNICO.

Este término se refiere a toda la gama de funciones de organización, dirección, financiamiento y políticas de mercadotecnia relacionadas con la actividad comercial exitosa.²³ Algunas de estas funciones son asimiladas a lo largo del aprendizaje técnico y otras, se desarrollan independientemente.

Existen varias circunstancias por las que no se puede avanzar en la asimilación tecnológica:

*El proceso puede ser inadecuado porque existen otras tecnologías más eficientes para reemplazarlo.

*El producto puede ser muy especializado o fuera de tiempo - para la demanda insuficiente en el mercado.

*Ambos, producto y proceso, pueden ser viables, pero el costo de la importación puede ser muy elevado o limitado por la falta de infraestructura para su establecimiento.

*Las empresas pueden ser muy pequeñas para disponer individualmente, del dinero o personal capacitado para competir en el mercado internacional.

*El comprador puede estar insuficientemente informado para buscar tecnología extranjera adaptable a su entorno.

Los dos tipos de aprendizaje arriba señalados, obviamente son complementarios, pero se desarrollan dentro de determinadas condiciones locales que afectan la naturaleza del desarrollo tecnológico, tales como:

TAMAÑO DEL MERCADO.

Es de suma importancia ya que determina la extensión para los diversos rangos de bienes de capital para las empresas exitosamente establecidas.

Debido a que cada clase de actividad productiva crea capacidades tecnológicas propias, desde los métodos más sencillos a las máquinas más sofisticadas, el potencial de aprendizaje más allá - de pequeñas adaptaciones puede ser solo realizada con una base de bienes de capital doméstica.

Claramente el tamaño del mercado depende de condiciones dadas como el tamaño del país, el ingreso per cápita, la distribución del ingreso, el grado de educación, etc.

La exportación puede ofrecer la posibilidad de emprender la producción de bienes de capital, aun en pequeños mercados, pero - la complejidad del diseño básico y la ingeniería en detalle significa que la producción para la exportación puede limitarse a operaciones de labor intensiva.²⁴

HABILIDAD DISPONIBLE.

La importancia de tener un número suficiente de personal técnico entrenado que pueda transformar los problemas de producción y aplicación en soluciones factibles es una necesidad básica.

Aquí juegan un papel fundamental las instituciones de educación técnica, superior y especializada, así como las políticas de capacitación.

PROTECCION DE LA PRODUCCION DE BIENES DE CAPITAL.

En la mayor parte de las circunstancias, un período de protección es requerido si la complejidad y las actividades nuevas envueltas en la producción de bienes de capital, tienen que ser aprendidos y establecidos en un país en desarrollo.

Tal protección puede tomar varias formas, la mas común y - quizá la mas efectiva es la simple prohibición de la competencia de las importaciones pero hay medidas menos drásticas, como tarifas flexibles de protección, preferencias en la compra, requisitos especiales los cuales discriminan contra los manufactureros extranjeros, o bien la protección puede tomar la forma de - subsidios en distintos niveles.

PROMOSION DE LA INVESTIGACION Y DESARROLLO LOCALES.

El fomento explícito del trabajo tecnológico por ser el gobierno puede tomar dos formas generales:

a) La creación de una infraestructura de investigación no relacionada con el sistema de producción.

b) Fomento de la Investigación y Desarrollo en las empresas - por sí mismas.

PROTECCION DEL APRENDIZAJE LOCAL.

El término protección es usado para incluir no solo las - tarifas o formas similares de reducir la competencia directa, - sino también los subsidios, concesiones, apoyo político y formación de monopolios.

Algunas actividades son protegidas porque las tecnologías son irrelevantes (para las artesanías, algunos productos o técnicas agrícolas); o donde las tecnologías son muy difusas y no pueden tener un fuerte impacto (manufactura simple de alimentos o - metales) y donde hay facilidad de importación (construcción civil).

Otros son protegidos por razones estratégicas o políticas - para promover el aprendizaje local (comunicaciones, armamento, -

transporte) y otras para tener un control nacional sobre la producción y la tecnología por lo siguiente:

- *Mantener a las empresas extranjeras fuera de sectores estratégicos o específicos.

- *Limitar la participación foránea en algunos sectores.

- *Reducir la cantidad de licencias, limitar los tipos y períodos de los acuerdos y prohibir licencias para tecnologías que no pueden ser desarrolladas localmente.

El proceso de aprendizaje necesita protección contra la importación de mejoramientos extranjeros para que se pueda desarrollar, de lo contrario, el gasto en este sentido sería inútil esto se puede lograr a través de:

- *Subsidios a firmas locales comprometidas con trabajo tecnológico, ayudando su esfuerzo con licencias negociadas o proveyéndolas directamente de los resultados de la tecnología oficial.

- *Fomentando el crecimiento de firmas locales grandes con respaldo político y financiero, para que desarrollen su propia técnica y la transfieran a otras industrias.

- *Invirtiendo directamente en Inversión y Desarrollo.

Varios países en diferentes épocas, han adoptado diferentes políticas para proteger el aprendizaje local. Japón es un ejemplo exitoso de fuertes políticas de protección y subsidio a la tecnología local, comprometidas las grandes firmas.

Otros países en desarrollo avanzado intervienen en el proceso de importación de tecnología con sus propios planes de ciencia y tecnología como Brasil y México.²⁵

CAPITULO VI. PARTICIPACION DE LAS EMPRESAS.

VI.1. GRANDES EMPRESAS.

En el comercio internacional de tecnología, las grandes empresas son las que mayores movimientos realizan en este sentido, ya que manejan grandes cantidades de capital y trabajo.

Tomemos como ejemplo a la industria automotriz. En México, ésta es una importante fuente de empleos. Durante las últimas dos décadas ha avanzado en su integración nacional ya que opera un número importante de plantas y modelos. Sin embargo, ésta siempre ha mostrado altos costos de producción y déficit comercial, por lo tanto, el gobierno trató de incrementar sus gastos internos y promover sus exportaciones.¹

Esto aparentemente es difícil de llevar a cabo, especialmente si son plantas de pequeña escala que producen para un mercado protegido y segmentado, para superar esto, el estado mexicano, a partir de 1983 desarrolló un programa de transformación de la industria automotriz.

Este programa redujo las líneas de producción y la cantidad de modelos que no fueran altamente exportables. Al mismo tiempo que pedía a los productores que compensaran sus importaciones con ventas al exterior.

Lo cual requirió de nuevas formas de ensamblaje que tuvieran una mayor escala de competitividad en cuanto a precio y calidad. Como resultado de esta nueva política se llevaron a cabo mayores inversiones en el sector.

Es importante mencionar que la crisis mexicana de los años ochenta, redujo las ventas internas de automóviles hasta alrededor de 60% desde 1981, por lo tanto, no fue posible llevar a cabo todos los proyectos del programa.

Lo mismo sucedió con otros sectores como el electrónica, textiles, etc. Sin embargo, las medidas adoptadas han contribuído a la creación de una mayor capacidad de exportación,² con precios y características competitivas, lo que ha obligado a o-

tras industrias a desarrollar capacidades similares.

A pesar de la crisis, la industria automotriz se empezó a recuperar, hasta llegar a ser la más importante en cuanto a exportación de bienes manufacturados se refiere, incluyendo componentes, en 1987.

Ahora todo depende de ella misma, si es capaz de llevar a cabo su propia modernización, con asistencia tecnológica, entonces en pocos años tomará una participación importante en la economía mundial.

Lo que acabamos de exponer es un caso que en la mejor de las situaciones debería repetirse en todos los sectores, Así tendríamos, sectores superhabitarios, generadores de empleos, de capital y de innovaciones tecnológicas exportables a otros países de igual o menor desarrollo. Pero no hay que olvidar que el origen del capital empleado por la industria no es mexicano.

Veamos por ejemplo: existe en el mercado nacional una empresa productora de remolques y semiremolques, es lo mejor que el comprador puede encontrar en cuanto a características de calidad, resistencia y durabilidad. Sus productos están adaptados a las condiciones geográficas del mercado para el cual producen.

Es la más antigua en el mundo y la más grande en México, sus productos están modificados para trabajar en las características físicas latinoamericanas; a los requerimientos del mercado en lo que a peso, volumen y distancia se refiere; es generadora de empleos; la mayor parte de sus insumos son nacionales; etc.

Pero el capital con el que trabaja es 100% extranjero; la tecnología, los conocimientos en detalle, los procesos, etc, son importados.

Esto lleva a que se contraten obreros calificados, lo cual no es mucho problema, pero los altos puestos administrativos y gerenciales los ocupan el personal enviado por la casa matriz.

Además, el pago de regalías y por la compra de maquinaria, equipos, planos, asesoría, etc, pesan contra la balanza de pagos debido a que sus productos no se exportan, sino que se comercian en el mercado interno.

Otro ejemplo, una empresa fabricante de partes neumáticas, hidráulicas y para la automatización, presenta un problema similar, muchos de sus componentes son importados y sus productos - aunque sean bienes intermedios, se venden dentro del país.

Pero el pago por regalías al exterior también pesa contra la balanza de pagos, lo cual no sería tan difícil si sus productos se vendieran al exterior, trayendo con sígo la acumulación de divisas que mejorarían la situación comercial exterior del país.

Por citar un caso extremo de automatización, veremos a una empresa productora de instrumentos de medición, también vende - en el mercado doméstico sus productos, pero cerca del 100% de - sus partes empladas son importadas, trabaja con capital extranjero y el nivel de generación de empleos es muy bajo, debido a que su automatización es muy elevada.

Lo anterior nos lleva a pensar que la automatización es buena para las empresas que trabajan bajo modelos extranjeros, pero no para la sociedad, es decir, que los modelos de organización del trabajo de otros países no son totalmente aplicables a nuestras condiciones.

Por ejemplo, el modelo japonés de automatización, aplicado por la empresa Toyota, hoy famosa por su actividad automotriz, - que consiste en dotar de cierta autoactivación a las máquinas - automáticas, a fin de introducir un mecanismo de autodetención en caso de funcionamiento defectuoso? El principio de estos dispositivos introducidos primero en las máquinas textiles, ha sido considerablemente reutilizado en todas las líneas de producción automotrices, y esto es significativo porque se refiere -- tanto a dispositivos mecánicos introducidos en los centros de - las máquinas, como a dispositivos de organización que concier-- nen a la ejecución del trabajo humano.

Estos sistemas aplicados en esta industria específica ha - funcionado bien porque fueron creados para cubrir determinadas - necesidades con procesos y objetivos delimitados, pero intentar

aplicarlos en otros procesos o sectores de forma idéntica es erróneo, porque se deben tomar en cuenta aspectos geográficos, políticos, económicos, culturales, de organización y tamaño de la empresa que intenta aplicarlos.

Es decir, que la tecnología traída por las grandes empresas contribuye en determinado momento a la creación de una capacidad tecnológica propia, las cuales pueden hacer uso de los niveles de educación internos, en el caso de las empresas extranjeras, la tecnología que transfieren es la enviada por sus centrales lo cual, les ahorra gastos en investigación y desarrollo, pero venden dentro del país (algo distinto sucede con las empresas maquinadoras como veremos en el siguiente apartado.) afectando la balanza de pagos; ahora bien, cuando son de propiedad nacional, -- ellas tienen gran ventaja sobre sus competidoras de menor tamaño, ya que por su escala conocen más sus necesidades y la forma de cubririrlas con lo que existe en el mercado internacional de tecnología.

VI.2. MAQUILADORAS.

Hablar de las empresas maquiladoras en nuestro país es importante debido a la participación que tienen tanto en importaciones y exportaciones como en el nivel de empleo nacional.⁴ El problema es que emplea gran cantidad de mano de obra no calificada: 81% para 1987.⁵

Su crecimiento se ha debido al grado de incorporación a cadenas productivas y de comercialización, que han alcanzado a -- partir del aprovechamiento de las ventajas comparativas, principalmente en el precio de la mano de obra, sin embargo, no se ha integrado al resto del aparato productivo interno.

Es decir, el uso de insumos domésticos ha sido muy bajo con respecto al total. En promedio, solo el 1.48% de lo empleado es nacional,⁶ y su concentración geográfica es elevada ya que alrededor del 90% de los establecimientos radican en la frontera norte.

A mediados de 1984, la industria fronteriza había crecido a razón de 559 plantas y 159 000 trabajadores empleados aproximadamente.⁷

La contribución de las industrias maquiladoras a la transferencia de tecnología ha sido limitada, una razón es que la mayoría de sus actividades consisten en fases de ensamblaje y no precisamente con el uso de alta tecnología.

El establecimiento de este tipo de empresas ha traído consigo numerosos problemas, por ejemplo, cerca del 75% de los trabajadores contratados son mujeres y cada fábrica opera como una unidad cerrada, lo cual no permite el desarrollo de actividades industriales; sin embargo, éstas son importantes en tanto que proveen de entrenamiento para el personal directivo, el cual, posteriormente puede desarrollar su experiencia en otro tipo de industria.

Un aspecto importante que debemos considerar es el hecho de que la larga frontera común con Estados Unidos encierra un

número considerable de afinidades físicas y culturales, por lo cual las empresas norteamericanas se han interesado en invertir o establecer relaciones económicas y comerciales con América Latina, tomando como primer paso a México por su crecimiento, estabilidad y por ser su zona de influencia natural.

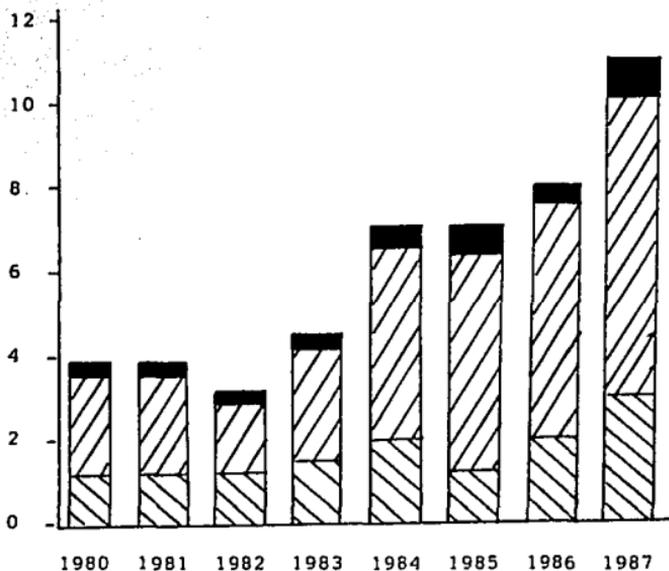
Existen argumentos en favor y en contra acerca de su establecimiento; los que las favorecen se relacionan con: la creación de empleos en la zona, la parte que pueden tomar dentro de la estrategia de transferencia de tecnología; la capacitación de los trabajadores, etc. Al tiempo que afirman que la alta tecnología no elimina la labor manual, al contrario, crea habilidades antes inexistentes en esa parte del país.

Los argumentos en contra sostienen que las maquiladoras no son firmas como tales, son departamentos caracterizados por una limitada autonomía administrativa y dependientes del exterior de bienes de capital e intermedios; se han establecido como enclaves extranjeros con poca o ninguna vinculación con la industria nacional y se establecen como parte de una estrategia de producción a escala internacional.⁸ (Son parte de la nueva división internacional del trabajo)

Para dar una visión esquemática de la participación de estas empresas en el comercio y la transferencia de tecnología, a continuación se presentan dos gráficas que ilustran las importaciones y exportaciones por tipo de bien, en el período de estudio. En las cuales vemos que la mayor parte de sus importaciones son bienes intermedios y de capital, mientras que sus ventas, aún cuando son del mismo tipo, son menores; lo mismo sucede con los bienes de consumo.

EXPORTACIONES DE LAS MAQUILADORAS.

MILES DE MILLONES DE DOLARES

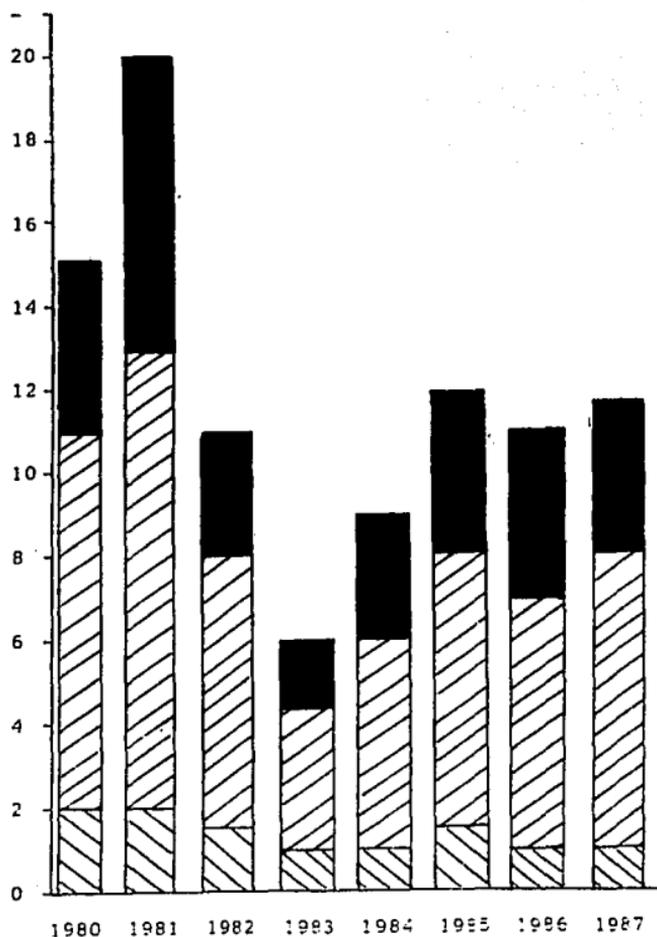


- ▨ BIENES DE CONSUMO
- ▩ BIENES INTERMEDIOS
- BIENES DE CAPITAL

FUENTE: Centro de Investigaciones para el Desarrollo A.C.
Tecnología en Industria en el futuro de México
México. Diana 1989.

IMPORTACIONES DE LAS MAQUILADORAS

MILES DE MILLONES DE DOLARES.



FUENTE: La misma de la gráfica anterior.

- BIENES DE CONSUMO
- BIENES INTERMEDIOS
- BIENES DE CAPITAL

Por otra parte, la mayoría de las empresas maquiladoras se han establecido en la frontera norte por varias razones: la cercanía con E.U. que les ahorra gastos en transporte, reduciendo sus costos totales de producción; el costo relativamente barato de la mano de obra no calificada, de la cual hacen uso intensivo; las facilidades fiscales en cuanto a la importación de insumos y el uso de éstos a bajo precio cuando son nacionales; y, su fácil instalación, sin ajustes al tamaño del mercado, a la preferencia de los consumidores o a las condiciones geográficas.

Estas tienen ventajas sobre el resto de las compañías nacionales: trabajan con capital 100% extranjero, lo que les evita problemas financieros (déficits); fácil acceso a las tecnologías avanzadas proporcionadas por su casa matriz y las decisiones en todos los sentidos se toman desde el exterior.

Por lo anterior, la administración del presidente De La Madrid, instrumentó un plan para desarrollar la frontera norte ya que es una región constituida por 38 municipios fronterizos ubicados en los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

Este programa buscó avanzar en la integración de una economía regional más competitiva y diversificada, elevar el nivel de vida de la población de la zona y consolidar la región como el punto de partida de la recuperación nacional.⁹

La estrategia empleada para alcanzar estos objetivos consistió en:

- *Impulsar las labores agropecuarias, aumentando la disponibilidad de agua para riego e integrando a la producción áreas de temporal que habían sido mal explotadas.

- *Promover el desarrollo de una planta industrial eficiente -- que incorporara en mayor proporción insumos nacionales, sustituya importaciones y utilice la frontera como plataforma de exportación.

- *Fomentar la integración económica de la zona con el resto del país.

*Mejorar los sistemas de transporte y comunicación, así como los servicios urbanos.

*Modernizar el abasto y ampliar la cobertura de la asistencia de la salud, para beneficiar principalmente a los sectores de la población más desprotegidos.

*Apoyar el proceso de descentralización.¹⁰

Finalmente, estas acciones fueron de coordinación fiscal, intermediación financiera, estímulos fiscales, descentralización administrativa y de incidencia sectorial, destacando entre éstas dos últimas, la prioridad al comercio y fomento industrial, a -- los asuntos migratorios y a los subcomités regionales para la planeación del desarrollo regional.

Es cierto que existen muchos problemas de tipo social y económico por atender, pero el objeto aquí es solo estudiar la participación de las maquiladoras en la transferencia de tecnología, a la cual tienen fácil acceso debido a sus características, pero que no contribuyen al desarrollo de la industria nacional.

VI.3. PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.

Estas son quizá, las empresas con mayores problemas en el proceso de transferencia de tecnología. Debido a sus características, no tienen la capacidad de adquirir los conocimientos científicos y técnicos que cubran sus necesidades de crecimiento y producción.

Empezaremos por definir el tamaño de la empresa de acuerdo a criterios oficiales:¹¹

INDUSTRIA	EMPLEADOS	VENTAS (millones de pesos en 1986)
MICRO	1 - 15	- 80
PEQUEÑA	16 - 100	80 - 1 000
MEDIANA	101 - 250	1 100 - 2 000
GRANDE	251 - ?	2 000 - ?

Estas empresas como las demás, están sujetas a la legislación nacional en materia de transferencia de tecnología; vemos que la nueva Ley adoptada en 1982 mantuvo el control de pagos - (aranceles) y eliminó algunos factores proteccionistas, pero hizo al proceso de transferencia más selectivo, de acuerdo a los siguientes criterios:

- *El grado de la tecnología que será transferida.
- *La experiencia industrial y tecnológica del comprador.
- *La participación de inversión extranjera en la empresa receptora.
- *El tamaño de la empresa que recibe.
- *El sector industrial al que pertenece.

Entre ellas existen varias características distintivas tales como: el costo de los bienes de capital resulta elevado; -- por ello utilizan bienes que para otras empresas mas grandes -- son de desecho, además, lo adquieren al precio ya establecido -- ya en el mercado, como en su mayoría son importados, pagan indirectamente los costos de producción, transporte y derechos adua

neros. Y frecuentemente los compran sin adaptación alguna, como tampoco tienen la posibilidad de recibir una capacitación adecuada, entonces se da el tipo de aprendizaje técnico simple, (estudiado en el capítulo anterior); en México normalmente son de propiedad familiar, esto quiere decir que tanto los trabajadores como los que organizan son los miembros de la familia, esto se incrementó a raíz del programa gubernamental de "empleate tú mismo", en el cual se impulsaba a la población a realizar tareas productivas para su sustento particular, de esta forma, el país empezó a recuperarse de la profunda crisis de 1982, porque se empezó a reactivar la economía,¹² con esto no quiero decir que este fue el programa que trajo la solución, sino que fué una parte en la cual, el estado pudo preocuparse menos por el nivel de empleo, para dedicarse a otras cuestiones de tipo social y de política macroeconómica. De cualquier manera, sí se incrementó el número de población económicamente activa con capacidad de consumir; el costo de la mano de obra empleada frecuentemente les resulta cara, porque en muchas ocasiones no es capacitada y si se capacita, una vez que adquieren experiencia, se van a trabajar con la competencia; y, no es fácil que obtengan un financiamiento dado que carecen de un proyecto de producción y crecimiento basado en estudios profundos.

Al ver sus problemas técnicos encontramos que: difícilmente hacen adaptaciones a la maquinaria y equipo adquiridos, les resulta mas rentable trabajar con éstas tal como las reciben; el costo de las refacciones es elevado porque muchas veces no existen en el mercado nacional; los insumos empleados no siempre son los más adecuados, lo que les ocasiona pérdidas y si requieren asesoría la tienen que pagar a precios internacionales.

En cuanto a sus problemas económicos: son fácilmente afectadas por los períodos de crisis, en los cuales, unas veces soportan con su producción actual, otras, cambian de sector o línea de producción, pero, si no pueden hacerlo, no sobreviven; los ajustes del tipo de cambio también las afectan, en especial si los insumos los compran en el exterior; muchos de los precios

de sus productos se deciden por las fuerzas del mercado y no -- por su grado de productividad o capacidad instalada, en mayor medida si los destinan al mercado interno, si son para exportación, lo que pagan en trámites y transporte, incrementa el pre cio final, por lo cual, al llegar al mercado de destino, no -- pueden competir.

Por otra parte, entre 1984 y 1987, el 50% del número de -- contratos de transferencia de tecnología registrados en el sec tor manufacturero, fueron para la rama química y metálica que compraron maquinaria y equipo.

Ahora bién, del total de contratos registrados durante -- 1986 y 1987 (767) 508 venían de E.U., 35 de la República Federal de Alemania, 23 de Francia y 10 de Canadá.¹³

Muchas de las empresas receptoras, llevaron a cabo activi dades en investigación y desarrollo, esto quiere decir que a -- pesar de sus limitaciones, hacen el esfuerzo de crear nuevos -- procesos, lo que a futuro les da la oportunidad de crecer, así será más fácil desarrollar departamentos especializados en la materia, útiles para enfrentar las tendencias actuales de for mación de bloques comerciales y globalización de la eco nomía.

Esto explica porqué la mayoría de las desiciones en adqui rir tecnología se basan en perspectivas de crecimiento nacio-- nal, con sus fuentes de materias primas, la infraestructura que ha logrado desarrollar y el apoyo del estado para modificar -- los procesos productivos y diversificación de líneas.

Para este tamaño de empresas, la maquinaria y equipo se -- transfieren junto con el Know - How para los productos, incluí da la asistencia técnica, planos, diagramas, diseños o fórmulas así como equipos y accesorios especiales, especificados en el contrato.

En lo que se refiere a la obtención de conocimientos, las empresas prefieren mandar a sus técnicos a cursos de capacita ción, que recibir personal especializado del proveedor; se pué de dar el caso pero no es frecuente.

Hay un punto importante por resaltar, es el hecho de que - usar equipo igual o similar localmente producirá mercancías similares a las del país de origen; similares porque la disponibilidad de insumos, componentes, naturaleza de la demanda local, - etc, no son los mismos. Estos son factores externos a las compañías que influyen en el grado de integración vertical de la empresa.

Hablemos ahora de los contratos de transferencia de tecnología. Aquí las negociaciones para las empresas domésticas, generalmente no incluyen períodos mayores de un año para el compromiso y responsabilidades. Cuando es más largo (de 2 a 4 años) es porque el proveedor tiene cerca del 50% de participación o - propiedad del capital.

Las razones para llevar a cabo este tipo de acuerdos pueden ser: la necesidad de incorporar conocimientos mas avanzados a los procesos o productos; la posibilidad de manufacturar nuevas mercancías; o, la continuación del proceso de asimilación, - si éste fué ineficiente o incompleto debido al período de duración del contrato.

Pero no existen restricciones para incluir en éstos, medidas de control de calidad por medio de ingeniería del producto; estudios de mercadotecnia; asistencia administrativa para la -- organización; realización de modificaciones y/o adaptaciones en lo que será adquirido, como una forma de colaboración entre ambas partes.

Los problemas mas comunes durante la elaboración del acuerdo, se relacionan con los derechos de autor, características y tipo de asistencia y, el uso y explotación de patentes y marcas. Ya que si crecen rápido las usarán para vender en el mercado interno obteniendo beneficios por los cuales deben pagar los derechos correspondientes.

Normalmente son estimados como porcentaje de las ventas totales de los productos relacionados con la nueva adquisición. - Pero no tienen la posibilidad de transferir esos conocimientos

a otra empresa local por diversas razones: competencia, asimilación, características distintas, etc.

De manera general se puede decir que, la mayoría de las empresas, consideran positiva y benéfica la transferencia de tecnología debido a los beneficios que obtendrán de los contratos y porque ellas prefieren producir y vender sus propios productos especialmente si lo que compran no proviene de una multinacional, porque esto les facilita la comunicación eficiente y el acuerdo con los altos ejecutivos proveedores.

No hay que olvidar que el contexto económico y político en el que se desarrollen será el que determine las condiciones finales, montos y formas de pago en los contratos.

VI.4. ENTORNO DE LAS EMPRESAS.

El ambiente de las empresas está sujeto a cambios y características que le afectan en sus desiciones y la forma en que se desarrolle.

El entorno está constituido principalmente por factores legales, es decir, que cada país tiene sus leyes sobre tarifas, - impuestos, patentes, marcas y características de la tecnología que permite importar. Estos, en algunos casos han sido establecidos para servir como barreras de protección de los mercados locales, por ello es importante conocer los incentivos y restricciones impuestas por cada país para cada tipo de compra al exterior, porque puede suceder que se incorporen sin ninguna adaptación. En el caso de México, existe la Ley sobre Transferencia de tecnología y Uso y Explotación de Patentes y Marcas.

Las características del consumidor deben tomarse en cuenta ya que de ellas depende el grado de adaptación que sufra la tecnología importada y en consecuencia los productos, especialmente de consumo si se trata de diferencias físicas o culturales - entre el proveedor y el receptor. Así, cuando la demanda se ve afectada por el comportamiento local, los gustos, actitudes y - tradiciones, se necesitan mayores adaptaciones, sin embargo, en los países donde se aceptan los productos extranjeros, se puede incorporar a la producción igual, aunque existan diferencias -- culturales fuertes.¹⁴ Lo que depende del grado de apertura que tengan los consumidores a las innovaciones; aún dentro de una misma sociedad, la capacidad económica del segmento hacia donde se dirigirá el producto es determinante para acelerar el proceso de difusión, ya que, si carece de los recursos para obtener el producto, aunque sea el mejor para satisfacer las necesidades de las empresas, difícilmente se podrá difundir.

Por ello, es importante que las industrias de cualquier tamaño lleven a cabo una planeación, para decidir en el presente lo que se hará en el futuro, es decir, sus objetivos y como alcanzarlos, identificando las necesidades que deben satisfacer.

La planeación puede ser de distintos períodos de duración:

de un año fiscal o calendárico, el cual establece metas a corto plazo, es recomendable para las pequeñas y medianas empresas debido a que por sus limitaciones deben desarrollar planes que reflejen sus problemas y objetivos presentes, enfocados al tamaño y características del mercado al que se dirigen, del cual, depende el tipo de maquinaria, equipo y conocimientos que vayan a adquirir; dentro de este tipo de plan, la firma se encarga de ajustar los productos, tecnologías y mercados en un período breve; de 5 años o más, donde se señalan los cambios en el entorno y se diseñan estrategias para enfrentarlos, son de carácter continuo, mientras los primeros son repetitivos, uno de los principales intereses de la planeación a largo plazo es, identificar y analizar los acontecimientos futuros que afecten la operación de la empresa,¹⁵ para lo cual, especifica líneas de acción en caso de que sucedan, pero, para planear a largo plazo se requiere también de personal con un mayor grado académico y se necesita mayor asesoría externa de expertos en distintas áreas; y la planeación estratégica, definida como un plan a largo plazo "que producirá una tasa de crecimiento atractivo y alta tasa de rendimiento en la inversión a través del logro de una posición de mercado tan ventajosa que respalde a la empresa por un período extenso de tiempo"¹⁶, la llevan a cabo principalmente las grandes empresas multinacionales que cuentan con los recursos necesarios para llevar a cabo actividades de Investigación y Desarrollo.

Las empresas mexicanas aplican poco la planeación por varias razones: la falta de experiencia de la mayoría de los ejecutivos para interpretar, manejar e incorporar la información en la materia; las instituciones públicas que manejan la información no cuentan con un sistema adecuado de difusión; la falta de recursos económicos para realizar una planeación basada en datos actualizados; y, la falta de tecnología.¹⁷

Cualquier tamaño de industria puede y debe llevar a cabo actividades de planeación para crecer y desarrollarse de acuer-

do a las necesidades de su medio ambiente. Dentro de éste, existen diferencias que determinarán su enfoque, ya sea nacional o internacional, como se muestra a continuación:

DIFERENCIAS ENTRE PLANEACION DOMESTICA
E INTERNACIONAL.

PLANEACION DOMESTICA	PLANEACION INTERNACIONAL
<ul style="list-style-type: none"> *Nacionalidad y lenguaje único *Mercado relativamente homogéneos. *Información disponible de fácil recolección. *Factores políticos relativamente estables. *Relativa libertad de intervención política. *El nacionalismo ayuda. *Condiciones del entorno estables. *Clima financiero uniforme. *Tipo de cambio único. *Administración acostumbrada a compartir responsabilidades y uso de controles financieros. 	<ul style="list-style-type: none"> *Diversos factores nacionales lingüísticos y cult. *Diversos mercados fragmentados. *Recolección de información complicada con implicación mayor de recursos económicos y de personal. *Factores políticos cambiantes de vital importancia. *Influencia de los planes de gobierno en las decisiones de la empresa. *El nacionalismo obstaculiza. *Diferentes entornos altamente inestables (aunque con posibilidad de ser redituables) *Variedad en condiciones financieras, desde las muy conservadoras hasta las altamente inflacionarias. *Tipos de cambio con diferente valor y estabilidad. *Administración frecuentemente autónoma y sin familiarización con presupuestos.

FUENTE: Alfaro, Victor. Fundamentos de mercadotecnia internacional

De lo anterior se deriva la importancia de realizar una evaluación de los recursos de la empresa de acuerdo a su tamaño.

En México, son pocas las grandes empresas que se dirigen a mercados extranjeros, la mayoría son pequeñas y medianas, por lo cual, están mucho más limitadas, entonces, ellas tienen que dar mayor importancia a la planeación que, aunque genera más costos, fomenta la mejor utilización de los recursos y el mayor aprovechamiento del mercado, ahorra los costos de improvisaciones irreflexivas que a mediano plazo son muy elevados.

Al evaluar las capacidades, la estructura de organización que tenga la empresa se debe tomar muy en cuenta, ya que afecta directamente la efectividad de operación de la misma.

Así, las empresas pequeñas difícilmente pueden tener la capacidad de realizar grandes programas de importación de tecnología avanzada, debido a que en muchas ocasiones, una sola persona tiene a su cargo toda la responsabilidad de las decisiones; mientras que las de mayor tamaño cuentan con departamentos especializados, lo que les permite elegir la maquinaria, equipo y conocimientos en el mercado internacional.

Del mismo modo, se evalúa el tipo de producto y sector al que pertenece la empresa, de lo cual, depende el tipo de obstáculos o ventajas que la misma obtenga y la forma en que trabajará en el mercado para beneficiarse así misma y a los consumidores.

Una vez realizada la evaluación de los recursos, capacidades, potencial del mercado y el medio ambiente, el empresario estará en condiciones de decidir de qué forma importará la tecnología, ya sea por medio de Inversión Extranjera Directa, licencias, acuerdos de asesoría técnica, etc.

Ahora bien, cuando existen necesidades insatisfechas en un mercado particular, se puede tomar la alternativa de introducir productos adicionales determinados de acuerdo a datos o especificaciones de mercancías que se reciban de los diferentes mercados extranjeros¹⁸ y así obtener los beneficios del desarrollo.

Por otra parte, el entorno también esta constituido por condiciones geográficas que determinarán la disponibilidad de materias primas; la población que puede causar problemas sociológicos de crecimiento explosivo, en el cual la educación y entrenamiento técnico que tenga, dará las características de los recursos humanos dentro de la empresa; y, el cambio tecnológico interno produce nuevos bienes de capital, ya que copiar los procesos de las naciones más avanzadas es difícil si no existe crecimiento interno.¹⁹

Finalmente, vemos que, si el entorno tiene demasiadas barreras, es muy posible que la inversión en innovación sea mucho menor de lo que el desarrollo de la empresa y el crecimiento -- del país requieren.²⁰

Pero si por el contrario, existen facilidades políticas e institucionales que permitan al empresario, conocer las ventajas del cambio tecnológico, entonces habrá mayor inversión en este sentido.

CAPITULO VII. ASPECTOS ECONOMICOS.

VII.1. COSTO Y FORMAS DE PAGO.

El costo, de acuerdo a la teoría microeconómica, se define como el valor de un recurso en su mejor uso alternativo,¹ es decir, el valor de uso de una maquinaria en cualquier parte del mundo.

El empresario debe tomar en cuenta el costo de la tecnología que va a adquirir e incorporar en su proceso productivo.

Cabe aquí hacer una distinción entre lo que es el costo y el precio. El primero entendido como la suma de los costos empleados en producir un bien, es decir, ¿Cuanto cuesta producirlo?, esto incluye necesariamente lo que se invierte en capital fijo, capital variable, insumos, etc. Mientras que el segundo es lo que se paga por adquirir un bien o servicio.

Entonces, existe una gran diferencia entre el costo y el precio. Al adquirir un bien de capital se paga un precio determinado por distintas fuerzas, ya sean de mercado o por estrategias del proveedor.

Pero cuando este bien se instala e incorpora a la planta, ocasiona otros costos, tales como el mantenimiento, el cual no es muy oneroso si la producción compensa la inversión inicial, pero si no es así, se tiene que pagar por mantener ese activo, mas el costo de su depreciación en el tiempo si no es usado.

Esto sucede con frecuencia en México, las empresas, debido a las características del mercado interno y aveces externo, mantienen una capacidad instalada que no se aprovecha mas allá del 50%, lo que a largo plazo es mas caro.

Lo anterior da la pauta para hablar de costos a corto y -- largo plazos, entendidos como el período de tiempo que tarda la empresa para asimilar los medios de producción nuevos para ella.

Así, los costos a corto plazo son aquellos que se pagan directa e inmediatamente al proveedor; dentro de los Términos de

Comercio Internacional, encontramos uno perfectamente aplicable a este caso: el DDP,² entrega con derechos pagados (indicando - el lugar de destino), donde el vendedor está obligado a entregar la mercancía (en este caso bienes de capital o equipo) a -- disposición del comprador en el lugar de destino convenido en - el país del importador, incluida la descarga, el pago de derechos e impuestos correspondientes a la exportación e importa--- ción; en el momento de recibirla, el comprador asume los ries-- gos de pérdida o daño que pueda sufrir en el futuro. El pago -- que se realiza es único ya sea en el momento de la transacción o cuandola recibe el comprador.

En el largo plazo, se pueden renegociar los contratos, esto implica un costo mayor, o bién, se hacen adaptaciones, modifi-- caciones, ampliaciones, etc, a la capacidad recientemente instalada, lo que implica el pago por asesoría técnica administrativa, organizativa, etc. Aquí, existen obligaciones tanto del - vendedor como del comprador, las cuales se cumplen de acuerdo - al contrato.

Los pagos pueden ser convenidos como participación de las utilidades o pagos periódicos de un porcentaje sobre las ventas de la empresa, si no se realizan las ventas esperadas en el pe-- ríodo, se fija un pago mínimo anual al inicio y posteriormente renegocian el contrato, que aveces disminuye de acuerdo al cre-- cimiento de la empresa.

Por otra parte, existen diversas formas de pago, aquí solo trataremos las mas importantes:

OPERACIONES. ENTRE LAS CASAS MATRICES Y SUS SUBSIDIARIAS.

Se paga de acuerdo al contrato, en el que se incluye el ti po de bién y la asistencia técnica dentro del precio global de la transacción, definido por la casa matriz.³ Es difícil distin guir entre el costo inicial y los pagos posteriores por asisten cia técnica y componentes requeridos por el bién.

CONTRATOS ENTRE EMPRESAS DE PROPIEDAD NACIONAL CON PROVEE-- DORES EXTRANJEROS.

El costo total de la tecnología no depende de la cantidad

existente en el mercado internacional, sino del poder de negociación entre ambas partes y del conocimiento que tenga el comprador de las tecnologías alternativas.

Las empresas de propiedad nacional pueden ser de capital público o privado.

Se paga por medio de:

*Giros.- Títulos de crédito que expide un banco a solicitud del importador, que se cobra en otro del país del exportador.

*Transferencias de fondos.- Entre bancos afiliados a la Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications, que agrupa a los bancos más importantes del mundo.

*Documentos.- Donde interviene el vendedor, que envía los documentos para su cobro, el banco remitente, el banco cobrador y el comprador.

*Cartas de crédito.- Donde participan, el comprador, el banco emisor, el banco notificador, el banco negociador o pagador y el beneficiario o vendedor.⁴

CONTRATOS DE ADQUISICION DE TECNOLOGIA Y ASISTENCIA TECNICA.

Normalmente en estos contratos se incluyen cláusulas restrictivas para el comprador, tales como:

*Control de la exportación de los productos elaborados a partir de la tecnología vendida.

*Obligación de transmitir al proveedor, las mejoras logradas en la empresa receptora.

*Prohibición del uso de tecnologías alternativas. (en las subsidiarias.)

*Derecho del vendedor de fijar los precios de venta de los productos resultantes de la operación de la tecnología en cuestión.

*Obligación del receptor de adquirir de una fuente determinada, los bienes de capital, insumos, materias primas y otras tecnologías.⁵

Las formas de pago pueden ser las mismas del punto anterior.

Hablemos ahora de la alta tecnología, en México, la que se importa se dirige normalmente a organismos del sector público, - por lo tanto, es difícil identificar su costo total, ya que ésta se acompaña de varios tipos de asesoría a largo plazo; por ejemplo; la energía nuclear, basada en los elementos pesados de la tierra como el uranio, tiene argumentos en favor y en contra, los primeros se respaldan en los beneficios obtenidos de la energía que se libera con el manejo de estos elementos; los segundos sostienen que se corre mucho riesgo al emplearlos tanto para el medio ambiente (desechos tóxicos) como para el ser humano, que puede ser afectado en sus células debido a las radiaciones. Pero de cualquier manera, en México se construyó y está funcionando una planta nuclear "Laguna Verde" en Veracruz.

El costo a largo plazo, muy probablemente no sea solo económico, pues se producen cerca de 40 toneladas de desechos radiactivos en todo el mundo y su manejo además de ser peligroso requiere de depósitos seguros.

En el campo de la biotecnología sucede algo distinto, el gobierno mexicano ha instrumentado políticas de fomento a la investigación y desarrollo en esa área, el resultado fue una reducción del déficit en su balanza comercial, que se redujo de 200 millones de dólares en 1983 a 100 millones de dólares en 1988.⁶ Hasta la administración de De la Madrid, los problemas de la industria químicofarmacéutica era su alta dependencia del exterior de materias primas y de tecnología, aunado a la baja participación de inversionistas nacionales.

Evidentemente, los costos los soporta el estado a través del Instituto Mexicano del Seguro Social y otras instituciones de salud pública, pero como ha sido exitosa la política de sustitución de importaciones, la recuperación ha sido rápida y se puede esperar la realización de investigaciones importantes propias en la materia.

Con respecto a la Informática y las Telecomunicaciones, -- también existe una gran dependencia, tomemos como ejemplo solo

los sistemas de satélites Morelos y Solidaridad, el costo es muy elevado ya que no se cuenta con la infraestructura necesaria -- para llevar a cabo investigaciones en ese campo, entonces los científicos mexicanos se ven en la necesidad de trabajar para centros extranjeros y debido a la rapidez con que el mundo avanza en ese sentido, cada vez debe invertirse más para no quedar aislados, lo que significaría un retraso.

Por otra parte, los costos también incluyen los gastos de Investigación y Desarrollo, publicidad, impuestos, etc. a este respecto no hay mucha información actualizada disponible, pero podemos tomar como base el siguiente cuadro:

GASTOS DE LAS INDUSTRIAS EN
INVESTIGACION Y DESARROLLO
1961 - 1971

INDUSTRIA	CASTOS (mill. de pesos)	I y D (porcentaje de ventas)
Farmacéuticos	4 167	5.3
Maquinaria eléctrica	21 376	3.6
Aeroespaciales	13 025	3.5
Químicos	13 560	3.1
Máq. para oficina	14 210	3.1
Vehículos motorizados	14 704	2.5
Prodc. de caucho	2 201	1.7
Prodc. de papel	1 702	0.9
Petróleo	5 431	0.9
Metales ferrosos	1 819	0.7
Alimentos	2 293	0.4

FUENTE: LeRoy Miller, Roger. Microeconomía MacGraw Hill México 1987.

Tomando esto como base, podemos decir que en todos los sectores se invierte una parte significativa de las utilidades por ventas en I y D; no creo que éstas se hayan reducido, por el contrario, se han incrementado como consecuencia de los avances en ciencia y tecnología.

VII.2. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.

Una importante fuente de tecnología para México ha sido la Inversión Extranjera Directa (IED), por ello, durante la administración del presidente De la Madrid, se flexibilizó el marco jurídico para simplificar los trámites administrativos, facilitando la entrada de la IED al país, con una selección adecuada de proyectos que contribuyeran al desarrollo nacional, sobre todo en lo que se refiere a exportación de manufacturas, transferencia de tecnología y creación de empleos.

A partir de 1940 la IED se incrementó de manera acelerada, pero, desde la promulgación de la Ley de Inversiones Extranjeras en 1973, se redujo el papel del capital extranjero en el aparato productivo nacional. Desde entonces muy pocas compañías extranjeras se establecieron y otras pasaron a ser controladas por capital nacional, público o privado.⁷

Para dar una idea mas clara de lo mencionado, tomamos como base el siguiente cuadro:

PARTICIPACION EXTRANJERA POR SECTOR.(1981).

SECTOR	NUMERO DE EMPRESAS	EMPRESAS CON IED MAYORITARIA (No. Y % DEL TOTAL.	% PROMEDIO DE PARTICIPACION EXTRANJERA.
AGRICULTURA	17	9 52.9	48.1
MINERIA	241	18 7.5	38.0
INDUSTRIA	2 889	1 431 49.4	54.6
COMERCIO	1 222	668 54.7	43.7
SERVICIOS	1 214	519 42.8	38.6

FUENTE: Story, Dale. Industria, Estado y Política en México.

Ed. Grijalvo México. 1990.

En la agricultura, son pocas las empresas, de las cuales mas de la mitad tienen participación extranjera, lo que indica que en este sector, básico para el desarrollo de cualquier país, no existe un control nacional completo, que sería ideal para impulsar los demás sectores. No se puede negar el papel de la Reforma Agraria, pero creo que ha sido ineficiente al no garantizar un autoabasto en este sentido.

La minería tiene una menor IED, la mas pequeña en relación con los demás sectores, pero no por ello se desarrolla menos, - debido a que el estado la apoya con asesoría, financiamiento y capacitación, prueba de ello es que en 1982, se produjeron ---- 832 063 toneladas de plata, 242 339 toneladas de zinc,⁸ 430 594 toneladas de cobre,⁹ y sumas similares en otros minerales, que proporcionaron divisas al país en el período.

En la industria no dependemos totalmente pero su participación es considerable, la cual también es principal fuente de tecnología y proporciona empleos pero solo en zonas geográficas específicas.

La participación foránea en el comercio es notoria, la de mayor importancia ya que implica envío de ganancias al exterior, basta solo caminar por las calles del centro de la ciudad para darse cuenta de que son pocos los comercios propiedad de mexicanos, esto hablando de comercio en gran escala, especialmente en ropa y electrónicos y no es tan notable en alimentos (no estamos hablando del comercio ambulante, el cual es una cuestión totalmente distinta).

En lo que a servicios se refiere, aunque la IED es notoria dado el porcentaje de participación, encontramos que se enfoca - mas a asesoría técnica, administrativa y de estrategia; por ejemplo, en cuestiones de generación de electricidad, comunicaciones y transportes, y otros servicios, la base tecnológica es nacional la investigación y desarrollo la elaboran mexicanos, aunque en - algunos aspectos se requiere de asesoría extranjera.

Si vemos la nacionalidad de la inversión, la proveniente de Estados Unidos fue la mas importante con una participación del - 64.6%; la de Alemania Federal ocupó el segundo lugar en 1987 con

8% y la de Japón el tercero, con 6.5%. A estos tres países junto con Suiza, Francia y Gran Bretaña, corresponde el 90.2% de la IED en este año, la cual sumó 17 798.4 millones de dólares.¹⁰

Debido a que durante el período 1982 - 1988 se reconoció la importancia de la IED para el desarrollo del país, las embajadas, delegaciones y otras representaciones de México en el exterior contribuyeron a alentar la inversión extranjera.

Por su parte, la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras analizó cuidadosamente las numerosas propuestas y las aprobó con base en la legislación y los lineamientos de política en la materia, aquellos proyectos que contribuyeran al desarrollo económico nacional.

En el caso de las negociaciones con Estados Unidos, la IED ha sido un tema constantemente tratado y estudiado por ambas partes, sin olvidar lo que se refiere a propiedad intelectual. EU se ha manifestado por obtener de México un trato preferencial y la eliminación de requisitos para los inversionistas extranjeros. La respuesta mexicana fue, sin embargo, continuar con los términos constitucionales y las normas que regulan la entrada de capital foráneo.

La Ley de Comercio y Aranceles de 1984 de E.U. condiciona el acceso de los países al Sistema Generalizado de Preferencias a que eliminen requisitos en el comportamiento y barreras a la IED. La ley otorga amplios poderes al ejecutivo y considera como prácticas desleales de comercio la negativa de cualquier gobierno a proporcionar trato igual a los inversionistas extranjeros y nacionales, y cualquier obstáculo a su establecimiento.

También establece un vínculo directo entre comercio e inversión.

Dada la ausencia de un mecanismo para mantener los temas de servicios, propiedad intelectual e inversión directa en las negociaciones comerciales bilaterales, E.U. ha mostrado gran interés en negociar con México un Acuerdo Marco sobre Comercio y otras materias.¹¹

Existen algunas razones importantes por las cuales los empresarios extranjeros prefieren realizar la TED en el país:

*Primero, la gran disponibilidad de mano de obra a bajo costo, útil para algunos tipos de proyectos, para otros no, pero susceptible de ser entrenada para trabajar bajo condiciones de automatización.

*Segundo, los recursos naturales empleados como materias primas, los energéticos y la infraestructura que se ha desarrollado en el país.

*Tercero, como el mercado mexicano está protegido por altas tarifas arancelarias y otro tipo de barreras, ese tipo de inversión, es la mejor opción para traspasar los límites a la importación y como una entrada a los mercados latinoamericanos miembros de la ALADI.¹²

VII.3. VENTAJAS COMPARATIVAS.

Partiremos de la definición de ventajas comparativas de acuerdo a los postulados de la economía internacional:

"Cuando un país se especializa en la producción de aquel bien en el cual tiene una ventaja comparativa, el producto mundial de cada bien necesariamente aumentará, con el resultado de que todos los países mejoran..."¹³

Es decir, una nación, se especializa en la producción de aquellos bienes que le resulten mas baratos y de los que obtiene una mayor ganancia al exportarlos, o el caso contrario, como afirmó Adam Smit en 1937:

"Si un país extranjero puede proveernos de un bien mas barato de lo que nosotros mismos podemos producirlo, es mejor comprarselo con alguna parte de nuestra propia industria, de una forma en la cual tengamos alguna ventaja..."¹⁴

Existen interminables ejemplos de la aplicación de esta ley, tomaremos el de la tecnología: los países latinoamericanos especializados en la explotación y exportación de materias primas, tienen una ventaja si se compara con los demás países que no cuentan con los mismos recursos naturales, entonces, tienen la posibilidad de beneficiarse de sus ventas al exterior si tienen la suficiente capacidad de negociación, obtendrán mejores precios para sus productos; pero deben tener cuidado de no acabar todas sus fuentes porque de ser así, la ventaja que ahora poseen se convertiría en una gran desventaja.

Ahora bien, los países desarrollados tienen quizá una ventaja absoluta sobre gran parte del mundo, porque iniciaron su crecimiento, por condiciones históricas, porque cuentan con el capital suficiente para llevar a cabo actividades de Investigación y Desarrollo, porque su cultura es distinta. No se sabe en realidad porqué, los factores que determinaron su posición actual son diversos y difusos, se tendría que realizar un estu-

dio para cada uno de ellos, ya que no se puede hacer una generalización de sus características, porque aunque, en algunas cosas son similares, en muchas otras son totalmente distintos.

Pero ellos también se benefician del comercio con los demás, ciertamente su capacidad de negociación es mucho mayor a la de los primeros, por ello hay productos que prefieren comprar que producir por sí mismos.

La capacidad de cada país es lo que le da ventaja sobre otro, en ocasiones puede ser absoluta, pero en la mayoría de las veces es comparativa, pues cada región no es totalmente más eficiente en la producción de todos los bienes, por ello se da una división internacional del trabajo, donde unos producen lo que les resulta más rentable, aunque no tenga una superioridad total sobre todos sus competidores, de tal forma que la especialización internacional se base en las ventajas comparativas.

Se encuentra una ventaja al comprar nuevas técnicas y conocimientos de procesos y productos a los industrializados porque no hay una capacidad tecnológica propia para desarrollarlos en forma doméstica, resultaría más costoso y tardado intentar producir lo que ya existe en el mercado exterior, mejor es que a partir de lo importado se innove para obtener un mayor beneficio y así minimizar los gastos por concepto de regalías, asistencia técnica, etc, que se pagan a mediano y largo plazo y sobre todo para reducir las consecuencias de la dependencia.

Dentro del contexto de los países en desarrollo, se encuentran tecnologías disponibles para los que tengan igual o menor capacidad, estas pueden ser de tres tipos:

1) Tecnologías competitivas.- De las empresas capaces de proveer un paquete entero en competencia directa con los países desarrollados. De ahí que los subdesarrollados se beneficien por encontrar productos más baratos.

Ambas partes en la transacción progresan, porque las características de la mano de obra son muy similares y pueden introducir un tipo de competencia en mercados protegidos.

2)Tecnologías complementarias.- Donde las empresas son capaces de proveer algo sencillo y se usa mas labor intensiva de -- tecnología para complementar la Investigación y Desarrollo de - las firmas de las naciones en desarrollo. Aquí, los que compran encuentran algunas partes del proceso mas baratas, con una ma-- yor ganancia.

3)Tecnologías no incorporadas.- Donde las empresas proveen pro- ductos o procesos no vendidos por países desarrollados, porque están pasados de moda, o por condiciones inapropiadas de las eco- nomías donde se desarrollarán los conocimientos en detalle. En- tonces el que recibe, se beneficia del producto o proceso, que puede no existir en su mercado.¹⁵

En consecuencia, un número de países en desarrollo avanza- do, tienen mercados de exportación de tecnologías, con condicio- nes apropiadas para el aprendizaje local, mismo que aprovecha - la experiencia de las multinacionales que trabajan en su entorno cuando la firma extranjera simplemente aprende de su casa ma--- triz.

Por otra parte, cabe señalar que dentro de la teoría clási- ca del comercio internacional, Adam Smith (1937) destaca la im- portancia del libre comercio basado en la ventaja absoluta; mien- tras que David Ricardo sostiene que la especialización interna- cional debe estar basada en la ventaja comparativa.

Finalmente, las ventajas comparativas evolucionan gracias a que la transferencia de tecnología, permite crear y/o adoptar nuevos procesos industriales en los países donde los insumos re- sulten mas baratos.

VII.4. PRODUCTIVIDAD.

La productividad es un concepto que relaciona la eficacia entendida como los resultados de un proceso sin estudiar la forma en que se alcanzaron, y la eficiencia como adecuada utilización de los recursos (cantidad, calidad y organización).

Para lograrla se interrelacionan diversos factores tales como: calidad de la mano de obra, el entorno laboral, la tecnología, la gestión empresarial, provisión de insumos, infraestructura, políticas macroeconómicas y comportamiento del mercado,¹⁶ entre otras.

La productividad ha evolucionado a través del tiempo, así vemos que cuando la producción se basaba en un patrón masivo y en serie, ésta se relacionó con los recursos comprometidos, es decir, una empresa y un país era mas eficiente si producía mas bienes y servicios, con la misma cantidad de recursos.

Pero el cambio de la demanda internacional ha provocado la sustitución paulatina de la producción en serie por una que se adapte a las condiciones del mercado fácilmente.

Ahora se da tanta importancia al precio como a sus principales cualidades que entrarán en competencia en el mercado, si no son satisfactorias, el productor debe realizar varias acciones, desde agregarle características atractivas para el consumidor, hasta mejorar sus procesos de producción y distribución.

Para tal efecto, la CONCAMIN¹⁷ ofrece cuatro parámetros para medir el incremento de la productividad:

1) Aumento en el volumen de la producción usando una cantidad igual o menor de recursos.

2) Incremento en el valor de la producción, superior al aumento en el valor de los insumos.

3) Mayor calidad del producto con la misma relación producto/-insumo.

4) Incremento del valor de la producción que sea igual que el de insumos, en especial trabajo y capital si en ambos es reflejo de una mayor calidad.

Por otra parte, la productividad laboral es la forma de medición mas difundida entre las empresas, pero existe otra cuyo objeto es analizar los elementos que llevan a incrementos productivos, como pueden ser mejoras tecnológicas y administrativas, - esta es la Productividad Total de los Factores (PTF).

En este marco, la CONCAMIN ofrece las siguientes consideraciones;

*El comportamiento de la PTF manufacturera se explica mas por el uso intensivo de capital y trabajo, que por mejoras tecnológicas

*El cambio estructural de la economía mexicana iniciada en -- los ochenta, específicamente durante la administración del presidente De la Madrid, ha afectado de distintas maneras a las industrias manufactureras. Algunas han experimentado aumentos importantes en la productividad y la inversión, así como una orientación al exterior; otras han realizado importantes inversiones, pero - con escaso crecimiento de la PTF, lo cual se explica por su poca eficiencia. En este grupo destacan las divisiones de alimentos, - bebidas y tabaco, textiles, imprenta y editoriales.¹⁸

*Otras ramas han visto caer todos sus indicadores, incluyendo la productividad, principalmente por la apertura económica. Destacan las industrias del vestido, cueros y algunas actividades - del sector primario.¹⁹

De manera general podemos decir que, las empresas que utilizan intensamente capital, tienen la necesidad de reorganizar sus líneas de producción y solicitar mejores insumos a sus proveedores. En cambio, las que se basan en la fuerza de trabajo, buscan aumentar la productividad a través de la automatización de los - procesos y elevando la capacitación.

Aquí se introduce el concepto de modernización tecnológica de las plantas y equipos, para hacer frente a la competencia de los productos extranjeros. Muchas empresas han tenido éxito sobre todo cuando la incorporación de la nueva maquinaria se ha -- acompañado del mejoramiento de los sistemas de producción.

De acuerdo a una encuesta realizada por la CONCAMIN a 200 empresas del país, el 63% de la maquinaria y equipo de la planta industrial tiene de 6 a 15 años, mientras que el 13% tiene 6 años o menos. Cabe señalar que solo 17% tiene mas de 20 años, - lo que desmiente, segun la CONCAMIN, la afirmación de que la industria mexicana tiene niveles de hace 40 años.20

En cuanto a las características y tendencias del proceso - de modernización de la planta industrial, destacan las siguientes:

*La adquisición de activos no representa la renovación total de la planta industrial del país, pues se concentra en la que - tiene un importante potencial competitivo.

*En las industrias manufactureras la participación de la nueva maquinaria y equipo es menor a 50% de la capacidad total instalada, lo que evidencia su débil situación financiera.

*El concepto de "desarrollo tecnológico" tiene diversas interpretaciones. En general se vincula con la adquisición de maquinaria y equipo, pero, existe una nueva que relaciona el desarrollo de productos y procesos, así como conocimientos en detalle y el Know - how.

*Existe poca cultura tecnológica en las empresas del país, - lo que se refleja en mayores inversiones presupuestarias para aspectos específicos, como el uso eficiente de los recursos.

Para la planta productiva nacional, el alcanzar realmente una productividad que se refleje en la competitividad en el mercado doméstico e internacional, además de ser muy importante el cambio tecnológico, no deben olvidarse factores como:

MANO DE OBRA.

La productividad laboral es uno de los puntos mas importantes de la economía mexicana, pues parte fundamental de la producción se realiza mediante la intervención directa del operario para la elaboración de un producto, en términos de velocidad, - precisión y calidad.

Los principales problemas identificados por la CONCAMIN, --

son la elevada rotación del personal, la falta de motivación y el escaso rendimiento,²¹ pero claro, esto varía de acuerdo al sector y la rama de que se trate.

En este sentido, la capacitación juega un papel determinante, pues sin ella, de poco serviría la eficiencia de los trabajadores, la instalación de equipos modernos y la aplicación de procesos eficientes.

ORGANIZACION EMPRESARIAL.

Dentro de la empresa existe la necesidad de establecer estrategias que incluyan controles de calidad, estudios de tiempos, redistribución de espacios, contratación de mano de obra calificada, etc.

MATERIALES.

Tomando en cuenta la calidad, el precio y la oportunidad de los insumos utilizados en el proceso. De acuerdo a la encuesta mencionada anteriormente, el 75% de las empresas adquieren en el país mas de la mitad de los materiales, pero se cuestiona la calidad y precio de éstos, por lo tanto, otros prefieren importarlos aunque el precio sea mas elevado.

De cualquier manera, considero que para desarrollar desde una pequeña empresa hasta un país completo, no se pueden tomar algunos aspectos aisladamente, se deben considerar todas las variables que puedan afectar, ya sea en forma negativa o positiva.

VII.5. CALIDAD.

En un mundo cambiante, donde se aceleran procesos y se reducen distancias, es muy importante que las empresas produzcan con calidad, uno de los objetivos de la incorporación de nuevas tecnologías es producir mas y mejor a un bajo costo, para satisfacer las necesidades del mercado primero local y después externo.

Un empresario responsable siempre trata de cumplir con las características ofrecidas en su producto ya que de lo contrario saldrá del mercado junto con su empresa, aún si invirtió en bienes de capital nuevos.

Entonces, la calidad de los bienes que se produzcan determinará el futuro de la industria, del sector y del país en su conjunto.

De acuerdo al tipo de insumos, tecnología, equipo, capacitación, administración, etc. será la calidad de la mercancía -- que entrará en competencia con las demás iguales o similares, nacionales o importadas.

La asesoría juega un papel muy importante en este sentido, - pues aunque implica un gasto adicional, proporciona ventajas sobre los competidores y enseña como la calidad implica progreso, - puede suceder que alguien pida asesoría para solo una parte del proceso, pero esa parte por pequeña que sea, mejorará todo el -- conjunto.

Por otra parte, es claro que la sociedad de hace 30 años no es la misma que ahora vivimos, en la actualidad es mucho más -- compleja, por ello se necesitan niveles mas altos de calidad para alcanzar la confianza en el funcionamiento de lo que nos rodea.22

Cabe señalar que cuanto más grande sea la empresa, más difícil será controlar la calidad.

Pero aún así es fácil si se cumple con algunos parámetros:

*Es importante la voluntad de todos los trabajadores en todos

los niveles para hacer cada vez mejor el trabajo.

*No estar en contra de la innovación.

*Dentro de la empresa como del país debe existir la creatividad y autodisciplina, si no la hay, se debe fomentar a nivel microeconómico; le corresponde al personal administrativo. A nivel nacional, con políticas macroeconómicas.

*Una vez incorporada la tecnología, equipo e insumos, se requiere de un mantenimiento adecuado, o pagar el costo de la posesión continua de los bienes de capital.

* Para que todo lo anterior funcione adecuadamente, se tiene que implementar un mecanismo de control que permita detectar errores y corregirlos.

El empresario, al incorporar una nueva tecnología a su planta, sea del tipo que se trate, no debe olvidar que ese nuevo gasto necesariamente repercutirá en sus niveles productivos y por lo tanto en su permanencia en el mercado, lo que a mediano y largo plazo le traerá beneficios en cuanto a la mayor aceptación de sus productos, con mayores ganancias y una permanencia mas estable con la posibilidad de penetrar en los mercados extranjeros. Elevando al mismo tiempo su capacidad empresarial, estos beneficios, pueden ser trasladados o otras empresas, mejorando al sector en su conjunto.

CAPITULO VIII. APRECIACIONES FINALES.

VIII.1. PARTICIPACION DEL ESTADO MEXICANO.

En este apartado hablaremos de dos organismos creados por el gobierno para el fomento de la investigación científica y -- tecnológica nacional.

Desde mediados de los sesenta, se empezó a notar el inte--rés por cambiar la política tecnológica del país, como ya se ha visto en capítulos anteriores, el mercado interno estaba excesi--vamente protegido, fué hasta la presidencia de Miguel de la -- la Madrid, cuando se inició realmente la apertura, con sus ante--cedentes en los dos sexenios anteriores.

Con la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en 1970 (CONACYT) como organismo descentralizado encargado de formular la política científica y tecnológica, ¹ cuyos princi--pales objetivos fueron: contribuir a la difusión tecnológica a través de información, estadísticas, informática y facilitar la importación de equipos e instrumentos con sus respectivas técni--cas. Con lo cual se da el primer paso de una serie de medidas -- con la misma finalidad.

Sin embargo, fué difícil llevarlo a la práctica por no con--tar con un marco general de referencia, por ello, a partir de -- 1973 se instrumentaron planes indicativos para diferentes ra--mas industriales, que vincularon la investigación con los -- objetivos nacionales de desarrollo.

Ya en 1976 el CONACYT presentó el Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología para dirigir sus acciones y realizar -- una programación presupuestaria debido a las críticas recibidas en torno a la participación gubernamental en la materia.

A través del Plan se pudo conocer la situación de la cien--cia y la tecnología en el país, tenemos que había desconocimien--to de las relaciones de ésta con el desarrollo, con lo cual se explicaba una política en este sentido, además la aguda dependen--cia del exterior se hacía cada vez más evidente, los recursos --

humanos y financieros eran insuficientes y aún lo son. Por tal motivo sus objetivos fueron: el desarrollo científico, la autonomía cultural y la autodeterminación tecnológica para solucionar los problemas de investigación, de infraestructura y de formación de recursos humanos, al tiempo que se definía el papel de CONACYT en la programación y ejecución de estas actividades de este tipo a nivel nacional.

Otro plan fué el instrumentado entre 1978 y 1982 para fomentar la Investigación y Desarrollo, y así, generar una capacidad propia, pero presentaba grandes problemas: representó un gasto adicional para el sector público, por lo tanto no se consideraron las necesidades reales del sector privado; no delineaba una coordinación entre proyectos y objetivos a largo plazo; no incorporaba su política al esquema global de desarrollo ni con el aparato productivo; en consecuencia, en lugar de fomentar el interés se redujo.²

Más adelante, dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988, se creó el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico 1984 - 1988, que intentaba relacionar las actividades experimentales con los cambios sociales y económicos, señalando los vínculos ciencia-tecnología-producción.

Aquí, la importación de tecnología, la demanda de conocimientos y la infraestructura, jugaban un papel determinante.

En el programa se reconocía que el ritmo de las innovaciones esta estrechamente relacionada con la evolución de los sistemas educativos, pero como era lento, las innovaciones pausadas e irregulares, la dependencia del exterior era cada vez mayor.

Por tal motivo atendían problemas sectoriales, sin embargo, el presupuesto era insuficiente, pero también es cierto que el gobierno tenía que atender otros problemas y debido a la debilidad de la economía mexicana que empezaba a recuperarse de la crisis del principio de la década, no podía dar mayores sumas para llevar a la práctica el programa.

No podemos negar el valioso intento, con sus resultados, ni sus limitaciones, pero considero que para superarlas, bien -

se pueden incorporar elementos de mercadotecnia en la difusión de la tecnología, claro está que los consumidores son muy distintos cuando se comercian bienes de consumo y bienes de capital. Pero puede ser un punto de partida interesante. Así se podrían realizar proyectos acordes con los objetivos de desarrollo del país y con los de las demás empresas, especialmente ahora que las tendencias mundiales han cambiado.

Pero hablemos ahora del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), su creación fué anunciada por el presidente en 1983, --- quién encargó a la Academia de la Investigación Científica para que realizara un estudio sobre el tema. El decreto que creó al SNI fué publicado el 26 de julio de 1984,³ cuya finalidad era la de promover la investigación de acuerdo a las prioridades -- del PND.

Su estructura a grandes rasgos fué: un Consejo Directivo -- que sancionaría los criterios que se aplicarían a la evaluación de los candidatos, a la vez que dirigiría sus lineamientos, políticas y programas; un Secretario Técnico y tres Comisiones -- Dictaminadoras por rama, de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería, de Ciencias Biológicas - Biomédicas - Agropecuarias y - Químicas; y de Ciencias Sociales y Humanidades. Posteriormente, en 1986, se creó la Ingeniería y Tecnología.

Cada comisión con nueve miembros designados. Además, el decreto limitaba la participación en el SNI a los investigadores que trabajaran de tiempo completo en organismos del sector público, en la SEP o en el CONACYT.

Ahora bien, respecto al funcionamiento del SNI existen diversas críticas, la mayoría de las veces en contra, las principales giran en torno a la discriminación de las ciencias sociales; el bajo número de investigadores admitidos; la autodesignación de -- los miembros de las Comisiones Dictaminadoras,⁴ entre otras.

Finalmente, hablar del SNI, requiere de mas espacio y de otro tipo de investigación, el objeto aquí es solo dar una visión general de la participación del estado mexicano en la Investiga--

y Desarrollo, y específicamente en la difusión de la tecnología importada, por tal motivo, a continuación se presenta una cronología de las principales políticas e instituciones creadas para este efecto:

- * ----.- Instituto Nacional de Investigaciones en Recursos Bióticos.
- * ----.- Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados en Ciencias Naturales e Ingeniería.
- * ----.- Colegio de México (en ciencias Sociales)
- * 1970.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- * 1972.- Promulgación de la Ley sobre Registro de la Transferencia de Tecnología y, Uso y Explotación de Patentes y Marcas.

Su objetivo fué regular la transferencia de tecnología y fortalecer la posición negociadora de las empresas, dada su debilidad e incapacidad para encontrar al mejor proveedor y la tecnología más adecuada. Funcionó a través de un registro oficial que permitía conocer las condiciones de los contratos o convenios de concesión del uso o explotación de patentes o marcas, suministro de conocimientos, asistencia técnica y servicios de administración y operación de empresas.⁵

- * 1973.- En febrero se promulgó la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera. Para impulsar el desarrollo de la industria por medio de fideicomisos, así como la creación de una capacidad tecnológica, sistematizando las regulaciones anteriores conforme a las cuales puede invertirse el capital extranjero.⁶
- * 1974.- Se creó la Universidad Autónoma Metropolitana.
- * 1976.- Ley de Inversiones y Marcas.
- * 1980.- Decreto para fomentar la Investigación, el Desarrollo y la Comercialización de Tecnología Nacional, cuyas últimas disposiciones y modificaciones aparecieron el 1987.
(Los estímulos fiscales se suspendieron a partir del PSE)⁷
Además existen otros organismos de Institutos de Investigación para ramas específicas.

VIII.2. PARTICIPACION DEL ESTADO NORTEAMERICANO.

La mayor parte de las políticas de Estados Unidos que afectan a México se relacionan con problemas fronterizos y de migración. Pero en lo que respecta al intercambio tecnológico, existen algunas acciones que se han tomado.

Hasta la administración de De la Madrid, un aspecto especial en las relaciones bilaterales era la ausencia de un programa de asistencia binacional. Sin embargo, existe una Comisión Mixta México - Estados Unidos, la cual es responsable del intercambio científico y tecnológico que incluye representantes del Departamento de Estado de E.U. y de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México. Su objetivo es promover la colaboración científica.⁸

Sin embargo, dentro del gobierno norteamericano, nadie está especialmente encargado de promover políticas de transferencia de tecnología, pero sería un error decir que no tiene relación, en realidad su intervención es indirecta, es decir, que ciudadanos de E.U. estudian y enseñan en instituciones mexicanas como el Tecnológico de Monterrey y otros institutos tecnológicos.

Además hay Acuerdos entre Universidades de ambos países, aunque la transferencia normalmente se realiza por el sector privado.

Por otra parte, el Congreso de E.U., especialmente los miembros de los estados fronterizos, tienen un gran interés en las relaciones bilaterales, por ejemplo, en los setenta se llevó a cabo un debate acerca de la propuesta de intercambiar tecnología por petróleo mexicano; pero se decidió continuar con los términos de intercambio.⁹

Vemos que México representa una atracción especial para los inversionistas y productores especialmente aquellos cuyos costos de transporte son importantes, entonces optan por establecer sus plantas manufactureras, en un sitio cercano a su merca-

do de destino, en lo cual, los estados fronterizos juegan un pa-
pel relevante.

Muchos políticos y hombres de negocios no evalúan los pro-
yectos de intercambio tecnológico en forma aislada, eso es lo -
que les da su poder de negociación.

Ahora bién, el Congreso tiene intervención en las políti--
cas de su gobierno hacia México, especialmente en los estados -
colindantes con el nuestro, ya que éstos representan un soporte
para la transferencia de tecnología a un nivel estatal o local,
pero se toman pocas iniciativas en este sentido, dado que la --
mayor parte de los establecimientos son en la forma de maquila-
doras.

Finalmente, vemos que la transferencia hacia México, no --
ocurre principalmente por programas gubernamentales de E.U., si
no que se realiza a través de inversiones, empresas y personas
especializadas en la materia.

VIII.3. TENDENCIAS ACTUALES.

Es evidente que el entorno internacional ha cambiado, en los últimos años se han visto modificaciones económicas y políticas inimaginables en décadas anteriores.

Ahora se habla de interdependencia, en el caso de la relación México - Estados Unidos ó E.U. - México, vemos por ejemplo que un número importante de familias mexicanas dependen de los ingresos de los trabajadores migratorios, mientras cada día más granjeros y empresarios dependen de esos trabajadores, los cuales hacen que se reduzcan los precios finales al consumidor. De aquí que se busquen mayores vínculos entre ambas economías.

Desafortunadamente, la crisis de la deuda y los ajustes en los programas mexicanos, han sido obstáculo para la nueva inversión y la innovación tecnológica,¹⁰ mismo que empieza a ser superados solo hasta el sexenio de Salinas de Gortary, con mayores incentivos y facilidades. (1988 - 1994)

En la década de los noventa, las políticas de impulso a la industrialización deben incluir aspectos como productividad, calidad, competitividad, a través de los cuales ambos mercados se verán beneficiados al poder crear nuevos empleos, mayor inversión, uso eficiente de recursos y progreso científico-tecnológico. De tal forma que en realidad exista una interdependencia, especialmente en el área de transferencia de tecnología. Sin descartar la idea de que las empresas mexicanas puedan adquirir e incorporar nuevos conocimientos en forma más adecuada.

Por otra parte, las tendencias sobre transferencia de tecnología son difíciles de identificar y predecir, pero lo que sí es notable, es el hecho de que México puede tener un desarrollo como los NIC's.¹¹ Esto puede representar una mayor asimilación en sectores específicos, que contribuyan al crecimiento económico, científico y de la infraestructura. Teniendo cuidado de no quedar solo como un país maquilador, pues es el riesgo que se corre, pero con la base que ya se ha desarrollado, en poco tiempo más empresas serán capaces de innovar a par

tir de lo traspasado, sean del sector al que pertenezcan y tengan el grado de desarrollo que posean.

Como el país ha tenido éxito en la introducción de nuevos procesos en ramas estratégicas, tendrá la capacidad para una mejor difusión, adaptación e innovación, pero como esto es un proceso lento y costoso, los resultados se verán a largo plazo.

Ahora bién, en el futuro la transferencia de tecnología afectará muchas de las políticas gubernamentales, por lo tanto, para considerar un mayor comercio de estos bienes, tiene que existir estabilidad económica y política, algo difícil de lograr dada la situación mundial.

En México, la crisis afectó la producción de bienes de capital, el cual presenta un elevado porcentaje de importaciones y una baja integración con las empresas locales, debido a que este sector hasta los años 70 no ofrecía protección como el resto de los sectores y requería por lo tanto de un alta calificación tecnológica, entonces los industriales mexicanos -- prefirieron producir bienes de consumo inmediato o intermedio que no estaban expuestos a la competencia.¹²

Pero la tendencia doméstica ahora es hacia la privatización, para superar el atraso cada vez mayor de muchos sectores, ya que los mas avanzados son los que tienen participación extranjera, como la industria automotriz, electrónica, química, maquinaria y equipo, así como otros que trabajan bajo el sistema de maquiladoras. Sin embargo, con la liberalización comercial y con el ingreso al GATT, el mercado interno se ha inundado de mercancías extranjeras que compiten fuertemente con los productores nacionales, que para enfrentarla recurren a la transferencia tecnológica, ya que la Investigación y Desarrollo nacional es muy poca comparada con las necesidades locales, por lo tanto para sobrevivir, dependen de la importación de conocimientos en detalle, maquinaria y equipo, sin tratar de aplicar algun modelo de organización (purc) industrial y de trabajo, pues las condiciones sociales, políticas y culturales -- son distintas.

Otra tendencia mundial, es la integración económica, en -- donde el desarrollo tecnológico será una poderosa fuerza para -- el acercamiento de comunidades geográficamente separadas, donde el comercio de bienes e ideas sea mutuamente beneficioso, ad-- más el costo de la creación de las tecnologías puede ser evita-- do a través de la imitación y absorción de las que ya existen, es lo que hacen muchas sociedades en desarrollo que adoptan há-- bitos de consumo y formas de vida de los mas avanzados.

Una de las principales fuentes de la política contemporá-- nea se relaciona con la difusión y liderazgo tecnológico, ya -- sea a nivel local, nacional o internacional. Aquí, los gobier-- nos enfrentan dos problemas: por un lado, poner en funcionamien-- to nuevas industrias basadas en nuevos conocimientos por medio de subsidios y por el otro, revigorar las viejas industrias -- subsidiando las mejoras a la tecnología obsoleta que ellas usan.

Entonces tienen dos alternativas: dejar entrar a la Inver-- sión Extranjera Directa con la esperanza de ella promueva la -- modernización general, o bién, promover el desarrollo con sus -- propias técnicas e imponer barreras proteccionistas.¹³

Por otra parte, ahora el crecimiento autonomo es inalcanza-- ble, el bienestar de un país depende del crecimiento de sus so-- cios económicos, por lo tanto, todas las naciones deben realizar acciones para adaptarse a la globalización.

En el caso de México, durante las administraciones de De -- la Madrid y de Salinas de Gortary, las reformas internas se han vinculado a la apertura externa, sustentando siempre los princí-- pios de política exterior propios.

Para lograr una mejor incersión del país en el mundo, se -- han intensificado las relaciones con países cuyo dinamismo eco-- nómico y tecnológico tiene similitudes con el nuestro o por -- que existen relaciones históricas o culturales: Canadá, Japón, -- China, Corea, Alemania, Francia, España, Italia, Reino Unido, -- los países centroamericanos, Chile, Colombia, Venezuela y Cuba.¹⁴

En un mundo cambiante la participación multilateral es tan

importante como los acuerdos celebrados: Tratado de Libre Comercio, en el cual los resultados palpables se verán a mediano plazo, ya que considero, es un proceso lento pues son muchos los aspectos que tienen que aprender a desarrollarse en el nuevo -- contexto (a partir de 1994, estamos hablando de las personas, de los empresarios y las empresas en su conjunto), el cual debe facilitar la incorporación de nuevas tecnologías al tiempo que promueva una mayor capacidad para crear e innovar.

O el Acuerdo Marco de Cooperación suscrito en 1991 con la Unión Europea,¹⁵ que incluye tanto aspectos económicos como sociales, políticos y culturales.

Finalmente, hay que tomar muy en cuenta que para no quedar fuera de la globalización a nivel mundial, es imprescindible que -- las empresas produzcan con mayor calidad cada día, para ser mas competitivos y así alcanzar un mejor lugar en la nueva división internacional del trabajo.

CONCLUSIONES.

Durante el período 1940 - 1970 el país se industrializó a un ritmo acelerado, gracias a la creación de empresas públicas - se apoyó este proceso, así, hasta 1960, el país había alcanzado ya una etapa de desarrollo en la cual las inversiones estaban garantizadas por la protección gubernamental. A partir de ese año la mayor parte de las importaciones fueron de bienes de capital, necesarios para el funcionamiento de las empresas públicas y privadas, pero creo que en lugar de protegerlas tanto, se debió impulsar la fabricación interna de estos bienes, de tal manera que al llegar a la etapa de apertura, se contara ya con una capacidad tecnológica propia, pero esto no sucedió.

Entonces ya para 1970, se decide instrumentar una política nueva que continuara con el desarrollo de las tres décadas anteriores y que hiciera frente a la crisis económica mundial, la cual afectaba de manera especial al país, pero no fué sino hasta 1975, cuando el proteccionismo es desalentado en favor de la eficiencia, aspecto que no había sido tomado en cuenta, pues se creía que la protección de la industria y el mercado internos, daría como resultado sectores fuertes conformados por empresas competitivas y eficientes.

Por otra parte, es importante recordar que los primeros impulsos hacia la apertura y liberalización comercial se dieron durante el período de José López Portillo, apoyado por la situación favorable de la balanza de pagos, debido al auge petrolero, pero faltó continuidad en el proceso (por falta de divisas) de lo contrario, ésta se habría dado con éste presidente y no en años posteriores, además entre 1981 y 1982 se nota la reintroducción de controles a la importación, sin embargo, con el arribo de Miguel de la Madrid a la presidencia, las condiciones cambian aun cuando le toca un período de transición con crisis, instrumentó diversos programas enmarcados en el proyecto de renovación nacional.

Una cuestión interesante detectada a lo largo de la investi

gación, es que tanto la IED como la importación de tecnología es alentada o desalentada de acuerdo a la política instrumentada por el presidente en turno, existe algo de continuidad, pero a partir de la crisis de 1980, se hizo necesario definir una estrategia que coordinara las políticas económicas nacionales con los cambios exteriores, por ello se incrementaron las relaciones bilaterales y multilaterales, lo cual se vió favorecido por los postulados emitidos por el país acerca de la cooperación técnica internacional.

Ahora bien, en cuanto a la estrategia de industrialización, vemos que apesar de todas las políticas aplicadas, el saldo de la Balanza Comercial continuó siendo deficitaria, lo mas sobresaliente es que el sector privado es el que realiza mayores importaciones de bienes intermedios y de capital, si se compara con las compras del sector público.

Además en lo que se refiere a transferencia de tecnología, existen varios problemas en la selección de la más adecuada, primero, la falta de información de las tecnologías disponibles en el mercado, lo cual limita la capacidad de negociación de las empresas, entonces ellas tienen que aceptar las condiciones del proveedor, mismo que los puede limitar en sus exportaciones, precio, etc.

En cuanto al tamaño de la empresa, llegamos a la conclusión de que las más grandes son las que realizan mayores compras de bienes de capital, por lo cual obtienen una capacidad propia para innovar de acuerdo al tamaño del mercado, la preferencia de los consumidores y tienen una ventaja casi absoluta sobre sus competidores mas pequeños, cabe señalar que debido a la poca información disponible en México solo se tomaron algunos ejemplos, de aquí se puede generalizar diciendo que las grandes empresas cuando son de capital nacional, son apoyadas por el estado en la compra de nuevos procesos, mientras que las de participación extranjera aplican las decisiones de su casa matriz.

Mientras que las pequeñas y medianas son las que tienen mayores dificultades en la adaptación de las nuevas tecnologías, lo que hacen frecuentemente es aprender con el tiempo.

Sin embargo, del tamaño que sea la empresa, con una buena

planeación se pueden obtener los beneficios de las ventajas comparativas y así evitar costos adicionales por concepto de asistencia y /o asesoría técnica o administrativa, sin olvidar que cualquier productor debe cuidar su productividad y calidad, especialmente ahora que la competencia interna se ha incrementado de manera extraordinaria, pues finalmente los costos de producción se transfieren al consumidor.

Por otra parte, México aún no cuenta con la capacidad para identificar al proveedor de tecnología, por lo tanto su posición negociadora es débil, porque hace falta un sistema de información adecuado que permita conocer el mercado de oferentes.

Finalmente, podemos decir que la hipótesis planteada en el proyecto original resultó verdadera, es decir, que la tecnología extranjera contribuye al desarrollo de la industria nacional, ahorrándole gastos en Investigación y Desarrollo, le proporciona mayor competitividad al hacerla más productiva, con una mayor calidad en sus productos finales.

Pero les crea dependencia, porque por un lado las limita a comprar de una sola fuente la tecnología necesaria y por el otro, como no hay una asimilación adecuada, se ven en la necesidad de seguir comprando en el futuro incluso bienes intermedios o materias primas, lo cual puede llevar a la pérdida de soberanía económica, si son muchas las empresas compradoras y pocas las exportadoras, entonces la balanza comercial trabajará con cifras deficitarias, lo que hace necesaria la solicitud de mayores créditos externos por parte del estado y cuanto mayores sean, más condiciones tendrá que aceptar el país, esto en un caso extremo llevaría a la pérdida de soberanía política, con consecuencias importantes difíciles de superar.

NOTAS.

CAP. I. DESARROLLO EN MEXICO (1940 - 1982).

- 1.- Saldivar, Américo. Ideología y política del estado mexicano.
(1970 - 1976) Ed. siglo XXI 2ª ed. México 1981.
- 2.-Vernon, Raymond. El dilema del desarrollo económico de México.
Trad. Rene Cárdenas. Diana 1977.
- 3.- Gillen Romo, Arturo. Planificación económica a la mexicana.
Ed. Nuestro Tiempo. México 1970.
- 4.- Vernon, Raymond. Op cit.
- 5.- Story, Dale. Industria Estado y Política en México: los empresarios y el poder. Trad. Alicia Barnetche. Ed. Grijalvo México, 1990.
- 6.- Saldivar, Américo. Op cit.
- 7.- Vernon, Raymond. Op cit.
- 8.- Ibidem. Representa al rededor del 10% de las exportaciones mexicanas en ese período.
- 9.- Vernon, Raymond. Op cit. Representa cerca del 30% de las exportaciones totales.
- 10.-Op cit. Solo el 9% del total exportado,
- 11.-Op cit.
- 12.-Op cit.
- 13.-Que afectaría mas a intereses mexicanos que a extranjeros, ya que el 90% de las importaciones son realizadas por establecimientos y agencias del gobierno y en menor medida por el sector privado mexicano.
- 14.-Story, Dale. Op cit.
- 15.-Op cit.
- 16.-Op cit.
- 17.-Angeles, Luis. Crisis y coyuntura de la economía mexicana.
Ed. El Caballito. México 1978.
- 18.-Desarrollo económico y justicia social.
- 19.-Saldivar, Américo. Op cit.
- 20.-Op cit.
- 21.-Op cit.

- 22.-Que había sido desmedido en años anteriores
- 23.-Story, Dale. Op cit.
- 24.-Op cit.
- 25.-Op cit.
- 26.-Op cit.

Cap. II. ADMINISTRACION DE MIGUEL DE LA HERRERA HURTADO.

- 1.- González Casanova, P. México ante la crisis Ed. siglo XXI Tomo I. México 1985.
- 2.- Organización de Países Exportadores de Petróleo.
- 3.- González Casanova, P Op cit.
- 4.- Huerta, Arturo. Economía mexicana más allá del milagro. Ed. de cultura popular. México 1986.
- 5.- Op cit.
- 6.- Op cit.
- 7.- Story, Dale. Op cit.
- 8.- SPP. Reestructuración de las finanzas públicas. (Gasto Público) Sexto título de la Colección Cuadernos de Renovación Nacional. Ed. F.E. México 1988.
- 9.- Alimentada por el gasto público y el incremento del circulante.
- 10.-Plan Nacional de Desarrollo 1982 - 1988.
- 11.-SPP. Reestructuración de las finanzas públicas. (Gasto Público). Op cit.
- 12.-Op cit.
- 13.-Pasó de 8.1 en 1982 a 4.8 en 1988.
- 14.-SPP Reestructuración de las finanzas públicas. (Gasto Público). Op cit.
- 15.- Op cit.
- 16.- Op cit.
- 17.- Op cit.
- 18.-SPP. Decentralización. Segundo título de la Colección Cuadernos de Renovación Nacional. Ed. F.E. México 1988.
- 19.-Op cit.
- 20.-Antes, Secretaría de Patrimonio Industrial

21.-SPP. Descentralización. Op cit.

Cap. III. POLITICA EXTERIOR CON MIGUEL DE LA MADRID.

- 1.- SRE. Política exterior. Décimo tercer título de la Colección Cuadernos de Renovación Nacional. Ed. FCE. México 1988.
- 2.- Grupo de los Ocho.
- 3.- SRE. Política exterior. Op cit.
- 4.- México lo ratifica el 2 de mayo de 1960
- 5.- SRE. Política exterior. Op cit.
- 6.- Op cit.
- 7.- Op cit.
- 8.- Seara Vázquez, Modesto. Política exterior de México. Ed Harla México 1985.
- 9.- SRE. Política exterior. Op cit.
- 10.-Op cit.
- 11.-Calderon Martínez, Antonio. La participación de México en - el GATT. Banca Confía México. Febrero de 1986.
- 12.-Witkerv, Jorge. El Gatt. Grandes Tendencias Contemporáneas UNAM México. 1986.
- 13.-Story, Dale. Op cit.
- 14.-Op cit.
- 15.-Op cit.
- 16.-Seara Vázquez, Modesto. Política exterior de México. Ed Harla México 1985.
- 17.-Story, Dale. Op cit.
- 18.-Medida que comprueba que se está afectando la producción - nacional.
- 19.- 14 productos entre ellos artículos de piel.
- 20.-Diario Oficial 22 de noviembre de 1985.
- 21.-Diario Oficial 25 de noviembre de 1985.
- 22.- SRE. Política exterior. Op cit.
- 23.- Op cit.
- 24.-Calderón Martínez, Antonio. Op cit.

- 25.-El problema se trata en la Ronda Uruguay.
- 26.-Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.
- 27.-Principios de política exterior mexicana: libre autodeterminación de los pueblos, no intervención en asuntos internos, solución pacífica de controversias, etc.
- 28.-Hodara, Joseph. Políticas para la ciencia y la tecnología. Grandes Tendencias Políticas Contemporáneas. UNAM - México. 1986.
- 29.-Op cit.
- 30.-Garcés Conteras, Guillermo. 50 años de política internacional PRI, Instituto de Capacitación Política. México 1982.
- 31.-Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.
- 32.-Aspectos macroeconómicos.
- 33.-Sorensen, Max. Manual de derecho internacional público.-- Ed FCE. México 1973.
- 34.- Seara Vázquez, Modesto. Política exterior de México. Op cit.
- 35.-Hodara, Joseph. Apotes, directrices y limitaciones de los - organismos internacionales y regionales en las políticas para la ciencia y la tecnología. Comercio Exterior, vol 33, núm I México, enero de 1983.

Cap. IV. ESTRATEGIA DE INDUSTRIALIZACION 1982 - 1988.

- 1.- SECOFI. Apertura comercial y modernización industrial. Décimo título de la Colección Cuadernos de Renovación Nacional. Ed. FCE. México 1988.
- 2.- Op cit.
- 3.- Tarifa del Impuesto General de Importación.
- 4.- SECOFI. Op cit.
- 5.-Op cit.
- 6.- Tarifa del impuesto General de Importación.
- 7.- SECOFI. Op cit.
- 8.- Op cit.
- 9.- Op cit.

- 10.-Op cit.
- 11.-Op cit.
- 12.-Op cit.
- 13.-Convenios especiales de inversión social.
- 14.-Area de crecimiento controlado (Distrito Federal y los 53 municipios que lo rodean) y la zona de consolidación (Hidalgo, México, Puebla, Morelos y Traxcala)
- 15.-SECOFI. Op cit.
- 16.- 89%
- 17.-Camara Nacional de la Industria de la Transformación.
- 18.-Góndola = Depósitos para transportar arenas o polvos de alta densidad. (cemento)
- 19.-Hospitales públicos y privados.
- 20.-Yarda = 1.094 metros.
- 21.- SECOFI. Op cit.
- 22.-Libre a bordo. Indicando el puerto de embarque.
- 23.-SECOFI. Op cit.
- 24.-Prolongándose el período efectivo de protección.

Cap V. CARACTERISTICAS DE LA TRANFERENCIA DE TECNOLOGIA.

- 1.- Díaz Socorro. "¿Cómo se transfiere la tecnología", en: El Día. México. Sección Nuevas tecnologías 28-I- 1993.
- 2.- Ibidem.
- 3.- Ibidem.
- 4.- Especializar medidas, por ejemplo: asumiendo que la sección aprenderá y entenderá exactamente cómo se aplican dentro de la línea de producción.
- 5.- Seurat, Silvère. Technology transfer: A realistic approach conveying knowledge, askills and experience is not easy but here is a system that works. Gulf Publishing - Co. Book Division Houston Texas. 1979
- 6.- Op cit.
- 7.- Op cit.
- 8.- Op cit.

- 9.- Jonhson, Harry. Technology and economic interdependence. The MacMillan Pres LTD Great Britain 1975.
- 10.-University of Calornia Irvine. The tanfer of edvanced tech-nology: recen trends and implications for México. --- Mexican Studies. Jaime E Rodríguez Editor. vol 2, --- number 2, United States 1986.
- 11.-Wionczek, Miguel. La transferencia interncia de tecnología: el caso de México. Ed. FCE México 1974.
- 12.- Dos Santos. Op cit.
- 13.-Know - how.
- 14.-Dos Santos. Op cit.
- 15.-Wionczek, Miguel. Op cit.
- 16.-Dos Satos, Mario. Op cit.
- 17.-Lall, Sanjaya. Developing countries as exportes of technolo-gy: A first look at the Indian experience. Oxford Uni-versity of economics and statistics. MacMillan Pres - LTD. Hong Kong 1982.
- 18.-Wionczek, Miguel. Op cit.
- 19.-Op cit.
- 20.-Op cit.
- 21.-Op cit.
- 22.-Lall, Sanjaya. Op cit.
- 23.-Op cit.
- 24.-Op cit.
- 25.-Op cit.

Cap. VI. PARTICIPACION DE LAS EMPRESAS.

- 1.- Thorup, Cathryn L. and Contributors. The United States and México: face to face with new technology. Overseas - Development Council. Washington D.C. 1987.
- 2.- Op cit.
- 3.- Coriat, Benjamin. Pensar al revés.
- 4.- El número de empleados para 1987 era de cerca de 350 000 - personas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo A.C. México. Eiana 1989.

- 5.- Op cit.
- 6.- Op cit.
- 7.- University of California Irvine. Mexican Studies. Op cit.
- 8.-Thrup, Cathryn L. Op cit.
- 9.- S. P.P. planeación democrática. Op cit.
- 10.-SPP. Descentralización. Op cit.
- 11.-Márquez, Miguel. Research project on Technology Transfer to Developing countries by small and medium-sized enterprises: The case of México. Centro de Estudios para el Desarrollo y Relaciones Económicas Internacionales (CEDREI) Buenos Aires, Argentina, nov 1989.
- 12.-Sin olvidar las otras medidas instrumentadas para este fin.
- 13.-Márquez, Miguel. Op cit.
- 14.-Pérez Delgadillo, Yadira. Fundamentos de mercadotecnia internacional. World Trade Center Information Center.
- 15.-Op cit.
- 16.-Op cit.
- 17.-Op cit.
- 18.-Op cit.
- 19.-Samuelson, Paul. Economics. MacGraw Hill Kogakusha LTD, Japan.1973
- 20.-Centro de Estudios para el desarrollo A.C. Op cit.

Cap VII. ASPECTOS ECONOMICOS.

- 1.-Leroy Miller, Roger. Microeconomía. Ed. Mc Graw Hill México 1982.
- 2.- Multibanco Comermex. S.A. Guía básica del exportador 1992.
- 3.- Wionczek, Miguel. Op cit.
- 4.- Multibanco Comermex. S.A. Op cit.
- 5.-Wionczek, Miguel Op cit.
- 6.- Throup, Cathryn L, Op cit.
- 7.- Story, Dale. Op cit.
- 8.- SPP. Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos. - México 1984.

- 9.- Op cit. La industria IUSA tiene establecido en México un complejo industrial que se considera una refinería de cobre, única en América Latina.
- 10.- SRE. Política exterior. Op cit.
- 11.-Op cit.
- 12.-University of California Irvine. Mexican Studies. Op cit.
- 13.-Chacholiades, Miltiades. Economía Internacional. Trad. Fco. Montes Negrete. McGraw Hill México 1988.
- 14.-Op cit.
- 15.-Lall, Sanjaya. Op cit.
- 16.-Centro de Estudios Industriales de la CONCAMIN "La revolución de la productividad: un desafío para la industria" En Productividad y Educación: Fundamentos de la competitividad Industrial. México nov. de 1992.
- 17.-Confederación de Camaras Industriales.
- 18.-Centro de Estudios Industriales de la CONCAMIN. Op cit.
- 19.-Op cit.
- 20.-Centro de Estudios Industriales de la CONCAMIN. "La productividad en la Industria mexicana" México agosto 1992.
- 21.-Op cit.
- 22.-Secretaría de Desarrollo Económico. Material de capacitación, del Instituto de la Calidad. México 1993.

Cap. VIII. APRECIACIONES FINALES.

- 1.-Centro de Investigaciones para el Desarrollo A.C. Op cit.
- 2.- Op cit.
- 3.- Schoijet, Mauricio. La ciencia mexicana en crisis. Ed Nuestro tiempo. México 1991.
- 4.- Op cit.
- 5.-Centro de Investigaciones para el Desarrollo A.C. OP cit.
- 6.- Op cit.
- 7.- Op cit.
- 8.- University of California Irvine. Mexican Studies Op cit.

- 9.- Op cit.
- 10.- Op cit.
- 11.- Países de nueva industrialización (Del sureste asiático)
- 12.- Centro de Investigaciones para el Desarrollo A.C. Op cit.
- 13.-Jonhson, Harry. Op cit.
- 14.-Camacho, José Luis. "La estrategia de México ante el desarrollo económico mundial en un mundo globalizado" En:
El Día. México. Sección: Testimonios y Documentos.
16 de junio de 1994.
- 15.- Ibidem.

GLOSARIO DE PRINCIPALES TERMINOS.

- AMORTIZACION.**-Recuperación de los fondos invertidos en un negocio o el costo de una inversión en maquinaria, muebles, etc.
- AUSTERIDAD.**-En términos de política, es la que trata de reducir - a un mínimo las importaciones y el consumo de productos considerados como no esenciales.
- BIENES DE CAPITAL.**- Los que sirven para la reproducción del capital o para producir bienes o servicios.
- BIENES DE CONSUMO.**-Los destinados a cubrir las necesidades de la población.
- BIENES INTERMEDIOS.**-Productos terminados que se usan para la fabricación de otros bienes.
- CADENA PRODUCTIVA.**- Sucesión de fabricantes que tienen como objetivo, la producción de un bien de consumo final.
- CODIFICACION DE MERCANCIAS.**-Asignar una clasificación numérica a las mercancías de acuerdo a la tarifa arancelaria.
- COSTO.**-Suma de gastos fijos y variables utilizados para producir un bien.
- DUMPING.**-Cuando un país vende productos a otro a un precio menor que el de origen, debido a subsidios.
- FACTORES DE PRODUCCION.**-Comprenden el talento empresarial, los riesgos en que incurren los empresarios, materias primas, mano de obra, maquinaria, equipo, recursos financieros, etc.
- FIDEICOMISO.**-Entrega de algo que se hace a alguna persona, para que la destine legalmente a determinados fines.
- INCOTERMS.**-Términos de venta internacionales, donde se establecen los derechos y obligaciones del vendedor y del comprador.
- INFRAESTRUCTURA.**-Conjunto de obras y servicios públicos básicos para el desarrollo económica de un país, como ferrocarriles, carretera, puertos, aeropuertos, instalaciones.
- INTEGRACION HORIZONTAL DE UNA INDUSTRIA O SECTOR.**-Se da cuando esa industria o sector controla la producción de mercancías laterales, similares o complementarias.

INTEGRACION VERTICAL DE UNA INDUSTRIA O SECTOR.-Se da cuando la industria controla todo el proceso de producción, es decir, desde la obtención de la materia prima más básica, hasta el producto terminado que se comercializará.

KNOW-HOW.-Conocimientos detallados de un producto o proceso.

LINEA DE PRODUCCION.-Sucesión de puntos de operación que conducen a la fabricación de un producto terminado.

PLANEACION.- Proceso organizado mediante el cual se establecen directrices, se definen estrategias, se seleccionan alternativas y cursos de acción, en función de objetivos y metas económicas, sociales, y políticas, a corto, mediano y largo plazos.

PROCESO DE PRODUCCION.-Transformación de la materia prima para obtener un producto (s).

PRODUCTO SUNTUARIO.-Producto de lujo, que no es de primera necesidad.

RENTABILIDAD.-Toda clase de ingresos o pertenencias que generan un crecimiento en el capital inicial.

SALVAGUARDIA.-Documentos o acciones que se toman para defender, custodiar y proteger algo de posibles situaciones futuras.

SECTOR CENTRAL (Administración pública central).-Conjunto de entidades administrativas integrado por la Presidencia, las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos, la Procuraduría Federal de la República y los poderes Legislativo y Judicial.

SECTOR PARAESTATAL (Administración pública paraestatal).- Conjunto de organismos descentralizados, empresas de participación estatal, Sociedades Nacionales de Crédito, Instituciones Nacionales de Seguros, etc.

TRANSFERENCIAS.-Asignación de fondos al sector privado o social por parte de la Administración Pública Centralizada.

BIBLIOGRAFIA.*

- ANGELES, Luis. Crisis y coyuntura de la economía mexicana. Ed. El Caballito. México 1978.
- BAKER, George. How México can advance its Petroleum Technology without Political Risk. Oil & Gas Journal. USA vol 90 Iss: 27 Date; jul. 6, 1992.
- BALLESTEROS, Carlos. La promoción estatal de la tecnología; -- problematización de la política tecnológica en México -- Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. México UNAM 1989.
- BUTLER, Robert. A project Mileston Bonus Plan: Brinqing a Plant startup on-line, on-time, on cost. National Productiviti Review (NLP) vol:11 Iss:1 Date:winter 1991/1992.
- CALDERON Martinez, Antonio La participación de México en el -- GATT. México Banca Confía, Febrero de 1986.
- CAMACHO, José Luis. La estrategia de México ante el desarrollo económico mundial, ante un mundo globalizado. En: El Día Sección: Testimonios y Documentos. 16-jun-1994.
- CASALLA, Mario. Tecnología y pobreza, la modernización vista - desde la perspectiva latinoamericana. Ed. Fraterna. Buenos Aires, Argentina. 1988.
- CASAR, María Amparo. González, Guadalupe Procesode toma de decisiones y política exterior: el ingreso al GATT. Brasilia. 1987.
- CENTRO de Estudios Industriales de la CONCAMIN La productividad en la Industria mexicana. México. 1992.
- CENTRO de Estudios Industriales de la CONCAMIN "La revolución - de la productividad: un desafío para la industria" -- En: Productividad y educación: fundamentos de competitividad industrial. México, nov de 1992.
- CENTRO de Investigaciones para el Desarrollo A.C. Tecnología e industria en el futuro de México México. Diana. 1989.

* Incluye hemerografía.

- CHACHOLIADES, Miltiades. Economía Internacional. Trad. Fernando Montes Negrete. McGraw Hill México 1988
- CHAVERO González, Adrian Actividad científico técnica y desarrollo económico en México. Instituto de Investigaciones Económicas UNAM 1988.
- CORONA Treviño, Leoner. México ante las nuevas tecnologías México co. Porrúa 1991.
- DE LA MADRID Hurtado, Miguel. Cambio estructural en México y en el mundo. México 1988.
- DIAZ, Socorro. "¿Como se transfiere la tecnología?" En: El Día México Sección: Nuevas tecnologías. 28 - I - 1993.
- DIAZ, Socorro. "Investigación y Desarrollo en la fábrica moderna" En: El Día México Sección: nuevas tecnologías -- 4 - XI - 1992
- DIAZ, Socorro "Las fases de la transferencia de tecnología" -- En: El Día México Sección: Nuevas tecnologías 4-XI-1993.
- DIAZ, Socorro. "Productividad: el gran reto de la industria mexicana" En: El Día México Sección: Testimonios y - Documentos 25-marzo-1993
- FARRELL, Kevin Run for the Border. Restaurant Business (RTB) - vol: 90 Iss: 18 Date: Dec 10, 1991.
- FLAM, Kenneth. The transfer of advanced technology: recent trends and implications for México. University of California, Irvine. Jaime E Rguez. Editor. vol 2 num. 2 - summer 1986.
- GARCES Contreras, Gmo. 50 años de política internacional Ed. - PRI Instituto de Capacitación Política México 1982.
- GERMIDIS, Dimitros. The price of technology transfer in developing countries. Paris. France. Organization for economic cooperation and development.
- GONZALEZ Casanova, P México ante la crisis. Ed. siglo XXI Tomo I. México 1985.
- GILLEN Romo, Arturo. Planificación económica a la mexicana. Ed. Nuestro tiempo. México 1960.

- HALTY Carrére, Máximo. Estrategías de desarrollo tecnológico para países en desarrollo. México. Colmex. 1986.
- HAIGH, Robert. Building a Strategic Alliance -The Hermosillo Experience as a Ford-Mazda Proving Ground. Columbia Journal of World Business (CIB) vol: 27 Iss: 1 --- Date: spring 1992.
- HEERTJE, Arnold. Economía y progreso técnico. Ed FCE México 1984.
- HENDERSON, Breck W. SDIO Research Contract Mixup Delays Delivery of Topaz 2 Reactors. Aviation Week & Space Technology AWS vol: 136 Iss: 19 Date: May 11, 1992.
- HERNANDEZ, María Eugenia. Financing Franchises. Business México. vol:1 Iss:10 Date: Dec, 1991.
- HERRERA, Almicar. Ciencia y Política en América Latina. Ed.- siglo XXI. México 1976.
- HODARA, Joseph. Aportes, directrices y limitaciones de los organismos internacionales y regionales en las políticas para la ciencia y la tecnología. En: Comercio -- Exterior. vol:33 núm: I México, enero, 1983.
- HODARA, Joseph. Políticas para la ciencia y la tecnología. Grandes Tendencias Políticas Contemporáneas. UNAM México 1986.
- HUERTA, Arturo. Economía mexicana mas allá del milagro. Ediciones de Cultura Popular. México 1986.
- INSTITUTO Schiller. La integración Iberoamericana. ¡Cien millones de nuevos empleos para el año 2000! Washington D.C. U.S.A. 1988.
- JONHSON, Harry G. Technology and economic interdependence. The MacMillan Pres LTD Great Britain 1975.
- LALL, Sanjaya. Developing countries as exporters of technology A first look at the indian experience. Oxford University. Institute of economics and statistics. MacMillan Pres LTD Hong Kong 1982.
- LEROY Miller, Roger. Microeconomía. McGraw Hill México 1980.

- MARQUEZ, Miguel. Research Project on technology transfer to developing countries by small and medium-sized enterprises. The case of Mexico. Centro de estudios de desarrollo y relaciones económicas internacionales. Buenos Aires, Argentina, nov, 1989.
- OLIVARES, Enrique. México: crisis y dependencia tecnológica. Ed: Nuestro Tiempo - UAM Xochimilco. México 1992.
- PEREZ Delgadillo, Yadira. Alfaro, Victor. Fundamentos de mercadotecnia internacional. World Trade Information Cen.
- PODER Legislativo. Camara de Senadores. Opinión de los senadores integrantes de las comisiones unidas de Desarrollo Económico y Social, de Comercio y Fomento Industrial, de Hacienda y segunda sección de Relaciones Exteriores relativa a la eventual adhesión de México al Acuerdo - General sobre Aranceles y Comercio (GATT). En: Diario Oficial del la Federación. México 22 de nov de 1985.
- PRESIDENCIA de la República. Oficio por el que el C. Lic. Miguel DE la Madrid, presidente constitucional de los E.U.M. encomienda al C. Srío. de Comercio y Fomento Industrial la conducción de las negociaciones interbacionales para la adhesión de México al GATT. En: Diario Oficial de la - Federación. México 25 de nov de 1985.
- RUIZ Durán. Latransición hacia un nuevo modelo de desarrollo. In: investigaciones económicas. México enero-marzo 1988.
- SABATO, Jorge. La producción de tecnología: autonoma o transnacional por... y Michael Mackenzie. México. Instituto Latinoamericano de estudios transnacionales. Ed. Nueva -- Imágen. México 1982.
- SAGASTI R, Francisco. Ciencia, tecnología y desarrollo latinoamericano. Ed. FCE México 1981.
- SALDIVAR, Américo. Ideología y política del Estado mexicano 1970-1976. Ed. siglo XXI México 1981.
- SAMUELSON, Paul. Economics. McGraw Hill Kogakusha LTD Japan 1973.

- SANCHEZ Flores, Ramón. Historia de la tecnología y la inversión en México. México. Fomento Cultural BANAMEX 1980.
- SCHOIJET, Mauricio. La ciencia mexicana en crisis. Ed. Nuestro Tiempo. México 199].
- SEARA Vázquez, Modesto. Derecho Internacional Público. Ed. Porrúa México 1988.
- SEARA Vázquez, Modesto. Política exterior de México. Ed. Harla - México 1985.
- SECRETARIA de Desarrollo Económico Material de capacitación del - Instituto de la Calidad. México 1993.
- SECOFI. Apertura comercial y modernización industrial. Décimo título de la colección Cuadernos de Renovación Nacional Ed, FCE México 1988.
- SEURAT, Silvère. Technology transfer. A realistic aproach. Conveying knowledge, skills and experience is not easy but here is a system that works. Gulf Publishing Co. Houston, Texas 1979.
- SIEGLE, Candace. Toro, Toro, Toro? World Trade vol:5 Iss:3 Date: april, 1992.
- SORENSEN, Max. Manual de derecho internacional público. Ed. FCE. México 1973.
- SPP. Anuario estadístico de los E.U.M. 1984.
- SPP. Déscentralización. Segundo título de la colección Cuadernos de Renovación Nacional. Ed FCE México 1988.
- SPP. Planeación democrática. Tercer título de la colección Cuadernos de Renovación Nacional. Ed. FCE México 1988.
- SPP. Reestructuración de las finanzas públicas (Gasto Público). Sexto título de la colección Cuadernos de Renovación Nacional. ED, FCE México 1988.
- STEINBERG, Carol. Tough Talks. Word Trade vol:5 Iss:10 Date: dec, 1992.
- STORY, Dale. Industria, Estado y Política en México: los empresarios y el poder. Ed Grijalvo. México 1990.

- THORUP, Cathryn L. and contributors. The United States and Mexico: Face to face with new technology. Overseas Development Council, Washington. DC 1987.
- TRABULSE Atala, Elias. La ciencia y la tecnología en México. México. SRE 1990.
- UNGER, Kurt. Industria, transferencia de tecnología y organización industrial en México. México. Colmex. 1984.
- VALDIVIA, Lourdes. Villanueva, Enrique. Los supuestos de la racionalidad de la tecnología. UNAM México 1988.
- VARIOS. Transferencia de tecnología y tráfico de patentes. Cuadernos de ciencia nueva/7 El Cid editor. Buenos Aires, -- Argentina 1977.
- VERNON, Raymond. El dilema del desarrollo económico de México. -- Trad. Rene Cárdenas B. México Diana 1977.
- WIONCZEK, Miguel. Gerardo Bueno, Jorge. La transferencia interna cional de tecnología: el caso de México. Ed. FCE México 1974.

INDICE DE CUADROS.

- PRIORIDADES SECTORIALES-----	25
- PNDI - CREDITOS PARA EL PAGO DE IMPUESTOS-----	28
- NIVELES Y ETAPAS DEL S.N.P.D-----	35
- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1982 - 1988-----	36
- 35 POSTULADOS DE MEXICO SOBRE COOPERACION TECNICA INTERNACIONAL-----	74
- CONVENIOS DE COOPERACION CIENTIFICA Y TECNICA EN VIGOR-----	78
- METAS Y AVANCES DEL SECTOR EXTERNO-----	88
- VALOR DE LAS IMPORTACIONES POR TIPO DE BIEN Y SECTOR INSTITUCIONAL-----	90
- BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR PUBLICO-----	96
- BALANZA COMERCIAL DEL SECTOR PRIVADO-----	96
- BALANZA COMERCIAL POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN-----	113
- SITUACIONES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA-----	120
- DOS Y TRES PARTICIPANTES-----	125
- CUATRO PARTICIPANTES-----	127
- EXPORTACIONES DE LAS MAQUILADORAS-----	150
- IMPORTACIONES DE LAS MAQUILADORAS-----	151
- DIFERENCIAS ENTRE PLANEACION DOMESTICA E IN- TERNACIONAL-----	161
- PARTICIPACION EXTRANJERA POR SECTOR (1981)-----	169