

00861

1<sup>er.</sup>



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE ECONOMIA

## "ANALISIS DE LA POLITICA INDUSTRIAL DE JAPON, COREA DEL SUR, TAIWAN Y MEXICO"

Propuestas para una política industrial alternativa y condiciones  
para su éxito

TESIS

Que para obtener el grado de  
MAESTRO EN ECONOMIA

presenta

ALVARO CASTAÑEDA ARREDONDO

DIRECTOR DE TESIS: DR. CLEMENTE RUIZ DURAN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Ciudad Universitaria

México, D. F.

Invierno de 1998

25/05/98



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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.

A "Dios", al pueblo de México, a mi Asesor , Padres, Hermanos y Amigos.  
En especial a mi tía Tere Castañeda.

**“La teoría puede y debe ser aplicada en dos  
niveles, a la industria y a la nación”**

**Michael Porter**

ÍNDICE

	pág
<b>I. Introducción</b> .....	I-V
<b>Capítulo 2. La Estrategia de Política Industrial en Japón, Corea del Sur y Taiwan</b> .....	1
<b>2.1 El Papel del Estado y del Mercado</b> .....	4
2.1.1 En Japón .....	7
2.1.2 En Corea .....	11
2.1.3 En Taiwan.....	15
2.1.4 En México.....	23
<b>2.2 La Importancia de la Pequeña y Mediana Empresa</b> .....	32
2.2.1 En Japón .....	32
2.2.2 En Corea .....	37
2.2.3 En Taiwan.....	39
2.2.4 En México.....	41
<b>Capítulo 3. Las Ventajas Comparativas y Competitivas, los Sectores Estratégicos, Investigación y Desarrollo y la Política Educativa</b> .....	50
<b>3.1 En Japón</b>	
3.1.1 Las Ventajas Comparativas y competitivas.....	54
3.1.2 Sectores Estratégicos .....	55
3.1.3 Investigación y Desarrollo.....	60
3.1.4 Política Educativa.....	63
<b>3.2 En Corea</b>	
3.2.1 Las Ventajas Comparativas y competitivas.....	65
3.2.2 Sectores Estratégicos .....	66
3.2.3 Investigación y Desarrollo.....	71
3.2.4 Política Educativa.....	72
<b>3.3 En Taiwan</b>	
3.3.1 Las Ventajas Comparativas y competitivas.....	73
3.3.2 Sectores Estratégicos .....	74
3.3.3 Investigación y Desarrollo.....	79
3.3.4 Política Educativa.....	82
<b>3.4 En México</b>	
3.4.1 Las Ventajas Comparativas y competitivas.....	83
3.4.2 Sectores Estratégicos .....	85
3.4.3 Investigación y Desarrollo.....	92
3.4.4 Política Educativa.....	94

<b>Capítulo 4. Política Laboral, Crecimiento Económico, Deuda y Distribución del Ingreso .....</b>	<b>97</b>
<b>4.1 En Japón</b>	
4.1.1 Política laboral.....	98
4.1.2 Crecimiento Económico .....	103
4.1.3 Deuda.....	104
4.1.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social .....	104
<b>4.2 En Corea</b>	
4.2.1 Política laboral.....	105
4.2.2 Crecimiento Económico .....	108
4.2.3 Deuda.....	112
4.2.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social .....	113
<b>4.3 En Taiwan</b>	
4.3.1 Política laboral.....	114
4.3.2 Crecimiento Económico .....	117
4.3.3 Deuda.....	126
4.3.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social .....	127
<b>4.4 En México</b>	
4.4.1 Política laboral.....	129
4.4.2 Crecimiento Económico .....	133
4.4.3 Deuda.....	142
4.4.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social .....	149
<b>Capítulo 5. Propuestas de Política Industrial en México y Condiciones Para su Éxito.....</b>	<b>154</b>
5.1 El Papel del Estado.....	155
5.2 Las Pequeñas y Medianas Empresas .....	159
5.3 Sectores Estratégicos .....	160
5.4 De Política Educativa e Investigación y Desarrollo (R&D) .....	160
5.5 De Política Laboral.....	162
5.6 Financieras.....	163
5.7 De Inversión Extranjera.....	163
5.8 De Promoción de Exportaciones .....	164
5.9 Esbozo de un Modelo de Desarrollo Industrial .....	165
<b>Conclusiones y Comentarios Finales.....</b>	<b>166</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>170</b>

## INTRODUCCIÓN

La situación por la que atraviesa la economía nacional afecta de sobremanera a la planta industrial, principalmente a las pequeñas y medianas empresas. Por lo que una adecuada solución a los problemas de este subsector requiere de una evaluación de su situación y del replanteamiento del actual modelo de política industrial. Sólo así, se podrá proporcionar una respuesta acorde con sus necesidades, dicha respuesta deberá contemplar medidas de política, que guíen y orienten a la vez que hagan más fácil el proceso de producción.

El problema central de nuestras economías subdesarrolladas, es el mantener bajos niveles de crecimiento. A este respecto un país que no produce, no crece y es incapaz de competir exitosamente con el exterior. Es por esto que se requiere evaluar la situación en que se encuentra nuestra planta productiva, principalmente en el sector de las micro y medianas industrias, eso por un lado, y por el otro habrá que proponer y presentar elementos que coadyuven al desarrollo de la industrial nacional.

Pero un estudio de esta índole no puede partir sin considerar una base empírica. Para el caso dicha base la conformará el análisis de las políticas industriales, aplicadas en algunos países como son Japón, Corea del Sur y Taiwan. Este análisis servirá para aportar elementos de comparación entre las políticas industriales de esos países en relación con México. Que aunque pareciera como si cada uno de ellos tuviera una realidad y una estructura de apoyo institucional diferente; se trata de encontrar los elementos claves que promueven el desarrollo de la planta productiva comunes a todos ellos, su diferencia con México y la viabilidad para su aplicación en la industria nacional. La idea es que si se logra captar los factores clave y estos son aplicados exitosamente en nuestro país tendremos como resultado un crecimiento estable y sostenido en la trayectoria del largo plazo; y con ello una disminución en la tasa de desempleo y un mejoramiento en los niveles de vida de todos los mexicanos

El haber elegido como referencia de análisis a la política industrial de países como Japón, Corea del Sur y Taiwan, respecto a México, no es obra del azar o de la coincidencia, sino que se debe, a que si bien es válido promover una política industrial acorde a nuestra realidad, ello no es posible sin tener antes una referencia de los instrumentos de política industrial que fueron implementados en el Este Asiático, particularmente en Japón, Corea del Sur y Taiwan; países que son altamente exitosos y pero que al inicio de su "despegue" tenían algunas características comunes con México, particularmente en el caso de Corea del Sur y Taiwan; al principio su economía estaba basada en el sector agrícola y contaban con muy bajos índices de desarrollo tecnológico, lo que a su vez se combinaba con elevadas tasas de desempleo, desnutrición y mortandad.

En ese sentido, este análisis se plantea como uno de sus principales objetivos, aprender de las experiencias de los países del sudeste asiático (Japón, Corea del Sur y Taiwan) y México, a partir de sus distintas trayectorias de desarrollo Industrial, en función de sus principales diferencias y coincidencias; para así, rescatar los elementos de política que puedan ayudarnos a proponer un desarrollo industrial positivo<sup>1</sup> para México.

Al respecto hay que mencionar que los periodos de estudio para cada país son diferentes; debido a que los años en que comienzan a implementar políticas deliberadas para el fomento industrial, son muy variados; de ahí que no debe extrañar que la extensión en número de cuartillas difiera en ocasiones de manera muy significativa para uno y otro país. En todo caso, todos los periodos de análisis concluyen a finales de los 80's y principios de los 90's; esto debido a que todas las trayectorias de desarrollo, tienen sus fases y transformaciones más significativas entre la posguerra y principios de esta década.

---

<sup>1</sup> El desarrollo industrial positivo, es aquel que se establece en función de las ventajas comparativas y competitivas de las naciones, capaz de conquistar al mercado internacional y que tiene como base la adecuada coordinación del Estado (def. Propia).

**La estructura de la investigación es la siguiente:**

En el presente estudio el primer capítulo lo comprende la introducción, donde se abre el debate y la polémica intentando definir lo que significa la política industrial, la industrialización y el papel del Estado.

El capítulo (2) trata sobre la estrategia de política industrial en Japón, Corea del Sur, Taiwan y México; principalmente en lo que se refiere al papel del Estado y el Mercado, y a la importancia de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs) en su trayectoria de desarrollo.

En el capítulo (3) se analiza la influencia y la importancia que para la política industrial de estos países han tenido: el desarrollo de las ventajas competitivas y comparativas, la selección y el desarrollo de sectores "clave" o estratégicos, la Investigación y el Desarrollo (R&D), así como el nivel y la forma de educación.

En el capítulo (4), se presenta la relación entre la política laboral, el crecimiento, la deuda, la distribución del ingreso y el bienestar social; todo como acción y efecto de la política industrial.

En el capítulo (5) con base en la experiencia empírica que se desprende del estudio anterior; se realiza una propuesta de política industrial para el caso de México. Finalmente en el capítulo (6) se vierten algunas conclusiones generales.

Así pues, iniciaremos diciendo que hablar de política industrial implica un extenso campo; en lo que se refiere a su definición y al conjunto de instrumentos y medidas colaterales de política económica, requeridas para su implementación, así como a sus causas y repercusiones.

Es por eso que antes de adentrarnos al análisis comparativo de lo que son las políticas industriales de Japón, Corea del Sur, Taiwan y México; en la presente introducción se darán algunas de las más importantes definiciones de lo que se ha dado a llamar la **Política Industrial**.

Por lo regular los estudios que hablan sobre el tema se han enfocado a descubrir los determinantes de política industrial que permiten, facilitan y aceleran el crecimiento de la estructura productiva de los países. Esto con el fin de que dichos determinantes sean aplicados a los países en desarrollo con problemas en su planta industrial; la cual es vital para el sano crecimiento económico de las naciones.

De entrada diremos que la industrialización ha sido durante toda la historia de la humanidad, el eje y motor del desarrollo y de la transformación hacia otras formas de vida, conocimiento, habilidades y organización social y económica. De hecho dependiendo del grado de desarrollo en dicho sector, dependerá desarrollo de un país.

En suma, la industrialización ha sido el alma del desarrollo de los países del siglo XX, con la cual las sociedades han dejado de depender de la agricultura y los recursos naturales para integrarse al mundo industrial (Gereff, 1990: 3).

De lo anterior, se deriva que para que un país pueda crecer debe priorizar el desarrollo del sector secundario de su economía.

Para ello se requiere emplear una cierta estrategia; que se constituya en la **Política Industrial**. O como diría Gereffi "El centro de las políticas industriales es la estrategia, la cual es la manifestación final de un proceso que comprende reconocimiento del problema, análisis de los cursos de acción alternativas, y la selección de la solución más óptima"(Schenk, 1992: 34). El uso de los recursos y la orientación que se dá al desarrollo industrial son parte de dicha estrategia.

De esa forma, considerando a la **Política Industrial** como un problema estratégico, se requiere someterla a un estudio para conocer sus fortalezas y debilidades, con el fin de establecer las metas y objetivos, así como las herramientas de política económica a utilizar. En una palabra, la estrategia de política industrial implica: un plan, una organización, objetivos y una secuencia de acción.

Sin embargo, la estrategia como tal sólo tiene sentido cuando tenemos un problema, mecanismos y herramientas (como pueden ser de política económica y política social). Problemas que son "inexistentes" en

---

---

## FACULTAD DE ECONOMIA

un contexto donde se concibe al mercado como el regulador y orientador de los precios y la producción; así como el elemento que asigna y optimiza adecuadamente los recursos. En ese sentido, la **Política Industrial** no es aplicable a un contexto donde se supone existe competencia perfecta, libre flujo de información y donde se considera que basta con la intervención del Estado en la economía de cualquier tipo para generar distorsión e inestabilidad en los precios y en el sistema.

El centro del debate pareciera recaer entonces, en el papel que debe tener el gobierno en la regulación, planeación y orientación de la política industrial; punto que será ampliado más adelante.

Por lo pronto, podemos decir que la teoría sobre política industrial es más o menos reciente, pues se inicia cuando en el mundo se observa el declive de la planta industrial de las grandes potencias y por otra parte el auge derivado de los grandes éxitos de países de reciente industrialización como son los llamados por sus siglas en inglés NIC's de Asia, entre ellos Japón que inicia su despegue en 1945 y Corea y Taiwan más recientemente en los 60's. Los cuales han logrado combinar el pleno empleo con una relativamente baja tasa inflacionaria, conjuntamente con un constante incremento en su producción y consumo de la mayoría de los miembros de su sociedad ( Chang, 1994: 3).

Pero no es sino hasta la década de los 70's cuando aparece el modelo industrial como una forma alternativa en el manejo económico, y tiene su auge en los 80's debido a como ya se dijo a la destrucción de viejos centros industriales en los Estados Unidos y Europa Occidental; y por otra parte por el espectacular desarrollo de Japón y en general de los NIC's del Este de Asia (especialmente Corea del Sur como el más grande y diversificado de ellos).

Esta otra forma de concebir el desarrollo nacional por parte de los países asiáticos; nos recuerda que no es el mercado la única forma en que nuestra vida económica puede ser organizada; y que existen otras instituciones que están fuera del mercado las cuales son parte integral de nuestra vida socioeconómica y que la impactan en igual o mayor grado que el mercado.

La "**Política Industrial**" nace prácticamente después de la Segunda Guerra Mundial, cuando el gobierno japonés lanza una serie de políticas para la promoción del desarrollo industrial; en 1970, el viceministro de el Ministerio Internacional de Comercio e Industria (MITI) habló de la política industrial japonesa al comité industrial de la OCDE y en 1972, la secretaria de la OCDE realiza el primer reporte titulado "Industrial Policy of Japan" (Jetro, 1994:9)

La Política Industrial como tal, es una respuesta al problema que tienen los países en desarrollo para fortalecer su planta productiva. Hasta ahora los países han adoptado diferentes posiciones, las cuales van desde las más radicales hasta las más ingenuas; dentro de las primeras encontramos aquellas que plantean que el Estado es el que debe dirigir de manera centralizada la estrategia de desarrollo, y las que consideran que el mercado es el mecanismo más idóneo para lograr una óptima asignación de los recursos, y que por lo tanto debe ser este, el que debe guiar el desarrollo sectorial (la mano invisible); dentro de las posiciones más ingenuas se encuentra aquella que plantea que la mejor política industrial es "no tener política industrial", posición que se relaciona con la del mercado rector y que en la actual globalización de los mercados, se convierte en nada menos que en una falacia y utopía de desarrollo.

Ahora que si la política industrial no es la panacea, puede ser algunas veces la mejor alternativa entre el mercado desregulado y otras formas de intervención estatal, tal como la planeación centralizada.(Chang, op. cit., p55).

De hecho la política industrial en los países asiáticos; implica una férrea y fuerte intervención del Estado en la economía. Literalmente en una economía dirigida por el libre mercado, la política industrial esta muerta.

En otras palabras, la teoría y la política neoliberal que se caracterizan por la no intervención del Estado en la economía, quedan descartadas en el mundo real donde no existe competencia perfecta y libre flujo de información.

---

---

## FACULTAD DE ECONOMIA

En tanto que la política industrial o planeación estratégica; supone competencia imperfecta, particularmente cuando el mercado se caracteriza por algunas variantes de oligopolio y se hace fundamental cuando se hace referencia explícita al fenómeno de rivalidad ya sea entre empresas, países o individuos. Así el cuerpo de política industrial debe operar como un conjunto de "jugadores" en competencia con sus rivales donde el objetivo del juego es la conquista de los mercados (Schenk. op. cit., pp 37,38,40,41).

Podemos coincidir entonces que toda política industrial requiere en mayor o menor grado, de la intervención del Estado para propiciar el cambio estructural.

Para algunos economistas dicha intervención sólo tiene sentido cuando el mercado falla en promover una eficiente utilización de los recursos (Ferguson, 1994: 136). Sin embargo, la forma y las circunstancias en que ocurren dichas fallas están muy poco dilucidadas (monopolios, externalidades, bienes públicos, derechos de propiedad, tasas diferenciales, privatizaciones etc.).

Otra visión considera que cuando se maneja el proceso de formación de política industrial, el gobierno debe controlar y supervisar el cabal cumplimiento de las estrategias o líneas de acción de los planes de producción. Tal como sucede en el Este Asiático.

El Banco Mundial define a las políticas industriales, como los esfuerzos del gobierno por alterar la estructura industrial y promover la productividad como base del crecimiento (World Bank, 1993: 304).

Dicha intervención debe ser entendida de una manera coherente y ordenada, con objetivos claros y específicos, a fin de orientar el desarrollo de la estructura industrial hacia sectores considerados como vitales o estratégicos. Se deben evitar las políticas aisladas y anárquicas, pues si bien queda claro que toda acción del gobierno tiene un impacto bueno o malo en el sector industrial, en muchas ocasiones eso es simplemente una consecuencia de una política cualquiera. En otras palabras, la acción del gobierno tiene un efecto sobre la operación de las industrias; pero todavía así no puede ser considerada como política industrial (Ferguson. op. cit., p137).

Algunas definiciones caen en este rango de generalidad, donde se considera como política industrial a toda acción del gobierno que impacte los mecanismos de la producción. Por ejemplo para Lindbeck (Ferguson. ibidem) la política industrial, son las acciones de política monetarias y fiscales destinadas a afectar los mecanismos de producción y asignación de los recursos.

Para la Comisión Europea, la política industrial concierne a una coherente y efectiva implementación de todas las políticas, las cuales promueven un ajuste estructural en la industria con el objeto de hacerlas más competitivas (Commision of The European Communities CEC)(Ferguson. op. cit., p138).

Las diferentes definiciones de política industrial coinciden entonces, en la necesidad de implementar un conjunto de políticas paralelas con el fin de promover el cambio estructural; lo cual por supuesto depende de el grado de participación estatal.

Cabe destacar que la política industrial es una acción de política flexible que se practica entre una relación entre el mercado y el Estado, siendo este último el que controla ciertos sectores del mercado en aras del interés nacional.

Por lo tanto, quienes plantean una idea reduccionista de la política industrial se basan en tan solo algunos indicadores aislados de los países exitosos para negar que su grado de desarrollo se deba a su política industrial. Un ejemplo de ello es cuando algunos oponentes a la política industrial plantean que en Japón los subsidios gubernamentales a las industrias son pequeños (en términos relativos); incluso menores que en muchos países europeos, esto lo hacen sin considerar siquiera el gran impacto que tienen las famosas "administrative guidance system" (Chang. op. cit., p58).

Finalmente, la definición que puede englobar y definir a grandes rasgos la política industrial es la de Pinder, para él la política industrial comprende una política general de soportes industriales, incentivos fiscales y financieros a la inversión; programas de inversión pública, incentivos fiscales para R&D; política antitrust, manejo de la política para crear "campeones nacionales"; soporte para las PYMEs; políticas regionales de

---

---

FACULTAD DE ECONOMÍA

de desarrollo de infraestructura física y social así como el establecimiento de complejos industriales y una generalizada protección comercial entre otras (Chang. op. cit., p 59).

En los países en desarrollo, a menudo se ha puesto poca atención a la política industrial, debido en muchas ocasiones por cuestiones económicas; pero en su mayoría por la diferencia de objetivos e intereses entre los grupos político-económicos.

De ahí que en muchos de estos países prefirieron centrarse en la economía del bienestar, la cual les asegura una "cierta ventaja" en la elecciones. En tanto que en otros se limitó la intervención del gobierno a lo que se consideró como vital.

Hasta ahora los primeros han sido incapaces de replantear una estrategia de desarrollo adecuada con el actual contexto donde se compite con grandes conglomerados y donde la inversión no responde a los incentivos clásicos o shumpeterianos de hombres y empresas aisladas que nacen y mueren en aras del beneficio y del ímpetu individual, ni tampoco con los waltrrasianos de equilibrios de mercado por competencia perfecta y libre flujo de información.

Por lo tanto, la única política industrial en los países latinoamericanos y más específicamente en México se resume en una política de libre mercado; donde reina la anarquía de la producción, y donde imperan grandes monopolios y oligopolios que controlan el mercado; en tanto que la población paga el precio de dicha orientación económica.

Finalmente deseo agradecer a Conacyt por su apoyo para la realización del presente trabajo, así como a los diferentes miembros del jurado por sus valiosas observaciones. Al respecto deseo mencionar la observación vertida por el Dr. Fidel Aroche R. sobre el hecho de que la investigación es demasiado extensa, en lo que estoy de acuerdo, no obstante la naturaleza de la misma así lo requiere.

## CAPÍTULO 2

### LA ESTRATEGÍA DE POLÍTICA INDUSTRIAL EN JAPÓN, COREA DEL SUR, TAIWAN Y MÉXICO

Japón, Corea del Sur y Taiwan representan un gran éxito económico a nivel internacional; y son un ejemplo de lo que pueden llegar a ser los países en vías de desarrollo, mediante la aplicación de una política industrial que aglutine a todos los sectores productivos en aras de alcanzar metas de desarrollo.

Constituyen además un claro ejemplo de intervención gubernamental, entendida no en los términos clásicos de populismo, ni de protección y aceptación de una industria y una clase empresarial incompetente.

Son potencias industriales donde se ha establecido algún tipo de política industrial, con objetivos claros, concretos y flexibles; los cuales fueron adaptándose a las diferentes etapas del desarrollo de cada uno de los países desde la segunda guerra mundial (Ruiz Durán, 1995: 75).

En términos generales, la política industrial constituye un éxito para aquellos países que la han sabido establecer y aplicar, con una clara conciencia de desarrollo nacional. Esto es claro y se objetiva no sólo en los países de Asia, sino que también en algunos de Europa como Alemania.

Porter comenta al respecto, que las políticas industriales han sido más exitosas de lo que muchos países han declarado; y que los aparentes éxitos de las políticas industriales de Japón y Alemania han favorecido la creación de importantes centros industriales; lo cual contrasta con países donde los gobiernos han establecido una pobre dirección industrial, dejándola a las libres fuerzas del mercado como Francia, cuyo resultado es el debilitamiento de sus sectores (Ferguson, op. cit., p158).

El resultado de la política industrial aplicada a los países del sudeste asiático, se concretiza en un incremento en su producción manufacturera y en el incremento de los índices de bienestar de su población.

En este análisis, se verá como en México, Japón, Corea y Taiwan han seguido "diferentes" vías hacia la industrialización. México durante el desarrollo estabilizador siguió la vía de sustitución de importaciones, en un ambiente en el que imperaba el desarrollo económico de los países desarrollados que lograban combinar el pleno empleo con el crecimiento y estabilidad de precios.

Así, desde principios de los 40's a mediados de los 70's, México creció a una tasa promedio del 6% anual con estabilidad, aplicando una política industrial basada en el fomento y protección de la industria; en la cual el Estado se preocupó por proporcionar a los empresarios insumos y mano de obra barata, conjuntamente con un mercado cautivo.

Sin embargo nunca se presentó una guía de industrialización con objetivos claros y precisos; y por lo tanto, nunca se exigió a los empresarios impulsar el cambio tecnológico e incrementar las exportaciones. Dos objetivos básicos, sin los cuales toda política industrial tiende a colapsar.

El agotamiento de dicho modelo, aunado a la inestabilidad de los energéticos a finales de los 70's y principios de los 80's dejó a México en una situación donde se combinaba una elevada deuda externa con inflación.

De esta forma a partir de 1982, el gobierno de Miguel de la Madrid se planteó la necesidad de pasar de una economía de corte proteccionista y populista a una de tipo neoliberal; enfrentando a los empresarios abiertamente a la competencia con el exterior; se redujeron los subsidios y aranceles y se priorizó en el control de los indicadores macroeconómicos. Esta política ha continuado en las administraciones de Carlos Salinas de Gortari y de Ernesto Zedillo.

Los efectos de esta política en la planta industrial no se han hecho esperar. Máximo cuando dicha planta estaba conformada en un 98% por pequeñas y medianas empresas que proporcionaban más del 50% del empleo total (vid. Encuesta INEGI, 1988).

En general, se trata de empresas manufactureras con una baja relación capital-trabajo, lo que las hace muy poco productivas y por ende poco competitivas en el mercado internacional.

Japón mientras tanto, inicia su periodo de reconstrucción a finales de 1945 y entra en la era moderna con los flujos de capital de ayuda de los Estados Unidos, con los cuales comienza a reconstruir su economía y su planta productiva, que desde 1920 había estado controlada por grandes conglomerados familiares denominados "Zaibatsu", en parte desaparecidos en la guerra y en parte por las reformas antimonopólicas implantadas por los gobiernos de posguerra. Los "Keiretsu" de hoy en día son de alguna forma la evolución de aquellos antiguos conglomerados, esta "nueva" forma de organización esta determinada por un conjunto de PYMEs, que sirven de abastecedoras de bienes intermedios a las grandes plantas ensambladoras; y todo gira alrededor de un centro financiero que les provee de crédito barato y a largo plazo.

Este tipo de organización, es promovido por el gobierno con diferentes tipos de políticas meta, en coordinación con políticas herramienta. Se impulsa este modelo industrial por los grandes beneficios sociales, políticos y económicos que de él se desprenden en lo que se refiere a la distribución del ingreso, y a su influencia de Japón en el mundo occidental.

Corea por su parte, inicia su desarrollo muy recientemente a finales de los 50's y principios de los 60's; más particularmente después de que el General Park Chun Lee toma el poder e inicia una serie de reformas, tendientes a ordenar la economía e impulsar el aparato industrial. El General cuenta con la ayuda financiera del gobierno de los Estados Unidos; y con un modelo agropecuario establecido también por los norteamericanos que garantiza la distribución homogénea del ingreso, donde cada ciudadano no puede tener más de tres acres de tierra. En este contexto Corea inicia su reconstrucción, con su capital Seoul reducida a "un apilo de ladrillos y escombros" al final de la "Guerra de Corea".

El modelo Coreano, dió preferencia al desarrollo de grandes conglomerados; de los cuales cabe citar a la Gold Star, Samsung, Daewoo y Hundai, mismos que controlan la producción y comercialización de todo tipo de productos, autos, microcomputadores, televisores, licuadoras, lavadoras y demás artículos electrónicos etc.

El gobierno mediante sus planes quinquenales orientó la economía hacia los sectores considerados como clave o de alta tecnología.

El modelo tiene su punto de inflexión hacia 1979 cuando el presidente Park es asesinado; momento en que la economía presenta problemas de sobreproducción (en ciertos sectores), de inflación y de incremento en la deuda externa; además de una gran concentración del ingreso.

De ahí que, a principios de la década de los 80's el gobierno modificara su política, para permitir que los productores se guiarán por las señales del mercado, mediante una desprotección de la economía de manera gradual y paulatina; poniendo cuidado en el desarrollo a la pequeña y mediana empresa.

El caso de Taiwan es aún más interesante. Este pequeño país surge como "nación independiente" después de que miles de chinos liderados por Chiang Kai Chek, abandonaron la China comunista e instalaron una nueva República en una isla, a sólo unas cuantas millas del continente. Al igual que en Japón y Corea fue apoyada por Estados Unidos a través de préstamos que oficialmente duraron hasta 1965, pero que sin embargo, continuaron en forma de apoyo militar y de preferencias comerciales.

Esta economía se encuentra no menos controlada que en los dos anteriores a través del fuerte partido del Kuomintang, mismo que impuso como primer principio de crecimiento, el orden y la disciplina, para lo cual estableció el toque de queda, situación que duro de 1955 a 1987.

La eficiente burocracia de este país, supo guiarlo inteligentemente de una economía eminentemente agrícola y sin recursos, a una economía altamente industrializada, especializada y competitiva a nivel internacional.

Y no sólo eso; sino que dicho crecimiento fue acompañado por un bajo nivel de desempleo e inflación, conjuntamente con una política de distribución del ingreso de las más equitativas en el mundo.

Muchos de esos alcances se deben al gran auge y florecimiento de las PYMEs, que prácticamente infestaron su economía, las cuales absorbieron grandes cantidades de mano de obra y permearon todas las regiones desde las urbanas hasta las rurales.

Si bien la intervención del Estado en esta economía es más sutil que en Japón y en Corea; no es menos fuerte. Su influencia se hace sentir en el estricto control que la burocracia mantiene sobre todos aquellos sectores y ramas industriales consideradas como clave.

Adicionalmente un elemento que más identifica a este país; es la gran capacidad empresarial, innovadora y creativa de todos y cada uno de sus ciudadanos.

En general, el soporte productivo de estas cuatro economías son las PYMEs, principalmente en el caso de Japón y Taiwan cuya función, se resume en: 1) es el complemento de la gran industria a través del sistema de subcontratación; 2) en ellas se aporta la disciplina y el conocimiento necesarios para la formación de empresarios, administradores y funcionarios industriales; y 3) incorpora grandes contingentes de mano de obra, contribuyendo así a solucionar el problema del desempleo y subempleo.

Pero para que esa contribución sea posible, la pequeña y mediana empresa, requiere **en el contexto de libre comercio, de una activa participación del Estado** (Entendida de un modo no tradicional), además de un marco legal e institucional que le permita su desarrollo armónico en el sentido de coordinación y planeación que motive la formación de redes de producción y distribución, de instituciones de financiamiento, de infraestructura y de una fuerte inversión en ciencia y tecnología, así como capacitación de recursos humanos, además de cambios en la estructura y actual política educativa.

Ruiz Durán (ibidem) plantea que la consistencia de la política industrial permitió a estos países un sólido desarrollo de la estructura industrial, aunado a un alto porcentaje de las manufacturas en su producto total, convirtiéndose de esa manera en el centro industrial del mundo.

En el renglón de ciencia y tecnología se requiere proteger y promover el desarrollo de una tecnología propia, bienes de capital (maquinas y herramientas) y petroquímica, principalmente. Para lograrlo hay que pasar por el proceso de imitación, adaptación e innovación.

Respecto a los flujos de capital, estos se deben regular con el fin de evitar la inestabilidad en la economía en la inversión y el empleo.

La organización industrial, la forma de producir, la estructura industrial y las relaciones inter empresariales, son parte de la estrategia de política industrial de los países del sudeste asiático. Dentro de sus planes estratégicos de desarrollo coinciden en la aplicación de un plan de industrialización de mediano y largo plazo, en el cual las PYMEs juegan un papel estratégico, por lo menos desde un principio para Japón y Taiwan y más recientemente para Corea.

A continuación se presentarán las medidas concretas que han utilizado Japón, Corea del Sur, Taiwan y México; durante su proceso de desarrollo como parte de una política industrial global.

## 2.1 El papel del Estado y del Mercado.

En este apartado es necesario abordar aunque sea de forma escueta, el debate y el papel del Estado y del mercado; esto con el fin de comprender mejor la estrategia de la política industrial en estos tres países del sudeste asiático y México.

El desarrollo de la industria, depende en gran medida del conjunto de factores sistémicos que posee el país. Dichos factores que comprenden la infraestructura material (carreteras públicas, vías de ferrocarril, edificios etc.) e infraestructura inmaterial (educación y protección de derechos de propiedad), todos estos factores requieren para comenzar, de una franca y abierta intervención del Estado. Hay que recordar que el desarrollo de dichos factores fue el primer objetivo de estos tres países de Asia.

Así mismo el éxito de las industrias depende en gran medida de la capacidad de respuesta de las instituciones gubernamentales en apoyo al sector privado; ante las necesidades de la planta productiva, frente a la competencia externa y el cambio en la demanda internacional (Porter. op. cit., p148).

Así por ejemplo, en una situación en la que las firmas locales estuvieran perdiendo la batalla ante las firmas extranjeras; ya sea en el mercado doméstico o externo, en su lucha con un pequeño número de oligopolistas. El desarrollo de estrategias gubernamentales se vuelve vital para la supervivencia de la planta industrial nacional; en este caso el gobierno tiene la obligación de asistir a sus firmas domesticas en la batalla, y de hecho el gobierno debe estar involucrado en el proceso de estrategias ante la rivalidad internacional. (Schenk. op. cit., p 41).

Las fuerzas del mercado, quedan así condicionadas a las necesidades de política industrial y de desarrollo. El Estado se convierte en el ente regulador y conductor de la economía, en clara oposición a la anarquía neoliberal.

En esta relación el Estado no reprime al mercado, y antes bien, utiliza creativamente sus señales y/o indicadores; conformando así una estrategia, que deberá afectar la distribución y asignación de los recursos incidiendo en la estructura de producción, en su relación con los mercados internacionales, en el crecimiento económico y en la equidad (Gereffi, 1990:23).

El hecho de que el Estado asuma su responsabilidad como conductor del desarrollo económico, no significa que se trate de Estados con burocracias gigantescas, que en lugar de promover el crecimiento económico lo frenen. De hecho estamos hablando de estados minimistas en términos de su tamaño y de su participación en la economía, así por ejemplo la tasa impositiva en los países asiáticos ha sido menor que en la mayor parte de los países occidentales, en Taiwan los impuestos representan solo el 19% del PIB y en Corea el 18%, y la propiedad estatal en áreas claves, es menor que en la mayor parte del mundo (Ruiz Durán. op. cit., p74).

Al contrario de lo que se piensa, la intervención de los gobiernos en la economía de esos tres países, es de gran importancia en la política industrial; con lo cual se descarta de antemano la tesis de que se desarrollaron a la sombra de una política neoliberal.

Más aun es el Estado el que dicta las distintas líneas de desarrollo en sus distintos planes quinquenales, donde se establecen las prioridades de política económica (estabilidad económica, gasto público, distribución del ingreso, política monetaria, cambiaria, de comercio exterior y educativa) y de desarrollo industrial (sectores estratégicos, relaciones industriales e industriales-institucionales).

Es así como el Estado establece la estrategia industrial, con objetivos claros, específicos, coherentes y ordenados.

La situación que se presenta en estos casos es la de un mercado semi-dirigido, donde con anterioridad a los planes se realiza:

- 1.- Un análisis del mercado.
- 2,- Selección de empresas aptas y estratégicas.
- 3.- Proyecciones externas e internas y se evalúa la capacidad de orientar en un sentido u otro el desarrollo de las empresas.

Sin embargo, existen diferencias respecto al tipo de acción gubernamental en Japón, Corea del Sur y Taiwan.

El gobierno de Japón promueve la relación entre firmas, apoya al proceso de subcontratación, presenta ayuda a las empresa en problemas de reestructuración y cambio tecnológico, selecciona los sectores que considera estratégicos y promueve su desarrollo con políticas de corte fiscal y crediticio (menores impuestos, tasa de interés preferencial entre otros). Además protege su mercado interno por medio de un complejo sistema que implica una infinidad de trabas burocráticas.

En Japón la política industrial, surge del consenso entre empresarios, trabajadores y funcionarios de las diferentes secretarías. O en otras palabras la política industrial es producto de una vasta red de organizaciones intermedias que vinculan a sus funcionarios públicos con las élites de la industria y la banca, el sector laboral, las instituciones académicas y los medios de comunicación social, lo cual facilita en gran medida, las consultas y la ejecución de las políticas públicas.

Corea por su parte constituye un Estado dictatorial e impositivo. Desde los inicios de la dictadura del general Park, el gobierno favoreció la creación de grandes empresas (Hyunday, Samsung, Gol Star, Daewoo), las cuales controlan todas las actividades productivas; y de igual forma que Japón, el gobierno seleccionó las ramas estratégicas y las favoreció con todo tipo de apoyos gubernamentales, la diferencia fue que en este modelo las PYMEs quedaron relativamente marginadas. Debido a esto las PYMEs quedaron rezagadas y solo sirvieron como complemento de la economía abasteciendo principalmente al mercado interno de bienes básicos. Las grandes empresas por su parte mantienen una integración vertical y el proceso de subcontratación es casi inexistente; esto aunque en la actualidad el gobierno intenta revertir tal situación, apoyando de manera decidida a las PYMEs y al proceso de subcontratación.

En Taiwan la intervención del Estado en la economía es más sutil pero no menos fuerte que en los anteriores países. Dicha intervención, se encuentra comprometida con el incremento en la producción agrícola, desarrollo de industrias clave como plásticos, textiles, vidrio, papel, energía, carbón y derivados del petróleo, industria pesada, acero, maquinaria, astilleros, automóviles, industrias intensivas en tecnología equipos de comunicación etc. El gobierno protegió cada uno de estos sectores considerados como estratégicos en cada plan con cuotas y aranceles.

Tal situación coincide con la definición sintetizada que hace Landesmann 1992 (cit. Chang, 1994:59), según la cual la política industrial es "designada y específica, para industrias particulares, regionales, grupos en el mercado de trabajo etc. más que general".

Respecto al fomento de las PYMEs existe una cierta discrepancia del momento en que el gobierno se dió cuenta de la importancia de estas pequeñas células productivas; según Ruíz Durán (1995), dicho apoyo aparece en 1967 cuando el gobierno emitió el primer conjunto de lineamientos de apoyo a las PYMEs, al crear la primera Administración de soporte a la Pequeña y Mediana Empresa. En tanto que para Shujiro fue hasta 1980 cuando el gobierno vino a reconocer la importancia en el incremento de las PYMEs.

De cualquier forma, Taiwan tuvo la buena fortuna de que desde el principio fue el mercado, el que favoreció el florecimiento de las PYMEs.

En el este asiático los gobiernos coordinan en forma efectiva los niveles de inversión, salario y empleo frente al cambio estructural, esto sin causar elevada inflación ni desempleo, aunado todo a una igualitaria política salarial y laboral.

Del mismo modo en que se ejerce el control sobre el sector privado en estos tres países; se premia o se sanciona a los funcionarios públicos, a los cuales se les exige honestidad y responsabilidad en sus funciones. Los premios pueden ir desde la entrega pública de medallas, hasta el ascenso burocrático; las sanciones por su parte van desde las llamadas de atención directamente del ejecutivo, hasta la cárcel por corrupción.

Por otra parte el salario de dichos funcionarios se encuentra acorde con la situación económica por la que atraviesa el país, y por lo regular no existe una brecha tan grande entre sus honorarios con los que percibe el promedio de la población.

En suma se puede decir que la intervención estatal de estos países es totalmente opuesta, a la concebida en la perspectiva Latinoamericana, de subsidios a empresas perdedoras estatales o no estatales y exceso de burocratismo con el fin de abatir el desempleo y ampliar el mercado, además de soslayo a la corrupción, a la negligencia y a los monopolios.

### 2.1.1 En Japón

La política industrial japonesa según Uekusa se puede dividir en cuatro categorías; las dos primeras frecuentemente llamadas "políticas específicas industriales" son: 1) La orientada a proteger y patrocinar industrias prometedoras y ajustar industrias decadentes; 2) La segunda es la política de reorganización industrial, ajuste de producción, inversión y estabilidad de precios. Las otras dos son las llamadas "políticas horizontales": 1) La primera es política de infraestructura industrial, contaminación y fricción comercial, y 2) la segunda política para la Pequeña y Mediana Empresa (PYMEs).

Ambas políticas pretenden paliar las fallas del mercado, como pueden ser las de información, competencia imperfecta, monopolios, empresas públicas, contaminación, eficiencia técnica, crecimiento económico y fluctuaciones económicas (vid. Uekusa. op. cit., p3).

En este país las políticas antimonopólicas no son consideradas como una intervención directa del Estado, y sí como una intervención indirecta ante las distorsiones del mercado. Algunos monopolios considerados como "naturales con utilidad", transportes, telecomunicaciones y algunos sectores financieros, presentan intervención directa bajo leyes específicas en la toma de decisiones corporativas.

Los planes y estrategias de desarrollo de política industrial, se presentan en lo que se llama "políticas-meta", donde se establecen los objetivos concretos de mediano y largo plazo, esta política se establece mediante el consenso de un variado grupo de obreros, ministros, empresarios, estudiantes, técnicos, jornaleros, científicos etc. A estos grupos se les denominan también consejos de deliberación, los cuales se organizan a través de diferentes líneas temáticas funcionales tales como contaminación o finanzas y también de acuerdo la industria, como automóviles o químicos; siendo su función principal la de facilitar la transmisión de la información; en estos consejos se entrega a la burocracia japonesa información acerca del mercado mundial, las tendencias tecnológicas y el impacto de las regulaciones domésticas en la industria.

El MITI o Ministerio de Industria y Comercio Internacional; cuyo principal objetivo es la organización y puesta en marcha de los planes de política industrial; conjuntamente con los demás ministerios, constituyen una compleja red que va desde la promoción de los productos japoneses en el extranjero hasta la recolección y distribución de la información al sector privado de lo que el mercado nacional e internacional esta demandando; (por medio de folletos y revistas que se distribuyen a todas las empresas); hasta la promoción de tecnologías, reestructuración de industrias en decadencia, regulación de la competencia en el mercado interno, además de protección y promoción de PYMEs (Uekusa. op. cit., p4). El MITI es el principal promotor de estos acuerdos y sus oficiales son los primeros interesados en participar en una serie de audiencias, enviando sus resultados a un grupo de investigación del mismo instituto que prepara un reporte para la deliberación apropiada del consejo, donde las verdaderas negociaciones políticas toman lugar; finalmente el consejo revisa el reporte y su aprobación es usualmente rutinaria aunque en ocasiones sin consenso total. (World Bank, 1993:182).

Posteriormente el MITI sintetiza la información en un plan de acción y lo comunica para su respaldo al sector privado y al público en general explicando los objetivos de la nueva política económica. El hecho de que los planes surjan por consenso ayuda a reavivar la credibilidad en el gobierno y las instituciones puesto que así el sector privado considera que el engaño y la trampa son menos probables; políticamente los consejos de deliberación sirven como instituciones pro-democracia, proveyendo canales directos para grandes negocios, trabajo y educacionales respaldados por el gobierno.

Con la integración de estos planes y la participación en ellos de los diferentes sectores, el sector privado se asegura de que con el establecimiento de reglas claras los miembros pueden entrar al mercado sin preocuparse de que unos u otros traten de obtener favores especiales del gobierno que dejen a los demás en desventaja y de que las reglas establecidas no serán cambiadas arbitrariamente. De ahí que se considere que la tasa de ganancia de la industria en Japón esté determinada, más que a través de renta preferencial o monopólica, por la justa competencia; de esta forma la deliberación del consejo también puede ser vista como un buen mecanismo para la distribución de la riqueza (World Bank. 1993: p187).

Con todo y lo anterior el principal instrumento de la burocracia japonesa en el manejo del proceso económico, han sido las guías administrativas (Administrative Guidance), las cuales se implementaron desde una óptica Watsoniana (de regulación de las acciones o comportamiento de los individuos por medio de sanciones o recompensas) de premios y sanciones, que inducen al sector privado a instrumentar las medidas sugeridas por la burocracia. Las guías administrativas no dependen de ninguna ley o regulación; más sin embargo, emplean sanciones y advertencias para el sector que se rehuse o no acate una "sugerencia o recomendación"; o alternativamente una recompensa o premio a quien cumpla cabalmente las recomendaciones; el MITI es bien conocido por emplear este mecanismo con gran habilidad. (World Bank. op.cit., p186).

Esta forma de manejar la política industrial ha tenido excelentes resultados; un ejemplo de sus alcances, es aquel cuando en los 70's se establecieron como metas el impulso a las industrias intensivas en tecnología y conocimiento. Y que para lograrla se implementaron un conjunto de instrumentos o políticas herramienta de índole monetarios y no monetarios, de tipo fiscal y crediticio, arancelarios, guías administrativas y fuentes de información.

En este punto se puede decir que en Japón existe una coordinación y consenso entre la estructura productiva y la maquinaria gubernamental. De donde surgen las políticas meta apoyadas por las políticas herramienta; originándose de esa forma un tipo de organización nacional de forma horizontal y de pirámide invertida. En Japón todos los sectores incluyendo la agricultura y construcción están sujetos a la política industrial.

Japón es un Estado fuerte capaz de conservar y poner en práctica planes y estrategias industriales. Su origen se remonta al siglo XVII durante el período Tokugawua y el restablecimiento de la era Meiji, pasando por los años de gobiernos militares 1931-1945, hasta el surgimiento de posguerra del fuerte Partido Liberal Democrático, mismo que con su burocracia lideró la reconstrucción de los años cincuenta (Tavares, 1993: 10).

Durante la década de reconstrucción se puso en marcha el programa de sustitución de importaciones con énfasis en las exportaciones. Para ello se seleccionaron industrias clave como, plásticos, petroquímica, automotriz y maquinaria; además que se implementaron medidas de apoyo y de reestructuración a las ramas declinantes, conjuntamente con un paquete de políticas-herramienta de incentivos como la reducción y la expansión de impuestos y tarifas, financiamiento con bajas tasas de interés, permisos de importación y excepciones a las leyes antimonopólicas (Ruíz Durán. op. cit., p78).

Con esta política se logró que el auge industrial logrado de los 50's continuara y se acentuara en los 60's, década durante la cual la noción de "máximo crecimiento económico" se convirtió virtualmente en una política meta". En esta época Japón optó por el plan de Intercambio Extranjero y "Liberalización del Comercio Internacional"; abriendo su economía para un determinado número de productos, hasta alcanzar en 1964 una tarifa de liberalización del 93%", y convirtiéndose en miembro de la OCDE. Para realizar estas metas el MITI se abocó a propiciar el cambio estructural en las industrias química y pesada (Uekusa. op. cit., p12).

A finales de los 60's y principios de los 70's Japón se enfrentaba a los problemas generados por su rápido crecimiento económico, contaminación, urbanización extrema, villas abandonadas y estrés personal; todo aunado a la crisis mundial de los energéticos. Lo que lo llevó a redefinir sus objetivos y estrategias de crecimiento, en la conservación ambiental, en la promoción y el desarrollo de industrias de alta tecnología, ahorro, conservación e investigación de la energía.

De igual forma durante los 70's muchas empresas fueron afectadas por la revaluación del yen y el surgimiento de la competencia de los países de industrialización emergente; en este caso para evitar los problemas de el desempleo, fue fundamental la política de ajuste estructural en industrias a la baja (Uekusa. op. cit., p.16).

La década de los 80's fue de altibajos para esta economía; a partir de 1982 se reactivó la inversión privada concentrándose en sectores intensivos en tecnología, más precisamente en todas aquellas que se relacionaban de una u otra manera a la revolución electrónica. En 1986 la economía volvió a declinar a causa de otra revaluación del Yen, pero su efecto negativo fue compensado en parte por el incremento del consumo privado y la inversión en viviendas. (Tavares. op. cit., p32).

Específicamente en lo que se refiere a la política de apoyo a las PYMEs, esta nace en 1949 cuando el gobierno, permite a las PYMEs establecerse y conformarse como cooperativas de productores y distribuidores, con el fin de lograr precios bajos en sus insumos, reducir sus costos de producción y conformar mayor solidez económica. Y ya en 1956 se establece una ley que regula la relación entre las PYMEs y las grandes industrias; esto más que nada para evitar la explotación de las PYMEs en su relaciones de subcontratación (Tótoro. op. cit., p 35 ).

Pero no es sino hasta 1963 cuando nace de manera integral la ley sobre las PYMEs. Cuyo surgimiento tuvo algunas connotaciones políticas y de confrontación entre el PLD y el partido de los agricultores japoneses; así según Ruiz Duran(op. cit., p78), esta Ley surgió en la filas del PLD como una estrategia para conservar el poder, en ella se hacía énfasis en el fomento a las PYMEs y al mejoramiento del nivel de vida de las personas que en ellas laboraban. Básicamente comprendía tres objetivos: 1) modernización de instalaciones, 2) mejoramiento de la tecnología, 3) racionalización de la administración, 4) regular la competencia del mercado, 5) instrumentos de apoyo de política económica para los pequeños negocios.

El gobierno al observar el auge y la importancia para la economía japonesa, de la gran cantidad de PYMEs y las relaciones de subcontratación que se habían venido conformando entre estas y las grandes empresas, decidió establecer en 1970 una nueva ley que promovía las relaciones de subcontratación, con el fin de mejorar y modernizar los trámites de intercambio interempresarial. En ella se refuerza la organización conocida como Asociación Promotora de Subcontratistas, que se encarga de desarrollar un listado de las firmas que deseaban establecer relaciones de subcontrato; con autoridad sobre las disputas e inconformidades interempresariales (Tótoro. op. cit., p36).

De esa forma en Japón el crecimiento explosivo de las PYMEs y su positivo impacto, en el empleo, productividad y la distribución del ingreso no es casual; sino que se debe a la adecuada intervención del Estado japonés en el mercado, de hecho es muy probable que sin el apoyo del gobierno a las PYMEs, estas habrían desaparecido ante el embate brutal de la gran empresa.

Afortunadamente para los japoneses su gobierno no es tan ingenuo, como para pensar que las libres fuerzas del mercado vendrían a resolver tarde que temprano sus problemas económicos. El Estado japonés ha sido y es a todas luces un Estado interventor, de no ser así la historia de esta potencia industrial hubiera sido muy diferente.

Un ejemplo de su intervención es el gran número de instituciones financieras y no financieras que creó para apoyar a las PYMEs. Entre estas se encuentran el Banco Central de Cooperativas Comerciales (BCCIC), fundado en 1936 y que ofrece servicios generales a las PYMEs, la Corporación Financiera de la Pequeña Empresa (CFPE), que inició operaciones en 1953 y se encarga de otorgar préstamos a largo plazo para equipo y maquinaria, así como capital de trabajo. En lo que se refiere a los créditos del sector financiero privado, estos están sujetos a garantías y colaterales que la mayoría de las PYMEs no podían cubrir; por lo que para ello el gobierno creó la Asociación de Garantía del Crédito en 1963, la cual garantizaba los pasivos de las PYMEs, cuando estas recibían préstamos de los bancos comerciales(Tótoro. ibidem).

Los beneficios fiscales de que gozan las PYMEs son básicamente: 1) Una tasa reducida de impuestos al ingreso, 2) Una deducción de impuestos al ingreso, 3)Una indemnización especial de reserva, así como una tasa de depreciación, dependiendo de los programas de asistencia.

De las instituciones no financieras de apoyo a las PYMEs se puede hablar de la Agencia para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (ADYM), la cual es una de las agencias creada por el gobierno para apoyar la investigación y el desarrollo tecnológico (punto que será ampliado más adelante).

Finalmente la Política de apoyo gubernamental de apoyo a las PYMEs se puede englobar en cuatro puntos:

- 1) Eliminar los obstáculos a las transacciones, con el propósito de mejorar su productividad; 2) Facilitar los recursos financieros a tasas preferenciales; 3) Otorgar incentivos fiscales y 4) Promover el desarrollo tecnológico (Tótoro. op. cit., p35).

Jetro (Jetro. op. cit., p22-23) por su parte realiza un desglose de los cuatro puntos fundamentales de las políticas de organización de las PYMEs en Japón. Comienza dividiéndolas en cuatro puntos como son: 1) La modernización y el avance de las PYMEs; 2) Estabilización de manejo; 3) Rectificación de las desventajas en los negocios; 4) Medidas para las Pequeñas Empresas.

En el primer punto marca como principales incisos:

- a) Modernización por industria: Medidas para modernizar a las PYMEs por industria (Ley de Promoción para Modernizar a las PYMEs).
- b) Mejoramiento de los recursos administrativos: Programa de diagnóstico, guías, información, promoción técnica, guías para la internalización etc. por el gobierno local agencias, corporaciones de pequeñas y medianas industrias etc.
- c) Organización: sistema de promoción de uniones y negocios colectivos.
- c) Financiamiento para promover el avance tecnológico.

En el segundo punto:

- a) Asistencia de financiamiento: Financiamiento por instituciones fundaciones, de asistencia a las PYMEs, con un sistema de crédito suplementario.
- b) Medidas impositivas: Reducción de las tasas impositivas, remuneraciones a los propietarios de negocios propios, depreciaciones especiales reservas y otros sistemas.

En el tercero:

- a) Promoción de la subcontratación prevención de retraso en pago de las partes subcontratantes, introducción de negocios de subcontratación garantías claras etc.
- b) Reglas gubernamentales claras: Participación de las PYMEs en las demandas públicas y de gobierno.

En el cuarto:

- a) Proyecto de mejora directiva o administrativa: sistema que provee guías administrativas para comercio e industria, asociaciones que velan por los intereses comerciales e industriales.
- b) Consulta individual y un sistema de guías: Guías para los consejeros de los pequeños negocios.
- c) Sistema para mejorar el financiamiento de los directivos de pequeñas industrias: financiamiento sin garantías ni colateral etc.

### **2.1.2 En Corea.**

De los países de reciente industrialización, Corea constituye el ejemplo más extraordinario de como una economía puede resurgir y florecer literalmente de una tierra de caos y pobreza.

Su éxito, muchos economistas lo han identificado con el legado de experiencia disciplina y orden, además del desarrollo infraestructural del colonialismo japonés que duró 35 años (1910-1945). Y que terminó con la derrota de Japón en la Segunda Guerra Mundial 1945; posteriormente Corea fue dividida en Corea del Norte para la URSS y Corea del Sur para los Norteamericanos.

En 1948 se celebran las primeras elecciones libres donde resulta electo Rhee Seung Man; y todavía el Estado Coreano no logra consolidarse cuando entra en guerra 1950-1953; conflicto que deja convertido al país tan solo en un "apilo de escombros". Posteriormente en 1961 a un año de la toma de gobierno del presidente Chang Myun instalado por el gobierno interino; se sucede el golpe de Estado que llevará a Corea a la modernidad y a la creación de una economía fuerte y consolidada. El General Park Chun Hee toma las riendas del poder y asume la presidencia en 1963; se trata en consecuencia del surgimiento de un Estado de corte militar aunque muy diferente a los que se dieron en los países latinoamericanos.

Con el establecimiento de la dictadura militar nace el moderno Estado Coreano y el establecimiento y la puesta en marcha de una política industrial teniendo como principal objetivo "el crecimiento primero" y la creación de una economía nacional fuerte e independiente.

Para lograrlo, el General Park impulsó como primera medida la eliminación de la corrupción, al mismo tiempo que culminó a la nación y a trabajar en una guerra contra la pobreza; estableciéndose así el primer Plan Quinquenal (1962-1966), como estrategia de crecimiento económico y de política industrial.

Estrategia que consistió en la sustitución de importaciones con énfasis en las exportaciones y aunque las reformas de 1965 parecieran sugerir que se trataba de libre mercado, la verdad es que después de la liberalización del comercio, "reducción y abolición de cuotas y tarifas", la introducción de una sola y realista tasa de cambio; las cuotas y tarifas permanecieron elevadas y se le otorgó poder a la burocracia para implementar "tarifas de emergencia", en caso de crecimiento excesivo de las importaciones.

De igual forma se establecieron un conjunto de regulaciones cualitativas mediante "leyes especiales", así como una diversidad de regulaciones a las importaciones (al final de 1982, el 93% de las importaciones fueron sujetas a una y más restricciones). Fue una política de importaciones selectivas, pues en lo que se refiere a las importaciones de bienes insumos y de capital eran favorecidos por el gobierno, con una serie de soportes de tipo fiscal, crediticio y de tasas de cambio (reducción de impuestos, tasa de interés subsidiada, tasa de cambio preferencial). En este contexto las importaciones de otro tipo de bienes se hacía casi imposible al no poder obtener divisas para hacerlo (Chang, 1993:132).

Así pues Corea se convirtió en un Estado altamente proteccionista e intervencionista, guiador de las fuerzas del mercado. Su objetivo era lograr una economía independiente del capital externo, para lo cual los policy makers consideraban como prioritario el desarrollo tecnológico; ya que su déficit crónico se debía a la importación principalmente de bienes de capital y tecnología (vid. Chang. op. cit., p138).

Con lo que respecta al tipo de inversión, este fue "orientado" por medio de gran cantidad de incentivos, de acuerdo con las metas de política industrial de cada plan quinquenal; donde se establecen claramente los sectores que al gobierno le interesa desarrollar, así durante los primeros tres planes se dió prioridad a la industria ligera en intensiva en fuerza de trabajo, textiles, ropa, fertilizantes, artículos de madera, plástico y aparatos electrónicos simples.

A estas empresas se orientó todo tipo de soportes financieros, administrativos y técnicos; y se les culminó a exportar, otorgándoles préstamos preferenciales y deducciones impositivas a los exportadores.

Durante estos primeros planes, la inversión privada se promovió a través de subsidios e incentivos comerciales más que a través de inversión pública directa, misma que se concentró principalmente en la construcción de infraestructura, transporte, electricidad, carreteras, irrigación y telecomunicaciones (Kwang. op.cit., p20). Los subsidios se volcaron sobre las empresas exportadoras, pues se consideraba urgente incrementar las exportaciones, para pagar importaciones e incrementar la inversión y el empleo.

Para apoyar las exportaciones; el gobierno creó varios institutos uno de ellos y el más importante fue el Korea Trade Promotion Corporation (KOTRA), agencia gubernamental no lucrativa establecida en 1962. Este instituto tiene en la actualidad 80 brazos alrededor del mundo y una oficina en el país que se encarga de la promoción e investigación de mercados potenciales. El Kotra trabaja y es parte de las representaciones diplomáticas coreanas en el mundo. Otra institución que fomenta las exportaciones es el Chonghapsongsa, el cual rápidamente organizó una red de distribución a nivel mundial (vid. Kwang. op. cit., p30-31).

Todo el aparato gubernamental se encuentra inmerso en el desarrollo industrial y de esas instancias surge la política industrial principalmente del Economic Plan Board (EPB), establecido en 1961 y que se encarga de designar los planes quinquenales, además que monitorea su implementación, examina proyectos de importación de capitales, resuelve conflictos entre los ministerios al mismo tiempo que planea y revisa gastos (Yeung, 1990: 68).

La forma en que se genera la política industrial es la siguiente:

Desde mediados de los 60's, el gobierno y el sector privado han tenido una relación cerrada de cooperación, sin embargo, el sector privado considera que el gobierno es demasiado fuerte y dictatorial.

El gobierno y los empresarios se reúnen a menudo, para discutir las políticas y su efecto en la planta productiva, sin embargo esto es menos formal que en el Japón. En Corea el gobierno solicita el punto de vista de los empresarios y los incluye como un componente crítico de la política económica.

Hasta la década de los 80's, los canales más importantes de comunicación fueron las asambleas mensuales de promoción de exportaciones a las cuales el mismo jefe del Ejecutivo presidía, dirigiendo los debates y la discusión entre los ministros de economía y los líderes empresariales. Los empresarios expresaban sus puntos de vista acerca de los mercados, regulaciones y planes potenciales. Y posteriormente el presidente despachaba a ministros específicos para atender a cada conclusión importante; y en las siguientes reuniones los ministros deliberaban un reporte del progreso de sus tareas asignadas.

Posteriormente, las juntas fueron cambiadas por grupos de discusión, esto por iniciativa gubernamental, los cuales están compuestos por directores de compañías, académicos, trabajadores etc. y se dividen en dos tipos básicamente: el funcional, que se encarga por ejemplo de los impuestos y el sectorial, usualmente centrados en una industria particular; en ambos casos los burócratas invitan a las partes interesadas y expertos a presentar su punto de vista, se discute y los burócratas toman la decisión final.

Con la democratización gradual, desde mediados de los 80's, las relaciones entre el gobierno y empresarios se han vuelto más distantes y las asambleas menos frecuentes. Recientemente sin embargo, como la economía ha ido más despacio, existe un consenso creciente de que las reuniones deben continuar (World Bank, 1993: 183).

Por otra parte hay que decir que fue al amparo de la filosofía Estatal; según la cual "todo lo grande es hermoso", como surgieron los grandes conglomerados, con una forma de producción integrada y vertical, los cuales abarcan todos los sectores de la producción y que durante su crecimiento fueron abatiendo y/o absorbiendo a las PYMEs. Estos conglomerados se denominan Chaebols y entre ellos destacan la Hyundai, Daewoo, Lucky-Golstar y Samsung, y las ventas de estas cuatro empresas representan el 45% del PNB de la nación, lo cual las convierte en el motor de la fuerza exportadora (vid. Hoon, *ibidem*) y en representantes de una estructura productiva que favorece una elevada concentración de la riqueza, pues cada uno de ellos pertenece a una sola familia.

Durante todo el periodo de crecimiento acelerado (1960-80), mientras el gobierno llenaba a las grandes empresas con subsidios cada vez más altos, las PYMEs fueron relegadas a un segundo término, y aunque en 1966 se intentó promover y proteger a este sector, con el establecimiento de la "Ley Básica para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria" no se tuvo éxito debido a la indiferencia gubernamental para llevarla a la práctica. Y no fue hasta el cuarto plan quinquenal y principios del quinto, cuando la economía presentaba problemas estructurales y cuellos de botella (inflación, desempleo y presión social para distribuir la riqueza concentrada en los grandes Chaebols), cuando el gobierno comenzó a comprender la importancia que pueden tener las Pequeñas y Medianas Empresas para el sano desarrollo de las economías de los países.

Tal como se constata en un reporte del EPB en 1981, según el cual, con el afán de incrementar las exportaciones y de aprovechar las economías de escala, se dió prioridad al desarrollo de grandes firmas; en tanto que las Pequeñas y Medianas Empresas, habían sido relegadas de todos los incentivos y soportes gubernamentales, por lo que el nivel de productividad y de desarrollo tecnológico se había estancado en este sector (Yeung. *op. cit.*, p76).

A principio de los ochenta el gobierno se propuso reorientar los recursos hacia las PYMEs, como alternativa para absorber la gran cantidad de mano de obra excedentaria y promover al mismo tiempo un distribución más equitativa de la riqueza y de promover la industrialización rural. Para dar una idea de la importancia que las PYMEs tienen en Corea baste decir que en 1985 constituían el 95% de las empresas de ese país, y empleaban más de la mitad de la fuerza de trabajo y generaban un tercio del producto industrial total (Kwang. *op. cit.*, p26).

En la actualidad se impulsa a las PYMEs en la fabricación de bienes intermedios o semiterminados y al establecimiento de redes de subcontratación con las grandes industrias. Adicionalmente se les presta servicios de tecnología y administración a través de la Corporación Promotora de la Pequeña y Mediana Industria.

Finalmente, se han formulado varias leyes, tendientes a formar monopolios de los sectores productivos exclusivos para las PYMEs, con el objeto de protegerlos de la voracidad de los Chaebols, de fortalecer las relaciones de subcontratación y de promover un sano desarrollo económico.

Algunas de las principales leyes según Ruiz Durán (1995) son:

**Ley Fundamental de los Pequeños Negocios:** Esta ley se puede considerar como la legislación paraguas de los pequeños negocios en Corea, ya que define el marco de operación, enfatiza su importancia en una estrategia de desarrollo balanceado y hace obligatorio para el gobierno promover medidas que induzcan la competitividad internacional y la coordinación con empresas grandes, y prevé asistencia financiera y apoyos administrativos, así como guías técnicas.

**Ley Cooperativa de los Pequeños Negocios:** Esta ley provee a los pequeños negocios de un marco de organización cooperativo para mejorar su condición dentro de la economía nacional.

**Ley de Promoción de la Subcontratación:** Esta ley busca proteger a la Pequeña empresa de la gran empresa en los procesos de subcontratación.

**Ley de Adquisiciones Reservadas para los Pequeños Negocios:** Establece que las entidades públicas pueden diseñar políticas que permitan que las pequeñas empresas puedan competir adecuadamente en los concursos públicos.

**Ley de Puesta en Marcha de los Pequeños Negocios:** Esta legislación intenta proteger el desarrollo de las PYMEs en el área rural.

**Ley que crea el Banco Nacional del Ciudadano:** El cual se establece para financiar exclusivamente a las PYMEs.

### 2.1.3 En Taiwan.

Taiwan es una ciudad Estado ubicada en el este asiático y es al mismo tiempo considerada por la República Popular de China como una más de sus provincias. Al igual que Corea, Taiwan tuvo una gran influencia de Japón, fue su colonia durante 50 años (1895-1945); periodo durante el cual, los japoneses implementaron la “revolución verde” y mejoraron los servicios de educación, salud, comunicaciones y transportes, facilitándose así la rápida comercialización y distribución de los productos (Myers. op. cit., p19).

Al final de la segunda guerra mundial Taiwan fue liberado del yugo japonés. Y las primeras acciones del gobierno nacionalista emanado del Kumintang se hicieron sentir en 1949, cuando se estableció la ley marcial y el gobierno asumió el control de toda la economía. De las empresas confiscadas a los japoneses; algunas se privatizaron como fue el caso de la industria papelera, cementera y muchas otras pequeñas empresas; otras quedaron en control directo del Estado Ingenios azucareros, electricidad y refinerías (Jetro. op.cit., p8-15).

También es a partir de ese año cuando se pone en marcha un ambicioso plan de reforma agraria, con el que se pretendía lograr la estabilidad social y política e incrementar la producción agrícola lo suficiente como para exportar y así generar divisas suficientes para financiar la importación de maquinaria y equipo (World Bank. op. cit., p13).

El plan continuó hasta 1955, durante el cual se vendieron las tierras y las granjas públicas y de terratenientes y se estableció la extensión máxima que podría tener un agricultor, 1.7 acres (6,879 metros cuadrados más de media hectárea para tierras de humedad y 7.2 acres (29,138 metros cuadrados casi tres hectáreas) para tierra seca o de temporal; aunado a lo anterior se estableció un programa en préstamos gubernamentales, que los granjeros deberían pagar en un período de 15 años, a una baja tasa de interés, en tanto que a los ex-terratenientes se les orientó hacia los negocios urbanos (Scitovski. op cit., p146; Goddard. op. cit., p172).

Una parte de los recursos destinados al sector agrario, al financiamiento de la importación de bienes de consumo lo mismo que de capital, y los programas de defensa provenían de la cuantiosa ayuda estadounidense, la cual inicia en 1953 y termina en 1966; último año en que se calculaba que el monto de ayuda representaba el 5.1% del Producto Nacional Bruto Taiwanés(GNP) (Myers. op. cit., p60; Scitovski. op. cit., p135).

El que se permitiera y más aun se promoviera la importación de bienes insumos y de capital para la agricultura y la industria, constituía parte del primer plan de industrialización por sustitución de importaciones ISI (1953-1956); en este período se dió prioridad a las industrias ligeras intensivas en mano de obra, particularmente textiles, vestido, productos de madera; la inversión y la acción gubernamental se dirigieron a expandir el transporte y a establecer fuertes restricciones a la importación de bienes competitivos, sin embargo, debido a la fuerte importación de bienes insumos y de capital, se originó un creciente déficit comercial para finales de los 50's financiado en gran parte por los préstamos de los Estados Unidos. Asimismo el crecimiento económico declinó debido a la saturación del pequeño mercado doméstico de 9% a principios de los 50's a 6.5% para mediados de esa misma década (World Bank. op. cit., p131)

De la misma forma que en Japón y Corea, en Taiwan el Estado sirvió para promover la industrialización.

Sin embargo, ese es un hecho que los policy makers de ese país no han querido aceptar o por lo menos no tan abiertamente. Ellos declaran que su política económica ha sido dejar actuar libremente a las fuerzas del mercado (Scitovski. op. cit., p135). lo que es una exageración de su parte, pues si bien es verdad que sus políticas han seguido las señales del mercado, eso no implica que se trate de una economía de libre mercado, de ahí que lo más acertado sería decir que el Estado Taiwanés ha sabido cómo poner a las fuerzas del mercado al servicio de sus políticas.

Algunos ejemplos de intervención gubernamental en este país los comenta Romer (1993: 85), cuando dice que en una ocasión el jefe de los planes gubernamentales ordenó la destrucción de 20,000 lamparas de luz de baja calidad de producción doméstica y amenazó con liberar las importaciones si la calidad no se incrementaba; Otro ejemplo es lo que sucedió en 1982, cuando el gobierno prohibió en dos años la importación de videocaseteras (VCR's), con el propósito de proteger las industrias domésticas de la competencia japonesa; pero después de un año en escarmiento público amenazó con traer firmas extranjeras en forma de joint-ventur si los precios y la tecnología de las firmas domésticas no alcanzaban los estándares internacionales, lo cual sucedió 18 meses antes de que se cumplieran los dos años, aprobó un joint venture entre Sony y una nueva firma taiwanesa.

La política industrial de este país se derivó de los conceptos filosóficos de Sun Yat-Sen's, cuyo concepto es que se debe planificar en el contexto de una economía de libre mercado, a través del flujo de políticas específicas. Además que el Estado debe permitir y fortalecer la eficiencia del sector privado y que su intervención directa en la producción debería ser únicamente en sectores considerados como claves para el bienestar de la sociedad, tales como la defensa, comunicaciones, educación y demás servicios sociales.

Se consideraba además que las políticas gubernamentales deberían orientarse a promover altas tasas de crecimiento con estabilidad; y que para distribuir los beneficios del crecimiento a todos los grupos sociales derivadas del mal uso y despilfarro de los recursos, deberían establecerse políticas que incentivaran la competencia interna y a mantuvieran el equilibrio del sistema económico (vid. Myers. op. cit., p45).

Durante el segundo plan de desarrollo (57-60); Taiwan se enfrentaba claramente a un problema de demanda; el mercado interno se saturó y la compra de bienes y servicios no era lo suficientemente grande como para mantener a las firmas trabajando a toda su capacidad, ni siquiera a la capacidad requerida para cubrir sus costos, por lo que los inventarios comenzaron a incrementarse, la solución para las firmas fue entonces o disminuir su producción o cerrar su planta laboral, muchos empresarios eligieron la segunda opción y con ello se incrementó el nivel de desempleo.

Ante esta situación, el gobierno se opuso a estimular la demanda recurriendo al déficit presupuestal, en aras de evitar un brote inflacionario (vid. Myers op. cit., p18). Por lo que decidió tomar un curso diferente, si el problema era de demanda y por otra parte había problemas con su creciente desequilibrio en la balanza de comercio exterior. La solución más acertada era buscar el desarrollo hacia afuera, promoviendo las exportaciones y restringiendo las importaciones, mediante un conjunto de medidas, que sirviesen de estímulos e incentivos para hacer de la exportación una vía alterna a la que los productores dirigiesen su producción; esta orientación comenzó con el establecimiento de un nuevo régimen de tipo de cambio.

Esto último era prioritario debido a las fuertes distorsiones que había generado el sistema de tipo de cambio prevaleciente entre 1949-1958; en este último año (1958) se iniciaron las reformas para promover una sola tasa de cambios, la cual surgió en 1959 con una paridad de NT\$ 36.38 por US\$. (Myers. op.cit., p46). Cabe decir que antes de moverse al establecimiento de una sola paridad el gobierno devaluó el NT\$ e hizo la importaciones más caras.

Fue también a partir de 1958 cuando la política de promoción a las exportaciones se hizo más patente. Con dicha política se canalizaron los recursos al establecimiento de modernas industrias de servicios y de manufacturas de alto valor agregado dirigidas principalmente al mercado internacional, y adicionalmente se estableció un sistema de apoyo a las industrias exportadoras, que consistía en incentivos impositivos bajo costo de financiamiento (el Banco de Taiwan ofrece bajas tasa de interés para los exportadores) y menores restricciones para la importación de insumos.

La capacidad exportadora la desarrolló Taiwan al igual que Corea, debió principalmente a la actividad de sus diversas representaciones en ultramar, mismos que recaban y distribuyen información sobre el comportamiento de los mercados internacionales y de otros mercados potenciales, así como de las características y cambios en la demanda; los organismos que están al frente de dicha labor son los Brazos del Trust Central de China y el Consejo de Desarrollo Comercial de China (Scitovski. op. cit., p150).

De esa forma el gobierno se encuentra inmerso en la actividad económica reconociendo las señales del mercado, pero dirigiendo y regulando sus fuerzas.

Sus políticas industriales eran y son producto de investigaciones, estudios y consensos; algunas emanadas de institutos y organizaciones industriales. Un ejemplo de esto, es el establecimiento en 1958 de la EIC (Comisión de Innovación Económica, donde se agrupaba el sector público, empresarios y académicos) cuya función consistía en establecer una política industrial y orientar a la política taiwanesa ante dificultades en el mercado exterior; de esa forma el gobierno y el sector privado mantenían una acertada cooperación y coordinación siguiendo el ejemplo de Japón (vid. Jetro. op.cit., p18).

Lo anterior se contraponen al planteamiento que el Banco Mundial hace al respecto; donde se indica que en Taiwan los mecanismos formales de gobierno-empresarios están enteramente perdidos; y que la coordinación solo se da a través de las grandes empresas públicas que proveen de insumos básicos a las industrias manufactureras y a través de las empresas propiedad del Koumintang, que es el partido político dominante.

Estas empresas otorgan un alto grado de control sobre las inversiones privadas las cuales son muy sensitivas al abasto de insumos provenientes de las grandes industrias, de esto se aprovecha el gobierno para influir en la gran cantidad de PYMEs. El control directo se ejerce por medio de oficiales de nivel medio y superior, quienes realizan rutinariamente, visitas a miles de PYMEs en sus jurisdicciones, con el fin de evaluar sus necesidades y sus problemas (World Bank. op.cit., p184-185).

Cuando el Estado no consideraba como suficiente el diagnóstico y recomendaciones del IEC, entonces contrataba a institutos extranjeros como el Instituto de Investigación de Stanford, para que identificara las industrias claves para la promoción de las exportaciones y el desarrollo; en la primera etapa este instituto consideró que con base en las ventajas comparativas y competitivas; el bajo costo de la fuerza de trabajo y la existencia de capacidades técnicas, los sectores estratégicos a desarrollar deberían ser plásticos, fibras sintéticas y componentes electrónicos y en un segundo lugar pero no menos importante, ropa, electrónica básica y relojería (vid. World Bank. op. cit., p132).

En este caso, los sectores elegidos por el instituto requerían de fuertes inversiones en bienes de capital y tecnología. Por lo que se decidió incentivar la inversión extranjera directa (DFI), otorgándoles libertad a los inversionistas para remitir libremente sus ganancias o su capital en divisas a su país de origen. Así en uno de estos decretos se estipula que un inversionista podría remitir a su país de origen un monto por debajo del 15% de la suma del capital total invertido; claro está que dicho porcentaje podría ser ampliado si el gobierno lo aprobaba, lo cual dependía en gran medida de la disposición de divisas (Myers. op. cit., p49).

A partir de ahí se aceleró la inversión extranjera la cual funcionó como catalizador en este periodo; reemplazando la ayuda de los Estados Unidos en la obtención de capital. El gran flujo de IED permitió la transferencia de habilidades y tecnología así como el incremento en la calidad y diversificación de las industrias.

---

---

## FACULTAD DE ECONOMÍA

En el tercer plan de desarrollo (1960-1965) se optó por acelerar la inversión y los negocios, para lo cual el gobierno creó nuevos incentivos fiscales y financieros; tales como exenciones de impuestos por cinco años, o tasas de depreciación acelerada o una combinación de ambas. Para dar una idea de los recursos que el gobierno dejó de percibir con estas medidas que continuaron hasta 1980, se calcula que el sector privado ahorró en exenciones cerca de NT\$ 1.5 billones para el período (1961-1980) (Myers, *ibidem*).

Otra de las medidas para incentivar la inversión y las exportaciones fue el establecimiento en 1965 de las zonas de exportación, donde sectores como textiles, agroindustrias, industria ligera, de componentes electrónicos y electrónica básica, se desarrollaran como industrias de exportación. Ahí se le dieron todas las facilidades al sector privado para desarrollarse en todas esas áreas de la producción y se le exhortó a formar uniones y establecer relaciones de subcontratación entre las grandes y pequeñas industrias (Jetro. *op. cit.*, p8).

También se dió prioridad al fortalecimiento del ahorro interno, tanto de los individuos como de empresas públicas y privadas. La estrategia para lograrlo fue incrementar la tasa de interés por el tiempo de depósito; así se calcula que la tasa de retorno real para los depósitos a un año, fue de un rango de entre el 1.8 y 10.5% entre 1965 y 1981 excepto para los años 1974, 1980 y 1981; otra de las estrategias se dió en septiembre de 1960, cuando el gobierno exentó del pago de impuestos a los ahorradores con depósitos a dos años o más (Myers. *ibidem*).

Durante esta época fue creada una de las más fuertes instituciones gubernamentales; el Consejo para la Cooperación Internacional y el Desarrollo (CIECD) en 1963; este organismo es una agencia descentralizada que amalgamaba el consejo para la ayuda de los Estados Unidos y tres grupos de planeación industrial, agricultura y comunicaciones; cuya función consistía en formar, integrar y coordinar el desarrollo económico conjuntamente con la asistencia exterior (técnica y financiera) .

En el cuarto plan (1965-1968), lo más característico, fue el establecimiento de una zona de procesamiento y exportación en el Kaoshiung en 1966 y dos más en Nantze y Taichiung en 1969; estas zonas eran ofrecidas a los Joint-Venture extranjeros y a las empresas chinas, a las cuales se les eximía del pago de tarifas de importación y de impuestos a sus artículos comerciales, durante cinco años. En estas zonas se procesan productos exclusivamente para exportar como electrónica, maquinaria de precisión, plásticos, ropa y sofisticado equipo óptico; y se calcula que en ellas trabajan cerca de 80,000 empleados, de los cuales 60,000 son mujeres que viven en modernos dormitorios cerca de sus fabricas (vid. Myers. *op. cit.*, pp47-53) .

En el quinto plan (69-72), se enfatiza en la exportación y se incrementa gradualmente la lista de productos que se podían importar (se redujeron las tarifas). Un ejemplo de ello es que, entre 1957 y 1970 un total de 1,471 productos que habían sido restringidos a la importación fueron removidas de la lista. Conjuntamente el gobierno ayudó a incentivar las exportaciones reduciendo sus impuestos desregulando o disminuyendo la regulación para la importación de bienes insumos vitales para la exportación.

De igual forma se dictaron varias leyes para modernizar al sector agrícola.

El sexto plan de desarrollo (73-75), se dió en el contexto de la crisis petrolera de 1973-1974, con dramáticas implicaciones para la economía taiwanesa. Tanto que en 1974 solo creció en 1.2% de su PNB real, en tanto que la inflación se incrementó en 47% y las exportaciones cayeron cerca del 7% (World Bank. *op. cit.*, p133).

Ante esta situación en 1973 el gobierno decidió reformar el CIECD, convirtiéndolo en el Economic Planning Council (EPC) como institución descentralizada. Pero la crítica situación del momento reclamaba de más y mejores tácticas, por lo que se creó, el Financial and Economic Committee (FEC). Organismo que estaba constituido por los ministros de agricultura, educación, transporte, industria y el gobernador del Banco Central; dicho comité se reúne cada viernes y hace recomendaciones políticas, las cuales se utilizan para planificar la economía (Myers. op cit., p53).

Recomendaciones que al gobierno no le bastaron, por lo que nuevamente decidió recurrir a analistas extranjeros para pedirles su opinión sobre la ruta de desarrollo que debería seguir Taiwan. En esta ocasión el gobierno recurrió a la firma Estadounidense de Arthur D. Little; cuyos analistas recomendaron con base en las necesidades y capacidades de la economía taiwanesa, el realizar fuertes inversiones en infraestructura y desarrollo industrial, además de activar un segundo plan de sustitución de importaciones.

El plan gubernamental incorporó tales recomendaciones con el desarrollo de industrias intensivas en capital, como la petroquímica y la industria pesada, además del incremento de materias primas para el uso de industrias de exportación.

De esa forma el gobierno puso en marcha "diez grandes proyectos" a los cuales se destinó una masiva inversión pública, con un costo de 8 billones de dólares, con el fin de revitalizar la economía y remover los cuellos de botella que había dejado el anterior desarrollo económico; estos diez planes también incluían el desarrollo y mejoramiento de carreteras, vías férreas, aeropuertos, atracaderos, puertos para barcos y construcción de plantas nucleares (vid. World Bank; ibidem; Jetro. op cit p8).

Séptimo plan (76-81), en este plan ya se hacían patentes los resultados de las anteriores reformas gubernamentales. El patrón de desarrollo taiwanés se había venido modificando poco a poco, el gobierno dejaba claras las reglas del juego mediante leyes y estatutos, sobre los cuales deberían actuar las leyes del mercado, un mercado que fue quedando paulatinamente en "manos del sector privado".

A principios de los 50's el gobierno insistía en mantener el control sobre la producción industrial estratégica como en servicios de energía y agua. De ahí que para 1960 se calcula que el 48% del producto se originaba en las empresas paraestatales, en tanto que para 1981 dichas paraestatales solo aportaban 10% del producto total y lo demás el sector privado. Para los 80's el gobierno, había privatizado muchas de sus empresas, lo que si bien le representaba una caída en los ingresos provenientes de los mismos; los incrementaba por recaudación de impuestos, lo que le permitió mantener e incluso incrementar su gasto.

El gobierno no dudó en ningún momento que el gasto gubernamental era el motor de la inversión privada y del crecimiento, de ahí que entre 1961 y 1981 aumentó su gasto de 21.4 a 27.5%, mismo que era financiado con los incrementos en los impuestos sobre el ingreso de los monopolios, y de las utilidades paraestatales, con los cuales se obtenía lo suficiente para prevenir el déficit (vid. Myers. op cit., p43-44).

En su mayoría como en anteriores ocasiones el gasto gubernamental se dirigió, al desarrollo y mejoramiento de la infraestructura y servicios de transportes, puertos, educación y salud pública principalmente.

En el octavo plan (1982-1985), el gobierno enfatizó en la investigación y el desarrollo R&D, otorgando nuevos incentivos para aquellas empresas que destinaran un porcentaje de sus ingresos a este rubro; además se promovió la investigación en ramas de avanzada como la ingeniería genética y la biotecnología. Aunado a lo anterior se impulsó la formación de uniones de capital, se revisó la currícula universitaria poniendo atención especial en las áreas de matemáticas, ingeniería y educación computacional y se incrementaron los salarios y los técnicos residentes.

Adicionalmente en 1985 el gobierno lanzó diez grandes proyectos de infraestructura, incluyendo la expansión y construcción de cuatro plantas nucleares, telecomunicaciones, redes de transporte, parques nacionales y recursos hidráulicos (World Bank. op. cit., p134).

En el noveno plan (1986-1989) Taiwan experimentó una pérdida en la competitividad, debido a la apreciación del dólar taiwanés en 1986 y al rápido crecimiento de los salarios en la manufactura.

En esta situación la acción gubernamental después de consultas extensivas, fue moverse a industrias de alta tecnología, como electrónicos, procesadores, electro-óptica, instrumentos de precisión y tecnología medioambiental. El salto a una economía de alta tecnología requirió la acción combinada del sector industrial, financiero, científico y tecnológico (World Bank, *ibidem*).

Otro de los problemas a que se enfrentaba la economía era la gran demanda de bienes insumos, y como los recursos de la isla no eran lo suficientes para abastecerla; Taiwan decidió reducir sus barreras y tarifas a la importación. El promedio nominal tarifario cayó de 31% en 1984 a 13% en 1988, al mismo tiempo que se removieron muchos controles a la importación (Chi. op. cit., p118). Pero si bien las barreras tarifarias a la importación han caído, las no tarifarias continúan operando como subsidios directos a las firmas domésticas; de forma tal que las importaciones de equipo y de insumos intermedios son sujetos a un complicado sistema de administración discrecional, esto para proteger los diferentes bienes de capital doméstico. Así por ejemplo Wade estima que en 1984 cerca de la mitad de todas las importaciones fueron sujetas a una forma de barrera no tarifaria, y en otros casos los oficiales gubernamentales monitorearon detalladamente los reportes de insumos usados por las firmas extranjeras, en su mayoría de importación, con el fin de suplirlos por insumos locales y sustituir importaciones (Romer. op. cit., p85).

Finalmente el décimo plan gubernamental (1991-1996), representa un gasto de 330 billones de dólares del sector público; para consolidar dichas fuerzas el gobierno ha adoptado una estrategia de liberalización económica e internacionalización incluyendo la desaparición del control de cambios (World Bank. op. cit., p134).

El tránsito de una economía intensiva de mano de obra a una economía intensiva en capital, queda claramente explicado en las necesidades impuestas por el cambio en el contexto nacional e internacional. Durante los 80's surgieron o más bien se afianzaron, otros países en la competencia por el mercado de bienes intensivos en mano de obra barata, entre ellos Corea. En tanto que internamente se presionó a al alza el costo de mano de obra, debido a que el mercado de trabajo se encontraba sobre ofertado por el crecimiento en la inversión. Debido a lo cual la economía taiwanesa tuvo que seguir la ruta de la alta tecnología y de productos sofisticados.

A ello se debe que algunos autores hayan predicho; que Taiwan, experimentaría una declinación de sus industrias textiles y calzado debido a la caída del mercado internacional; y porque el boom de la demanda de la posguerra se había agotado, y porque el sistema político y económico se tendría que adoptar a este nuevo contexto. Lo cual me parece una explicación bastante simple y trivial para un fenómeno tan complejo.

Respecto a las políticas enfocadas específicamente a las PYMEs.

Es un hecho que por lo menos en Taiwan el gran florecimiento del número de PYMEs refleja la acción de las fuerzas del mercado. El crecimiento de las PYMEs casi natural permitió al gobierno intervenir en campos de otras industrias estratégicas, debido a que en este país no hubo mucha necesidad de promover a las PYMEs como en Japón y Corea.

El hecho de que no hubiese mucha necesidad de promover este sector, no significa que el gobierno fuera miope para no darse cuenta de los grandes beneficios que le proporcionaba tener una economía prácticamente infestada de PYMEs. O como dijo en su momento un alto funcionario en Taiwan a un visitante sudcoreano "aquí tenemos un sistema en que cada individuo es un taller" (Hoon, *ibidem*). Aun así, el gobierno consideró necesario otorgar un apoyo específico a las PYMEs, para lo cual estableció en 1969 La Administración de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa; misma que posteriormente fue eliminada transfiriendo sus funciones al Ministerio de Asuntos Económicos, que a su vez creó en 1970 el Buró de Desarrollo Industrial, el cual coordinaba sus acciones y esfuerzos con distintos departamentos, ministerios y asociaciones industriales y educativas, de esta asociación surgió el "Centro de Servicios Integrales para los Pequeños Negocios, que en 1977 estableció un sistema de apoyo financiero con ayuda de expertos, y del Banco de los Negocios Pequeños y Medianos" (Ruiz Durán. *op cit.*, p85).

Pero con todo y lo anterior, no fue sino a partir de 1980 cuando Taiwan se enfrentaba a fuertes problemas de desempleo, de déficit en la balanza comercial con el exterior y de incremento en su deuda, cuando el gobierno vino a reconocer la verdadera importancia que tenía para la economía el incremento de las PYMEs y la necesidad de mejorar su estándar tecnológico. Esta necesidad dio como resultado el lanzamiento de un sistema de industrias satélite y de trabajo, con el fin de coordinar la cooperación entre las mismas PYMEs (Jetro. *op. cit.*, p24).

En esta década de los 80's, se creó la Administración de los Pequeños y Medianos Negocios y se organizó un sistema de soportes a las PYMEs entre 1981 y 1982 respectivamente y en 1984 se incrementó el Programa de Industrias de Satélite Central, con el cual el gobierno motivó la transferencia de tecnología, de ahí que en 1985 surgiera un gran número de PYMEs con alta tecnología, destinadas a facturar productos sofisticados y de alto valor agregado.

Sin embargo, para la mayoría de las firmas la transición a la alta tecnología fue difícil, debido al creciente proteccionismo y las trabas que las economías industrializadas imponían a la transferencia de tecnología. Además que su estructura de pequeña escala no les permite realizar fuertes inversiones en R&D; esto dió como resultado que la mayoría de las manufactureras taiwanesas se orientaran a ensamblar componentes importados de alta tecnología (World Bank, *ibidem*).

Una de las últimas acciones del gobierno para impulsar el incremento del número de PYMEs y mejorar su estándar tecnológico, fue la promulgación en 1991 del "Estatuto para el Desarrollo de la Mediana y Pequeña Empresa". En la actualidad las principales mediadas de apoyo a las PYMEs son las siguientes:

- 1) Entrenamiento, asistencia técnica y desarrollo tecnológico para investigación y desarrollo; en este caso el gobierno organiza programas educativos y de entrenamiento en los centros de trabajo.
- 2) Para servicios informativos, el gobierno desarrolla asistencia técnica y políticas de automatización.
- 3) En materia de compras y contratos gubernamentales, se apoya principalmente la contratación de Pequeñas Empresas.
- 4) En materia de impuestos, tasas bancarias y renta el gobierno ofrece reducciones impositivas y subsidios.
- 5) En programas de interrelación entre la Pequeña y Gran empresa, el gobierno ofrece el desarrollo del sistema centro-satélite.

#### **2.1.4 En México.**

La evolución de la política de desarrollo industrial en México inicia propiamente con la ruptura del modelo de enclave, durante el gobierno de Plutarco Elias Calles y la creación del PNR y la gran depresión de 1929-1933, que redujo al comercio exterior del país (exportaciones e importaciones) a un poco más de la mitad.

Esta tendencia en la reducción del comercio exterior viene a profundizarse en los siguientes periodos de desarrollo, por la postura proteccionista implementada por los diferentes países entre ellos México. Donde se hizo patente la puesta en marcha de una estrategia de férrea protección al mercado interno, a través de la política de industrialización por sustitución de importaciones conocida como ISI (1939-1970).

Durante todo el periodo, el Estado asumió todas las facultades como ente regulador y promotor del desarrollo industrial, considerando que con la industrialización automáticamente habría un crecimiento en el empleo, una adecuada redistribución del ingreso e independencia económica.

Para lograrlo se activó una política de protección contra la competencia exterior mediante permisos previos de importación, elevadas cuotas y aranceles, al tiempo que se establecieron subsidios directos todo como incentivos a la industrialización. En general a los industriales se les concedieron exenciones fiscales, mano de obra barata, un mercado cautivo además de precios de insumos y energéticos reducidos.

Además se estableció un conjunto de leyes e instituciones en apoyo al desarrollo industrial. Sin embargo apesar de lo anterior, los logros fueron magros en la promoción del desarrollo homogéneo e integral de la industria; el resultado de todo, fue la concentración del ingreso y el desarrollo de la ineficiencia productiva.

Debido principalmente a que el Estado promotor fue:

- 1) Anárquico en la asignación de recursos.
- 2) No estableció una política industrial ordenada; es decir, acorde o por etapas enfatizando primero en la industria intensiva en la fuerza de trabajo, para pasar paulatinamente a las intensivas en conocimientos y tecnología.
- 3) Porque nunca se incentivó ni propició el desarrollo de una política de exportaciones.
- 4) Nunca se tuvo un estricto control de supervisión sobre aquellas industrias que se beneficiaron, de la protección y de los subsidios.

Esta política de dar y subsidiar, sin forzar (como lo hicieron, Japón, Corea y Taiwan) a las industrias a ser más competitivas y a salir a conquistar los mercados internacionales, además de generar una planta productiva altamente ineficiente, redundó en un crecimiento del déficit en los 70's-80's generalizado en la balanza de pagos.

La estrategia defensiva no funcionó debido a que se requería en las tempranas etapas del desarrollo industrial de la importación de bienes de capital e insumos que hicieran posible el abasto interno. Estas importaciones fueron haciéndose cada vez más cuantiosas y más desequilibrantes; debido a la ineficiencia de la burocracia gubernamental que nunca fue capaz de establecer una política industrial ofensiva de exportaciones que equilibrara los déficits comerciales e incluso los superara. No importando que en las primeras exportaciones fuesen de productos intermedios y bajos en calidad, como también lo fuesen en precio.

A partir de los 70's eran obvios los malos resultados y las secuelas que para la economía y la sociedad había dejado este tipo de política; donde paradójicamente se estableció un círculo vicioso entre mayor protección mayor déficit comercial y a mayor déficit comercial mayor protección. Sin embargo, el auge del petróleo y el descubrimiento de grandes yacimientos en México hizo olvidar los errores de dicha política y el problema parecía ser de ahora en adelante la administración de la abundancia, plasmada en el exceso de recursos que ingresaban al país vía préstamos.

De esa forma, México entraba de lleno en una etapa de sobre endeudamiento, tanto público como privado, basado en los altos precios del hidrocarburo y en las bajas tasas de interés prevalecientes en los mercados internacionales de capitales. Si bien una buena parte de ese endeudamiento se empleó para incrementar la base productiva, mucho se dirigió al gasto corriente y a "elevar" artificialmente los niveles de vida de la población.

Así se incrementaron la demanda interna junto con las importaciones, estas últimas ya no eran tan solo de insumos y bienes de capital; sino incluso de bienes básicos y de bienes que ya eran producidos por empresas establecidas en México desde hacía varias décadas.

Ante esta explosión de las importaciones, los ingresos por exportaciones de petróleo se vieron rebasados lo que llevó a la devaluación del peso en 1982. Y como los préstamos estaban tratados en dólares la deuda se incrementó, todo aunado a la liberación de las tasas de interés internacionales que hasta ese momento se habían mantenido fijas.

En este contexto, los empresarios privados trataron de trasladar sus costos de deuda a los consumidores, incrementando el precio de sus productos, generándose así una fuerte espiral inflacionaria cuyo abatimiento vendría a ser el objetivo principal de los subsiguientes gobiernos de Miguel de la Madrid, y Carlos Salinas; los cuales consideraron que para resolver los vicios de la ineficiente planta productiva, esta debería enfrentarse abiertamente con la competencia exterior, lo que también serviría para contener la inflación. Así pues el Estado mexicano pasaba de una posición de actor a la de espectador en el concierto de la nueva ortodoxia neoliberal.

La ineficiente y débil planta industrial nacional debería de enfrentarse de tú a tú con sus contrapartes transnacionales en una encarnizada lucha por la supervivencia; resultado que era a todas luces evidente.

Respecto a las PYMEs, no obstante que no ha sido uno de los sectores en los que el gobierno se haya dignado, a establecer una Política de apoyo específico (si bien se han establecido algunos programas paralelos y marginales), es uno de los que no solo ha logrado sobrevivir sino que incluso ha logrado crecer frente a la competencia exterior.

En general con el escepticismo y los estragos de la política de ISI; se pasó en los 80's a una política de fe, ingenuidad y buenos deseos.

Desarrollo:

Tanto la revolución industrial como la política industrial en México se inicia propiamente con la creación de Nacional Financiera en 1933 y posteriormente con el enorme impulso del cardenismo a la reforma agraria, la nacionalización del petróleo, de la CFE, de ferrocarriles y la creación del Instituto Politécnico Nacional (González, 1978: p206). Con este conjunto de nacionalizaciones y de proyectos nacionalistas de desarrollo, derivados de la amarga experiencia que para la economía había dejado su vinculación con el comercio internacional en la Gran Depresión de 1929, se sientan las bases para la implementación del modelo de Sustitución de Importaciones.

La crisis de 1929 hizo ver a los grupos en el poder que la intervención del Estado en las actividades económicas en forma regulada y racional era inevitablemente necesaria. De esa forma, surgía entonces la economía dirigida por el Estado, concepción que se acentúa con Cárdenas con el cual se pasa del liberalismo económico a la economía de Estado a través del control de los distintos sectores productivos; tal y como se plantea en su plan quinquenal en 1934 donde que el Estado asume la coordinación y vigilancia de los agentes económicos (Calderón, 1982:199-204).

En dicho plan se enfatizaba en la necesidad de disminuir la dependencia del país de los mercados extranjeros y promover el desarrollo de pequeñas y medianas industrias que estuviesen en control de mexicanos más que de extranjeros (Villareal, 1988:48).

Durante su gestión Cárdenas implementó una política proteccionista (incremento en las tarifas de importación y se devaluó el peso entre 1938-1939), combinada con una política monetaria y fiscal expansionistas; además se incrementó el gasto en el desarrollo y mejoramiento de infraestructura, agricultura y creación de instituciones para fortalecer el crecimiento como fue el caso de la banca de desarrollo (NAFINSA), el Bancomext y los bancos de crédito agrícola, los cuales vinieron a configurar con el Banco Central (creado en 1952) un importante sistema financiero (Villarreal. op. cit., p48-50).

Con toda esta infraestructura y en un contexto internacional de guerra para 1939. México se encontraba en condiciones sumamente favorables, aunque su relación comercial con el exterior poco había cambiado y seguía siendo proveedor de materias primas e importador de manufacturas (Trejo, 1987:25-26).

Es en este año cuando surge propiamente el modelo de sustitución de importaciones; mismo que durará hasta 1970 y cuyos objetivos principales eran lograr el equilibrio externo (balanza de pagos), e interno (estabilidad de precios y crecimiento).

En dicha estrategia, el Estado promotor se convertía en el eje central a partir del cual se regularía todo el proyecto de protección y de fomento a la industria. Sus principales herramientas de política comercial fueron, la tasa de cambio, la tarifa y el control cuantitativo, además de su capacidad de compra e inversión como elementos adicionales.

Esta estrategia se caracterizó por el afán estatal de concentrar todos los esfuerzos y recursos en el desarrollo industrial aun a costa del resto de los sectores.

Durante el primer período que va de 1939-1958 y que Villarreal lo califica como crecimiento con inflación-devaluación (Villarreal. op. cit., p62); se dió una intensa actividad gubernamental en el desarrollo de la infraestructura; se impulsó la educación, se diseñaron la bases jurídicas para la creación de las cámaras de industria y comercio, se concesionaron créditos blandos y se exentaron de impuestos a las importaciones de maquinaria y equipo (Trejo. *ibidem*). Aunado a lo anterior se dictaron varias leyes industriales que eximían de impuestos a las industrias recién establecidas por un periodo de cinco años.

Un ejemplo de ello es la creación en 1941 de la Ley de Industrias de la Transformación, con la que se inicia una política de franco apoyo al establecimiento de nuevas fabricas atendiendo a su importancia para el país. El problema de esta política fue que al otorgarse las exenciones fiscales sin estudios previos y sin la vigilancia adecuada que hiciera cumplir las disposiciones legales al respecto; daba lugar a que muchas exenciones no operaran en la práctica y otras se beneficiaran de ellas excesivamente (Foncerrada, 1963:44-45).

Esto originó que dicha ley se cambiara en 1945, por la Ley de industria nuevas y necesarias y la Regla XIV de la tarifa a la importación. Con las cuales las empresas podían disfrutar de amplias exenciones fiscales, impuestos a la importación, renta, utilidades, timbre y contribuciones federales o de exenciones de gravámenes locales de 5 a 10 años según su clasificación que iba de las consideradas como las "fundamentales" de "importancia económica" y otros (Villarreal. op. cit., p76) <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> La fecha de origen de la ley de Industria Nuevas y necesaria Foncerrada (1963:45) la ubica en 1946 y Trejo (1987:47) en 1947.

En forma paralela se implementó todo el conjunto de instrumentos de protección contra la competencia extranjera; donde se destaca principalmente la utilización del arancel como el más importante hasta finales de los 40's, posteriormente el arancel fue poco a poco desplazado por la utilización de permisos de importación (Sánchez et. al., 1994:23). Esta política presentó sus primeros resultados positivos para la primera mitad de la década de los cuarenta, con una situación saludable en la balanza de pagos. Pero no obstante a que en los primeros años de la posguerra el país se encontraba con un saldo positivo en la balanza de pagos, para 1947 se volvieron a revisar la tarifa arancelaria y se aplicaran tasas advalorem a la lista de precios aprobados por la SHCP, además que se puso en marcha el Comité Nacional para el Control de las Importaciones (vid. Torres. op. cit., p9; Villarreal. op. cit., p10).

Hacia 1954 con las pérdidas en las reservas internacionales sufridas en ese año, el peso se devaluó de 8.65 a 12.50, pretendiéndose con ello, aumentar la competitividad en los precios de las exportaciones y de protección al mercado interno; lo que así ocurrió solo que momentáneamente, teniéndose que volver a incrementar el arancel, excepto en bienes de capital e insumos (Torres. op. cit., p10).

Desarrollo estabilizador 1959-1970. En este segundo período se observa un cambio en las diferentes directrices de política, en la nueva orientación el objetivo es mantener el desarrollo pero en una estricta estabilidad monetaria y cambiaria. Así como el control y financiamiento de las importaciones, mejoramiento del presupuesto federal, la contracción de créditos externos y promoción a la inversión extranjera directa.

De igual forma, el Estado continuó con la inversión pública en el área industrial, principalmente en el petróleo, la electricidad, la siderurgia, así como en el desarrollo de la infraestructura en transportes, además de otras formas de fomento agropecuario.

En este período los mecanismos de protección principales fueron el arancel y el control cuantitativo, más que la política cambiaria, la cual decidió mantenerse y no utilizarse como mecanismo de ajuste para controlar el desequilibrio externo; decidiéndose mejor por financiarlo con inversión y préstamos extranjeros. (villarreal. op. cit., p85-93).

Respecto a las políticas fiscales y monetaria, estas se reorientaron con el objeto de incrementar el ahorro interno empleando para ello una tasa de interés suficientemente atractiva, y a proporcionar a la industria subsidios, exenciones y bajas tarifas de los bienes y servicios públicos. Para dar una idea de la cuantiosa transferencia del sector público al sector privado baste decir que tan sólo entre 1960-70, las empresas públicas habían transferido 24,645 millones de pesos al sector industrial a través de la política de "precios sociales" en los bienes y servicios públicos (Villarreal. op. cit., p94).

El modelo propició que la industria creciera aceleradamente hasta abastecer al mercado interno en su totalidad; pero a partir de entonces ante la incapacidad de los empresarios para buscar nuevos mercados y la ineptitud y la miopía de la burocracia para impulsarlos a exportar. A mediados de los 60's el país se encontraba ante la encrusijada o de mantener el esquema que hasta ese momento había seguido o cambiarlo por otro que lo expusiera a la competencia (Sánchez. et. al., op. cit., p26).

Al respecto cabe mencionar que hubieron algunos intentos por incrementar las exportaciones y la inversión, los cuales se reflejan en la creación del CONACYT y del IMCE cuyo fin era incrementar la capacidad de la industria nacional, además que se puso en marcha el "proceso" de concientización, para hacer ver al empresario mexicano que habían otros mercados; dentro los mecanismos utilizados para fomentar las exportaciones están los CEDIS o Certificados de Devolución de Impuestos, con los que se pretendía crear un margen de rentabilidad para los exportadores. Se formaron ciudades industriales y se establecieron decretos para descentralizar la industria, como el Decreto de Sociedades de fomento; pero ni siquiera a costa de lo cual se logró avanzar hacia las metas de mayor eficiencia ni mucho menos en objetivos de carácter social (vid. Trejo p.18-49).

Hasta 1965 se puede considerar que el vigoroso crecimiento del aparato industrial y de la economía en el periodo 1940-1965, fue debido básicamente a los amplios márgenes de sustitución de importaciones, derivados de la protección arancelaria, permisos de importación, franquicias fiscales y una serie de medidas hacia la integración industrial. Durante este lapso, se favoreció la creación de industrias que sustituyeran importaciones con el propósito de mejorar la situación de la balanza de pagos y de que mejoraran los niveles de ingreso y ocupación.

Pero para principios de los setenta era evidente que la política de SI era incapaz de lograr estos objetivos y mucho menos de mantenerlos en el largo plazo; esto se podía observar en los elevados índices de desempleo, concentración del ingreso y dependencia del capital externo y déficits en cuenta corriente. Como saldo de la ISI.

Asimismo, el esfuerzo por mantener bajas las tarifas de los bienes y servicios del sector público, y el esquema de exenciones tributarias a las empresas, había creado problemas de déficits presupuestales mismos que también eran cubiertos por prestamos externos. Con todo lo anterior el cambio para estas fechas se observa en un esfuerzo por racionalizar las tarifas del impuesto general a la importación y exportación, mediante la reducción gradual en el número de tasas arancelarias y reducción del número de permisos previos a la importación.

Asimismo, se incrementaron los precios y tarifas de los servicios públicos en la reformas fiscales de 1972,73,74 y se gravaron los ingresos de valores de renta fija, los cuales estaban exentos de impuestos durante el desarrollo estabilizador. De igual forma en 1975 se revisó la política arancelaria para eliminar su carácter excesivo y discriminatorio, y para finales de ese año se eliminó la Regla XIV así como la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias poniéndose fin a los estímulos fiscales dirigidos a la industrialización, los cuales además de ineficientes, representaban un considerable sacrificio para el fisco y para toda la población (Villarreal. op. cit.,p211-212).

Pero a pesar de la buena intención mostrada por las autoridades para reducir el proteccionismo, el grave desequilibrio externo de agosto de 1975, hizo que todas las importaciones quedaran sujetas a control cuantitativo aumentándose así el proteccionismo; este mecanismo dió resultados positivos, por lo que para contener dicho desequilibrio se debió de devaluar el peso en 1976 terminándose así con 22 años de tasa fija (Villarreal. op. cit., p293).

De 1970 a 1976, se realizaron serios esfuerzos por parte del gobierno para solucionar los problemas generados por los desequilibrios del sector externo, con el deseo de superarlos sin tener que recurrir a un masivo endeudamiento externo. De ahí el plan de poner a la industria como punta de lanza del sector exportador, donde los funcionarios responsables tenían la obligación de encontrar mercados para las producciones manufactureras, intensivas en fuerza de trabajo.

Tal era el "nuevo plan" de crecimiento que las mismas firmas transnacionales vacilaron en exportar, pero fueron literalmente obligadas a hacerlo por el gobierno; que consideraba que estas industrias deberían ser los actores principales de la nueva estrategia de exportaciones.

Según la evidencia empírica, parece que esta política comenzó a tener efectos positivos en México, ya que entre 1970 y 1974 el peso relativo de las exportaciones manufactureras en el conjunto de las exportaciones aumentó de 33.2% a 48.8%. Sin embargo, esta estrategia de desarrollo de exportaciones manufactureras y maquiladoras, fue suplantada en beneficio de una estrategia de desarrollo de exportaciones petroleras. Tanto que a partir de 1975 las exportaciones de productos manufactureros comenzaron a perder importancia relativa en el total de exportaciones (vid. Guillen, 1984: 104, 107,110).

En la segunda mitad de los setenta, se entra de lleno a un desmantelamiento del sistema de protección y subsidios, y comienza el desarrollo de la economía monoexportadora de hidrocarburos, caracterizada por grandes volúmenes de importación de manufacturas y endeudamiento externo. Entre 1977-1980 debido al incremento significativo de las divisas por concepto de petróleo; pero también en gran parte por la eliminación de controles directos a la importación, el volumen de importaciones se volvió explosivo (Shatán, 1981:79). Este mecanismo de incrementar las importaciones también sirvió como herramienta para bajar las presiones inflacionarias de 1979.

Por otra parte, al mismo tiempo que creció la deuda externa pública en forma acelerada; el sector privado se encontró que también podría aprovecharse de los recursos del exterior que ofrecía tasas de interés nominales muy inferiores a la de los mercados financieros del país; de esa forma los grupos industriales al igual que el gobierno, se embarcaron en una política de endeudamiento externo generalmente, sin cobertura de riesgo cambiario.

Con la obtención de esos recursos y la elevada y constante inflación las empresas generaron utilidades a un ritmo sin precedentes (Trejo. op. cit., p209-210).

En este contexto, en 1979 se puso en marcha el Plan Nacional de Desarrollo Industrial (PNDI); con énfasis en el desarrollo de las PYMEs las cuales se hacen acreedoras de todos los tratamientos preferenciales que ahí se expresan y que cuentan además con el apoyo de instituciones bancarias entre las que destacan NAFINSA y el Banco de México para recibir a través de estas entidades, todos los apoyos tendientes a la resolución de su problemática.

En dicho plan destacan como principales objetivos los siguientes: dar preferencia a la Pequeña y Mediana Empresa, con el propósito de equilibrar las estructuras de mercado y contrarrestar las tendencias oligopólicas en el ámbito industrial, y configurar un conjunto de instrumentos entre los que sobresalen los estímulos vinculados a las prioridades sectoriales y regionales de las PYMEs. Algunas mediadas concretas para lograrlo fueron: 1) Descuentos en gas natural, combustible, electricidad y petroquímicos, además de otros estímulos fiscales y financieros (Torres. op. cit., p126-138). A la luz de lo cual surgieron varios organismos oficiales como el FOGAIN (Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña), el FONEP (Fondo Nacional de Estudios y proyectos), FIDEIN (Fideicomiso Conjunto de Parques Industriales), y el PAI (Programa de apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa) entre otros.

Hasta principios de los 80's, el Estado mexicano había jugado un papel central durante todo el periodo de SI, facilitando con ello la industrialización y la concentración de la riqueza. Su papel no solo se limitaba a promover la demanda por medio de las empresas paraestatales, sino que también canalizaba abundantes recursos del sector público al privado, ofreciendo sus bienes y servicios a bajo costo, lo que reducía los costos de producción privada e incrementaba sus utilidades; esto además de otras transferencias indirectas que se le hacían, entre las que se encuentran como el bajo costo de mano de obra a su vez apuntalado por los bajos precios de los productos agrícolas etc.

Es de esa forma como el Estado, pasó de ser un Estado promotor de empresas estratégicas en los treinta, a un Estado propietario de empresas de todo tipo (automóviles, pesqueras, camiones, bicicletas etc.) a finales de los 60's y 70's; para encontrarse a principios de 1982 con 115 de empresas bajo su control mismas que para nada respondían afines estratégicos; estas eran producto de una operación masiva de rescate destinada a conservar fuentes de empleo en empresas técnicamente quebradas (Sánchez. op. cit., p31). De 1970 a 1981 la inversión pública se aplicaba prácticamente de forma indiscriminada en todas las áreas de la economía.

En este contexto, México iniciaba la década siguiente con un crecimiento industrial prácticamente ininterrumpido desde 1940 hasta 1981, auge que terminó abruptamente al iniciarse el desplome de los precios internacionales del petróleo e interrumpirse la corriente de créditos a México. La situación se agravó en 1980 con el incremento en las tasas internacionales de interés y con la subsecuente devaluación de 1982, lo que significó un incremento en los costos de la deuda externa, mismo que las empresas no pudieron absorber; ante esta situación las empresas trataron de trasladar en incremento en sus costos financieros al precio de sus productos, sin embargo, la magnitud de la devaluación hizo imposible la absorción del impacto financiero y el resultado fue altamente inflacionario (vid. Trejo. op. cit., pp 18-19, 210-212).

Estos problemas se aunaron a un fuerte desequilibrio en la balanza de pagos que se presentaba con un elevado déficit comercial a finales de los 70's y principios de los ochenta. El auge del petróleo y la voluminosa entrada de divisas, habían hecho que el sector gubernamental elevara el gasto corriente, lo cual a su vez se tradujo en un incremento en la demanda y en un incremento de las importaciones. Estas últimas favorecidas por el desmantelamiento de la estructura de protección iniciada en 1976.

Se calcula que para mediados de 1981, la estructura y el nivel de protección industrial fue particularmente igual que el de los miembros del GATT (Kwang, 1984:16). Hay que mencionar que gran parte del volumen de estas importaciones ya no eran tanto de insumos o bienes de capital, sino incluso de bienes básicos que ya se fabricaban en el país desde hacia muchos años. De esa forma en 1980 la totalidad del incremento en las exportaciones petroleras había sido absorbido por un aumento equivalente e incluso superior en las importaciones manufactureras (Shatán, 1981).

El no haber utilizado al petróleo como una verdadera palanca de desarrollo ocasionó que el desequilibrio externo apareciera nuevamente como la restricción fundamental del crecimiento. Aquí es importante distinguir que la crisis fue causada por los desajustes en las cuentas con el exterior, déficit manufacturero, servicio de la deuda y fuga de capitales y no por la inflación que para 1981 era de 29% anual y que pasó a casi el 100% anual después de la devaluación de casi 500% de 1982 como producto del propio ajuste (Villarreal. op. cit., p299).

A partir de 1982 la política industrial se subordinó al combate de la inflación, siendo esta el objetivo número uno de la política económica. Por lo que se aplicó una política monetaria contraccionista, se inició el proceso de privatización de las empresas paraestatales y de apertura comercial. A partir de este año el Estado modificó su papel como rector de la economía debido a que fue forzado a cubrir sus obligaciones financieras pendientes y se sujetó a la economía a las leyes de mercado (Huerta, 1994: 19).

La racionalidad industrial de enfrentar el aparato industrial a la competencia con el exterior era: 1) Incentivar su eficiencia y 2) Reducir la inflación por la importación de manufacturas.

Los objetivos anteriores se hacen patentes en el Programa Inmediato de Reorientación Económica (PIRE) establecido por el gobierno en 1983, cuyo fin principal era corregir las finanzas públicas, mediante el recorte substancial de su gasto y tarifas de sus bienes y servicios (vid. Aspe, 1993: 22).

Respecto a las exportaciones estas que habían venido aumentando exitosamente desde 1983 gracias a los programas de ajuste estructural, debido a que la caída del mercado interno liberó excedentes para el mercado internacional. Las exportaciones manufactureras mismas se mantuvieron a niveles históricos en casi todos los años de la década de los 80's, a partir de 1988 comenzaron a descender a un ritmo considerable (Unger, 1994:266). El descenso aparentemente tiene dos explicaciones: 1) al agotamiento de la capacidad instalada, y 2) debido a la amplia apertura comercial iniciada en 1985 y que fue mermando la planta productiva.

Al respecto cabe mencionar que, desde que México ingreso al GATT en 1986, el arancel se redujo tan sólo de diciembre de 1987 a 1988 de 100 a 20% y el número de artículos sujetos a restricciones cuantitativas pasó de 1200 a 325 (Aspe. op. cit., p137). Para 1988 la situación de la economía respecto al exterior es de plena apertura; se eliminan de los permisos a la importación, se reducen aranceles hasta llegar en promedio del 6.5% y se disminuye el margen de subvaluación (Villarreal. op. cit., p306-307). Aunque suene paradójico con la apertura comercial se pretendió proteger de manera objetiva y "racional" a la industria nacional y así motivar sus niveles de inversión y competitividad en las mercados internacionales.

Con el fin de apoyar a la exportación en 1985 se implantaron varios programas de Importación temporal para producir artículos de Exportación (PITEX) y de devolución de impuestos (DRAW BACK) (Dávila. op. cit., p170).

En 1988 continuó la drástica política de contracción; para dar una idea de ello, el déficit presupuestal paso de 17% en 1982 a tan solo el 3% para 1988, además que se volvieron a incrementar los precios de los bienes y servicios públicos y se aceleró la liberación comercial (Villarreal. op. cit., p 310-314). De esa forma México entra en la década de los noventa con la esperanza de que la mano invisible equilibre los mercados e incremente la productividad y el desarrollo industrial; así como el empleo y la distribución del ingreso, objetivos que el Estado no pudo lograr.

## **2.2. La Importancia de la Pequeña y Mediana Empresa.**

En los años recientes los problemas de desempleo y de poco crecimiento de los países subdesarrollados ha despertado el interés sobre el desarrollo de este tipo de estructura productiva, ya que se considera que la PYMEs tienen el potencial para impulsar el crecimiento generando, tanto desarrollo industrial como fuentes de trabajo.

Corea y Taiwan siguiendo el ejemplo de Japón, ambos densamente poblados y con una mayoría de la población de extracción rural a partir de los 60's adoptaron políticas de desarrollo hacia afuera, lo cual motivó a sus economías a seguir en un principio la senda de desarrollo que les marcaban sus ventajas comparativas; por lo que en primera instancia se decidieron a promover un patrón de desarrollo con uso intensivo de la fuerza de trabajo (World Bank op. cit., p6).

Más adelante se mostrará como las PYMEs en Japón, Corea del Sur y Taiwan tienen una gran importancia en el abatimiento de los índices de desempleo debido a que son entidades productivas intensivas en fuerza de trabajo.

La importancia de las PYMEs también radica en su flexibilidad para adaptarse a las condiciones del mercado, por su capacidad para la rápida toma de decisiones y así responder rápidamente a los cambios de consumo. Pero lo más importante es la contribución que este sector tiene en la innovación, participando así en el desarrollo de nuevos productos y procesos (Morales, 1993:1).

Antes de pasar a describir el papel de las PYMEs en la organización y el desarrollo industrial y económico de estos países, es necesario definir las o caracterizarlas.

Ello se puede hacer en base a su nivel de producción, al valor total de sus activos y/o cantidad de empleados World Bank (World Bank, 1980:1). Sin embargo y con el fin de simplificar la definición diremos que la PYMEs se encuentran en el rango que esta entre los 4 y 300 trabajadores.

### **2.2.1 En Japón**

En Japón, el tipo de organización industrial, consta de grandes empresas que dan a contrato parte de su proceso de producción a pequeñas empresas, las cuales a su vez las abastecen de bienes intermedios. El ejemplo más común de este tipo de relación lo constituyen las plantas ensambladoras y las plantas de autopartes relacionadas mutuamente de forma dinámica (Porter, 1990: 151,152).

Se trata de un sistema de subcontratación que consiste en ligas múltiples de una planta central ensambladora con las PYMEs. Es una forma jerárquica en disposición piramidal, con una firma primaria de montaje como cabeza que algunas veces alcanza hasta un quinto nivel de subcontratación involucrando a más de 30 mil firmas; estas relaciones se consideran como uno de los sistemas de producción más eficientes del mundo (Tótoro, 1993:37).

Una empresa ensambladora puede depender de varias empresas subcontratantes originando con ello la formación de lo que se ha denominado como: **Clusters, Conglomerado, Cadenas Productivas o Redes de Producción.**

Un cluster es un grupo de industrias que generan un soporte industrial mutuo, beneficiándose del flujo de información y de las transacciones de sus respectivos productos tanto horizontal como verticalmente. La entrada y composición de diversas industrias al cluster estimula la diversidad, la R&D, a la vez que introduce nuevas estrategias y habilidades. Los flujos de información circulan libremente y las innovaciones rápidamente se transmiten a través de los diferentes conductos con que cuentan las PYMEs en su relación con infinidad de competidores .

El hecho de que la industria japonesa, haya elegido e impulsado este tipo de redes de producción, además de las ventajas antes mencionadas, se debe a factores principalmente de corte institucional que las han promovido y de los cuales se hablara más adelante.

Los beneficios que se desprenden de la existencia de conglomerados en la organización productiva son: la creación de gran diversidad de productos, la flexibilidad para adoptarse a nuevos métodos y procesos productivos, además de la rápida transmisión de las innovaciones a través de el conjunto de industrias interconectadas que intervienen activamente en la creación y uso de tecnología, información, infraestructura y recursos humanos.

En suma la ventaja del cluster radica en la fuerza conjunta de sus industrias individuales, lo cual tiene implicaciones de política gubernamental así como de estrategia corporativa. (Porter. op. cit., p152)

El origen de los clusters en Japón tiene diferentes versiones, para algunos autores como Uekusa; estos tienen su origen en la antigua forma de organización feudal o semifeudal de fines del siglo XIX y principios del siglo XX, cuando la economía se encontraba controlada por poderosos grupos familiares llamados Zaibatzu, los cuales fueron eliminados al final de la Segunda Guerra Mundial, para dar origen a los modernos Keiretsu; tal como se les denomina actualmente a los grandes conglomerados. (vid. Uekusa Masu, 1989:8,9).

Para otros autores los Keiretsu y los Zaibatzu son en la actualidad diferentes formas de organización corporativa y de producción. Los cuales se distinguen por conformar un conjunto de empresas productivas y crediticias respectivamente.

La organización de los Keiretsu según Uekusa, se puede ejemplificar como ya se dijo, como un conjunto de empresas productivas, que contratan y subcontratan producción y que giran alrededor de un centro financiero, el cual les otorga el soporte de tipo crediticio, técnico y de marketing.

Para Porter la operación de los clusters japoneses (Keiretsu), se establece con una infinidad de interconexiones entre firmas; las cuales son remanentes de un desarrollo industrial previo a la segunda Guerra Mundial de compañías o holdings. Al centro de cada grupo esta un banco como el Sumitomo Bank o el Mitsubishi Bank (Porter. op. cit., p153).

El banco matriz del grupo, tiene relativamente muy poca influencia en las decisiones tácticas. Y más bien estos surgen de la consulta entre una y otra compañía en relación a un trabajo conjunto; la cooperación interindustrial envía señales de lo que requieren los mercados impulsando incluso la cooperación científica y tecnológica entre los clusters.

Un ejemplo de ello son las relaciones de cooperación que han surgido entre la corporación NEC y Sumitomo Cable para el desarrollo de la tecnología de fibras ópticas. NEC se especializa en electrónica y Sumitomo Cable en fibras ópticas y negocios, ambas con muy diferentes ventajas competitivas, con lo cual se conjuga la organización horizontal con la vertical (Porter, *ibidem*).

El hablar de las PYMEs por lo menos en Japón no se puede hacer de manera individual y desvinculada del tipo de organización interindustrial esa es la única forma para comprender el papel que juegan estas en la estructura productiva.

Puesto que de no hacerse así, se puede perder el sentido de las redes de producción y parecería como si en Japón existieran gran cantidad de PYMEs como empresas aisladas y en constante competencia entre sí y con las grandes empresas como la Sony.

Para finalizar con lo que respecta a los clusters habrá que decir que dichos grupos son importantes tomadores de decisiones y que las firmas del grupo representan mercados garantizados entre una y otra.

Las PYMEs, como ya se mencionó juegan un papel de abastecedoras de bienes intermedios a las grandes ensambladoras. Así por ejemplo la NISSAN subcontrata grandes volúmenes de autopartes a infinidad de PYMEs. Esto hace que, además de hacer más flexible la producción; las PYMEs abatan el nivel de desempleo puesto que por su misma naturaleza son unidades productivas intensivas en mano de obra. Lo que a su vez da gran estabilidad al sistema político-social japonés.

Aunque si bien es cierto que las relaciones entre la gran y pequeña industria iniciaron como una necesidad de las firmas por reducir sus costos. Cuando los subcontratistas comenzaron a predominar en la manufactura ellos comenzaron a tener cierta autonomía en relación con la firma central, debido a que podían entablar cualquier número de relaciones con las grandes firmas, esto les dio más poder de decisión y negociación frente a las grandes empresas; y más aun cuando las pequeñas empresas comenzaron a asumir acciones de R&D. (Morales. *op. cit.*, p 6).

Esa forma de organización productiva "requirió del consenso de los diferentes grupos de poder bajo el entendido de que el proceso industrial requería filtrarse a toda la economía, para por esta vía poder solucionar el problema de la fuerza de trabajo excedentaria; como medida de estabilidad del sistema político"(Ruiz Durán. *op. cit.*, p75).

Japón es pues, el caso más típico de subcontratación donde una empresa filial cuenta con infinidad de subsidiarias.

En general existen dos tipos de PYMEs en la economía nipona; el primer tipo está relacionado estrechamente con la colocación de sus productos; dentro de este existe el grupo de las PYMEs que dirige por entero su producción al mercado local y el otro es aquel que sirve de abastecedor (supplier) y que se encuentra relacionado con el proceso de subcontratación (Tótoro. *op. cit.*, p35).

Dentro de las que subcontratan se distinguen dos tipos. El primer tipo se constituye por las PYMEs que maquilan un producto que requiere elevada especialización y aplicación tecnológica, de tal forma que ni siquiera la planta matriz a la que subcontratan puede producirlo por lo que depende en gran medida de la pequeña empresa subcontratista.

Este tipo de PYMEs, tiene el poder para negociar precios y cantidades (fabricar bienes que requieren la aplicación de un tecnología sofisticada y que la primer empresa ensambladora no posee) dichas PYMEs destacan en la fabricación de equipo electrónico, frenos etc.

Hay que decir también que su poder de negociación es en muchos casos relativo ya que en muchas ocasiones su capital o gran parte de él es propiedad de la empresa matriz o capital del Keiretsu.

El segundo grupo, son aquellas PYMEs que trabajan por subcontratos pero que los bienes que producen no requieren de una especialización ni de una aplicación tecnológica, fabrican bienes no tan sofisticados tecnológicamente y que pueden ser producidos por cualquier otra empresa del mismo ramo. Este tipo de empresas no posee el mismo poder de negociación que tiene el grupo anterior ante la gran empresa; pero se encuentran protegidas por la legislación a fin de evitar el abuso del poder monopsonico que puede ejercer la gran empresa.

A este grupo de PYMEs se les denomina Shitauke y son aquellas que cuentan con 300 o menos empleados o con 100 millones o menos de yenes puestos en capital. (vid. Aoki, 1988: 208).

Esta clasificación pone énfasis en la importancia del know how de la PYMEs en relación a la determinación de los términos de transacción bis a bis con la firma que subcontrata parte de su producción.

El tiempo que dura el contrato entre una y otra firma, es de un período de cerca de cuatro años, pudiendo ampliarse después de haber fenecido; y sólo en caso de que no se haya cumplido con las cantidades y los tiempos por parte de la Pyme subcontratada dicho contrato puede no ser ampliado.

En el contrato se establecen las reglas en que se van a fijar los precios de los productos, que por lo general se colocan de acuerdo con los costos de producción, dejando además una pequeña ganancia para la empresa subcontratada.

El know how influye de manera determinante en el tipo de contrato y es además un incentivo para el desarrollo de la investigación e innovación de nuevos y mejores métodos de producción. El tipo de Pyme con poco know how se encuentra en una débil posición de negociación ante el poder monopsonico que puede ejercer la empresa subcontratante, pero en tal caso existe una legislación que las protege.

De esa manera, la forma en que se organiza la producción otorga gran flexibilidad de respuesta al sistema ante fluctuaciones de demanda; y hace que la especialización en un sólo bien, promueva la inversión y el desarrollo tecnológico, además de que estimula la diversidad y la R&D al mismo tiempo que establece un campo nuevo para la introducción de nuevas estrategias y habilidades (vid. Porter. op. cit., p 151).

La importancia de la PYMEs en el proceso de subcontratación es tal que según Tótoro(op.cit., p37) tan solo en 1987, el número de estas que fueron subcontratadas en el sector manufacturero alcanzó la cifra de 378 mil, lo que representaba el 56% del total de esos establecimientos; teniendo además que los sectores que más subcontrataron fueron el sector de maquinaria eléctrica (81%), equipo de transporte (79.9%) y maquinaria en general (74.8 %).

Respecto al grado de empleo y subcontratación Ruiz Durán encontró en un estudio realizado en 1995, que la empresa Toyota considerada como la mayor productora de automóviles en Japón, cuenta con 72 mil empleados, con una producción de 3.6 millones de unidades, lo cual significa que con un promedio de 49 trabajadores se produce un auto. La red de subcontratación de dicha empresa, se extiende a 350 PYMEs en Japón, 250 en Estados Unidos y 100 en Europa; el segundo nivel de proveedores es de 5437 y el tercero 41703; en forma similar lo mismo sucede con la NISSAN y otras grandes empresas como la Hitachi (Ruiz Durán. op. cit, p119).

La tendencia al parecer es pues que las grandes empresas se tienden a descentralizar, y a subcontratar parte de su producción a las PYMEs.

La importancia de la subcontratación y de la formación de estas cadenas productivas, queda manifiesta en el impacto que se tiene en el nivel de empleo, sin embargo dicha importancia también se extiende a razones de eficiencia y productividad.

La formación de redes de producción depende de la rama productiva; así la industria ligera excepto textiles y vestido esta menos involucrada en la subcontratación, de igual forma que las economías que requieren economías de escala, con grandes inversiones de capital y equipo, como la que se denomina de bienes intermedios, la química, petroquímica y acero. Sin embargo, las industrias manufactureras que requieren varios procesos productivos o de muchas partes y componentes que ensamblar son las que más se benefician del proceso de producción dividido. Como un ejemplo de estas últimas industrias, tenemos la automotriz, productos electrónicos y la del vestido.

El surgimiento de la relación abastecedor- ensamblador, también dependerá de si el proceso de producción puede dividirse, o de si los bienes finales requieren de pocos o muchos componentes.

Al interior de las industrias el modo de producción es el "KANBAN", aunque también se aplica en la relación interindustrial; y consiste en ver al proceso de producción como un flujo de procesos en los cuales cada parte de la producción se encuentra regulada por los mismos trabajadores.

Cada grupo de trabajadores que controlan o regulan su área de producción, se organiza de tal manera que tiene flexibilidad para distribuir y asignar las tareas y actividades de cada día de forma coordinada entre el conjunto de trabajadores los cuales no siempre tienen las mismas tareas; es por ello que no existe una actitud hacia la hiper especialización en el trabajo, puesto que cada trabajador tiene la opción de realizar una tarea diferente cada día.

El control general de la producción se encuentra en manos de un "comité" integrado por los representantes de cada grupo de trabajadores y especialistas en el mercado, de esa forma la producción por industria y nacional puede ser controlada y regulada según sea el comportamiento del mercado; así por ejemplo si se prevé una caída en la demanda, la producción será adelgazada en tanto que en ese lapso la maquinaria será aceiteada y reparada, y si por el contrario la demanda se expande, entonces el nivel de producción se podrá engrosar casi inmediatamente (vid. Aoki, 1988).

### 2.2.2 En Corea

Corea es uno de los integrantes de el grupo de los "cuatro tigres", "cuatro dragones", o la "pandilla de los cuatro" (los otros son Taiwan, Hong Kong y Singapur). En este "pequeño dragón", las PYMEs que sirvieron en sus inicios como punta de lanza para la industrialización, pero que habían perdido importancia en las prioridades gubernamentales, actualmente constituyen una importante fuente de trabajo.

Corea al igual que Japón tiene grandes estructuras productivas denominadas **Chaebols**, sin embargo, estos a diferencia de los clusters japoneses, poseen una estructura de organización vertical. Que si bien los hace aprovechar las economías de escala, los hace también más vulnerables a los cambios y fluctuaciones de demanda del mercado mundial; además que por lo regular se trata de grandes unidades poco intensivas en mano de obra, así como concentradoras de la riqueza.

Los chaebols son capaces de producir todas las partes de un solo producto en una misma planta, con procesos propios de especialización y equipo. Estos surgieron como parte de la temprana política industrial coreana; al definirse los sectores de desarrollo estratégico se optó por el desarrollo de economías de escala en sectores como petroquímica, química, automotriz, plásticos y metales principalmente. A dichos sectores se les concedió beneficios fiscales (subsidios) y monetarios, además de protección comercial mediante una elevada tasa y un complejo sistema arancelario. (vid. World Bank. op. cit., p 87).

Hasta 1987 existía una docena de estas grandes estructuras, de las que destacan la Hyundai, Daewoo, Lucky-Goldstar y Samsung, cuyas ventas de solo estas cuatro empresas, representaron el 75% del PIB en 1980 y 45% del PNB para 1987 (Lau, 1990: 8). Dichos conglomerados abarcan una infinidad de sectores y campos productivos que van desde juguetes, microcomputadores, autos, cemento, finanzas y publicidad.

El grado de concentración de la riqueza se hace patente en cuanto son solo unas cuantas familias las que tienen el control, de dichos gigantes -los Chung tiene el chaebol Hyundai, los Lee el Samsung, los Koo el Luky-Goldstar, y los Kim Woochong el Daewoo (Helm, 1986:12 ).

De esa forma se puede decir que el concepto de redes de producción, no esta muy vinculado a la realidad coreana, salvo en unos cuantos sectores.

Fue hasta finales de los 70's y principio de los 80's, cuando el gobierno coreano se encontró con grandes problemas de inflación y desempleo; producto entre otras cosas de la filosofía coreana de que lo "grande es hermoso". Que el gobierno se vió obligado a reconsiderar su política industrial, promoviendo el desarrollo de las PYMEs y creando incentivos para fomentar el proceso de subcontratación (Lau. op. cit., p12). Este cambio en la concepción también se derivó de que, el elevado gasto de energía y combustible en las grandes plantas era incompatible con los incrementos en los precios del petróleo de esa década.

Esta reorientación se hizo patente en el quinto plan quinquenal (1982-1986), donde el gobierno presentó como prioridades la estabilidad de precios, y el logro de un pequeño superávit en cuenta corriente en el último año del período quinquenal, además se sugieren varias reformas financieras e industriales a fin de promover la competencia y promoción del proceso de subcontratación( Yeung, 1990: p234).

De igual forma se establecieron impuesto detallados y onerosos reglamentos al sistema bancario recién "liberalizado", con el fin de reencausar los fondos que antes se destinaban a los Chaebols a las compañías más pequeñas (Kaletsky, 1986: 5).

El cambio en la concepción de la política industrial, se debió entre otras cosas a las presiones que tenía el gobierno coreano, para democratizar el desarrollo. En palabras de Ruiz Durán (1995: 71); tales medidas estuvieron vinculadas con la fuerte presión que se dió sobre el gobierno coreano, en términos de ampliar la distribución y los frutos del fuerte crecimiento, que se había concentrado en los grandes conglomerados.

Durante ese periodo en el que se reforzaba la planta industrial y aún antes, el tejido de las PYMEs permaneció, y se adaptaba a los cambios económicos. De tal forma que para 1985 constituían más del 95% del número total de empresas en corea, y empleaba la mitad de la fuerza de trabajo industrial (Kawang, 1985:26).

Para dar una idea de la importancia que desde 1975 tenían las PYMEs en el desarrollo económico de Corea a cinco años de haber establecido la Ley básica para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa" (Ruiz Durán. op. cit., p70). Diremos que el conjunto de establecimientos en ese año (5-99 trabajadores) absorbían más de la mitad del empleo industrial y emplean el 70% de los trabajadores y producen 56% del valor agregado (en 1986 las PYMEs absorbían 47% del empleo manufacturero y 50% del valor agregado); y las PYMEs de 1-4 trabajadores producían bienes por un valor de 45,539 millones de Wongs, lo que representaba aproximadamente el 3% del valor agregado (World Bank. op. cit., pp7,44).

La producción de la PYMEs se orienta básicamente al mercado doméstico, la cual es vendida directamente a los consumidores y a tiendas al menudeo, esto se ha observado con empresas cuyo número de trabajadores va de 4 a 9 (World Bank. op.cit., p17). Eso se debe a que sus productos son generalmente de baja calidad y son poco o no demandados en el mercado mundial, además de que por su tamaño les es muy difícil obtener y sacar ventaja de los incentivos a la exportación, los sectores que abarcan básicamente son ropa y alimentos.

En lo que se refiere a la cooperación y las relaciones interindustriales entre las PYMEs y la gran industria son, sino inexistentes si muy reducidas. Sin embargo, en algunos casos el éxito de muchas de ellas depende del grado de complementariedad que tengan con la gran empresa de tal forma que ambas puedan obtener beneficios mutuos.

Esta relación surge principalmente en la industria textil, papel, plásticos, química, maquinaria, aparatos y equipos de transporte. Donde la industria contratante usa como insumo el producto de la industria subcontratista. En 1975 el 69% de las PYMEs subcontrataban lo cual representaba el 60% de sus ventas totales (Worl Bank. op.cit., p18)

El MSIB (Medium-Small Industry Bank ) en Corea ha jugado un papel central en la promoción de dichas relaciones tratando de emular a los conglomerados japoneses, donde las empresas que contratan surten a menudo de materias primas o insumos e incluso asistencia técnica y crediticia a las PYMEs. En Corea la asistencia técnica y crediticia ha sido muy rara, pero más recientemente se ha comenzado a desarrollar.

En este caso la opción de sucontratar parte de la producción se presenta como un costo de oportunidad, ya que la falta de leyes que protejan a las PYMEs del poder monopsonico de las grandes empresas; hace que los contratos se presenten con una rebaja en los precios de los bienes intermedios que producen las PYMEs (vid. Worl Bank. op.cit., p24).

El contexto industrial coreano presenta, sin embargo y a pesar del abuso de la gran industria sobre la pequeña, grandes oportunidades para el desarrollo de las PYMEs que presentan gran dinamismo, flexibilidad y bajos costos en sus procesos de producción.

Dichas oportunidades, son las que el gobierno pretende aprovechar para impulsar y promover la relación PYMEs-gran industria. Otorgándole soporte financiero y realizando estudios de factibilidad, en ciertos sectores protegidos de la gran industria como son el de zapatos y juguetes, de tal forma que las grandes industrias nuevamente deberán de pedir permiso para ampliar su producción en dichas ramas restringidas.

El gobierno dictó varias leyes de apoyo a las PYMEs (marco legal); entre ellas Ruiz Durán (1995:83) menciona las siguientes:

**Ley de cooperación de los pequeños negocios:** esta ley provee a los pequeños negocios de un marco de organización cooperativa para mejorar su condición dentro de la economía nacional.

**Ley de coordinación en las transacciones de los pequeños negocios:** Esta ley promueve la competencia entre los pequeños negocios y prohíbe que las empresas grandes participen en actividades reservadas a las PYMEs.

**Ley de adquisición reservados para los pequeños negocios:** Esta ley establece que las entidades públicas deben diseñar políticas que permitan que las PYMEs puedan competir adecuadamente en los concursos públicos.

**Ley de puesta en marcha de los pequeños negocios:** Esta legislación intenta proteger el desarrollo de las pequeñas empresas en el área rural.

**Ley que crea el Banco Nacional del Ciudadano:** El cual se establece para financiar exclusivamente a las pequeñas empresas.

### 2.2.3 En Taiwan

Taiwan es el caso más representativo de una economía permeada por las PYMEs. Las que constituyen el tejido industrial tanto rural como urbano, formando una estructura productiva homogénea y de gran competencia interna. Taiwan tiene pues un sólido cimiento en las PYMEs (Hoon, 1986: 21).

Este país constituye un paraíso de libre mercado interno, donde miles de PYMEs nacen y mueren a diario; es por decirlo así un ejemplo clásico de la teoría del crecimiento endógeno, pues es ahí, donde se observa de manera palpable el aprendizaje por observación, muchas de las PYMEs surgieron copiando técnicas y conocimientos de muchas transnacionales establecidas en su territorio o demarcación. El florecimiento de la gran cantidad de PYMEs, sirvió para aprovechar el recurso más abundante de la isla, la gran cantidad de mano de obra.

Las PYMEs tienen su origen aunque parezca extraño. En la reforma agraria de 1953, cuando el gobierno taiwanés decretó un máximo de tres acres para cada agricultor, y se encargó de repartir los grandes latifundios, creados durante la ocupación holandesa 1623-1661 y japonesa 1895-1945, cuando estos últimos colonizadores habían convertido a Taiwan en su granero, encargado de proveerlo de arroz (Goddard, 1970:3,172 )

Con la reforma agraria y con la fe en el trabajo derivado de la filosofía confuciana, proliferaron gran número de pequeñas granjas agrícolas muy productivas que con el paso del tiempo, el crecimiento demográfico y una buena infraestructura en carreteras, vías férreas, electricidad y puertos; se fueron transformando paulatinamente a granjas industriales en las que se combinaba el trabajo rural con el manufacturero.

Taiwan tuvo la buena fortuna de contar y propiciar las condiciones que favorecieron el surgimiento de las PYMEs. Buena fortuna porque el gobierno no se propuso explícitamente tal objetivo desde el principio, de hecho, en este país nunca hubo necesidad de promover a las PYMEs como en Japón o Corea (Jetro, 1994:24; Ruiz Durán. op. cit., p83).

La economía taiwanesa se convirtió en una gran red de PYMEs, que producían todo tipo de bienes y servicios. La mayoría de ellas produce un bien completamente terminado y se da muy poco la relación de complementariedad directa o de subcontratación. Además de que son altamente intensivas en fuerza de trabajo, lo que permite explotar su recurso más abundante, es decir, su fuerza de trabajo (Chi, 1992:107).

Cabe mencionar que entre 1965 y 1966 2/3 partes del incremento en el empleo, se dió en las áreas rurales particularmente en las industrias textiles del vestido y productos de madera; lo anterior en comparación con el incremento del empleo urbano, se tiene que el 13.5% y 12.1% se dió en el área rural entre 1966-71 y 1971-76 respectivamente comparado con el empleo urbano 16.9% y 8% durante los mismos periodos. (World Bank op. cit., p24; Myeres, 1990: 31).

El desarrollo de la PYMEs fue tan explosivo que el ingreso por granja representa actualmente solo 1/3 del ingreso agrícola, comparado con 2/3 de principios de los 50's, el ingreso total de las familias se vió incrementado; en la actualidad 9 de cada 10 familias trabaja una parte del tiempo fuera del núcleo agrícola y en los 50's solo eran 5 de 10; además la manufactura rural, se orienta a la fabricación y procesamiento de productos de caucho, pieles, plástico y productos de metal principalmente (Myers. op. cit., pp31,57).

En su mayoría las pequeñas y medianas empresas están compuestas con menos de 100 trabajadores y de estas existían entre 1961-1971, 44,054 establecimientos lo que representaba un 91% del total de las industrias; de todas ellas el 68% contaba con menos de 20 trabajadores, y 23 % tenía en promedio 50 (Myers ibidem). Al igual que en Corea las PYMEs entre 20 y 23 trabajadores orientan su producción al mercado doméstico en tanto que las de mayor tamaño que tiene de 50 a 99 trabajadores a la exportación (World Bank. op. cit., p100.).

Las grandes empresas que cuentan con más de 100 trabajadores, son aquellas que por sus requerimientos de escala necesitan de grandes inversiones y que se encuentran por lo general bajo control del Estado entre ellas está la petroquímica, construcción de barcos y acero, aunque también hay grandes empresas en manos privadas en los sectores imprenta, química y productos minerales no metálicos, pero no tienen comparación con las grandes industrias coreanas ni japonesas. Un ejemplo de ello es que en 1981 los US \$ 10 billones de ingreso bruto de la Hunday, el más grande conglomerado de Corea, representó tres veces los ingresos combinados de las 10 firmas (US\$ 3.5 billones) privadas más grandes de Taiwan. (Scitovski, 1990: 137).

La proliferación de pequeñas y medianas empresas propició un clima de férrea competencia, donde la mayor preocupación, fue la de reducir los costos de producción y aumentar así su productividad y competitividad. Para dar una idea del dinamismo de la PYMEs entre 1966 y 1976 el número de firmas manufactureras se incrementó en 150% (Scitovski. op. cit., p136).

El auge de las PYMEs no fue únicamente en el sector industrial manufacturero; sino que abarcó campos como el de servicios, finanzas, banca y otras instituciones de ahorro y crédito. Ambas manufacturera y de servicios crearon cerca de 3 millones de empleos adicionales entre 1961 y 1981. El sector servicios absorbió por sí mismo 193,000 personas entre 1961-66, 486,000 entre 1966-71 y otros 418,000 entre 1971-76, cerca del 51%, 47% y 45% del incremento en el empleo respectivamente; en 1982 este sector empleó el 40% de la fuerza de trabajo y produjo cerca de la mitad del PIB (Myers, 1990:32,57). Se calcula que tan sólo en 1971 las PYMEs no manufactureras empleaban a 784,000 trabajadores en tanto que las manufactureras 475,000 (World Bank.op.cit., p11.).

En suma, se puede decir literalmente que la economía taiwanesa se encuentra permeada por PYMEs en todos los sectores; estas unidades productivas han sido capaces de adaptarse a las necesidades y al cambio que les requiere el mercado nacional e internacional; durante sus primeras etapas de su nacimiento las PYMEs rurales producían bienes poco caros y no sofisticados (plásticos, madera pieles), por lo que no requerían del uso de tecnologías tan complejas. Pero posteriormente a finales de los 60's y principios de los 70's con el "abandono del modelo de sustitución de importaciones" (en la práctica se mantenían muchos controles directos e indirectos a la importación, con el fin de proteger sectores como fertilizantes, automóviles, plásticos química y petroquímica) con énfasis en las exportaciones; las PYMEs tuvieron que incursionar en campos como la electrónica, máquinas y herramientas y química.

Esta facilidad de adaptación al cambio aunado a su facilidad para generar empleos e incrementar el ingreso, han hecho de esta estructura productiva, un elemento decisivo en el éxito de la economía taiwanesa. De igual manera la reciprocidad y la capacidad empresarial de los taiwaneses, en el aprender haciendo ha sido fundamental; un ejemplo de esto es que en 1957, el gobierno persuadió a Y.C Wan un hombre de negocios a establecer una fabrica de plásticos, poco después ante el éxito obtenido otros tres empresarios sin ninguna experiencia en el ramo establecieron industrias similares y así sucesivamente hasta llegar a 1970 cuando más de 1300 PYMEs producían la mayor cantidad de plásticos; lo mismo sucedió en otras ramas como la electrónica que para 1983, logró rebasar el valor de exportación de los productos textiles otorgando a Taiwan el primer lugar en exportación en electrónicos (vid. Myers.op.cit., p33)

Las ventajas de este modelo de industrialización por medio de PYMEs son una equitativa distribución de la riqueza, movilidad social, flexibilidad y estabilidad política, una de sus desventajas es que no pueden realizar grandes inversiones en R&D.

Para algunos autores los programas de ajuste implementados por el gobierno en los 90's, las perspectivas para ciertos sectores como el textil y zapato principalmente se verán muy seriamente afectados, por lo que se tendrá que replantear la relación entre el gobierno, las empresas y los trabajadores.

Es así como Taiwan se ha convertido en un período de 40 años de una economía agrícola en un país industrializado, con un crecimiento en el PNB per capita de US\$ 220 en 1965 a US\$ 6,100 en 1988 (Lau. op. cit., p191).

#### 2.2.4 En México

En México, aunque es un país donde al igual que los tres antes mencionados proliferan las PYMEs, los procesos de subcontratación o de formación de empresas integradoras por aglomeración, son muy escasos y en general cada pequeña o mediana industria, produce y soluciona sus problemas de abasto (de insumos) y legales (crediticios, tramites para producir y/o exportar, impositivos etc.) por su cuenta.

De ahí que aunque existe un fuerte espíritu empresarial y de competencia, este no ha sido encausado adecuadamente por el sector oficial. Debido a que a las PYMEs se les grava y se les regula igual o más que a las grandes empresas; tampoco existe una legislación clara como en Japón; que proteja en las escasas relaciones de subcontratación a las PYMEs del poder monopólico de la gran planta matriz.

Así como tampoco existe un compromiso claro para fomentar el desarrollo de las exportaciones de productos fabricados en las PYMEs, que aunque son bajos en valor agregado y en ocasiones de baja calidad, son baratos e intensivos en mano de obra; en este punto se debe entender que si a las PYMEs no se les incentiva ni se les abren opciones para exportar en forma fácil y rápida; ante una fuerte contracción del mercado interno, entonces no nos extraña que el sector se encuentre deprimido y con una fuerte caída en la calidad y cantidad de sus productos generando así un círculo vicioso de contracción económica, cierre de PYMEs despido de trabajadores y desempleo.

Por otra parte, si se habla del cambio tecnológico cabe preguntarse ¿para que querría un pequeño empresario modernizar su planta productiva, adquiriendo tecnología de punta; en un país con abundante fuerza de trabajo, con un mercado interno contraído y donde los créditos son caros y escasos principalmente para este subsector?.

Como se verá en este estudio, uno de los principales problemas a que hace mención las encuestas del INEGI y del Dr. Clemente Ruiz Durán, uno de los principales problemas que enfrentan las PYMEs es el de una fuerte caída en la demanda de sus productos.

Esto es algo que hasta ahora el BANCOMEXT no ha sido capaz de resolver, lo que debería ser responsabilidad de esta institución y de sus funcionarios; ellos tienen la obligación de plantear soluciones más creativas para promover nuestros productos en el exterior. En el contexto de los países asiáticos sus obligaciones deberían de ser: 1) Mantener una balanza de cuenta corriente positiva independientemente de los movimientos del tipo de cambio o de cualquier otro factor y 2) El de impulsar y fomentar las exportaciones de las PYMEs, no importando en un principio (al igual que como lo hizo, Japón, Corea y Taiwan), que sus productos sean de baja calidad. La caída en la demanda interna debe ser suplida por un incremento en la demanda externa.

Respecto al crédito, en igual medida que en las exportaciones el sector oficial ha sido incapaz de otorgar el apoyo adecuado a este subsector. Y las razones para no hacerlo son: 1) Porque no tiene (ni tendrá) los suficientes recursos para apoyar a todo el universo de PYMEs, 2) Porque ha sido incapaz para generar los mecanismos adecuados (ahorro postal, baja inflación, tasa de interés positiva, aumento de las exportaciones etc.) para incrementar el ahorro interno, 3) Porque una política industrial que no seleccione sectores específicos o clave nunca tendrá los recursos suficientes para financiar el sector productivo, y 4) Porque la Banca Comercial prefiere dirigir sus préstamos hacia las grandes empresas, y no cuenta con ningún incentivo para dirigirlo a las PYMEs. En Taiwan el gobierno se compromete como aval ante las PYMEs y la Banca Comercial.

Al igual que los anteriores existen otros problemas que afectan a las PYMEs y que se presentan en el siguiente apartado.

Las PYMEs en México corresponden al sector más dinámico de la economía, generan casi la mitad de los empleos del sector industrial y abastecen de forma eficiente al mercado interno. Este subsector coexiste con grandes empresas oligopólicas que se ubican principalmente en las ramas de mayor crecimiento; en tanto que la gran mayoría de PYMEs se encuentran dispersas y subsisten en precarias condiciones. Esta estructura productiva a sido propiciada por el sector financiero que ha integrado a la gran empresa y a desatendido a las PYMEs (Torres, 1982:12).

**Criterios de la SECOFI para la Clasificación de la Industria Nacional por Estratos**

<b>Estrato</b>	<b>Numero de Empleos</b>	<b>Ventas anuales en número de veces el salario mínimo general vigente, en la Zona "A"</b>
<b>Micro Industria</b>	15	110
<b>Pequeña Industria</b>	100	1,115
<b>Mediana Industria</b>	250	20,110

**Fuente:** Elaboración propia con datos de Navarro, 1991:18; Becker, 1995:143

Otras características de las PYMEs en México son: a) la primera y quizá la más importante, es que es un subsector que requiere el uso intensivo de la mano de obra para sus procesos productivos; cada empresa de este tipo emplea en la práctica 41 trabajadores (INEGI, 1988:13), b) Tienen un gran flexibilidad para adaptarse a las condiciones económicas adversas, son versátiles y pueden formar parte de un proceso de subcontratación o pueden fabricar su propio producto o realizar ambas tareas.

Estas características las convierten en estratégicas para la estabilidad social y política. Principalmente para los países con elevados índices de desempleo. Como es el caso de México.

Así, según el Censo Industrial de 1975, las PYMEs participaban con un volumen de ocupación del 80% del volumen total de empleo generado en la industria, esto coincide con el bajo costo que implica generar un empleo en este sector, en comparación con la gran industria, para las PYMEs; el costo promedio es de 100 mil pesos (viejos pesos), en tanto que para la gran industria dicho costo oscila en más de 6 millones de pesos (Torres. op. cit., p25).

Para 1982 del total del personal ocupado en la industria manufacturera 2,171,722 las PYMEs absorbían el 52% y la gran empresa solo el 48%; esta misma relación se mantiene para 1990 con un empleo total de 3,269,604, las PYMEs mantuvieron su participación del 52% y la gran industria del 48% (Serra, 1994: p20-21).

Ruiz Durán (1995:19,22) encontró que para el período 1988-1993 las PYMEs de 1 a 100 trabajadores generaron el 58.8% de las ofertas de trabajo, las de 101 a 300 trabajadores el 15.9% y las grandes el 25.3% del empleo total. De lo cual se deduce que entre 1988 y 1993 las PYMEs generaron el 74.4% de los empleos de nuestro país. De igual forma la diferencia entre inversión requerida para crear un nuevo empleo en las PYMEs y en la gran industria para 1989 fue de US\$ 11 mil para las PYMEs y de US\$ 50 mil para la gran industria.

Por Sector, las PYMEs que más Destacaron en la Creación de Empleos en 1989 (sexto bimestre) Fueron:

Rama de Actividad	Personal Ocupado A	Establecimientos B	Promedio de Trabajador por Empresa A/B
Fábrica de Alimentos	225,658	21,374	10.5
Fábrica de Productos Metálicos Excepto Maquinaria	224,174	18,006	12.4
Prendas de Vestir	164,294	10,274	16
Productos de Hule y Plásticos	103,711	4,125	25
Del Calzado	88,286	5,769	15
Industria Química	205,234	3,488	59
Productos Minerales no metálicos	72,485	5,561	13
Editorial e Impresión	76,481	7,025	11
Industria Textil	85,805	4,200	20
Ensamble y Repuestos de Maquinaria y Equipo	60,212	5,074	12
Fábricas de Aparatos y Equipos Electrónicos Básicos	70,608	2,625	27
Fábricas de Muebles no Metálicos	57,889	5,045	11
Industria de la Construcción y Reconstrucción	28,904	1,416	20
Industria de Madera y Corcho	38,301	2,781	14
Metálicos Básicos	28,215	1,267	22
Bebidas	28,700	1,053	27
Industrias de Papel	25,432	777	32
Refinamiento de Petróleo y Derivados del Carbón	4,055	172	23
Tabaco	1,557	31	50
Otras Industrias Manufactureras	47,180	4,089	11.5
<b>Total</b>	<b>1,530,117</b>	<b>102,822</b>	<b>15</b>

Fuente: Navarro, 1991:27,28,29.

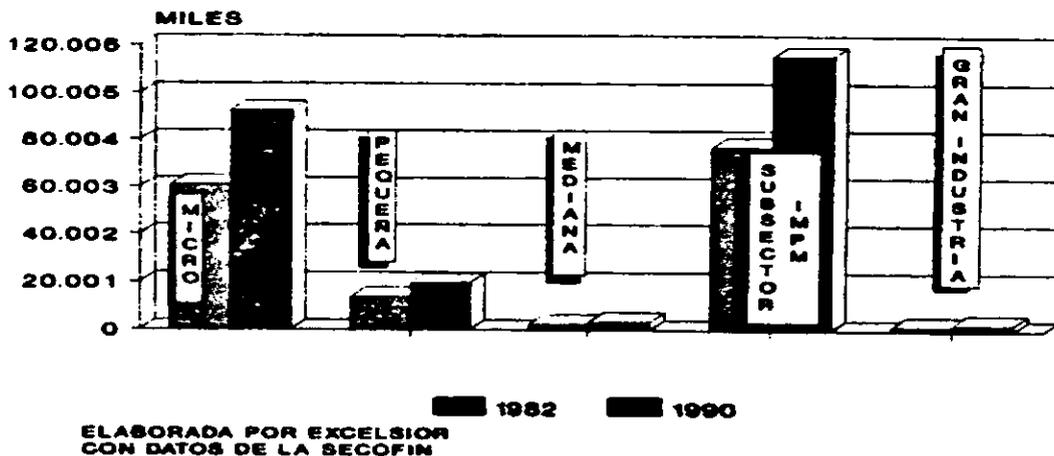
Por otra parte cabe decir que aunque entre 1988-93, la PYMEs contrajeron su oferta de trabajo en un 28.5% por establecimiento, el crecimiento del nivel de empleo se debió a la dinámica creación de nuevos establecimientos 126,424 durante este lapso y solo 295 grandes empresas (Ruiz Durán . op. cit., p20).

Su incremento en el número de empresas pasó de 77,002 en 1982 a 89273 en 1987 y a 115,507 en 1990 (Serra. ibidem), es decir, un crecimiento entre 1982-1990 de 38,505 de nuevas PYMEs, una tasa anual de 6.25% muy elevado si se considera el bajo crecimiento de la economía durante ese período. En conjunto hasta 1992 las PYMEs representaban el 98% del total de las empresas industriales (vid. Becker. 1994:14,41,45, 71).

El dinamismo de este sector es tal que entre 1985-1993, su tasa de expansión fue de 7.7% mayor que el crecimiento de la economía (1.8%), con lo que se demuestra, su gran capacidad para sobrevivir y desarrollarse en un entorno adverso (Ruiz Durán, op. cit., p32).

Aunque existen algunas diferencias respecto a las cifras que se dan en torno al número de PYMEs, a su participación en el empleo y en el valor de su producción (Vid. publicación de CONCAMIN y ANAMIN en Excélsior 16 nov.1987.); lo cierto es que es un sector de vital importancia dentro de la industria y de la economía en general, vale mencionar que las PYMEs son en su gran mayoría de capital nacional, en tanto que las grandes empresas o bien son de origen transnacional o paraestatal.

## ESTABLECIMIENTOS EN EL SECTOR MANUFACTURERO



Fuente: Navarro, 1991:16

Por lo regular los nichos de producción en que se desarrollan las PYMEs son los de bajo valor agregado y emplean tecnología tradicional o de reuso (low tech), además que tienen un promedio de contratación de 5 personas por unidad económica y se centran básicamente en la producción de nixtamal, panaderías, muebles e imprenta principalmente.

Las pequeñas y Medianas, emplean una tecnología de tipo medio (middle tech), que oscila entre la tradicional y la sofisticada, con un promedio de subcontratación de 37; este sector se asienta en ramas como la fabricación de aparatos y equipo electrónico básico, productos de hule y plástico, industria textil de papel, de tabaco e industria química principalmente.

El que la mayoría de las PYMEs se ubique en las ramas de muy bajo valor agregado, provoca lo que Ruiz Durán (Ruiz Durán.op. cit., p24,25,30, 41) denomina como la "trampa de bajo valor agregado" que plantea que los bajos márgenes de ganancia de las PYMEs obstaculizan la capitalización y llevan a las empresas a mantener un círculo de bajo valor agregado. Más sin embargo, es en estas actividades donde se da la creación de empleo y donde se utiliza de manera eficiente el factor trabajo.

Esta trampa de valor agregado, es generada por los bajos flujos de capital, que impiden la modernización de la pequeñas plantas productivas y su avance hacia nichos de mayor valor agregado. Lo anterior se relaciona con la política de financiamiento seguida por el gobierno federal y los bancos comerciales hacia este sector. En general, se puede decir que no existe un programa de apoyo formal que parta de un plan bien estructurado de apoyo a las PYMEs por parte del sector público, y su ayuda más bien se reduce a los créditos que otorga NAFINSA y BANCOMEXT, a una mínima parte del universo de las PYMEs, lo cual se aúna a la discriminación que sufren por parte de la Banca Comercial y a su imposibilidad para acceder al mercado de capitales (Becker. op. cit., p71). Generándose así, el círculo vicioso del bajo valor agregado y desinsentiva la inversión en tecnología.

De ahí que no es de extrañarse que la mayor parte de los recursos dirigidos a la inversión en promedio entre el 79.1% y 85.8%, provengan en primera instancia de recursos propios y familiares; con una baja tasa de participación de las instituciones públicas (2.6% y 4.0%) y Bancos Comerciales (7.9% y 11.5%), en tanto que el resto proviene de las otras instituciones no bancarias, cooperativas y otras (Ruiz Duran. op. cit., p58-60).

Cabe destacar que entre los principales problemas para la obtención del crédito a que se enfrentan las PYMEs son: 1) Elevadas tasas de Interés, 2) Exceso de trámites, donde se piden garantías y respaldos o colaterales que la mayoría de las PYMEs no pueden cumplir, 3) Inaccesibilidad bancaria, 4) Tamaño del préstamo. Esta falta de financiamiento externo, ha impedido la modernización de la plantas productivas. Haciendo que el nivel tecnológico de este sector industrial sea una de las limitantes más serias para su desarrollo presente y futuro (Becker. op. cit., p147). En ese sentido su tecnología se caracteriza por ser poco sofisticada y por ser de procedencia extranjera por lo menos un 80% (vid. Ruiz Durán. op. cit., pp61, p65; Becker. op. cit., p147).

Esto se corrobora con el censo del INEGI (1985:28), donde se encontró que en cuestión de máquinas y equipos, la tecnología utilizada manifiesta un alto grado de componente extranjero. Su deficiente base tecnológica impide que este sector pueda competir exitosamente en el mercado internacional. Por lo que su participación en las exportaciones corresponde al 3.6% de su producción total (INEGI. op. cit., p20). Dentro de este rango existen algunas PYMEs que por su cercanía con el exterior principalmente Estados Unidos, ubicada en la frontera norte exportan hasta un 100% de sus ventas; estas son excepciones a la regla considerando que la mayor parte de las PYMEs destina su producción al mercado interno; entre 1990-1993 solo el 3% exportaba el 100% (Ruiz Durán. op. cit., p 46-47).

Aunque si bien es verdad que la mala tecnología es un factor que inhibe la exportación, también existen algunos otros de igual o mayor importancia que hacen de la exportación un objetivo inalcanzable.

Dentro de esos factores se pueden mencionar: 1) La falta de estímulos a la exportación), 2) La falta de un esquema de comercialización adecuado, 3) La deficiente operatividad de Bancomext para facilitar y motivar la exportación de las PYMEs, 4) La poca estima y confianza que tienen los propietarios de las PYMEs en sus productos, 5) La falta de integración entre las PYMEs y 6) La inexistencia de empresas comercializadoras que lleven los productos nacionales al mercado internacional.

Esta problemática se acentúa debido a que los empresarios consideran a sus productos inadecuados para la exportación 25% y a la falta de conocimientos de los mecanismos y requisitos para la exportación 16.4%, el resto no exporta por la alta demanda local 23.5%, por su falta de habilidad para la producción 15.4% y por la falta de capital de trabajo 8.4% (Ruiz Durán. íbidem)

Otro problema es que debido a que la PYMEs son unidades económicas sumamente pequeñas, no poseen el tiempo ni los recursos suficientes como para: 1) Buscar nichos en el mercado internacional donde colocar sus productos, 2) La promoción de los productos en el exterior genera altos costos; o de otra forma no es posible que una Pyme organice por sí misma un sistema de comercialización propio para participar adecuadamente en el mercado nacional, ni mucho menos en el internacional: de ahí que se requieran esfuerzos colectivos apoyados por el Estado (Becker. op. cit., p146 -148)

El problema de su tamaño y por ende de su poca fuerza individual que representa cada pequeña célula productiva, no solo les impide acceder en forma rápida y sencilla al mercado internacional, sino que también les impide negociar créditos a costos razonables.

La integración que existe en este sector es muy poca o nula, de lo que se deriva que cada Pyme produce, contrata créditos, adquiere insumos y vende por su propia cuenta. De ahí que debido a que los volúmenes de captación individuales, no son muy atractivos para los proveedores de crédito e insumos sus costos se elevan (vid. Torres. op.cit., p21).

La otra forma en que las PYMEs podrían acceder aunque indirectamente y beneficiarse del mercado internacional; sería formando parte de un proceso de subcontratación, en el que la pequeña empresa fuese solo una rama del proceso productivo de la gran empresa, donde la relación Pyme gran empresa se enmarcara en un esquema de subcontratación.

En este problema al igual que los antes mencionados, la poca integración entre la pequeña y gran industria es endosada, a la falta de una cultura y de una mentalidad para desarrollar el trabajo en conjunto. Así, mínimo dos autores coinciden en determinar y calificar a las pequeñas y grandes industrias como si fuesen egoístas, individualistas e irracionales o lo que se dice propiamente con mentalidad insuficiente (Torres. op. cit., p22 ; Valdés, 1994:191). Esta posición determinista se debe más que a otra cosa, a la ineptitud que los organismos oficiales han tenido para promover e incentivar el desarrollo de ese tipo de asociaciones y al abandono, e indiferencia de que han sido objeto las PYMEs. Pero los autores oficialistas se escudan en "problemas de cultura"; y bueno si esto es lo que esta mal, entonces hay que cambiarla.

De los ejemplos de subcontratación tenemos el que se da en el proceso de maquila en la Industria Maquiladora de Exportación (IME), que consiste en que las industrias transnacionales de Estados Unidos, aprovechan el bajo costo de mano de obra mexicana como principal costo de oportunidad y a las facilidades para generar externalidades negativas en el medio ambiente. En 1989 el salario en Estados Unidos hora/hombre era de 14.31 dólares; en tanto que en México era solo de 2.32 dólares (Donahue, 1992 :39). La barata mano de obra es utilizada para ensamblar el producto final; este tipo de subcontratación es la que se denomina como incompleta, pues importa la mayor cantidad de insumos intermedios, generando con ello muy poco arrastre para el resto de la economía (Dávila, 1994:169).

En otro país como Taiwan, el gobierno ya hubiera condicionado este tipo de inversiones a sustituir en un 90% sus insumos importados por nacionales en un plazo máximo de un año. Sin embargo en México esto no sucede, creyendo que es así como el proceso globalizador debe continuar "con este tipo de subcontratación a nivel internacional". Esa visión tan miope de nuestro sector oficial a llevado a que la incorporación e integración a la economía de ese tipo de industrias no haya pasado del 2% básicamente por suministro de la industria nacional de empaques (Vid. Oropeza,1992).

A nivel general según encuesta del INEGI, solo el 9.9% son industrias maquiladoras, es decir que solo el 24% forma parte de un proceso de subcontratación (INEGI. op. cit., p10). Estos datos se corroboran con los más recientes que aporta más reciente de Ruíz Durán (op. cit., p51-52), donde solo el 35% realiza operaciones de subcontratación. Ambas encuestas coinciden con el bajo índice de subcontratación, proceso que ha demostrado sus bondades en las economías aquí estudiadas del sudeste asiático.

Este mecanismo que podría ayudar a las empresas a competir exitosamente y a sobrevivir ante la apertura indiscriminada de nuestro mercado, no esta desarrollada en nuestro país.

Ubicación de las PYMEs: Según el INEGI con datos de SECOFI, a diciembre de 1985, se encontró que de el universo de PYMEs un 43% se centro en el DF, Jalisco y México (INEGI. op. cit., p7). Para 1988 se observó que el desarrollo regional de las PYMEs, se había vuelto más dinámico en la frontera y en el occidente, mostrando ciertas tendencias a la desconcentración; de tal forma que para 1989, se tenía que el 36% se encontraba ubicado alrededor del D.F, el 22% en la costa del pacífico, 15% en la Frontera Norte, el 13% en la Zona Central, el 10% en el Golfo y sólo el 4% en la Frontera Sur (Ruiz Durán. op. cit., p 40,41,60). Como lo muestran estas cifras las PYMEs se encuentran cerca de los mayores mercados del país, principalmente en el D.F., Jalisco, Pacífico y frontera Norte.

En forma general el conjunto de los problemas a que se enfrentan las PYMEs son:

- 1) Mercado reducido para sus productos o servicios. De acuerdo a la encuesta del INEGI el principal problema a que se enfrentan este tipo de empresas, es del bajo poder adquisitivo del consumidor (INEGI. op. cit., p21).
- 2) Sus canales de distribución y venta son escasos e ineficientes.
- 3) Su disgregación hace que su capacidad individual, para adquirir insumos y créditos genere costos elevados.
- 4) Su discriminación por parte de la banca comercial para otorgarle financiamiento barato y de largo plazo; además de que la presentación de garantías y colaterales hace del préstamo una operación casi imposible.
- 5) Son presa fácil de la corrupción y de un conjunto de trabas y requisitos burocrático institucionales, que les impide establecerse y operar de manera rápida, sencilla y eficiente.
- 6) El Bancomext. ha sido incapaz para promover y desarrollar programas de apoyo a la exportación de este subsector.
- 7) La falta de un marco jurídico claro y acorde con las necesidades de las PYMEs, las hace presa fácil de la voracidad y arbitrariedad, sobre todo en los estados donde los burócratas corruptos y regidores ignorantes impiden e inhiben de forma arbitraria, la apertura y desarrollo de las PYMEs. Esto tiene consecuencias sumamente funestas para el desarrollo de las economías municipales, estatales y federales.

8) De igual forma que la falta de autonomía Estatal, complica la legislación fiscal: el excesivo proteccionismo laboral de la Ley Federal del Trabajo, la carencia de un departamento jurídico en las PYMEs, la excesiva cantidad de regulaciones federales, estatales y municipales; impide la adecuada explotación de las ventajas competitivas de las diferentes regiones del país y con ello el desarrollo y florecimiento de las PYMEs.

9) El control de precios en productos básicos, sector donde más proliferan las PYMEs, ha provocado el cierre y mortandad de un gran número de pequeñas y medianas empresas, afectando a su vez una gran cadena de proveedores.

10) La apertura comercial indiscriminada de nuestra economía al comercio internacional, implica la internación al territorio de una gran cantidad de productos extranjeros con los cuales las PYMEs deben competir, en un contexto poco propicio y sin estar preparados para hacerlo en los niveles de calidad y precio. En particular la pequeña y mediana industria, han quedado en estado de infección frente a la apertura de los mercados ocasionando trastornos al mercado de trabajo (Ibarra, 1994:30).

11) Ni su poca representatividad ni la anquilosada Ley de Cámaras del gobierno, han propiciado, el desarrollo de organizaciones que representen debidamente los intereses de las PYMEs de forma tal que las apoyen y las atiendan para resolver sus deficiencias en materia de administración, problemas fiscales, relaciones laborales, capacitación y tecnología (Becker.op. cit., p149).

12) Su bajo nivel tecnológico que resulta en baja productividad y por ende poca capacidad competitiva.

13) Deficiente manejo administrativo; de centralización en una persona de la organización del trabajo.

**CAPÍTULO 3**  
**LAS VENTAJAS COMPETITIVAS Y COMPARATIVAS, SECTORES ESTRATÉGICOS,**  
**INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO R&D, Y EDUCACIÓN.**

Los tres países Japón, Corea y Taiwan, son países muy pequeños en extensión y con pocos recursos naturales, pero abundantes en mano de obra, misma que fue calificándose durante todo el proceso de industrialización. En la actualidad sus recursos humanos, poseen grandes habilidades, conocimientos e ingenio.

Los tres son países exitosos, que producen y procesan todo tipo de bienes, desde plumas, tasas, juguetes y ropa hasta aparatos altamente sofisticados como electro-ópticos, procesadores, supercomputadores, autos etc. Hacia estas áreas ellos han dirigido sus esfuerzos y han convertido sus desventajas en ventajas que ya muchos países abundantes en recursos naturales quisieran tener.

Estos países exportan conocimiento; se movieron rápidamente de la exportación de sus ventajas comparativas (fuerza de trabajo descalificado) a la exportación de sus ventajas competitivas. Con una población bien educada, con una arraigada filosofía confuciana de amor al trabajo y un buen gobierno han alcanzado altos índices de productividad y crecimiento del PIB.

Por ventajas comparativas, se deben entender todos los recursos naturales que favorecen la producción y el crecimiento económico y que son propios de un país. Tales como la extensión del territorio, su población, la fertilidad de su tierra, sus ríos, sus mares, sus bosques, su petróleo, minerales además de su flora y su fauna.

Así un país donde el clima y la tierra son excepcionales para el cultivo del trigo, se dice que tiene una ventaja comparativa para la producción de este grano y que por lo tanto deberá aprovecharse explotando dicha ventaja, para participar en el intercambio de productos con otra nación cuya ventaja a su vez puede ser la pesca. Tal como lo establece la doctrina clásica o neoliberal para la cual el libre comercio entre las naciones genera un equilibrio económico global y el bienestar de los países.

Lo anterior se contrapone con el resultado de un estudio realizado por el Fondo para la Cooperación Económica (OECD); donde se concluye que adherirse a la clásica liberación comercial, que solo se limita a capturar las ventajas comparativas estáticas típicas de un país en desarrollo, y que centra su exportación en productos primarios en competencia con economías tecnológicamente más desarrolladas, puede tener un impacto muy negativo para las economías menos desarrolladas; y que además, es demasiado optimista esperar que las industrias de alto valor agregado emerjan automáticamente del sector privado en ausencia de medidas deliberadas (intervención estatal) (Lal, 1992: 54-55).

En otras palabras se dice que, la creación y generación de tecnología ha roto los equilibrios en el intercambio basado únicamente en las ventajas comparativas entre las naciones, y con ello las posibilidades de competencia perfecta. Ya Bhagwati hace 20 años consideraba que el desarrollo de nuevas tecnologías en consumo y producción envuelve esencialmente un fenómeno de competencia imperfecta (Dosi, et. al., 1990: 16,17).

Las ventajas competitivas son aquellas que son artificiales, es decir, que son construidas por los pueblos para facilitar, aumentar y promover la inversión, su bienestar y desarrollo. Entre ellos encontramos todos los factores sistémicos con que cuenta un país, es decir, su infraestructura tangibles e intangibles, tales como sus carreteras, vías férreas, puertos, institutos de investigación, clínicas de salud, escuelas y universidades y demás instituciones gubernamentales y financieras. De los gobiernos y sus pueblos dependerá el buen o mal funcionamiento de estas ventajas, así como también de ello dependerá su grado de desarrollo.

Las ventajas competitivas no están en función de los recursos naturales, sino de la habilidad de los países para generarlas y aplicarlas al desarrollo industrial, y a la competencia internacional. Así por ejemplo con el desarrollo de información tecnológica, de nuevos materiales y biotecnología se crean nuevas condiciones para la inversión e innovación en cualquier industria incluso en las más atrasadas (Porter. op cit., p147)

En ambas ventajas encontramos tangibles (el clima, la tierra, el petróleo, carreteras, puertos etc) e intangibles (el conocimiento científico y tecnológico, su cultura y religión).

La extensión territorial; parecía ser uno de los elementos esenciales que determinan el grado de desarrollo de los países; y la simple lógica nos diría que un país rico en recursos naturales debería ser un país altamente desarrollado, o por lo menos más que un pequeño país pobre en recursos naturales y con escasas ventajas comparativas. Pero en la realidad dicha lógica no tiene cabida.

Es más cuando los países son agrupados, por su cantidad de recursos naturales; el rápido desarrollo se sucede en los países con menor dotación (Hughes, 1992:16).

La desventaja de ser un pequeño país, aunque contradictorio tiene sus ventajas; pues son estados donde el vínculo social es muy estrecho y su administración se torna más fácil, cuanto menores son las distancias la acción del gobierno se torna más vigorosa y más eficaz; en lo que se refiere a la observancia de las leyes, impidiendo las vejaciones y previniendo las sediciones. Aunado a lo anterior no difieren en gran medida sus costumbres y por lo tanto pueden ser gobernados con las mismas leyes; además de que son estados donde aparece la virtud, se descubren los talentos y donde los delitos no quedan impunes; en ese sentido, *en ocasiones resulta más provechoso un buen gobierno que los recursos que pueda proporcionar un gran territorio* (Vid.Rousseau,1985:81-85).

En lo que se refiere a las ventajas intangibles como son el conocimiento científico y tecnológico, la cultura y la religión. Los tres países se han lanzado a la conquista del conocimiento, ponen énfasis en la R&D, y han sido capaces de adaptar e incluso cambiar la cultura de sus antiguos ritos religiosos y espirituales, por una cultura del trabajo y de bienestar colectivo.

En este sentido, la cultura no se concibe como un conjunto de acciones sociales que identifican a un pueblo, sino como un elemento dinámico y dialéctico. Estos pueblos sabían que si querían salir del atraso y de la pobreza ( eso si "con mucha cultura"), deberían sacrificar ( o por lo menos adaptar una nueva cultura) su antigua cultura en el altar del crecimiento económico y del bienestar material ("tal vez con menor grado de riqueza cultural").

Pero siendo la cultura un hecho subjetivo y el bienestar material un hecho objetivo, ¿Quién puede juzgar, si lo que hicieron estuvo bien o mal?. Un ejemplo de esto se hace patente en el cambio de la currícula de la universidad donde las materias filosóficas se relegaron a favor de materias relacionadas con las ciencias exactas, como son matemáticas, ingeniería, bioquímica etc.

En estos países se ha logrado alcanzar la educación universal, la cual es financiada por el gobierno y a través de subsidios y transferencias directas de las firmas privadas. En ellos la acumulación de capital humano se constituyó en una condición necesaria aunque no suficiente para el rápido crecimiento del producto y de los salarios. Pues si sólo bastara con este elemento para promover el desarrollo económico, entonces cabría preguntarse ¿Por qué en países como las Filipinas, las Repúblicas de la Ex Unión Soviética y Sri Lanka que poseen elevadas tasas de escolarización, tienen tan bajas tasas de crecimiento? (World Bank. op . cit., p261).

Es posible que eso se deba a que si bien su tasa de escolaridad es muy alta, esta no sea la adecuada para estimular el cambio tecnológico, ni el desarrollo de la planta nacional. De ahí que la formación de recursos humanos debe servir para fortalecer e impulsar las ventajas competitivas de las naciones; lo cual se logra vinculado los intereses de la escuela con los intereses de las industrias. En otras palabras, debe formarse capital humano útil a las necesidades económicas de los países, y para eso los gobiernos deberán jugar un activo papel en la conformación y orientación de los centros científicos y tecnológicos.

Porque de otra forma, si no se siguen las señales que marcan las necesidades de las industrias respecto al tipo de trabajadores que requieren; la rápida expansión educacional puede derivar en serios problemas en el mercado de trabajo, que erosionan los beneficios de la acumulación de capital humano y que tienen un impacto adverso en el crecimiento del producto y de los salarios (Schenk.op. cit., p45).

Nelson & Phels (1966) (Pack, 1994: 62)consideran que el capital humano, sólo es productivo cuando la tecnología está cambiando y la educación incrementa la capacidad de los individuos para adaptarse y apropiarse de los rápidos cambios en el conocimiento; los países de Asia se beneficiaron de la interacción con países tecnológicamente más desarrollados por sus transferencias tecnológicas, mismas que su capital humano supo adaptar a las necesidades locales.

Es de esa forma como en Japón, Corea y Taiwan, se ha venido incrementando la oferta y la demanda de la fuerza de trabajo con un elevado nivel educativo en las ramas científicas y tecnológicas, lo cual favorece al contexto de las ventajas competitivas. Es necesario remarcar que la inversión en capital humano (en cierto tipo de capital humano) favorece las ventajas competitivas de las naciones, porque con él se estimula el factor creación, la productividad y el desarrollo industrial (Porter. op. cit., p135).

Lo anterior coincide con lo que establecen los teóricos del crecimiento endogeno (vid. Romer, 1994) Lucas, Romer, Arrow, Grossman & Helman, para los cuales el crecimiento económico e industrial depende en gran medida del stock de capital humano así como de la investigación y el desarrollo (R&D). Para el caso, una economía con grandes ventajas comparativas pero poblada mayormente por individuos no calificados podría crecer mucho más lentamente que otra con pobres recursos naturales, pero con una población calificada y con amplios reconocimientos en ciencia y tecnología.

Por lo tanto, una baja tasa de inversión en los rubros de capital humano y R&D generara poco aprendizaje por observación y una baja tasa de inversión, generándose así un círculo vicioso. Por contraparte una elevada tasa de inversión en capital humano y R&D, conduce a un mayor crecimiento de la productividad y esta a su vez a una mayor tasa de inversión, estableciéndose un círculo virtuoso.

En suma la R&D y el capital humano son vitales, para el desarrollo industrial, por lo que en este caso el papel de la política industrial, es el de orientar los esfuerzos de la investigación, hacia ciertos sectores considerados como vitales y/o estratégicos; a estos objetivos se les acompaña con un paquete de incentivos fiscales, monetarios, de tipo de cambio y de desregulación, además de otras medidas macroeconomicas. Todo ese conjunto de medidas y objetivos se establecen en un Plan Económico de cinco años en Japón y Corea y de cuatro en Taiwan.

La selección de los sectores estratégicos en los países del Este Asiático ha estado acorde primero con las ventajas comparativas, con las ventajas competitivas, necesidades y exigencias del mercado nacional e internacional y con la necesidad de desarrollar una economía nacional lo más autónomamente posible.

Para esto una adecuada planeación de la estrategia de política industrial se hace esencial, si se considera que los recursos económicos con que cuenta un país son limitados, siendo necesario implementar acciones que lleven a su optimización; en ese sentido, es fundamental la adecuada selección de los sectores considerados como estratégicos. El minimizar la importancia que puede tener la selección de estos sectores, puede resultar en la esterilización de toda estrategia de política industrial.

En ocasiones no debe extrañar que algunos sectores seleccionados no coincidan con las ventajas comparativas, y que, sin embargo tengan mucho éxito. Un ejemplo de esto sucedió cuando el Banco Mundial se oponía al desarrollo de la industria del acero en la provincia de Pungyang Corea, argumentando que no se actuaba acorde con la lógica de las ventajas comparativas. Sin embargo, a dos años de puesta en marcha dicha industria se ha convertido en una de las más exitosas; otro ejemplo más lo ofrece Japón donde incluso el mismo MITI se oponía al desarrollo de la industria automotriz, la que hoy en día es una de las más competitivas en el mercado internacional.

Finalmente, algunas de las condiciones que toda política industrial debe cuidar para mantener una elevada tasa de inversión, de R&D, de formación de capital humano, de adaptación, innovación e invención son:

- 1) Apoyo a las PYMEs: un incremento en el número de pequeñas firmas de alta tecnología, promueve el cambio tecnológico, incrementando el valor agregado de los productos.
- 2) Selección de los sectores estratégicos: para una economía en desarrollo con un alto índice de desempleo, se deben seleccionar sectores intensivos en fuerza de trabajo a los cuales se deberán dirigir los soportes institucionales.
- 3) Promover la formación de clusters y cadenas productivas: se debe incentivar la formación de cadenas o redes productivas por el sistema de subcontratación. Pues la adecuada formación de las mismas hace que los flujos de información y conocimientos tecnológicos sean asumidos con mayor rapidez, esparciéndolos por todo el aparato productivo. Por lo tanto, es más eficiente y más rentable que la PYMEs y las grandes industrias se desarrollen juntas, manteniendo un común reforzamiento y complementariedad, aprovechando todas las ventajas de la especialización y de la división del trabajo existente en la industria.

Y como las grandes industrias pueden aprovecharse de la modernización del sector de las PYMEs, ellas deberían participar ayudandolas en la adquisición de nuevas habilidades y tecnología; en este punto es función del gobierno introducir incentivos que induzcan a las grandes firmas a subcontratar parte de su producción y a promover la asistencia a las PYMEs.

- 4) Inversión gubernamental: se debe incrementar la inversión gubernamental en centros de investigación y desarrollo. Al mismo tiempo que en infraestructura.
- 5) Apertura económica: la economía debe abrirse poco a poco y solo en sectores que no hayan sido previamente seleccionados por el gobierno; teniendo cuidado en mantener el control de las importaciones totales por medio de cuotas y tarifas.
- 6) En general, toda la economía deberá orientarse a la exportación y más aun los sectores considerados como clave; para ello el gobierno deberá establecer el medio ambiente adecuado (evitar la sobrevaluación a toda costa del tipo de cambio, conceder deducciones fiscales y tasas de interés subsidiadas, impulsar formación de nuevas instituciones que exploren y abran nuevos mercados a los productos nacionales).
- 7) La política educativa deberá modificarse: se deberá poner mayor énfasis en ciencias exactas, químicas y biológicas. Se deberá eficientar el gasto en este rubro preparando capital humano intensivo en conocimientos científicos y tecnológicos.

### **3.1 En Japón**

#### **3.1.1 Las Ventajas Competitivas y Comparativas.**

Japón cuya capital es Tokio, está compuesto por cuatro grandes islas; Hondo, Honshu o Nipón, Hokaido o Yeso, Sikoku y Kiusiu y más de cien islas secundarias.

Tiene una superficie de 377,765 kilómetros cuadrados y 123,537,000 habitantes; su crecimiento demográfico es .6%. Y su esperanza de vida es una de las más altas del mundo; para los hombres es de 73 años y para las mujeres de 78. Su ingreso per capita aproximado es de US\$ 23,810 (Flores Palma, et. al. 1995, p179).

Japón es una de las regiones más expuestas a los fenómenos sísmicos y maremotos; en su superficie existen numerosos volcanes muchos de los cuales están activos. Sus planicies solo ocupan una octava parte de su superficie en la cual se cultiva básicamente trigo y arroz, y en sus colinas la morera alimento de los gusanos de seda; respecto a sus costas y a su clima, las primeras son muy favorables a la navegación y a la pesca, y gracias a su situación insular y a la influencia de los monzones la diferencias de clima, entre el norte y el sur no son muy grandes. Su vegetación es de tipo selvática. (Larousse, 1994:1380).

Las ventajas comparativas no son ni han sido abundantes en Japón; incluso se puede decir que fue debido a la falta de estas, lo que lo llevó a convertirse en una nación imperialista y lo que lo hizo invadir y colonizar en la preguerra a varios países como es el caso de Corea y Taiwan, con la intención de convertirlos en graneros y así asegurar su abasto de cereales y demás materias primas. Fue también causa de que ingresara a la Segunda Guerra Mundial, con el propósito de ampliar su "espacio vital".

Japón ha estado siempre ante la alternativa de la guerra o el comercio, la primera la empleó en la preguerra, en tanto que en la posguerra se orientó a la segunda; esto claro está, siguiendo el consejo de Rousseau (Rousseau, op. cit. p90). Cuando dice que si el suelo de un país es ingrato y estéril o la extensión muy reducida para sus habitantes, entonces este deberá dirigir su atención a la industria y a las artes, cuyos productos podrá cambiar por los que le resultan imprescindibles.

La industria de Japón en la preguerra era más bien bélica, misma que quedó destruida al concluir la segunda conflagración mundial. El mismo Japón quedó en ruinas y muy atrás de las naciones consideradas como industrializadas en lo que se refiere a tecnología industrial (Jetro. op cit. p2).

Pero aún así, pasó de ser un país devastado y sin recursos naturales, sin petróleo, sin carbón, sin mineral de hierro, sin cobre, sin manganeso y casi sin madera a constituirse a finales del siglo XX en una verdadera potencia industrial (Edwards, 1975:5). La pregunta es ¿cómo lo logró?.

### 3.1.2 Sectores Estratégicos

La respuesta es que, lo logró mediante la aplicación de una adecuada política industrial; política que enfatizó primeramente en la absorción de tecnología y de bienes de capital, particularmente de los Estados Unidos durante el periodo que va de 1953 a 1973 (Tavares. op cit p81). Para posteriormente pasar al desarrollo de su propia tecnología y capital humano; en este sentido Japón siguió la ruta adecuada que implica pasar en forma ordenada y sucesiva por la adaptación, innovación e invención de productos y tecnología.

Durante el desarrollo de su política industrial fue seleccionando un conjunto de industrias estratégicas al mismo tiempo que ponía énfasis en la investigación y desarrollo científico-tecnológico.

La selección de industrias claves se consideró necesaria para, utilizar adecuadamente las reservas internacionales, los escasos recursos naturales y el poco capital humano; de esa forma el MITI asumía que el mercado no podría forjar por sí solo los mecanismos competitivos por lo que se decidió, a otorgar prioridad a ciertas industrias como minas, carbón eléctrica, acerera, astilleros, químicos, fertilizantes (Jetro. op. cit., p2; Uekusa. op. cit., p9-11).

La estrategia era desarrollar industrias, que proporcionaran el soporte necesario para el desarrollo de la infraestructura; como la acerera para la construcción y la fabricación de herramientas e incluso de bienes de capital; de la misma forma que la electricidad el carbón etc.. El gobierno promovió esas industrias y las protegió con toda clase de políticas herramienta.

También al igual que Corea y Taiwan, Japón se mostró renuente a depender tanto del capital como de la tecnología extranjera, porque durante este periodo se adoptó lo que se llama el desarrollo de la tecnología inversa; con la cual las diferentes industrias lograron incorporar, innovar y mejorar la tecnología extranjera; teniendo como principal objetivo alcanzar la independencia tecnológica, sin necesidad de recurrir a la inversión extranjera directa ni a la transferencia de diseños técnicos de productos y/o procesos extranjeros (Tavares. op cit., p72).

De esa manera. a principio de los 50's la búsqueda de desarrollo tecnológico y la urgencia de acelerar el proceso de industrialización se convirtió en la meta central.

El fomento a la R&D, estuvo acorde con las áreas seleccionadas y de avanzada, donde se incentivó su desarrollo mediante deducciones de tarifas e impuestos, conjuntamente con un aumento del 50% en la tasa de depreciación con el fin de que las industrias renovaran su maquinaria y equipo, para de esa forma incrementar su competitividad internacional (Jetro. op cit., p13).

Las importaciones de bienes de capital, de materias primas y de tecnología, se hacían con las divisas obtenidas por la exportación de productos manufactureros intensivos en fuerza de trabajo, tales como textiles, calzado, madera y aparatos eléctricos. Pero este cuadro cambió en la segunda mitad de los 50's cuando la industria japonesa se había fortalecido, con maquinaria y tecnología moderna; entonces se orientó con más fuerza a la conquista del mercado exterior, con bienes más sofisticados y de mayor contenido tecnológico.

Esta segunda mitad de los 50's constituyó un periodo de elevado crecimiento, durante el cual Japón desarrolló una serie de innovaciones tecnológicas, al tiempo que promovió una política industrial expansiva, promotora de nuevas industrias, y de protección y ajuste a industrias en declive. Al impulsar el modelo de sustitución de importaciones y de incremento de las exportaciones, se apoyaron los sectores de fibras sintéticas, petroquímica, maquinaria y autopartes, además de equipo electrónico. El MITI introdujo el plan de producción de cinco años para estas industrias, a las que se les otorgaron permisos para la importación de tecnología y se exentaron de impuestos los gastos en equipo y R&D con el fin de promover su cambio tecnológico. (vid. Jetro. op cit., p13; Uekusa op. cit., p10).

A principios de los 60', se puso énfasis en la promoción directa de R&D en las compañías japonesas; para ello se otorgaron algunos incentivos fiscales a la Manufacturing Technology Research Associations, la cual estaba formada por compañías privadas.

Dichos esfuerzos se renovaron y a mediados de los 60's el Japan Development Bank, ofreció bajos intereses para inversión en los sectores automovilístico, petroquímico y para mejorar los estándares tecnológicos en las áreas de autopartes, herramientas y electrónicos; aunado a lo anterior, redujo el costo de financiamiento para la exportación de barcos, plantas industriales y maquinaria (Jetro. ibidem ).

La estrategia de absorción , mejoramiento y producción de tecnología, así como la selección de ramas estratégicas, mostró sus frutos en el rápido incremento de las exportaciones.

Sin embargo, la verdadera prueba de fuego para la política industrial japonesa se presentó en 1973 con la primera crisis del petróleo; el gobierno se vió obligado a redefinir los sectores estratégicos, apoyándose ahora en los sectores más intensivos en conocimientos que requerían poca energía para funcionar, y para esto se apoyaron en la industria ligera correspondiente a aparatos eléctricos; videocaseteras, hornos de microondas, refrigeradores, semiconductores y robótica principalmente. En tanto que, los que requerían grandes cantidades de energía los redujo en cantidad, además que se les exhortó al ahorro y consumo eficiente de la energía. Al tiempo que se fomentó la R&D en la búsqueda de fuentes alternativas de energía.

El crack de Bretton Woods, había mostrado el talón de aquiles de la economía japonesa, altamente dependiente de la energía derivada de los hidrocarburos; un ejemplo de esto lo representa la caída en su producción manufacturera en 1975 en más de 13%; dicho crecimiento negativo fue debido a la crisis petrolera, que hizo que las industrias tuvieran que reducir su producción y el número de empleados(Tavares. op cit., p25; vid. Aoki Masaiko. op. cit., p234).

El efecto del incremento en los precios del energético (aunado al surgimiento de la competencia de países de reciente industrialización, y a la caída en la demanda del mercado nacional e internacional) fue brutal en muchas industrias altamente dependientes de la importación de materias primas, principalmente del petróleo. En muchas de ellas los costos en hidrocarburos llegaban a ocupar entre el 50 y 80 % de sus costos totales, de ahí que aumentaron sus importaciones y cayeron sus exportaciones presentándose bajas tasas de capacidad utilizada. Entre estas industrias se encuentran la de acero, refinación de aluminio y fibras sintéticas, naviera, fabricación de calderas eléctricas de acero y silicio-ferroso (Uekusa. op. cit., p18. Tavares. op. cit., p63).

Ante esta nueva realidad, las industrias menos dependientes de materias primas e insumos importados, fueron las que evitaron una crisis de mayores proporciones, tales como la química y la fabricación de maquinaria, los que más crecieron hasta 1988. Ante esta situación Japón decidió lanzarse a la conquista del liderazgo tecnológico e industrial a escala mundial en los sectores mecánico y electrónico, procurando de esa forma generar nuevas condiciones para el sector manufacturero y así readecuarlo, al reto que representaban los altos precios de los hidrocarburos (vid. Tavares op. cit., p28-46).

En 1974 el concilio de Estructura Industrial presentó un reporte, donde resaltaba la necesidad de pasar de una industria intensiva en capital y energía a una industria centrada en la alta tecnología y conocimientos, además que establecía la urgencia de instrumentar un programa para el desarrollo de fuentes alternativas de energía (Jetro. op. cit., p16; Uekusa op. cit., p15)

Durante esta década, se incrementó el gasto en R&D, hasta alcanzar niveles tan solo equiparables a los de Estados Unidos, República Federal Alemana, Francia y Reino Unido. Así por ejemplo tenemos que el gasto en R&D en 1979 en el sector manufacturero representó el 91.8%, en tanto que el Estados Unidos el 96.4%, para la R.F.A el 92.2%, Francia el 93.0% y Reino Unido 90.4% (Fajnzylber, 1990: 34).

En los 80's Japón eligió una política orientada a los segmentos de alta tecnología aplicada a la industria del futuro; el MITI predicó una "intensificación del conocimiento creativo" y llamó al desarrollo de nuevas áreas como biotecnología, nuevos materiales nuevos recursos energéticos, computadores de quinta generación y otras industrias de tecnología avanzada como semiconductores, computadores y videocaseteras, los cuales representaron en 1984 el 30% del rubro en electrónicos en comparación con el 18% de diez años antes (Jetro. op. cit., p16; Tavares. op. cit., p30).

En este tiempo comenzó también el auge de la robótica y el uso de los robots en la industria japonesa, cuyo éxito es producto de las fuertes inversiones en R&D que se hicieron en este rubro en la década anterior y de la reducción que han tenido los costos de programación, con lo que se eficientó la producción incrementándose la productividad, bajándose los costos.

Así según un estudio de la Japan Industrial Robot Association and the Robotics Intitute of America, el número de robots en operaciones industriales (excluyendo robots de secuencia compuesta) a finales de 1980 era de 14,250 para Japón y de 4,100 para los Estados Unidos; y cuatro años después esta misma relación había pasado a 67,300 para el primero y 14,500 para el segundo (vid. Aoki, 1988a:53).

A finales de los 80's, Japón pasó a ocupar uno de los primeros lugares en la producción y exportación de microelectrónicos, computadores, equipos de comunicaciones y maquinas y herramientas (robótica).

Lo que corrobora la hipótesis de Kennedy cuando dice que Japón ha identificado áreas de un alto valor agregado y hacia ellas está moviendo su industria, improvisando sus propios métodos de producción y estándares de calidad.

**El Valor Agregado Relativo de las Manufacturas.**

PRODUCTOS	VALOR AGREGADO (\$/Lb)
Satélite	20,000
Jet de guerra	2,500
Super Computadoras	1,700
Maquinaria Aérea	900
Jumbo Jet	350
Vídeo Cámara	280
Computadora Personal	160
Semiconductores	100
Submarino	45
Televisión a Color	16
Maquinas y Herramientas	11
Auto de Lujo	10
Motores de Auto Estándar	5
Barco Carguero	1

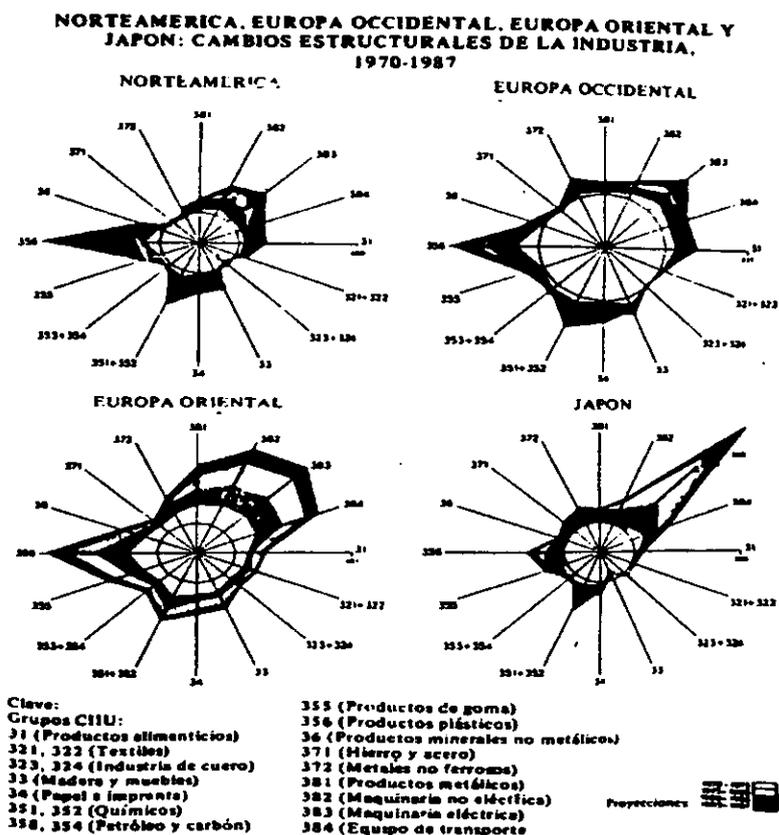
Fuente: Kennedy, 1993: 148

**Los primeros lugares en el rubro de exportaciones a nivel mundial de alta tecnología en microelectrónica, son ocupados por Japón:**

AÑO	1980	1989
<b>Microelectrónica</b>	1. USA (18.3%)	1. Japón (22.1%)
	2. Japón (13.2%)	2. USA (21.9%)
<b>Computadores</b>	1. USA (38.6%)	1. USA (24%)
	2. R.F.A (11.5%)	2. Japón (17.5%)
<b>Equipo de Telecomunicaciones</b>	1. R.F.A (16.1%)	1. Japón (24.7%)
	2. Suiza (15.3%)	2. R.F.A (9.5%)
<b>Maquinas y herramientas (Robótica)</b>	1. R.F.A (25.8%)	1. Japón (23.3%)
	2. USA (14.1%)	2. R.F.A (20.8%)

Fuente: Kennedy. 1993:153

Asímismo, el período 1970-1987, Japón nos presenta el caso de una economía hiperespecializada en el rubro de la maquinaria eléctrica y con sectores secundarios como hierro, acero, metales no ferrosos, productos plásticos, de goma y químicos; esto a diferencia de Europa Occidental y Oriental, cuyas economías se encuentran más diversificadas, observándose en ellas un crecimiento más o menos homogéneo de todos sus sectores.



Fuente: Fajnzylber, 1990:37

### 3.1.3 Investigación y Desarrollo

La hiperespecialización en el rubro de maquinaria y aparatos eléctricos no debería de extrañar si se considera que el gasto en investigación y desarrollo se orientó en mayor medida al desarrollo de este sector; dicho gasto representa el 24.5% en Japón; en tanto que en Estados Unidos el 20.2%, en la R.F.A 23.9% en Francia 24.7%, Reino Unido 31.1% y Bélgica 25.1% (Fajnzylber. op. cit., p 36).

La inversión en R&D de avanzada es considerada, como un elemento estratégico para el desarrollo de la economía japonesa; en el sentido de que se pueden descubrir nuevos bienes, métodos y campos que pueden generar nuevas cadenas y redes productivas. La política tecnológica actual, se orienta hacia industrias que presentan grandes perspectivas de repercusión en el sistema económico capaces de alterar y acelerar su trayectoria.

El énfasis en R&D, aparece con más fuerza a finales de los 70's al darse cuenta el gobierno y el sector empresarial de la crítica importancia que tiene en la competitividad internacional. Japón había literalmente absorbido tecnología externa desde finales de la Segunda Guerra Mundial, pero se consideró que por razones de competitividad, las firmas occidentales se volvieran más cautelosas a cerca de la transferencia de tecnología avanzada; y que por lo tanto si se deseaba mantener la competitividad de la economía japonesa en el mercado internacional, se requería que las firmas desarrollaran su propia tecnología e investigación; principalmente en el área de la microelectrónica (Aoki. op cit., p231-234).

El gasto en este rubro, se deriva de la participación y coordinación entre el sector público y privado; el primero otorga los incentivos y promueve el medio ambiente adecuado y el segundo es el encargado de financiar en mayor proporción la inversión en Inversión en R&D.

El gasto gubernamental en dicho rubro es marginal respecto al que se hace en otros países desarrollados, así se tiene que para 1984 en Japón representa el 23.6%, en Estados Unidos 46.1%, Inglaterra 49.8%, la R.F.A 45.5% y Francia 57.8% (Uekusa. op. cit., p23).

Eso significa que en Japón la mayor carga del gasto que se realiza en R&D es aproximadamente de 76.4%, y proviene del sector privado; este gran porcentaje refleja entre otras cosas la gran competencia internacional en el rubro del desarrollo de alta tecnología principalmente en las áreas de químicos (especialmente farmacéuticos y maquinaria eléctrica); donde se han generado circuitos integrados de alta calidad, microcomputadores, robots industriales, medicinas, además de nuevos materiales y similares.

Respecto al incremento del gasto total en R&D en relación con el PNB, este pasó de 1.70% en 1975-78 a 1.80% en 1979 en tanto que ya en 1985 alcanzó el nivel de 2.77% sobrepasando por primera vez el nivel de los Estados Unidos. Gran parte de este incremento se le atribuye a la iniciativa privada, la cual invirtió en R&D cerca de dos tercios de los 8,890 billones de Yenes destinados para la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías (Aoki. op. cit., p 235).

El gobierno por su parte asiste a los proyectos de investigación a través de préstamos condicionados y preferenciales además de diferentes subsidios. Su esfuerzo se orienta a la investigación que requiere de mayores recursos y que es de largo plazo, en campos como la creación de fuentes alternativas de energía, la biotecnología y nuevos materiales. Estos son algunos de los campos en los que el Estado asume el costo total de la investigación. Un ejemplo concreto lo constituye el llamado "Brillo de Sol", como parte de su programa de R&D en energía, además de otros como puede ser el desarrollo de tecnología industrial, donde se incluye el desarrollo llamado computación de quinta generación (Uekusa. op. cit., p24).

Como producto de la fuerte inyección de recursos a la R&D. El promedio anual de pagos por tecnología importada declinó del 31% en los 50's al 6% a finales de los 70's, mostrando con ello que Japón ya no dependía más de la tecnología importada, y que en cambio se convertía en, exportador neto de la misma, tal como se muestra en un estudio de el Management and Coordination Agency, según el cual la tecnología exportada por el conjunto de industrias japonesas en 1986 alcanzó los 293 billones de Yenes, lo que representaba el 79% en relación con la importación de tecnología (Uekusa. op cit., p22; Aoki. op.cit., p235).

Al respecto, cabe decir que solo la industria automotriz japonesa en 1990 exportó tecnología, con un valor de 88,901 millones de Yenes, 41,534 millones de Yenes a medio oriente y a Amara del Norte; y 32,881 millones a Asia, lo que excede al monto de su tecnología importada que es de 7,560 millones de Yenes de los cuales 2,882 millones provienen de América del Norte y 4,557 millones de Europa (Nakamura, 1993: 227).

El éxito también se reflejó en el impresionante incremento en el número de patentes; las cuales entre 1975 y 1978 tenían un nivel de aplicación de 160,000 y que a partir de 1979, se ha incrementado a una tasa anual aproximada de 10%; tanto que para 1984 en número de patentes fuera de 285,000, de las cuales solo el 10% era de origen extranjero. Gran parte del gasto del sector privado en R&D proviene de pequeñas firmas (muchas de las cuales son subsidiarias de las grandes compañías ) intensivas en investigación y tecnología, mismas que destinan el 29.1% de sus ventas a investigación y desarrollo; particularmente orientado a los campos de alta tecnología como software y nuevos materiales y maquinarias. Aunque las grandes firmas con exceso de capital a partir de 10 billones de Yenes, son las que se encuentran más involucradas en la actividad de la investigación intensiva (Aoki. op. cit., p236,137).

**Intensidad de Investigación por Tamaño de Firma (manufacturera), 1986.**

Medida de la firma por su cantidad de capital m= millones de Yenes b= billones	Número de investigadores por 10,000 empleados (marzo 1986)	Tasa de gasto en investigación respecto a sus ventas (1986)	Tasa anual de crecimiento de gastos en investigación (1985-1988)
5-10m	332	1.98%	29.1%
10-100m	299	1.62%	18.7%
100-1b	336	1.58%	0.8%
1-10b	440	2.15%	17.4%
10b	619	3.44%	17.4%
<b>Promedio</b>	468	2.69%	16.1%

Fuente: Agencia de Manejo y coordinación, reporte del Estudio de Investigación y desarrollo 1986 (Citado por Aoki. op. cit., p236).

Si se descontara el gasto en R&D dirigido a la industria bélica de países como Estados Unidos, Rusia, R.F.A y el Reino Unido; y solo se contabilizara el gasto en R&D no dirigido al desarrollo armamentista, Japón mantendría la primacía en R&D desde 1975, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

**Gasto En Investigación y Desarrollo como Proporción del PIB.**

	Año	Japón	Estados Unidos	Europa Occidental
<b>Gastos Totales en R&amp;D</b>	1967	1.58	3.07	1.78
	1975	2.01	2.38	1.81
	1983	2.67	2.73	2.08
<b>Gastos no Militares en R&amp;D</b>	1967	1.56	1.97	1.47
	1975	2.00	1.75	1.57
	1983	2.66	1.97	1.80

Fuente: Pavitt, 1987 Citado en Freeman, 1987 (Cita Tavares. op. cit., p71).

**Japón : Indicador de Gasto en Investigación y Desarrollo**

Países	Año	Gasto en R&D (miles de millones de Yenes)	Participación del Estado	Porción del Gasto en R&D Respecto al PIB (Porcentajes)
Estados Unidos	1984	22,782	46.6	2.62
Rusia	1983	8,063	48.2	.....
Japón	1985	8,116	19.4	2.53
R.F.A	1983	4,352	42.3	2.80
Reino Unido	1983	2,638	57.8	.....

Fuente: FCP, 1987 (Citado en Tavares. op. cit., p71)

Otra de las acciones gubernamentales en apoyo a la R&D, han sido el patrocinio para la formación de asociaciones cooperativas interindustriales para la investigación y el desarrollo; dichas asociaciones tuvieron su origen en 1961, cuando se creó la ley de cooperativa de investigación para el desarrollo de tecnología minera y manufacturera, lo cual constituye el primer antecedente del marco legal por el que las compañías privadas pueden formar una asociación para el desarrollo de su propia tecnología.

En general, dichas asociaciones tienden a concentrarse en el desarrollo de alta tecnología y para seguir un objetivo particular en R&D y se disuelve cuando el desarrollo se encuentra completo. Un ejemplo de dichas asociaciones fue la que se formó por cinco grandes compañías productoras de computadoras Fujitsu, Hitachi, Eléctrica Mitsubishi, NEC y Toshiba, la cual estuvo activa durante tres años de 1976 a 1979. Período durante el cual el gobierno contribuyó con 29 billones de Yenes; obteniéndose de ahí cerca de 1000 patentes, hecho sin precedentes con el que se sentaban las bases para el éxito de las industrias japonesas de computación y semiconductores (Uekusa. op. cit, p24-25).

En la actualidad el MITI pretende continuar con el modelo de las asociaciones, aunque con diferente enfoque. Pues considera que la mezcla, combinación y fusión de diferentes sectores productivos generará mejores y más variados productos; de donde nacerán nuevas cadenas productivas; para el MITI la mezcla creativa de tecnologías tiene una gran importancia para la sustentación de la estructura industrial, toda vez que el sistema interindustrial resultante crea una nueva demanda y amplía mercados, lo que contribuye al desarrollo de una vigorosa economía; algunos ejemplos de esto son la combinación de la electrónica y la mecánica de donde se genera la mecatrónica y la bio-tecnología derivada de la unión de los polímeros elevados y las ciencias de la vida (esta última es realizada principalmente por las industrias textil y farmacéutica) (vid. Tavares. op. cit., p.76-77).

### 3.1.4 La Educación.

Muchos investigadores consideran que el éxito tecnológico japonés radica en la trama de relaciones científicas, tecnológicas, industriales y educacionales. Las cuales funcionan como un conjunto de engranes bien aceitados de la maquinaria económica japonesa; en este país hablar del sistema educativo no constituye un elemento aislado del sistema productivo, más aun ambos están estrechamente interrelacionados; en tanto que el primero produce y genera los cuadros que requiere la planta industrial.

El sistema de enseñanza japonés favorece la formación de personal en ciencias e ingeniería. En él los más talentosos estudiantes serán dirigidos a carreras relacionadas con la industria manufacturera y de base tecnológica: ingenieros de todo tipo, científicos, especialistas en computación y personal de R&D, o en otras palabras a la formación de gente que ayuda y sabe hacer las cosas y por el contrario hay muy pocos abogados y consultores o gente dedicada a producir servicios más que a producir bienes.

En su gran infraestructura educativa, se enfatiza la adquisición de los conocimientos e ideas más que el libre flujo de debates ; esta compuesta por 1.3 millones de maestros que educan a 27 millones de pupilos en 66,000 escuelas y se encuentra fuertemente controlada por un poderoso Ministerio de Educación, que supervisa los libros de texto, las conferencias los cursos e incluso la planta física de la escuela así como los salarios (Kennedy. op. cit., p139).

Por lo demás, existen también ocho escuelas administradas por la agencia para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa (ADPYM); las cuales con otros 16 centros de investigación se encargan de preparar, formar y proveer de recursos tecnológicos y humanos a la industria nacional (Tótoro. op. cit., p36-37).

La formación de capital humano se ha venido incrementando principalmente después de los 70's; por ejemplo en 1973 el número de investigadores era de 225,000, en tanto que para 1984 dicha cifra había aumentado a 370,000 (de los cuales 6 de cada 10 fueron empleados por compañías privadas, 3 por universidades y 1 por instituto de investigación pública), para 1993 cerca de 800,000 científicos e ingenieros se dedicaban exclusivamente a la R&D, en laboratorios e institutos de las grandes corporaciones; ahí generan copian y/o adaptan todo tipo de conocimiento científico y tecnológico a la producción manufacturera (Aoki. op. cit., p235; Kennedy. op.cit., p140).

**Número de Científicos e Ingenieros  
por Millar de Población**

Japón	3,548
Estados Unidos	2,685
América latina	1,632
Estados Arabes	202
Asia (menos Japón)	99
Africa	53

Fuente: Kennedy. op. cit., p216

Por otra parte ya en el proceso de producción industrial, los conocimientos, la ciencia y la tecnología fluye y se distribuye por todos los conductos y líneas de producción y distribución del conjunto del conglomerados industriales, conformando un circuito cerrado entre investigadores, distribuidores y trabajadores, entre los cuales se sucede un proceso de retroalimentación, respecto a los diferentes tipos de productos que se generan, cómo se procesan y la tendencia del mercado.

De los tipos de organización podemos hablar de la externa Keiretsu y de la interna kanban, el keiretsu constituye una forma flexible y competitiva de organización industrial, capaz de establecer estrategias de largo plazo y de favorecer el progreso técnico por la proximidad de sus empresas industriales y financieras, en común participación en materia de investigación y capacitación.

En el kanban la flexible estructura jerárquica facilita el flujo de información y comunicación adecuado para el desarrollo de la disciplina y de la comunicación, así como la transmisión de los conocimientos mediante el aprendizaje por observación entre los diferentes cuadros (Tavares. op. cit p37, Aoki. 1988, p53).

Al salir de la escuela el conjunto de ingenieros y científicos se incorpora a las industrias, mismas que los someten a diferentes cursos de capacitación y a la integración con los demás trabajadores, familiarizándolos con el proceso de producción. En este ambiente tanto las firmas como los trabajadores, con la seguridad que les proporciona el empleo en el largo plazo; les preocupa la formación y actualización de su capital humano, el cual a lo largo de diez años alcanza el grado de maestro en algunas habilidades (Aoki, 1988a: 237-240; Nakamura. op. cit., p227). Aunque la mayoría de las firmas poseen un laboratorio de investigación (que se encarga de reclutar a los graduados en ingeniería y en ciencias) y un departamento de ingeniería. La fábrica en sí se convierte en un gran laboratorio de investigación, donde todos los trabajadores se encuentran comprometidos con el mejoramiento de la calidad y el incremento de la productividad.

### **3.2 En Corea**

#### **3.2.1 Las Ventajas Comparativas y Competitivas**

Corea es una península comprendida ente el mar de Japón y el mar Amarillo, y se encuentra dividida en dos unidades políticas. Tiene una superficie de 218,900 kilómetros cuadrados y cuenta con 63,565,000 habitantes.

Fue colonia de China en el siglo I a.c, realiza su unificación nacional del siglo VII al IX. Para posteriormente volver a ser unida a China en el siglo XIII; anexada a Japón en 1910 y ocupada por los aliados después de la segunda Guerra Mundial.

A principios de los años cincuenta (1950-1953) se desató la llamada Guerra de Corea, en la que se enfrentaron Corea del Norte y Corea del sur, la primera apoyada por China y la segunda por los Estados Unidos y la ONU; los cuales buscaban ejercer su hegemonía en la región.

Corea del Norte tiene una superficie de 120,500 kilómetros cuadrados, 21,357,000 habitantes y su capital es Pyongyang: Se convirtió en República Popular Democrática en 1948, bajo la influencia soviética.

Corea del Sur cuenta con una superficie de 98,992 kilómetros cuadrados, una población de 42,793,000 y su capital es Seúl. Sus actividades principales son agrícolas e industriales; tiene una tasa de alfabetización de 93%; y su ingreso per capita asciende a US\$ 4,400: Su crecimiento demográfico es del orden del 1.2% y su esperanza de vida en hombres y mujeres es de 68 y 70 años respectivamente. Corea del Sur es la más desarrollada e industrializada y se encuentra bajo el protectorado Estadounidense.(Larousse, op. cit., p1218; vid. Flores. op. cit., p185).

Corea fue colonizada por Japón en 1910. Pero su estatus de colonia finalizó con la rendición del imperio japonés a los Aliados en 1945. A partir de ese año, al final de la Segunda Guerra Mundial Corea fue entonces dividida; la Unión Soviética ocupó el norte de la región más industrializada y los Estados Unidos el sur predominantemente agrícola; la ocupación militar Estadounidense en Corea del Sur duró tres años y su primera elección nacional fue en 1948, siendo Rhee Seung Man el primer presidente electo de la república de Corea (Corea del Sur es también llamada República de Corea, ambos términos son sinónimos; y en este estudio cuando se haga referencia únicamente a Corea, quedará sobre entendido que nos referimos a Corea del Sur). Corea fue y es un país muy pobre en recursos naturales; cuenta con un área aproximada a los 99,000 kilómetros cuadrados, de los cuales el 10% se destina a vivienda (construcción de edificios), el otro 60% es de tierra incultivable constituida por montañas boscosas; y solo un 30% se destina y es propia al cultivo, de este 2/3 partes (un 20%) se destina al cultivo de cereales principalmente arroz. Corea importa el total de los hidrocarburos.

Tiene una densidad poblacional de las más altas en el mundo, tan solo entre 1964 y 1980 pasó de 291 a 385 personas por kilómetro cuadrado. No obstante que su tasa de crecimiento ha disminuido en promedio de 2.4% entre 1965-1970 a 1.6% entre 1975-1980 (Yeung. op. cit., p 65-68). En tanto que para 1990 dicha tasa había descendido a 1.2%.

Respecto a su infraestructura, esta se encontraba relativamente bien desarrollada al final de la Segunda Guerra Mundial, como herencia de la colonia contaba con vías férreas, carreteras, algunos puertos modernos y electrificación de algunas ciudades; pero la llamada Guerra de Corea de junio de 1950 a julio de 1953 destruyó 2/3 partes de dicha infraestructura y cobró 1.5 millones de vidas (World Bank. op cit., p127).

Al finalizar dicho conflicto; apoyada por la sustancial ayuda económica de los Estados Unidos, la República de Corea puso especial énfasis en la reconstrucción y restauración de caminos, puentes y redes de comunicación. Además que entre 1952 y 1961 realizó la reforma agraria y aplico una rígida política comercial para limitar sus importaciones(Fouquin, 1986:p7).

En 1961 mediante un golpe de Estado, el General Park asume el poder de un país inmerso en el subdesarrollo, pobre, políticamente inestable y con aparentemente muy pocos recursos. A partir de entonces con la aplicación de una inteligente política industrial (siguiendo el ejemplo de sus vecinos japoneses), Corea se ha transformado de un país subdesarrollado y agrícola en un país próspero urbano e industrial.

### 3.2.2 Sectores Estratégicos

A muchos norteamericanos que recuerdan a los habitantes de esta península, alimentándose de corteza de árbol, cuando la nación fue liberada del dominio colonial japonés y cuya capital no era más que un montón de pilas de ladrillos después de la Guerra de Corea; les sorprende que muchos de los bienes de alta tecnología que actualmente se comercializan en el mercado Estadounidense, provengan de ese país (Helm, 1986:11). O como diría Kim, que hasta antes de la reciente industrialización que inicia con el lanzamiento del Primer Plan Quinquenal, los problemas de la economía coreana no diferían en nada a los que tiene cualquier país en desarrollo de la actualidad (Kwang, 1985:3).

Es importante mencionar que Corea inicia su desarrollo con base en los cuantiosos flujos de ayuda económica Estadounidense, los cuales llegaron a representar hasta un 10% de su PNB; así como en su abundante, barata y en un principio mal calificada fuerza de trabajo. Esto último hizo que orientase su economía al desarrollo de industrias manufactureras intensivas en fuerza de trabajo (y que no requerían de mucha preparación); al mismo tiempo que se volcó literalmente a la competencia en el mercado internacional.

En los 60's el gobierno militar lanzó su Primer Plan Quinquenal (1962-1966), en el que puso énfasis en el desarrollo de la industria ligera, textiles, industrias productoras de bienes para el hogar y procesadoras de alimentos (Jetro. op. cit., p7). De igual forma se puso énfasis en el desarrollo de la infraestructura y de la agricultura, todo como parte de la primera estrategia tendiente a promover el cambio en la estructura industrial, que fuera paulatinamente de los sectores de menor a mayor valor agregado. Tanto el primero como el Segundo Plan Quinquenal (1966-1971), quedaron bajo supervisión directa del Presidente Park, el segundo plan fue similar al primero tanto en sus objetivos como en sus estrategias, en ambos se buscaba el desarrollo de industrias de exportación intensivas en mano de obra (Fouquin. op. cit., p7-8); como pueden ser los productos de madera, textiles, prendas de vestir y electrónicos simples.

Con dicho perfil de industrialización se buscaba: a) explotar al máximo la única ventaja comparativa con que contaba, es decir su abundante, barata pero descalificada mano de obra coreana; y b) adquirir experiencia y divisas en la competencia por los mercados internacionales.

En esa medida, durante las primeras etapas de industrialización el gobierno promovió la exportación de bienes cuya producción y ensamblaje, dependieran en mucho del trabajo descalificado y de los bajos niveles salariales; fue de esa forma como el gobierno se sirvió de esa "ventaja comparativa" para la competencia en el mercado internacional (Kwack. op cit., p113).

El auge de ese tipo de industrias, centradas en la producción de prendas de vestir, textiles, calzado, artículos de madera y electrónicos básicos, fue tan grande que para finales de los 60's, dichas industrias ya habían conquistado el mercado mundial (vid. Yeung. op. cit., p74). La estrategia de tipo watsoniana de estímulo-respuesta, aplicada por el gobierno sudcoreano al sector privado, a través de subsidios y estímulos comerciales más que inversión directa; había dado resultado (Kwang. op. cit., p20).

Para el Tercer Plan, las condiciones tanto internas como externas habían cambiado para la economía coreana; surgían nuevas necesidades en el mercado internacional y se establecía un nuevo patrón de competencia, con el surgimiento de otros países en desarrollo que también competían con sus productos intensivos en fuerza de trabajo principalmente de Asia. A su vez la barata y descalificada mano de obra coreana; de la que se había servido para impulsar su primer estrategia de desarrollo, se había convertido para los 70's en mano de obra calificada, con un mayor nivel salarial; esto se conjuntaba con las necesidades internas de la economía coreana, cuya política de autosuficiencia requería con urgencia la producción de bienes insumos.

Estos retos le imponían a Corea un cambio en el patrón de industrialización, pues se requería pasar hacia sectores de mayor valor agregado e intensivos en capital.

En ese sentido siguiendo con su política de selección de productos meta (targeting produc) y cambiando la economía en forma dinámica en función de sus ventajas comparativas; en el tercero y cuarto (1972-1976) Plan Quinquenal, el gobierno reveló el Plan de Desarrollo de Las Industrias Química y Pesada (HCI) en 1973. El HCI consistió en inversiones coordinadas entre el sector público y privado; los chaebols realizaron en lo individual inversiones de gran escala en electrónicos, construcción de barcos y maquinaria, orientados por una legislación especial que hacía énfasis en seis industrias estratégicas; acero, petroquímicos, construcción de barcos, electrónicos y maquinaria. A esos sectores el gobierno dirigió todo su sistema de soportes incluyendo incentivos impositivos, financiamiento preferencial, otorgamiento de licencias exclusivas y restricciones a la importación (World Bank. op. cit., p97-129).

En general el HCI (Havy and Chemical Industry) implicaba un cambio en la estructura industrial coreana, con él literalmente se pasa de la industria ligera a la industria pesada; dentro de los principales factores que promovieron y propiciaron dicho cambio fueron: a) La debilidad de las ventajas comparativas coreanas basadas en la poca capacitada mano de obra, ante el surgimiento de la competencia de los países menos industrializados principalmente de asia, b) Las barreras a la importación que enfrentaron textiles y calzado en los países desarrollados, c) La gran cantidad de mano de obra calificada hábil y educada, se contaba a principio de los 70's como una nueva ventaja competitiva, d) Las industrias ligeras habían perdido eficiencia en la exportación, pues un incremento en la exportación de estos bienes manufacturados, generaba un incremento en la demanda de bienes insumos en su mayoría de importación y e) La formación de una economía de autosuficiencia estratégica, requería la selección de industrias que produjesen bienes intermedios básicos para otras industrias ( Entre los 60's y 70's el 80 y 90% del total de las importaciones era de materias primas y de bienes de capital (Kwang. op. cit.,p6).

A nivel internacional a mediados de los 60's, muchas industrias químicas y pesadas movieron sus operaciones de los países industrializados a los de reciente industrialización (Newly Industrializing Countries). Dichas industrias fueron de dos tipos: 1) Industrias pesadas cuyo proceso de ensamblaje requería de fuerza de trabajo intensiva y capacitada, misma que en los países industrializados había dejado de ser competitiva por sus elevadas tasas salariales; 2) Las industrias químicas eran objeto de fuertes restricciones en los países desarrollados, debido a la elevada contaminación generada por los mismos.

Las industrias y productos que comprendían el Plan HCI fueron: hierro, acero, petroquímica, cemento, electrónicos, construcción de barcos, caucho, plásticos, productos minerales no metálicos, productos de metales básicos, maquinaria y equipo. Los planeadores de la economía coreana, acordaron que el 80% de la inversión programada para el Cuarto Plan Quinquenal debería realizarse en tres años (1977-1979), un total de 2,806 billones de Won's en proyectos de gran escala en la industria química y pesada (vid.Yeung. op.cit., p75-76). Las inversiones en estos sectores fueron proyectos gigantescos con capacidades que excedían en gran medida los requerimientos de la demanda doméstica, en un tiempo cuando la demanda de exportación no era tan evidente.

Como resultado muchas industrias como automóviles, barcos y químicos, trabajaban por debajo de su capacidad; el ejemplo más extremo de estos ambiciosos complejos fue la construcción de un gran plane para la generación de energía atómica, térmica e hidroeléctrica, la cual tenía una capacidad cinco veces la estimada para los requerimientos domésticos y de la cual actualmente solo trabajaba a un 40% de su capacidad (Scitovski. op. cit., p175-176).

La fuerte inyección de recursos a la industria química y pesada en detrimento de la industria ligera, se observa en la composición de las exportaciones. En 1967 las exportaciones de la industria ligera representaban el 63.9% y de la HCI el 8.6% (el residual lo constituían los productos de las industrias primarias agricultura, pesca, minera); en 1974 las exportaciones de la industria ligera fueron solo del 50% de las exportaciones totales, caída que fue compensada por un incremento en la tasa de exportaciones de la HCI de 21% en 1972 y 42% en 1980 (Yeung. op. cit., p112).

Para finales de los años 70's con forme se aplicaba el Cuarto Plan quinquenal, que enfatizaba en la HCI intensiva en capital y en energía; muchos funcionarios encargados de la planeación y que apoyaban la reciente ortodoxia "neoliberal", comenzaron a sentirse desilusionados de la capacidad gubernamental para controlar una economía cada vez más compleja (Kaletsky. op. cit., p4).

En 1979 se veía claramente que las enormes inversiones, en la HCI financiada en parte por prestamos externos, habían provocado una crisis de sobreproducción, inflación y endeudamiento, seguida de una crisis política que culminó con el asesinato del presidente Park (Fouquin. op. cit., p7). En este año el gobierno decidió frenar este tipo de inversión.

En un reporte realizado por el Economic Planning Boar (Consejo Economico de Planificación) en 1981, se destacan los efectos de la estrategia del Cuarto Plan Quinquenal: 1) La baja inversión en las industrias ligeras ocasionó severas contracciones en la oferta de muchos productos básicos, generándose así un incremento en la inflación; 2) En orden de promover exportaciones y realizar economías de escala se le dió prioridad a las grandes firmas, en tanto que las PYMEs fueron relegadas de las asignaciones gubernamentales (fondos de ayuda y otras preferencias administrativas), de ahí que docenas de conglomerados se formaron a costa de la absorción y desaparición de PYMEs (Yeung. op.cit., p76). Y con su desaparición se incrementó el desempleo.

Para principios de los 80's, era un hecho que la economía se encontraba en una fuerte crisis de sobreproducción, inflación y desempleo. Esto nos demuestra que los efectos de un plan de industrialización pueden ser negativos para cualquier economía en el corto plazo, debido principalmente a los desajustes en la asignación de los recursos entre los diferentes sectores productivos; y además porque el corto plazo implica problemas de apertura y búsqueda de nuevos mercados para los nuevos productos, así como del adecuado manejo y control de la tecnología (curva J). y más aun si se plantea en un período de inestabilidad en el precio de los energéticos, como sucedió en Corea.

No obstante en el largo y mediano plazo, tales estrategias de industrialización positiva (que tienden hacia áreas y sectores de mayor valor agregado) generan grandes beneficios a cualquier economía.

Ese fue el ejemplo de Corea cuando en los 70's decidió cambiar su senda de industrialización moviendo sus incentivos hacia la industria química y pesada. El fuerte apoyo que se otorgó a este sector creó en un principio (corto plazo) desbalances tales como la sobreproducción, inflación y desempleo, en tanto que a partir de 1980, la economía logró en plena crisis mundial la consolidación de su anterior estrategia de política industrial (Fouquin. íbidem). Las industrias HCI lograron avances significativos en la producción y en la conquista del mercado internacional, logrando compensar la fuerte contracción en las exportaciones sufrida por la industria ligera.

Según estimaciones del Banco Mundial la contribución al crecimiento del producto por la HCI, en función de las exportaciones, se aceleró, en el tiempo de 35.9% entre 1970-75 a 41.3 entre 1975-80 a 54.1% en 1980-83 y 55.5% en 1987 (Yeung, op. cit., pp 221- 230).

**Composición de las Exportaciones  
de las Mayores firmas (porcentajes)**

Tipo de productos/Año	1975	1980	1984	1987
Productos primarios	17.6	5.4	3.4	3.5
Productos manufacturados	81.6	84.6	96.6	96.5
Industria ligera	56.5	48.6	36.4	41.0
Textiles y ropa	36.2	28.2	21.6	21.4
Industria pesada y química	26.1	49.0	60.2	55.5
Eléctrica y electrónicos	8.7	12.3	15.6	23.0
Maquinas	-----	3.4	2.5	3.4

Fuente: Asociación Comercial de Corea, Estadísticas Comerciales anuales varias publicaciones (Citado en Yeung, op. cit., p231)

Algunos ejemplos de los posteriores éxitos derivados del Cuarto Plan Quinquenal son: la industria naviera pasó de la producción de pequeños barcos de pesca a la construcción de buques petroleros, cargueros, y de perforación; esta fue una de las más exitosas incluso frente a las dificultades del mercado mundial, lo cual se refleja en su incremento en el nivel de exportación que para 1982 fue de 3 y 6 veces el de 1974. En la industria acerera construida a pesar de las críticas del banco mundial, sus ventas por exportación se estimaron en 2.4 billones de dólares para 1982 constituyéndose en la número dos en exportaciones de ese año. La de maquinaria (principalmente electrónicos) incrementó sus exportaciones de un 6% en 1971 a 33% en 1981. La automotriz que se inició en una rudimentaria planta ensambladora en 1962, que producía cerca de 3000 autos y camionetas anuales; para 1984 dicha producción se había incrementado a 312,000 unidades anuales (Kwang, op. cit., p9-13).

Este gran éxito industrial fue debido a las medidas de soporte financiero y de protección aplicados por el gobierno coreano a principios de los 70's, y a la existencia de una relativamente barata, disciplinada y productiva fuerza de trabajo (Lee, et. al., 1994:232).

Entre 1980-1983, el gobierno utilizó a la industria de la construcción para paliar los cuellos de botella, generados por el Cuarto Plan (desempleo y necesidades de vivienda), esto considerando su efecto multiplicador en la economía, lo que la llevó a ser una más de las industrias exitosas.

Lo anterior fue parte de los objetivos del Quinto Plan Quinquenal (1982-1986), que se encaminó a eliminar los problemas estructurales resultantes de la política anterior y de preparar a la economía para otra era de gran crecimiento (Yeung, ibidem).

Dentro de este último plan, en 1985 se analizó la opción de implementar medidas que pudieran beneficiar a todos los sectores indiscriminadamente; aunque de hecho se continuó enfatizando en el desarrollo de la industria de bienes de capital, como piedra angular del futuro crecimiento económico (Kim. op. cit., p15). Lo que se corrobora con la entrada en vigor en 1986 de la Ley de Desarrollo Industrial (IDL), donde a las industrias de autos, maquinaria pesada, equipo eléctrico, máquinas diesel, ferrometales y textiles entre otros, se les sometió a un programa de racionalización; para prestarles soportes tales como restricciones a la entrada, subsidios a la inversión en R&D, así como capacitación e instalación de nuevas máquinas en áreas de R&D y cambio tecnológico (Chang, 1993:144).

En 1987 se inició el Sexto Plan Quinquenal, en el que se dió prioridad al desarrollo de industrias de alta tecnología y al incremento del valor agregado para las industrias tradicionales; este cambio al futuro iniciado por el Instituto de Tecnología Coreano (KDI), da una idea de la senda industrial que habrá de seguir la economía para el período 2000-2010 (Jetro. op. cit., p 16).

### 3.2.3 Investigación y Desarrollo

Una de las grandes preocupaciones del gobierno coreano ha sido el logro de la independencia tecnológica, para ello desde la segunda mitad de los 60's promovió vigorosas medidas de soporte para las industrias seleccionadas en los diferentes Planes de Desarrollo. Dichos soportes van desde subsidios para gastos en R&D , formación de joint-ventures, exenciones impositivas, financiamiento barato y a largo plazo, hasta la creación de centros de investigación relacionados con las industrias "clave". Así por ejemplo, cuando en 1969 se estableció la Ley de Promoción de Electrónicos (considerada como industria estratégica de exportación), se crearon centros e institutos como el Kumi y Maçon; el Instituto Coreano de Tecnología Electrónica, el Instituto Avanzado de Ciencia y Tecnología además de la Asociación de Industrias Electrónicas de Corea para R&D (Kwang. op. cit., p25).

Para los 70's Corea contaba con una gran cantidad de fuerza de trabajo capacitada y educada, además de una cierta acumulación de capital; elementos que cuando se combinan adecuadamente en un país como este, el resultado es crítico en términos del incremento de la calidad de los productos y el desarrollo de nuevas industrias prometedoras como hierro, acero, construcción de barcos, y semiconductores (Chang, 1993a:6). Sectores que formaban parte del plan de desarrollo de la HCI, el cual fue apoyado, con la creación de nuevos institutos de investigación (Instituto Coreano de Maquinaria y Metales y el Instituto Avanzado de Ciencia y Tecnología) y con la aplicación de otras medidas de soporte que promovían la R&D. Como producto de este soporte institucional en menos de cinco años, Corea ya había desarrollado su propia tecnología y sus exportaciones por transferencia tecnológica habían aumentado entre 1977 y 1981 a 43 billones de dólares (Kwang. op. cit., p27-34).

Para la segunda mitad de los 80's, con la consigna de construir en Corea una economía nacional e independiente, en un contexto donde los países desarrollados se negaban a transferirle tecnología por considerarlo competidor, surgió la necesidad de desarrollarla al interior del país por lo que para 1986, el gobierno dedicó 470 millones de dólares a R&D y a la capacitación cifra muy superior a la de 1985 (Helm. op. cit., p14). En este período se formuló el Plan para Promover la Producción de Tecnología Básica, para las industrias clave, en tanto que para la pequeña y mediana empresas que trabajase el metal y partes de bienes de capital, se anunciaban medidas de ayuda tales como la creación de parques industriales, impuestos y asistencia técnica (Jetro. op. cit.,p23-24).

Para 1987 se puso en marcha un programa promotor de asistencia para fomentar la Asociación Industrial en Investigación Tecnológica en compañías privadas (Gereffi. op. cit., p22). De esa forma la senda de desarrollo industrial coreana, ha permitido y más aun forzado la necesidad del cambio tecnológico.

En la actualidad se puede decir que Corea no ha permanecido ni se ha vuelto tecnológicamente dependiente (Foster, 1986:18).

#### 3.2.4 Educación

Según Klein (Lawrence R. Klein, 1990. Premio novel de economía cit. Lau: pXV). Corea y Taiwan están siguiendo la ruta económica japonesa, particularmente en el aspecto educativo, donde ambos países han alcanzado altos niveles, cuentan además con impresionantes establecimientos educativos y de la misma forma que Japón en los 50's y 60's estos países, mandan a gran cantidad de estudiantes a estudiar a universidades americanas.

Su elevado nivel educativo queda explicado: en parte por la reverencia que se tiene a la educación en la filosofía confuciana China y en parte por las aspiraciones de crecimiento, invocadas por la modernización social y las presiones de la industria por trabajadores educados. En la actualidad el analfabetismo ha sido completamente erradicado y sus adolescentes tienen mayor posibilidad que los de Italia e Inglaterra de culminar los 12 años de educación media superior. (Kaletsky. op. cit., p4).

Los ingenieros coreanos son entrenados en un gran número de instituciones en ciencia y tecnología y muchos de ellos en facultades de Estados Unidos, a estos ingenieros se les paga un salario competitivo el cual es complementado por consultas a la industria privada. (Scitovski. op. cit., p 180).

El énfasis educativo se dió en dos periodos, el primero fue al finalizar la Segunda Guerra Mundial y el segundo a mitad de los 60's. A partir de 1945 el gobierno realizó fuertes inversiones en la expansión de la educación primaria y secundaria; y a mediados de los 60's la estructura educativa se fortalece cuando Park consideró esencial para la promoción de las exportaciones el contar con una gran cantidad de fuerza de trabajo educada (World Bank. 1993:161).

Para dar una idea de lo anterior, se considera que el logro principal del primer periodo fue la reducción de la tasa de analfabetismo del 86.6% en 1945 a una de 0.0% para 1960, se implementó la primaria obligatoria de 6 años y en el segundo periodo se logró que a nivel superior se pasara de una inscripción del 9% al 16% entre 1975 y 1980 (Yeung. op. cit., p67,68; Scitovski. op. cit., p131).

Si bien es cierto que el gasto público en educación del 3.5% es bajo respecto a los estándares internacionales, el gasto del sector privado engrosa el gasto total a nivel del 9% de PNB (Scitovski. ibidem). Lo cual se refleja en la gran proporción de graduados universitarios que forman parte de la fuerza de trabajo, y que fueron los responsables de los fuertes incrementos en la productividad en el periodo de rápido crecimiento (Kwang. op. cit., p63). Actualmente existen planes para ampliar compulsivamente la educación y el entrenamiento científico y tecnológico.

**El Gasto Público por Estudiante en Primaria y Secundaria  
(US \$) 1989. Corea y México**

	Corea	Mexico
Primaria	609.6	93.8
Secundaria	450	300

Fuente: Elaboración propia, con datos del World Bank. op. cit., p243

### 3.3 En Taiwan

#### 3.3.1 Las Ventajas Comparativas y Competitivas

Taiwan (cuyo nombre oficial es República de China) antes Formosa, es una isla situada entre el pacífico y el mar de China; ocupa una superficie de 36,000 kilómetros cuadrados; con una población de 20 millones de habitantes; su crecimiento demográfico es del 1,1%, su ingreso per capita es de US\$ 7480; y su capital es Taipei. Perteneció al Japón de 1895 a 1945. Es residencia del gobierno nacionalista chino desde 1949 y que se niega a la reintegración pacífica que le propone la República Popular de China (Larousse. op. cit., p1300-1301; Flores. op. cit., p187). Formosa se encuentra separado del territorio chino por el estrecho de Taiwan de 128 kilómetros de ancho.

En el tiempo su economía fue primeramente agrícola con una sobre oferta de mano de obra, pero en un período de menos de 40 años logró industrializarse, para 1980 el sector manufacturero compuso el 40% del PNB, manteniendo una dependencia comercial es del 100% (Schive. op. cit., p102).

Conocido por su terreno agreste y la majestuosidad de sus montañas, Taiwan es un país carente de recursos naturales, solo cuenta con algunas pocas minas de carbón ubicadas a miles de kilómetros de profundidad, y algunas montañas de rocas sedimentarias (de calcio y carbonato) propias de la industria del cemento, de ahí en más no existen depósitos minerales de valor. La extensión de tierra cultivable es de solo 1/3 de su área total, misma que no puede ser incrementada. Y sí la producción agrícola se ha incrementado a sido gracias a los aumentos en la productividad más que al cultivo de más tierra. (Schive. op. cit, p107).

Su infraestructura como parte de la herencia del colonialismo japonés 1894-1945, esta constituida por caminos , vías férreas y puertos y que gracias a la sustancial ayuda económica prestada por los Estados Unidos a través de los 50's y principios de los 60's fue ampliada y desarrollada. Así durante el periodo de posguerra se tiraron cerca de 3000 kilómetros de vías férreas, 2600 kilómetros de carreteras y cerca de 13000 kilómetros de caminos; la electrificación rural se inició pronto y para 1970 el 70% de los granjeros tenia luz eléctrica; debido al buen desarrollo de su infraestructura, sus áreas rurales estuvieron bien preparadas para responder a los cambios y retos del clima económico (World Bank, 1980. p23).

Su buena infraestructura y la inteligente explotación de su único recurso (la gran cantidad de mano de obra descalificada); fueron su boleto de entrada al mundo industrializado. Es muy importante observar el comportamiento de este último recurso en el tiempo; pues en él se gestó el cambio en la estructura industrial taiwanesa; en un principio intensiva en fuerza de trabajo descalificado y en la actualidad intensiva en capital y brainpower (conocimientos).

Taiwan ha hecho caer su tasa de crecimiento demográfico de arriba del 3% anual entre 1952-1965 a 1.9% en 1981; resultando que su densidad poblacional para 1982 fuera de 508 personas por kilómetro cuadrado todavía una de las más altas en el mundo; en la actualidad dicha tasa ha caído a 1.1% y su densidad poblacional es aproximadamente de 570 habitantes por kilómetro cuadrado (Myers. op. cit., p60). Tal pareciera que al igual que en Japón y Corea el crecimiento económico es el único factor que puede deprimir el crecimiento poblacional; mismo que no puede ser excusa para mantenerse en el subdesarrollo; la experiencia de Taiwan indica que incluso bajo un rápido crecimiento poblacional y con una gran oferta de mano de obra descalificada, el dirigir la economía hacia una política industrial acelerada, puede producir una rápida transformación económica.

### 3.3.2 Sectores Estratégicos

Taiwan es y ha sido rico en trabajo e igualmente exporta productos intensivos en ese recurso. Su estrategia de desarrollo fue desde 1949 una combinación de sustitución de importaciones con la exportación; Taiwan sabía que era necesario generar las suficientes divisas para pagar sus primeras importaciones de insumos y bienes de capital y que su única forma de obtenerlas, sería exportando; en un principio 1949-1952 materias primas, arroz y frijol principalmente. (World Bank. op. cit., p131). En lo que se refiere a su política de sustitución de importaciones, esta es y a sido utilizada para proteger sus sectores considerados como clave, durante las diferentes etapas de su desarrollo industrial.

En su primera fase de industrialización y de exportación de bienes manufacturados, se dió prioridad a las industrias intensivas en fuerza de trabajo tales como, procesadoras de alimentos, bebidas tabaco, textiles, vestido, calzado, cemento, artículos de madera, productos de papel, caucho, plásticos, electrónicos básicos, vestido y fertilizantes (Shenk. op. cit., p4).

Así como también a las que se encontraban bajo el control directo del Estado: cemento, azúcar y fertilizantes; por su parte la industria textil se desarrolló durante la segunda mitad de los 50's al amparo de elevadas cuotas de importación (Jetro. op. cit., p3). Se eligió el desarrollo de dichos sectores por tratarse de industrias intensivas en fuerza de trabajo; lo cual fue ubicado como una ventaja comparativa, con lo que efectivamente se incrementó la eficiencia y la productividad del capital. También el rápido crecimiento de la industria intensiva en trabajo generó grandes oportunidades para el abatimiento del desempleo y una distribución equitativa del ingreso.

El sector privado especialmente las PYMEs, aprovecharon todas las ventajas de este medio ambiente para iniciar sus negocios. El auge y florecimiento de las PYMEs se presentó a partir de 1961, principalmente en la manufactura de textiles, vestido, bienes de cuero, madera y bambú, en tanto que las "grandes firmas" se centraron en la producción de alimentos, bebidas, tabaco, papel, imprenta, químicos, y productos minerales no metálicos (Myers. op. cit., p31).

Asimismo durante esta década el gobierno reorientó su sistema de soporte al desarrollo de las empresas que el Stanford Research Institute, eligió en base al bajo costo de mano de obra y a la existencia de capacidades técnicas tales como plásticos, fibras sintéticas, componentes electrónicos, electrónicos de consumo, relojes, vestidos y herramientas; industrias promisorias para la exportación (World Bank. op. cit., p131-132).

A finales de los 60's concluyó la ayuda de la Agencia Internacional para el desarrollo (AID), e inició el arribo de inversión extranjera, muy poca al principio; pero después con la percepción de parte de las empresas extranjeras de la buena infraestructura, de los bajos salarios y del conjunto de soportes gubernamentales (deducciones impositivas, cuotas y tarifas de importación, restricciones a la entrada y compañías de promoción comercial) que ofrecía este país, se incrementaron rápidamente las inversiones particularmente de tipo de ensamblaje. Adicionalmente con la formación de zonas procesadoras de exportación EPZ de Kaohsiung y Nantze se ofrecieron incentivos adicionales para la inversión extranjera (Denis, 1992:132).

El segundo cambio estructural taiwanés ocurrió entre 1970-1980; y las mismas causas que originaron el cambio en la estructura manufacturera Coreana, cuando pasó de la industria ligera a la industria pesada; se sucedieron también en Taiwan: 1) se incrementaron los salarios reales, haciendo a los productos de la industria ligera menos competitivos en los mercados internacionales; 2) la imposición de barreras a las importaciones (inicialmente contra textiles y zapatos) por parte de los países desarrollados.

Con lo anterior se hacía necesaria la búsqueda de nuevas alternativas que reactivaran las exportaciones y redujeran las importaciones (en su mayoría compuestas por insumos y bienes de capital) entonces, como estrategia por parte de la firma Estadounidense Arthur D. para incrementar la producción de materias primas e intermedias para el uso de las industrias de exportación (integrar la economía); se debía desarrollar la industria pesada y química (hierro, acero, refinamiento de petróleo y construcción de barcos principalmente). Pero como el sector privado compuesto por PYMEs no contaba con los recursos suficientes, para el desarrollo de dichos sectores intensivos en capital, energía y mano de obra calificada, entonces, el Estado decidió asumir el rol de empresario y emprendió su construcción; se utilizó la inversión pública en empresas manufactureras intensivas en capital para asegurar insumos a las PYMEs exportadoras.

La estrategia se puso en marcha en 1973, con la decisión de desarrollar Diez Grandes Proyectos de Construcción, donde se incluía el desarrollo de carreteras, aeropuertos, vías férreas y la construcción de plantas nucleares. En el plan de HCI en particular la petroquímica industria clave para el desarrollo, había iniciado operaciones a finales de los 60's, pero con el incremento en la demanda por materias primas, en fibras sintéticas y plásticos, se urgió su expansión y modernización.

Y aunque las crisis del petróleo de 1973 y 1979 afectaron seriamente a la petroquímica; en general las exportaciones de la HCI se incrementaron principalmente a los países en desarrollo, en tanto que para finales de esa década decrecieron las importaciones de productos intermedios, capital y equipo los cuales componían el 90% del total de las importaciones (Schive. op. cit., 103-105). La inversión total, el empleo y el nivel general de actividad continuó incrementándose gracias al fuerte incremento de la inversión pública en infraestructura (Scitovsky. op. cit., p173). Por su parte como dato adicional se puede decir que gracias al cambio en el patrón de industrialización y al incremento de manufacturas, las exportaciones industriales crecieron de 46% en 1965 a 92% en 1981 (Myers. op. cit., p30). La siguiente tabla da una idea del cambio en la infraestructura industria de Taiwan (1960-1979).

**Composiciones Porcentuales del Producto Manufacturero**

	1960	1971	1979
Alimentos Bebidas y Tabaco	44.5	20.9	13.0
Productos Minerales no Metálicos, Excepto Petróleo y Carbón	7.2	4.5	3.9
Textiles, Vestido y Calzado	14.9	18.0	15.5
Productos de Metales Básicos	3.1	2.9	6.7
Maquinaria, Equipo y Productos de Metal	8.5	21.2	26.0
Químicos, Petróleo y Carbón	10.1	20.8 (21.3)1975	19.0
Toda la Industria Ligera	71.2	50.7	44.4
Toda la Industria Pesada	28.8	49.3	55.6

Fuente: Scitovski. op. cit., p173

Como se puede observar el período comprendido entre 1960-1980 fue crucial para la economía e industria taiwanesa, los recursos fueron asignados en forma acelerada de las actividades de bajo a alto valor agregado; basándose principalmente en la expansión del empleo y del uso de tecnología moderna.

Otra forma de observar ese cambio, es a través de la contribución de los diferentes sectores al PIN (producto interno neto) entre 1952-1980. En dicho período la participación de la agricultura cae del 36% al 10%; en tanto que la del sector manufacturero se incrementa de 18% a 44%.

**Participación en el PNN  
1952-1980**

Sector/Año	1952	1965	1980
Agricultura (incluye pesca y forestal)	36%	28%	10%
Servicios	46%	44%	46%
Manufacturas	18%	28%	44%

Fuente : Consejo de Planificación y Desarrollo Yuan, República de China. Directorio General del Consejo de Cuentas y Estadísticas Taiwan, libro de Datos Estadísticos 1983 p33, calculado a precios de 1976 (Cit.Myers.op. cit., p23).

La estructura laboral también sufrió una recomposición entre 1953-1980; de tal forma que si para 1953 el sector agrícola absorbía más de la mitad de la fuerza laboral (56%), para 1980 solo ocupa el 20%, en tanto que las manufacturas pasaron del 17% en 1953 al 42% en 1980.

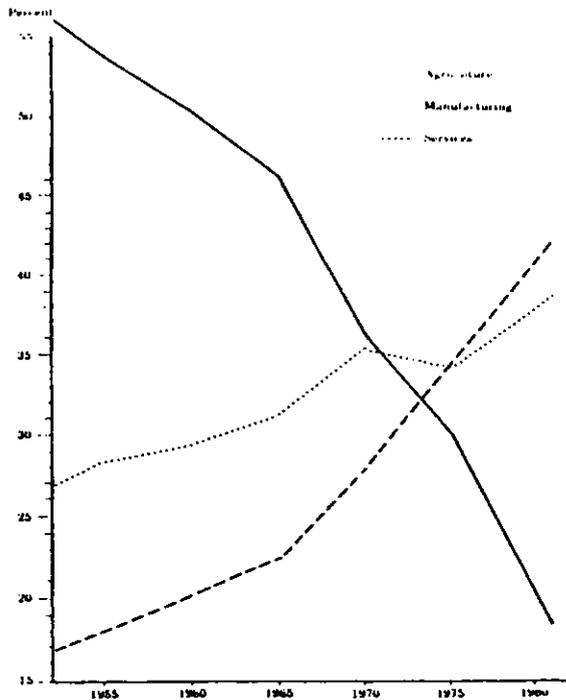
**Tabla de la Distribución del Trabajo Manpower por Sector Económico, 1952-1980.**

Sector/Año	1952	1973	1980
<b>Agricultura (incluye pesca y forestal)</b>	56%	32%	20%
<b>Servicios</b>	27%	36%	38%
<b>Manufacturas</b>	17%	32%	42%

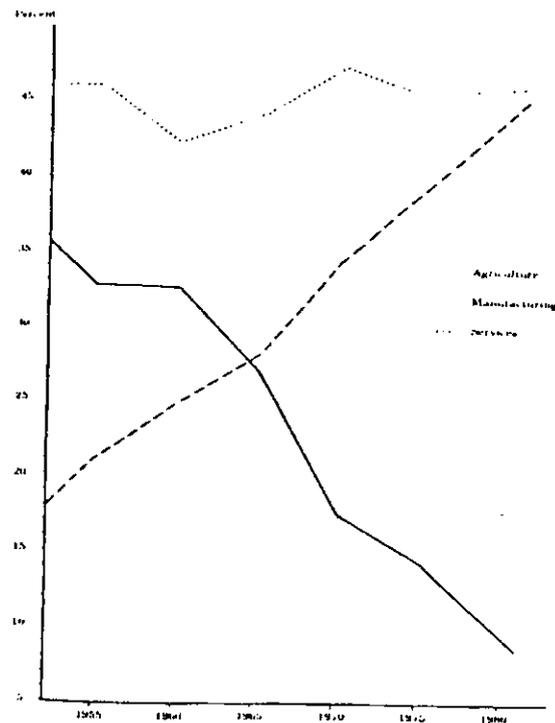
Fuente : Consejo de Planificación y Desarrollo Yuan, República de China. Directorio General del Consejo de Cuentas y Estadísticas Taiwan, libro de Datos Estadísticos 1983 p33, calculado a precios de 1976 (Cit. Myers. op. cit., p24).

Se observa una tendencia decreciente en el sector agrícola y ascendente en manufacturas y servicios. A partir de 1973 las manufacturas rebasan la agricultura como sector intensivo en trabajo.

Manufactura ----- Servicios ..... Agricultura —————



Distribución de fuerza de trabajo por Sector económico, 1952-1981



Contribución al Producto Neto Doméstico por sector económico 1952-1981

Fuente: Myers. op. cit., pp 23,24

Apartir de los 80's el gobierno de Taiwan dió prioridad al desarrollo industrial vinculado con la tecnología de punta, designándose a la electrónica, base de datos, maquinaria, biotecnología y automovilística, como industrias estratégicas, para ello se promovió la inversión extranjera en estas ramas, se apoyó la R&D, además de otros soportes de tipo impositivo, tarifario y financiero como pueden ser los créditos blandos.

Este nuevo cambio tuvo como antecedentes la sobrevaluación del dólar taiwanés y el rápido incremento en los salarios; factores que determinaron después de varias consultas internas y externas, que el gobierno eligiese las industrias de alta tecnología y los nuevos métodos de automatización como sectores claves. Lo cual era coherente para una situación de elevada tasa salarial combinada con una baja tasa de interés; lo que también indujo a las industrias a adoptar una tecnología más intensiva en capital.

Si se considera que el grado de automatización puede ser medido por la tasa del número de máquinas con control automático, respecto al total de número de maquinas en uso. Se tiene que durante el periodo 1982 y 1988, cuatro de las cinco principales ramas industriales muestran claramente una tendencia hacia la adopción de maquinaria automática<sup>2</sup>, excepto textiles; en ese lapso la tasa de automatización en plásticos muestra un incremento de 4.6 veces la de maquinaria 2.6 veces y la de eléctricos 2.1 veces; la de textiles se automatizó significativamente entre 1982 y 1986, para mantenerse estática en 1988 (Schive. op. cit., p111).

**Tasas de Maquinaria Automática  
Respecto al Total de Maquinas**

Ramo/Año	1982	1984	1986	1988
Alimentos	-----	66	56	73
Textiles	29	24	55	38
Prod. Plásticos	8	10	26	37
Maquinaria	21	28	36	55
Electrónicos	27	38	46	59

Fuente: Automatización Industrial, Un reporte (Comisión de Automatización Dir. Yuan 1982-1988 ( Cit. Schive. op. cit.,p111)

Así pues, se considera que la industria manufacturera taiwanesa esta pasando de la producción convencional, a la operación automática debido al incremento en el costo de trabajo y a una baja tasa de interés. Esta automatización se da principalmente en las firmas extranjeras mismas que incrementaron significativamente la relación maquina/trabajador.

Esa transformación se puede observar en una de las industrias más dinámicas durante los 80's, la de eléctricos; misma que en un principio tuvo problemas para acceder a las tecnologías extranjeras, pero con las uniones y asociaciones entre la inversión extranjera y las firmas domésticas, el acceso queda libre, fue así como esta industria pasó rápidamente de la producción de artículos simples como calculadoras, radio transistores y televisores en blanco y negro, a la producción de televisores a color, computadores, videocaseteras y microelectrónicos. Cabe decir que tan solo entre 1971 y 1988, la producción de electrónicos aumentó a una tasa real de 25%; y de las 500 firmas de mayor rango 125 eran de computadores y electrónicos (121 de textiles y vestido) (vid.Denis.op.cit., p135).

<sup>2</sup> Maquinaria automática, aquella que puede funcionar un periodo sin la supervisión de un trabajador (Schive. ibidem).

Al iniciar los noventa, Taiwan volvió a tener problemas para incrementar sus exportaciones, debido a: 1) que sus costos laborales habían dejado de ser competitivos en el mercado internacional; derivados de las presiones ejercidas por los cada vez, más consolidadas asociaciones y uniones laborales que permanentemente presionaban al alza de los salarios; 2) a la fuerte revaluación de su moneda en 40% en 1986 respecto al dólar Estadounidense y 3) el creciente proteccionismo de ultramar.

Ante esta situación se hacía urgente un ajuste de la estructura industrial para mantener la competitividad en el mercado internacional y consolidar los alcances y beneficios sociales, de ulteriores etapas de crecimiento. Para ello se acordó seleccionar industrias intensivas en conocimientos y tecnología con amplias perspectivas de desarrollo; esta selección se hizo en base a las ventajas competitivas con que contaba, una extensa base de instituciones de R&D, una gran capacidad (brainpower) científica y tecnológica, y un abundante flujo de tecnología externa con que actualmente cuenta.

El problema era la inversión, no porque no se contara con los recursos (la tasa de ahorro nacional excedía por arriba del 35% la tasa de inversión doméstica) sino porque estas nuevas inversiones, requerían de paciencia y de afrontar altos riesgos. En general se trata de industrias como semiconductores, biotecnológicas y robótica, entre otras las cuales requieren de mucho capital por proyecto y de un largo período de maduración de 7 a 10 años, esto en comparación con las industrias de ensamblaje que requerían de bajas economías de escala con bajos montos de capital y de un tiempo de retorno de dos a tres años (Lau. op. cit., p10).

### 3.3.3 Investigación y Desarrollo

El hecho de que la economía taiwanesa esté conformada por gran cantidad de PYMEs; si bien le proporcionan gran estabilidad, adaptabilidad y vitalidad además de innovación y competitividad, la ausencia de firmas dominantes hace muy difícil el financiamiento en R&D más aun tratándose de proyectos de alto riesgo y de largo plazo. Ante esta situación el gobierno juega un rol central en el financiamiento de proyectos dirigidos a la R&D; esto se debe a que por razones de riesgo, tamaño de las firmas y tiempo de maduración, la tarea de R&D no puede ser emprendida por el sector privado (vid. Lau. op. cit., p 211).

El sector privado cuenta con escasos recursos, mismos que no le permiten involucrarse en la investigación y el desarrollo, ni asumir altos niveles de riesgos. El bajo gasto en R&D no implica un bajo nivel de competitividad sino que por el contrario, las PYMEs mantienen una elevada productividad, con elevados estándares de calidad; producto de su gran capacidad para imitar y asimilar la tecnología extranjera. Un ejemplo de lo anterior lo constituyen las PYMEs de las industrias en electrónicos, que a pesar de que su inversión en R&D es tan solo del 4% respecto a sus ventas, se ha constituido en la rama exportadora por excelencia.

En este contexto las empresas extranjeras representan una importante fuente de tecnología, que data a partir de los 60's con el arribo a la isla de empresas estadounidenses, japonesas y más tarde de algunas europeas, las cuales transfirieron tecnología a través de licencias y patentes; pero debido a los escasos recursos de las PYMEs; esta se difundió principalmente a través del fenómeno "learning by doing" o aprendizaje por observación. En la actualidad para Taiwan ha sido más cómodo establecer fuertes alianzas entre las (MNC'S) compañías multinacionales y las empresas domésticas, como medio para asegurar su tecnología; este tipo de alianzas ubica a Taiwan más que en una posición de dependencia tecnológica en una de interdependencia con las firmas de base tecnológica del mundo industrializado. De esto los mejores ejemplos son las firmas japonesas como la Matsushita, Hitachi y Sharp, que otorgan facilidades en R&D a la isla; en suma las compañías extranjeras son usadas como agentes catalíticos, para estimular la investigación y el desarrollo tecnológico, así como la productividad de las firmas locales.

Por su parte, las políticas de soporte gubernamentales a la R&D son: 1) La política financiera y de impuestos de soporte a la adquisición y adopción de nuevas ideas e innovaciones; 2) La creación de institutos de investigación e información, donde se asegura que los nuevos conocimientos y tecnologías están siendo eficientemente difundidas y 3) La implantación de políticas para regular las actividades de las firmas extranjeras, con el fin de asegurar que las actividades de las MNC's sean consistentes con las prioridades tecnológicas de la isla, particularmente en el caso de las EPZ.

Si bien estos soportes se implementaron desde los 70's, dada la necesidad de diseminar y difundir los avances tecnológicos a las PYMEs, como elemento central para incrementar su productividad. No fue sino hasta principios de los 80's cuando enfatizó en las industrias de alta tecnología intensivas en conocimientos, que se vió la urgente necesidad, no solo de asimilar, copiar y difundir, los avances tecnológicos traídos por las empresas extranjeras; sino de crear una tecnología propia de origen nacional.

Para lograrlo habría que incrementar el gasto público y privado en R&D. El primero que había venido creciendo paulatinamente, se dirigió a la creación de Centros e Institutos de Investigación y de difusión tecnológica, así como al fortalecimiento de la estructura educativa.

Para incentivar el gasto privado, en 1984 se reformaron las leyes impositivas, otorgando reducciones y exenciones a las empresas que dedicaran mayores recursos a la R&D .

El primer instituto gubernamental de investigación tecnológica apareció en 1973, con la formación del (ITRI) Instituto Tecnológico de Investigación industrial, cuya la función consistió en prestar soporte a las industrias a través del entrenamiento avanzado de sus ingenieros. En forma paralela se puso a funcionar el ERSO, como un brazo del ITRI especializado en electrónicos (Romer, 1993: 83-84).

Durante los 80's, en apoyo a la industria electrónica se creó el Instituto de Información Industrial (III) también dependiente del ITRI, con el propósito de diseminar el esquema de licencias. De manera adicional se crearon varios mecanismos para la colección y diseminación de información económica y tecnológica de esa forma las firmas están constantemente informadas, sobre los cambios en el mercado, sobre las políticas gubernamentales extranjeras y las nuevas tecnologías.

La más importante manifestación de la política tecnológica, continua siendo el Hsinchu Science and Industry Park en el centro de Taiwan, el desarrollo de este parque fue planeado y dirigido por el Consejo Nacional de Ciencia. Este parque se caracteriza más por su intensidad en habilidades y conocimientos que por su intensidad en trabajo; hoy en día el Hsinchu Park caracterizado por su énfasis en la industria de alta tecnología ha reemplazado las zonas procesadoras de Exportación EPZ, como la máquina del impulso económico.

Los productos a desarrollar son principalmente microelectrónicos, computadores, información científica, materiales, automatización, robótica, biotecnología y telecomunicaciones. En su fase inicial a principios de 1989, cerca de 120 firmas se habían registrado para establecerse y de estos 99 habían ya iniciado operaciones. Inicialmente la mayoría de las que habían ingresado al parque eran PYMEs, pero recientemente han sido las más grandes empresas domésticas.

El establecimiento geográfico del Hsinchu Park es importante porque esta situado cerca de las más grandes universidades (Tsinghua y National Chiautung) y del laboratorio industrial más grande de Taiwan el ITRI. El personal de esas instituciones da consultas a firmas localizadas en el parque; dicho parque cuenta con 1200 trabajadores de los cuales 79 tienen doctorados, 508 maestrías y 2,049 bachillerato (vid. Denis. op. cit., p125, 140,141).

En la actualidad de los 49 parques industriales que existen, el Yout Industrial Park y el Science-Based son parques especializados, donde se permite a nuevos inversionistas rentar más que comprar tierras y edificios y donde se les provee de generosas ayudas; en tanto que las habilidades técnicas y científicas traídas por la gente de las empresas se aceptan como parte de la inversión (Scitovski. op. cit., p137).

Finalmente, podemos decir que el gobierno ha enfatizado desde principios de los 80's en la R&D y en la formación de capital humano, por medio de subsidios impositivos y financieros a las empresas que inviertan en el cambio y desarrollo tecnológico. Medidas con las cuales se pretende incrementar el gasto público y privado en R&D. El gasto total en este rubro pasó de US\$ 111 millones a US\$ 808 millones entre 1978 y 1986; de los cuales el sector público proporcionó el 56% y el sector privado entre el 30 y 35%. Esta relación ha estado cambiando con el tiempo y el gasto público ha ido decayendo, mientras el del sector privado se ha ido incrementando.

#### Gasto en Investigación y Desarrollo 1978-1986

Rubro/Año	1978	1984	1985	1986
<b>Gastos en R&amp;D</b>	0.48%	1.0%	1.6%	1.4%
<b>Respecto al PNB (en US \$ millones)</b>	111	540	634	808
<b>Sector/año</b>	1978-1986			
<b>Gobierno Sector privado</b>	56%			
	30-35%			
<b>Sector Privado</b>	30-35%			
<b>Gastos en R&amp;D, respecto a sus ventas</b>	0.12%			
	(3% en Japón)			

Fuente: (Denis. op. cit., p138).

De acuerdo al Plan de Desarrollo Diez Años de Ciencia y Tecnología (1986-1995), se proyectaba un gasto en R&D del 2% para 1995 (Simon. op. cit., p139).

#### 3.3.4 Educación

Desde que el gobierno nacionalista tomó el control de la isla, canalizó todos sus recursos a la construcción de una fuerte infraestructura física y educativa; como parte de su política de adquisición tecnológica selectiva, y de sus esfuerzos por desarrollar en forma complementaria ciencia y tecnología nacional.

De esa forma la política de formación de capital humano, al igual que la de R&D, se caracterizaba por su pragmatismo y estrecha relación con el sector productivo; en la búsqueda de nuevos métodos y técnicas de producción, basados en objetivos específicos comerciales. Prueba de ello fueron los cambios curriculares de 1984, donde se hacía énfasis en materias como matemáticas, ingeniería y educación computacional. (World Bank. op. cit., p 133). Esto que significa que el cambio en la estructura producción, generó un cambio en la forma de concebir la educación, parte esencial en un país donde impera la filosofía confuciana.

De hecho se puede decir que el tipo de educación depende de las necesidades y requisitos, además de las habilidades y conocimientos que deben de tener los trabajadores, para el desarrollo y conformación de determinadas empresas. De ahí el desarrollo y auge del sector vocacional durante los años de transformación 50's, 60's y 70's, cuando mucha gente ingresó a estas escuelas, entre 1952-53 y 1964-65 el número de estudiantes de estos centros se incrementó de 40,092 a 106,811 respectivamente; cifra que se triplicó entre 1980-81, cuando se contaron 348,169 estudiantes (Myers. op. cit., p37).

Esta tremenda expansión del sistema educativo vocacional contribuyó naturalmente al desarrollo de las habilidades de los trabajadores, todos los cuales saben leer y escribir y poseen conocimientos tecnológicos considerables; esto a su vez fue correspondido con incrementos en la productividad y el ingreso salarial.

A partir de los 80's, las fuertes inversiones gubernamentales dirigidas a la educación y entrenamiento se centran principalmente en los campos de ciencia e ingeniería. De ahí que en la actualidad Taiwan gradúa a 50% más de ingenieros, en proporción a su población respecto a los Estados Unidos y cabe decir además que, muchos de esos ingenieros que anteriormente preferían emigrar a los Estados Unidos hoy están encontrando trabajos promisorios en su país (Scitovski. op. cit., p180).

En general, la educación básica es obligatoria y consta de nueve años y a pesar de su exiguo gasto público para este nivel 4.5%, su tasa de alfabetización es del 100%.

Finalmente, se puede decir que la riqueza de este país no radica en sus reservas en divisas, sino en su gente. Su fuerza de trabajo es una de las más educadas de la región y cuenta con una gran cantidad, de distinguidos científicos e ingenieros que radican en el país y en el extranjero (Lau. op. cit., p215).

### 3.4 México

#### 3.4.1 Ventajas Comparativas y Ventajas Competitivas.

México, oficialmente Estados Unidos Mexicanos; o también República Mexicana. País de América, cuyas tres cuartas partes pertenecen geográficamente a Norteamérica y el resto al centro de América, limita al Norte con los Estados Unidos, con el que tiene 3,326 kilómetros de frontera, una buena parte de ella de tipo fluvial -el río Bravo del Norte, para los estadounidenses el río Grande- Al Sur, presenta con Guatemala una frontera de 871 kilómetros, y al extremo sudeste con Belice de 251 kilómetros.

El litoral del territorio continental (islas excluidas), alcanza una extensión de 10,143 kilómetros, distribuidos en las dos mayores masas de agua de la Tierra; 7,338 corresponden a las costas sobre el Océano Pacífico ( incluido el Golfo de California) y 2,805 kilómetros a las riveras atlánticas. El pacífico baña al occidente del país; en tanto que el Golfo de México baña el Este y el Mar Caribe al extremo Sudeste.

Este extenso territorio esta surcado por las cordilleras montañosas que se prolongan desde el norte hasta el Istmo Centroamericano.

México tiene una zona tropical y otra extratropical; lo que aunado a la complicada orografía del país origina una variedad de clima muy grande .

Su área es de 1,958,201. kilómetros cuadrados, incluidas las islas de soberanía nacional. Y según el censo de 1980 su población es de 67,382,581 habitantes, lo que hacia una densidad poblacional de 34.4 habitantes por kilómetro cuadrado, todos irregularmente repartidos en los diferentes estados y regiones económicas.

Su capital es la ciudad de México ( o México D.F.); y constituye una de las más populares megalópolis del mundo; su idioma oficial es el español y su religión es la católica (96.1% de bautizados), existe absoluta libertad de cultos y el Estado laico permanece rigurosamente separado de cualquier confesión religiosa.

Económicamente, México es un país de grandes recursos naturales, aunque todavía no los haya logrado explotar de forma tal que todos sus hijos logren obtener un nivel de vida digno. Son importantes sus cosechas de maíz, trigo, frijol, cítricos, plátano, caña de azúcar, algodón, café, alfalfa, sorgo, henequén, tomate, naranja, arroz, papa, ajonjolí, copra, vid, piña etc.

De igual forma, son cuantiosos sus rebaños de bovinos, porcinos, caprinos, ovino, caballar, asnal y mular. Su riqueza forestal de coníferas se concentra en las sierras madres, y la de bosques tropicales en las llanuras del Este y Sureste, dentro de su producción forestal se incluyen la caoba, el cedro, el ébano, el encino, el mezquite, el ocote, oyamel, pino y roble.(La información sobre las ventajas en México se remite a. Enciclopedia Universal t.14 1988: 6516-6517; Larousse. op. cit., p1438; Ger, Gran Enciclopedia Rialp t. 15, 1989: 703).

De su subsuelo, se extrae gran cantidad y variedad de minerales y energéticos, entre ellos podemos mencionar, el oro, la plata, antimonio, arsénico, bismuto, cadmio, titanio, uranio, fluorita, carbón, cobre, estaño, grafito, fierro, manganeso, mercurio, molibdeno, plomo, tungsteno, cinc, gas y petróleo (Estadísticas Históricas de México INEGI., 1994:547). Este último representa el 80% de la energía que utiliza el país y del cual posee elevadas reservas (Ger. op. cit., 702) descubiertas a mediados de los 70's.

Su potencial pesquero es considerable dado su extenso litoral y el enorme territorio marítimo dentro de su zona de soberanía de 200 millas (2,946,825 kilómetros cuadrados (Enciclopedia U. op. cit., p6517). Sin embargo, a pesar de esta gran extensión la explotación pesquera sigue siendo de poca importancia concentrándose principalmente en la captura de camarón, sardina, ostion, mero, sierra, anchoveta, guachinango, tortuga, y atún (Ger. ibidem).

Respecto a su población; restablecida la paz posrevolucionaria, la población fue paulatinamente recuperándose, de tal forma que para 1930 se censaron casi 17 millones de habitantes y en 1940 alrededor de 20 millones; lo que da una tasa media de crecimiento demográfico anual de 1.7% ritmo ligeramente superior al de antes de la revolución. La esperanza de vida al nacer también se incrementó de 37 años en 1930 a 42 en 1940, con una población rural en este último año del 80% (Rosenweig, 1989:22).

Para el decenio de los 70's la tasa de crecimiento demográfico fue de un 3.9%, anual una de las más altas del mundo equivalente a casi dos millones de bocas suplementarias cada año (Enciclopedia U. op. cit., p6526). Lo que hizo que se pasara de 48 millones de habitantes en 1970 a 66 millones en 1980 y a 81 millones en 1990, aumentando la densidad demográfica de la siguiente forma 7.2 para 1939, 24.5 para 1970, 34.14 para 1980, y en 41.25 para 1990 en habitantes por kilometro cuadrado. (Anuario Estadístico, 1988-1989: 226).

Por su parte la esperanza de vida paso de 32.2 y 34.1 años de vida para hombres y mujeres en 1930 a 63 para ambos sexos en 1970. Así mismo en tanto que la tasa de mortandad descendía de 2.5% en 1922 a 0.9% en 1970, la de natalidad se incrementaba en el mismo periodo de 3.1% a 4.2% (Ger. op. cit., p701). Respecto a su infraestructura. La construcción de ferrocarriles tomó impulso desde inicios del porfiriato. Antes de 1877 solo se habían tendido 617 kilómetros de vía, y ya en 1890 se hallaban en servicio 9,540 kilómetros mismos que aumentaron a casi 13 mil para 1898 y a 20 mil para 1910 (Rosenweig. op. cit., p38). Después del porfiriato las líneas ferrocarrileras han aumentado de tal forma que para 1970 la longitud era de 24, 119 kilómetros y para 1986, de 26,240 kilómetros (Ger. op. cit., p703; Anuario Estadístico. op. cit., p58).

Respecto a la construcción de carreteras, estas adquirieron importancia a partir de 1925, con la fundación de la Dirección Nacional de Caminos que para 1928 ya había construido 695 kilómetros, para 1932, 1814 kilómetros y para fines de la década 9,929 Km (Rosenweig. op. cit., p39). Para 1950 la red carretera llegó a 50.000 Km., el doble de las ferroviarias que era de 23,487 Km. (González, 1978:208). Y en 1985 las líneas carreteras se extendían a 102,246 Km de las cuales 71,598 eran pavimentadas (Anuario Estadístico. op. cit., p49-50).

Por su parte, la infraestructura marítima de antes de la revolución contaba con alrededor de 8,600 metros de escolleras en los puertos, 4 mil metros de posiciones de atraque y de 1800 mt. de cabotaje, en 1910 el número de entradas y salidas de barcos fue de cerca de 7 mil (Rosenweig. op. cit., p40) y la capacidad de transporte para 1970 era de 650,00 toneladas (GER. op. cit., p703).

Un factor importante para el desarrollo lo constituye el número de unidades de carga y transporte; es decir de autos y camiones, pues son estos más que el ferrocarril los que mueven la mayor cantidad de gente y carga a través de México. Entre 1925 y 1961 el número de automóviles en circulación se incrementó de 45 mil a 902,029, más de veinte veces en los últimos 35 años (González. *ibidem*). Ya para 1985 existían 5, 102,434 vehículos particulares y 2,033,476 camiones de carga y particulares (Anuario Estadístico. *op. cit.*, p54-53).

Para dar una idea de la diferencia y preferencia que hay para transportar los productos en camiones debido a su rapidez y seguridad más que en ferrocarril, se tiene que para 1986, los camiones movilizaron 154.964 ton.; en tanto que los ferrocarriles solo lo hicieron en 66,384 ton. En lo que se refiere a la producción de la energía eléctrica, esta pasó de 7,255,000 Kw en 1970 (GER. *op. cit.*, p702) a 17,271,000 Kw en 1980; de la cual el 30.8 de la potencia correspondía a centrales hidroeléctricas; lo que significa que el 69.2% del restante pertenece a las plantas térmicas que operan a base de petróleo, carbón u otro combustible (Enciclopedia U. *op. cit.*, p6534).

El número de teléfonos por cada 100 habitantes es tres veces menor que en Corea y el número de pasajeros-kilómetros transportados en avión por cada millón de habitantes es cuatro veces menor que en Corea (Becker. *op. cit.*, p82). Así pues, en términos generales se puede afirmar que en México la infraestructura industrial es todavía muy deficiente aun comparado con países en vías de desarrollo.

Lo anterior es importante debido a que por ejemplo el transporte es uno de los que más elevan los costos financieros de las empresas, tanto el ferroviario como el carretero. Esto aunado a su lentitud, a su inseguridad y a la imposibilidad de predecir tiempo de entrega, hace que las empresas se vean obligadas a acumular inventarios elevados para evitar riesgos.

Las ventajas competitivas son esenciales y de ellas depende la buena o mala comercialización de los productos, así como el ensanchamiento e integración de los mercados. En una palabra depende del desarrollo de las vías de comunicaciones, transportes y telecomunicaciones.

### **3.4.2 Sectores Estratégicos**

Al parecer en México al igual que en Japón Corea y Taiwan, se fue perfilando un cambio estructural en la industria manufacturera, aunque no de la misma magnitud ni con la misma fuerza específica de apoyo gubernamental, a tan solo determinadas industrias como sucedió en los países de Asia, esto en lo que se refiere a incentivos fiscales crediticios y de protección; si bien en México sucedió algo similar durante el ISI, los apoyos fueron generalizados para todas las industrias. Además la poca selección de industrias estratégicas que hasta entonces se había hecho, se distorsionó al estatizar empresas que habían dejado de ser eficientes.

En este sentido, el cambio en la estructura industrial fue debido a un fenómeno "cuasi natural", de agotamiento o de saturación del mercado interno y de cambio en la demanda hacia otros bienes: o por decirlo así, el cambio en la estructura industrial se encontraba en función de la demanda exterior.

Si bien el gobierno posrevolucionario inicia su consolidación, asumiendo directamente el control de ciertas ramas consideradas como estratégicas Petróleos Mexicanos (PEMEX), industria emanada de la expropiación de 1938, ferronales y más tarde (1958-64) la industria eléctrica y petroquímica (1959) (NAFINSA, 1971:221). Lo hace con un fin político-económico. Político porque se fortalecía la soberanía y la autodeterminación frente a los intereses extranjeros, y económico por el papel estratégico de dichas empresas para el futuro desarrollo nacional.

A partir de 1930, el Estado interviene directamente en la economía no solo por los medios tradicionales (fiscales y arancelarios), sino como agente productor manteniendo bajo su control ramas industriales vitales. En algunos casos se trata de promociones fundamentales para el desarrollo del país, que reclaman inversiones que por su magnitud quedan fuera del alcance del sector privado (siderúrgico, fertilizante y papel), y en las que se requería reducir importaciones sobre todo a partir de la segunda guerra mundial.

No debe olvidarse que en estos años, se da la ruptura más fuerte del modelo de enclave primario exportador. Y asume un mayor compromiso de dar cabida a las demandas fundamentales de la revolución; de ahí que además del gran reparto de tierras, la lista gubernamental de las principales inversiones entre 1935 y 1938 se destinen a programas agrícolas conectados con la reforma agraria y el desarrollo de dicho sector, para lo cual se crearon los bancos Ejidal y Agrícola, el Ingenio Azucarero Emiliano Zapata de Morelos y una amplia infraestructura hidráulica y carretera (Hamilton, 1983:175).

Es así, como entre 1939 y 1945 la industria siguió orientada principalmente hacia la elaboración de bienes ligeros; esto aunque con el apoyo gubernamental se establecieron y/o ampliaron diversas industrias, con el propósito de aliviar la escasez de algunos bienes estratégicos (siderurgia, productos metálicos, cemento, fertilizantes y productos químicos) (NAFINSA. op. cit., P18). En dicho periodo el desarrollo industrial se centró en los renglones de manufacturas menos complejas, al amparo del mercado interno.

Este patrón de producción basado exclusivamente en el mercado doméstico, mostró su debilidad cuando la oferta de estos bienes comenzó a adaptarse (olvidándose de otras alternativas) a los patrones de una demanda contenida por el fenómeno de contracción del ingreso (NAFINSA. op. cit., p20). Aunque se puede decir que en el periodo de posguerra la producción se diversificó mostrando síntomas de agotamiento en las ramas tradicionales como vestidos, alimentos, textiles y calzado. Hasta principios de los años 50's todavía el 82.6% de los establecimientos manufactureros, se encontraban concentrados en algunas cuantas ramas tradicionales, todas ellas establecidas desde el siglo pasado, alimentos, bebidas y textiles (Gracida y Fujigaki, 1989: 34).

Lo anterior se debe en gran medida, a que durante la contienda bélica debido a la escasez de maquinaria y equipo importado, se restringió la producción de artículos de consumo durable.

La acción gubernamental hasta los cincuenta y los diferentes criterios que se utilizaban para intervenir en la producción, lo habían hecho dueño y partícipe de un gran número de industrias ya en esta década. El Estado mexicano a diferencia de los asiáticos en lugar de propiciar el cambio estructural en las empresas en quiebra o con problemas de crecimiento simplemente las estatizó.

En muchos otros casos su participación se debió a causas relacionadas con el movimiento cooperativista, y con la reforma agraria o con el abastecimiento de artículos esenciales de subsistencia (Industria Azucarera, Empacadora de productos Alimenticios, Deshidratadoras de Leche); en otros porque consideró conveniente su participación (ramas textil, Azucarera, Complejo Industrial de Ciudad Sahagun etc.); por confiscación de bienes pertenecientes a súbditos de los países del Eje durante la segunda guerra mundial (Industria Química y Farmacéutica), y finalmente en otros donde se requería construir empresas para producir bienes destinados al abastecimiento del propio gobierno (Industria Militar, Tipográfica y Editorial) (NAFINSA. op. cit., p222). Esta fuerte intervención estatal anárquica y centralista originó fuertes ineficiencias en el mercado, que se reflejaban en los desbalances comerciales, fiscales y de inversión extranjera (deuda).

Hasta finales de los cincuenta, se puede decir entonces que el gobierno vió su intervención como un carácter casi autárquico, observando como una medida estratégica su permanencia en todas las industrias. Estrategia que al parecer era la de producir por producir y crecer por crecer.

Algunos ejemplos de esa intervención gubernamental son:

La industria textil de Ayotla, fue adquirida por el gobierno en 1946, con el objeto de mantenerla como fuente de ocupación. Cuando esta dejó de ser rentable para la inversión privada.

Participó en la fabricación de enlatado de piña con una empacadora ejidal en 1951. Y en la fabricación de bicicletas, teniendo bajo su posesión la fabrica de Bicicletas Cóndor en 1963 ( NAFINSA. op. cit., p222-229).

Del todo no se debe satanizar la participación del Estado en la economía, pero si su forma de intervención, pues es innegable y a todas luces obvio, que tanto ayer como hoy es vital su participación para la promoción y el desarrollo de industrias y sectores clave, como el petróleo y petroquímica; y no tanto en la fabricación de bicicletas.

En gran medida este proceso de intervención y de "cambio estructural" con base en la sustitución de importaciones; se refleja a partir de 1950 en un rápido crecimiento en las industrias de papel, caucho, química, máquinas, equipos de transporte, minerales no metálicos y siderurgia; en tanto que las industrias denominadas como tradicionales (alimentos, bebidas, tabaco, textiles, zapatos y ropa) comienzan a perder importancia en su participación del PIB de la industria manufacturera (Guillen. op. cit., p88).

Entre 1950 y 1960 la participación de las ramas principales de bienes de consumo no duradero había caído del 71 al 63% del producto manufacturero, mientras que los artículos intermedios pasaban del 23 al 28% (NAFINSA. op. cit., p22).

El proceso de sustitución de importaciones de insumos y de bienes de capital ya había iniciado a principios de los cincuenta; aunque algunos autores como Villarreal, consideran que no fue hasta 1960 cuando se inicia la segunda gran etapa de crecimiento (sustitución de bienes intermedios y de capital) y se termina con la primera sustitución de importaciones de bienes de consumo (Villarreal. op. cit., p376).

Lo que sí es verdad es que durante los 60's se entra de lleno a la sustitución de bienes intermedios, de consumo duraderos y algunos de capital. En los 60's las industrias que elaboran bienes de capital, intermedios y de consumo duraderos se expanden más rápidamente que las de bienes de consumo no duraderos, para las que el mercado se había agotado (NAFINSA. op. cit., p8).

Para 1960, desciende la fuerza de trabajo empleada en actividades primarias y se eleva la localizada en sectores industriales y servicios; a la par que disminuye el empleo en las industrias tradicionales y aumenta en las más modernas y productivas (Gracida y Fujigaki. op. cit., p21- 22).

Durante la década de los 60's los bienes de capital son los que más crecieron en casi dos veces (195%, a una tasa promedio anual de 11.5%; los bienes intermedios en una y media veces (144%) y a una tasa promedio de 9.34% los de consumo no llegaron a duplicarse (88%) y solo crecieron a una tasa anual de 6.5% (Villarreal. op.ccit., p374). Otra forma de observar dicha transformación es el cambio de su participación en el PIB en los períodos de 1950-52; 1967-69, donde el sector de bienes de consumo duraderos y de capital pasó de 7.6% al 14.7 %, y el de bienes intermedios de 22.4% a 32.4%; en tanto que el de bienes de consumo no duradero de 70% a 52.9% (NAFINSA. op. cit., p87).

En esta transformación el Estado destaca por su elevada participación, principalmente directa en muchas de las ramas importantes, especialmente en el campo de las manufacturas básicas, como la siderúrgica y derivados del petróleo como la petroquímica.

El cambio estructural de este periodo también se puede observar por los indicadores de exportaciones y cantidad de trabajo: Hasta 1968 la agricultura mantenía el primer lugar en el total porcentual de las exportaciones de mercancías con aproximadamente el 40%; los de alimentos bebidas y tabaco que en 1960 tenían el 35% y para 1968 habían caído a 25%; el de extractivas cayó del 20% en 1965 al 10% en 1968, en tanto que el resto de las manufacturas aumentó a cerca del 30% en 1968 (NAFINSA. op. cit., p43).

**Cambios en la Estructura industrial, en Relación a la Tasa Ocupacional de la PEA (Porcentajes):**

Actividad/Año	1940	1950	1960	1970
Agropecuario	65.4	58.3	52.1	43.5
Industrias Manufactureras	8.9	11.8	14.4	16.7
Otras Ramas	25.7	29.9	33.5	39.8

Fuente: NAFINSA. op. cit., p117

En este cuadro se observa como algunas ramas se vuelven menos dinámicas y ocupan menos personal como por ejemplo la agricultura, en tanto que otras se vuelven más dinámicas y ocupan más como es el caso de las industrias manufactureras y otras ramas. Este dinamismo se debe en gran medida a la drástica contracción en las importaciones de bienes insumos y de capital entre 1959 y 1968 (NAFINSA. op. cit., p255).

En la industria de transformación se observa una transición de las actividades tradicionales (alimentos, vestidos), hacia aquellas relacionados con la modernización industrial y que en el tiempo se irían perfilando como las ramas de mayor dinamismo (química, insumos intermedios, equipo mecánico, bienes de capital, petroquímica básica y derivados, equipo eléctrico y autopartes) (SEMIP. op. cit., pp 337).

Pero como la estrategia de industrialización por sustitución de importaciones ya mostraba síntomas de agotamiento en los 60's y principios de los 70's, que se hacían evidentes en los fuertes déficits comerciales y de balanza de pagos; se decidió sustituir el modelo por otro basado en las exportaciones manufactureras y de maquiladoras, mismo que duró hasta mediados los 70's cuando fue suplantado por la estrategia de desarrollo constante de las exportaciones petroleras, los cuales llegaron a representar en 1978 casi una tercera parte de las exportaciones, en tanto que a partir de 1975 las exportaciones de productos manufactureros comenzaron a perder importancia relativa en el total de las exportaciones hasta llegar a representar tan solo el 14.3% para 1981, en tanto que el de las extractivas para el mismo año fue de 61% (Trejo. op. cit., p91).

En forma adicional a la caída de la tasa de las exportaciones manufactureras, estas se encontraban altamente concentradas en unos cuantos productos, con una fuerte presencia de empresas transnacionales. Así el 49% de las exportaciones que se habían hecho hasta 1981, se concentraban en solo 10 artículos, donde la industria automotriz aportaba un 50% y las transnacionales el otro 50% del total; de las cuales el 66% se concentraban en el mercado norteamericano (Villarreal. op. cit., p302).

Hasta 1980 continuaba el cambio estructural de bienes intermedios y de capital, aunque con menor intensidad que en los 60's.

Año/Bienes	Bienes de Consumo	Bienes Intermedios	Bienes de capital
1960	59%	28%	13%
1980	44%	39%	17%

Fuente: Elaboración propia, con datos de Villarreal. op. cit., p374

Observándose una disminución en la participación de los bienes de consumo 15% y aumento en los bienes intermedios y de capital de 11 y 4 puntos respectivamente (Villarreal. op. cit., p374).

Entre 1982 y 1986 la situación cambió radicalmente, en este período los bienes de capital disminuyen en 29.4%, seguidos de los bienes de consumo 1.25% y solo son los bienes intermedios los únicos que mantienen un modesto crecimiento del 3.44% (Villarreal. ibidem). De aquí se puede deducir que el sector de bienes de capital es el más sensible, tanto al crecimiento como al estancamiento.

A partir de 1987 el cambio estructural y de concentración, que se había venido dando desde principios de la década se acentúa. Favoreciéndose el desarrollo monopolio y oligopólico de empresas nacionales y extranjeras en las industrias de mayor dinamismo, volviéndose el desarrollo extremadamente heterogéneo y excluyente concentrado en cuatro ramas principales (automotriz, cerveza, petroquímica básica y vidrio) de las 49 que conforman el sector manufacturero; mientras que el resto registró extremas dificultades para enfrentar en nuevo contexto internacional (Dussel, 1993:1-2).

**Posiciones de las Ramas Líderes (millones de pesos a precios de 1970)  
Participación en el PIB Manufacturero.**

Crecimiento estabilizador (1960-1970)			Crecimiento acelerado (1970-1981)		
	1960	%		1970	%
1	Textiles, hilados y tejidos	5.32	1	Confección	5.32
2	Carnes y lácteos	5.20	2	siderurgia	4.52
3	Molienda de nixtamal	4.60	3	Textil	4.43
4	Molienda de trigo	4.67	4	Carnes y lácteos	3.74
5	Siderurgia	4.47	5	Petróleo y derivados	3.71

**Estancamiento y Recesión**

(1981-1986)

	1981	%		1986	%
1	Siderurgia	4.48	1	Petróleo y derivados	4.76
2	Automóvil	4.31	2	Siderurgia	4.07
3	Petróleo y derivados	4.28	3	Textil	3.88
4	Prendas de vestir	3.99	4	Confección	3.70
5	Hilados y tejidos	3.88	5	Resinas sintéticas	3.67

Fuente: Villarreal op. cit., p375

En este nuevo contexto las ramas que se encuentran en una crítica situación son: textiles, manufacturas de acero, fabricación de juguetes, alimentos; en tanto que un estudio de competitividad en los 90's revela que las actividades que registran altos crecimientos genuinos de producción y que aportan más del 50% de las exportaciones son la química, petroquímica básica, automotriz, vidrio (vid. Ibarra. op. cit., p7,8,13).

**Cambio Estructural en la Industria Manufacturera,  
Tasa de Crecimiento Anual en el PIB (%)**

Año/ Sector Industrial	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1993
Tradicional	5.0	5.7	1.5	1.4	0.1
Intermedia	8.0	7.8	2.8	3.4	1.4
Metal mecánica	9.2	8.5	-0.5	5.9	5.1
Total	6.6	6.9	1.4	2.8	1.6

Fuente: Elaboración propia con datos de: INEGI (1985) y de Ibarra (1994:9)

FACULTAD DE ECONOMIA

**El Cambio Estructural Hasta los 90's,  
Respecto al Cambio en el Empleo**

<b>Año/Sectores</b>	<b>Primario</b>	<b>Secundario</b>	<b>Terciario</b>	<b>No.Específico</b>
<b>1930</b>	70.20	14.39	11.36	4.05
<b>1990</b>	22.65	27.79	46.13	3.43

Fuente: Estadísticas Históricas. op. cit., p347

En conclusión, la sustitución de importaciones comenzó por el desplazamiento de bienes de consumo, para seguir por el de ciertos bienes intermedios y en forma bastante retrasada por el de algunos bienes de capital (vid. Gereffi, 1990: 117). De esta manera los cambios en la estructura porcentual del período 1954-1970, reflejan los avances sobre la sustitución de importaciones de bienes de consumo duradero; la participación de la fabricación de equipo electrónico respecto al PIB aumentó de 0.3% en 1959 a 1% en 1970, por su parte la petroquímica básica paso de ser un renglón insignificante en 1954 a 1% en 1970 (Ayala 1982: p330).

**El Cambio Estructural y las Exportaciones**

<b>Año/ Exportaciones</b>	<b>1985</b>	<b>1987</b>	<b>1989</b>	<b>1991</b>
<b>Petroleras</b>	55.2	31.3	22.4	19.1
<b>Otras Industrias Extractivas</b>	1.9	2.1	1.7	1.3
<b>Agropecuarias</b>	5.3	5.6	5.0	5.6
<b>Manufacturas</b>	37.6	61.1	70.9	74.0
<b>De Maquiladoras</b>	19.0	25.7	35.1	47.0
<b>Resto</b>	18.6	35.8	35.8	36.9
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%

Fuente: SECOFI, 1993: 35.

También...

**El cambio en la Estructura Productiva para 1980 se puede  
Observar en la Relación Importaciones-Exportaciones.  
(millones de US\$)**

<b>Concepto</b>	<b>Exportación</b>	<b>Importación</b>
<b>Agricultura y Silvicultura</b>	1424	1871
<b>Minería y Combustibles</b>	120	140
<b>Petróleo</b>	10381	319
<b>Productos Manufactureros</b>	3379	16089
<b>Saldo</b>	15304	18919

Fuente: Enciclopedia U. op. cit., p6539.

Para el año de 1980 los hidrocarburos básicamente petróleo aportan los dos tercios de los ingresos por exportación y un poco más de la quinta parte corresponde a los productos manufacturados. La importación es abrumadoramente dominada por artículos industriales (Enciclopedia U. ibidem).

Finalmente habrá que decir que para la década de los 80's; las ramas donde se concentra el cambio estructural de las exportaciones, son las que tienden a generar déficit comerciales crecientes, así entre los periodos 1982-'86 y 1987-91, el déficit comercial de maquinaria y equipo eléctrico, aparatos, maquinaria, química básica y productos metálicos se incrementó en 86% hasta alcanzar 6,500 millones de dólares (Vid. Dussel 1993).

Cuatro fueron los principales errores por los que no logró funcionar la política de ISI: 1) Por otorgar subsidios indiscriminados a la generalidad del sector privado y no limitarse a apoyar solamente a sectores estratégicos; 2) No mantener un adecuado monitoreo sobre el comportamiento de las empresas a las que se les subsidiaba, y no exigirles nada a cambio por parte del Estado al sector privado; 3) Las inversiones estatales en exceso y en industrias que ya habían mostrado haber sido rebasadas por el cambio estructural y 4) No haber fomentado una política de crecimiento de las exportaciones.

### **3.4.3 Investigación y Desarrollo**

Aunque el gobierno en México, a apoyado de manera decidida el cambio tecnológico y la R&D ; desde las primeras etapas del proceso industrializador, sus resultados hasta la actualidad han sido muy pocos. Si nos remontamos a las primeras décadas por ejemplo en los 40's; muchas empresas utilizaban maquinaria de desecho de los Estados Unidos, esto sucedió principalmente durante el periodo de conflagración.

Entre las industrias que utilizaban este tipo de maquinaria estaban las de cemento, textil y Altos Hornos de México, S.A. cuyo equipo fue adquirido por el gobierno a su homólogo Estadounidense, mismo que condicionó su venta a que México asumiese el compromiso de proveer placas de acero a las armadoras norteamericanas de buques de guerra (Gracida & Fujigaki. op. cit.,p35). Es de esa forma como en términos generales, el desarrollo industrial de nuestro país inicia con un alto grado de rezago y dependencia tecnológica.

Con el fin de limitar el grado de dependencia respecto a las técnicas y tecnologías extranjeras, en 1935 se creó el Consejo Nacional de educación Superior y de Investigación Científica, en 1942 se estableció la Comisión Impulsora y Coordinadora de Investigación Científica y en 1950 el instituto Nacional de Investigación Científica (para elevar el grado de R&D en México), este instituto fue reformado en 1961; a todas estas instituciones, sin embargo se les asignaron escasos recursos y actuaron sin el marco de una política gubernamental científica y tecnológica ligada al desarrollo económico y social (Wionczek et. al. 1988:37).

La dependencia tecnológica del exterior del sector industrial privado se ha ido incrementando por la incorporación de empresas extranjeras a las actividades manufactureras en los sesenta, así como por la creciente expansión horizontal del sistema productivo. De hecho para continuar con el proceso de sustitución de importaciones, se tuvo que importar una gran cantidad de tecnología; en una relación que los cepalinos denominaban el flujo tecnológico centro periferia (Guillen. op. cit.,p88). Aunque dicha transferencia no ha sido la óptima pues los empresarios mexicanos se ven obligados a adoptar una tecnología intensiva en capital, en un país donde abunda la fuerza de trabajo.

En lo que se refiere a la actividad del sector privado respecto a R&D; ésta ha sido de pasividad frente a la transferencia y creación local de tecnología, en este sentido pareciera que las empresas paraestatales son un poco más dinámicas. La actitud del sector privado se debe a que se considera casi natural, el hecho de que un país en desarrollo adquiera tecnología del exterior, particularmente teniendo tan cerca a los Estados Unidos (NAFINSA. op. cit., p326).

Esto nos lleva aun círculo de dependencia tecnológica, el cual ha creado fuertes distorsiones tanto en el mercado de trabajo, como en los fuertes desvalances comerciales que ocasionada por la gran cantidad de importación tecnológica; lo que a su vez mina peligrosamente la soberanía nacional.

Asímismo se puede decir que en términos generales el campo de la R&D es muy restringido y solo se circunscribe al terreno de la docencia; en tanto que la política oficial al respecto se ha limitado al impulso de medidas marginales de legislación de fomento industrial. El gasto del sector público aunque ha sido en promedio relativamente bajo (en 1968 el gasto en R&D constituyó el 0.5% del gasto total), sus esfuerzos se han hecho patentes en la creación del IMP, la comisión Nacional de Energía Nuclear, el Consejo de Recursos Naturales no Renovables; Laboratorios Nacionales y el Instituto de Ingeniería de la UNAM (NAFISA. op. cit; p325).

El CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) creado en 1970 con el objeto de abatir la dependencia tecnológica, después de un inicio titubeante, otorgó un número importante de becas para la realización de estudios dentro y fuera del país; así como del financiamiento de distintas instituciones académicas y de investigación (IBAFIN, 1988:35). También en 1970, se calcula que la élite científica y tecnológica de México esta integrada por 2,400 investigadores de tiempo completo y 1300 de tiempo parcial, un total de 3000 investigadores; lo que en términos nacionales representaba 0.6 investigadores por cada 10 mil habitantes comparados con 25 (1969) en Japón. El gasto para ese año en R&D fue de 0.13% del PIB (Wionczec. op. cit., p36-44).

Gasto que se incrementó en la década siguiente fluctuando de 0.49 a 9.27% del PIB entre 1982 y 1988 y a 0.38 en 1993. Aunque el gasto gubernamental en este renglón no se ha recuperado respecto al de 1982; el del sector privado de 15 a 22% en el período 1982-1993 (Arismendi & Mungaray,1994:198). Lo cual muestra un creciente interés de las empresas por invertir en el cambio tecnológico y de productividad.

Lo anterior puede deberse en gran medida a la fuerte apertura comercial de esta década (80's). Otros datos interesantes revelan que para 1989, mientras en México se destinan 5.3 dólares por habitante a la R&D, corea destina 81.7 y Japón 672. Y el número de científicos e ingenieros dedicados a la investigación y desarrollo para 1989 en México fue de 236 por millón de habitantes, en Corea cerca de 1,346 (1988) y en Japón de 5,193 (1989) y de que el grueso de los recursos destinados a dicho rubro en México provienen del sector público 70% y el resto 30% del sector privado (vid. Becker. op. cit., p47-70).

Finalmente cabe decir que los esfuerzos de R&D entre el sector productivo y centros educativos han estado desvinculados.

### 3.4.4 Educación

La educación en México tiene una larga tradición histórica; pero el actual modelo educativo tiene sus raíces en el debate de fines de siglo pasado, entre positivistas y liberales, los primeros consideraban que la educación debería ser de tal manera que formara hombres pragmáticos y emprendedores, creadores, innovadores e inventores capaces de enfrentarse de tu a tu con la amenaza de los yanquis del norte. Los liberales por su parte consideraban que la educación debería ser más filosófica, humanizante y unificadora, que hiciera énfasis en los valores, tradiciones el folklore, y en los símbolos patrios (Vid.Zea, 1963).

De estas dos visiones, triunfó la liberal, se centralizó la educación y se dió prioridad al civismo y a la gramática; en tanto que las ciencias naturales y exactas, eran solo consideradas como de relleno. El control educativo tuvo su centro en la Secretaria de Educación Pública SEP; que es de la cual surgen todos los planes y programas educativos a nivel nacional. Esta secretaria por su estructura y miopía ha seguido arrastrando con todos los vicios y deficiencias con que surge; los estados subordinan sus prioridades y necesidades de educación, a la burocracia de la SEP.

Esta forma de organizar la educación eliminó la posibilidad de que las distintas regiones con sus diferentes recursos y ventajas (comparativas y competitivas), puedan establecer programas y planes educativos acordes con sus necesidades, impidiendo de esa forma su auténtico y autónomo desarrollo. Convirtiendo a la educación más que en un factor de desarrollo en uno de subdesarrollo.

En realidad no se ha logrado asimilar la idea de que más educación no siempre significa mejor educación, tal y como se demuestra en la experiencia de los diferentes países que cuentan con un alto grado de desarrollo educativo como la URSS, Filipinas y Sri Lanka, pero con un bajo desarrollo económico y de bienestar. En México además, se ha seguido fielmente la fórmula de aquel antiguo alquimista Juan Amos Comenio, de continuar con la transmisión de los conocimientos por años y no por contenidos.

En ese sentido la SEP a permanecido fiel a este punto de vista y a esta utopía educativa, en tanto que muchos otros países avanzan en su visión de cambio a través de una educación moderna y transformadora; productora de gente innovadora, inquieta y pragmática y vinculada con la industria y el comercio. Ejemplos de esto son Japón, Corea y Taiwan.

Desde que se creó la SEP en 1921, la importancia de la educación se ha supeditado a dos factores: 1) al interés y/o importancia que se le presta en cada período gubernamental y 2) a las fluctuaciones económicas.

Respecto al primer punto, en 1937 con el gobierno de Cárdenas, se procuró favorecer la disponibilidad de técnicos para las actividades manufactureras del país; creando el IPN que junto con la Universidad Nacional, y otro gran número de universidades estatales, enfatizan en la creación de carreras y especialidades de carácter técnico (NAFINSA. op. cit., p219). Aunque el grueso de la preparación para la actividad manufacturera, se centra tradicionalmente en los planteles de educación media (secundarias técnicas, vocacionales y preparatorias técnicas entre otros).

El desarrollo de este tipo de planteles, tuvo un singular importancia durante el desarrollo estabilizador. De tal manera que a partir de 1958 se observa un rápido incremento del número de estudiantes que cursaron la educación media superior, cuya tasa de crecimiento pasó de 9.1% entre 1958-64 a 14.8% entre 1964-69; y lo mismo sucedió con la educación superior donde las carreras, más directamente relacionadas con la industria manufacturera crecieron entre 1959-67 a un 10.5% anual (NAFINSA. op. cit., p 210-214).

Posteriormente durante la presidencia de Díaz Ordaz se incrementaron en gran medida los recursos destinados a nivel primaria y secundaria. Echeverría por su parte enfatizó en el desarrollo de escuelas técnicas y de educación superior (Maddison, 1993:226). Con este gran impulso a la educación científica y tecnológica hasta principios de los 80's, se fortaleció la planta productiva nacional, al abastecerla de gran cantidad de mano de obra calificada.

En los 80's con las políticas de desestabilización, a pesar del "considerable" incremento de recursos humanos y financieros, los objetivos de elevar el nivel educativo de la población y de eliminar el analfabetismo se han visto superados por el gran aumento de la población estudiantil.

Esta década se inicia con más de diez millones de analfabetas (Anuario Estadístico. op. cit., p245), que conforma una quinta parte de la fuerza de trabajo que no sabe leer ni escribir y que además el nivel de los que sí sabían era muy bajo; esto no obstante a que el nivel promedio de educación había aumentado de 1.7 años en 1940 a 4.9 en 1980. Todavía 4.9 años es un nivel donde no se puede considerar a la clase obrera como fuerza de trabajo calificada, para desarrollar otras actividades que no sean de ensamblaje. En el Censo de 1980 se revela que el 27% de la población de 6 a 14 años, no asistía a la escuela, mientras que en la población de 12 a 14 años dicha tasa ascendía a 51% (Maddison. op. cit., pp 168-178).

Respecto al segundo punto, el gasto en educación en función del PIB; este se había incrementado de 0.9% en 1935 al 3.5% en 1980, manteniéndose más o menos constante sin grandes fluctuaciones a la baja en el periodo (vid. Madison. op. cit., p226). Ya en los 80's se contrajo hasta llegar a un nivel de gasto de 2.60 en 1988 y 2.9 entre 1989 y 1992 (Ruiz Durán. et. al. 1994:139-140).

En el sector privado la caída fue aun más brusca se pasó del 17% en 1978 del gasto total en dicho rubro al 9.7% en 1987 (vid. Maddison. op. cit., p178; Ruiz Duran et. al. op. cit.,p140). Esto no sorprende si se considera que el gasto marginal en educación se encuentra en función directa del nivel de ingreso; así pues en México al igual que en muchos otros países quienes pueden hacerlo gastan mucho dinero enviando a sus hijos a escuelas privadas.

En lo que se refiere a la calidad de la enseñanza mediada en su forma común es decir (no considera los planes y programas de estudio) por el número de alumnos-maestro (se supone que a menor número de alumnos por maestro se incrementa la calidad de la enseñanza). A nivel primaria se redujeron de 44.7 alumnos por maestro a 37.5 entre 1978-1981; en tanto que durante el mismo periodo se incrementó en secundaria de 5.3 a 17.0 y en superior de 4.9 a 13.4 (Madison, op. cit., p227). Los incrementos en los niveles medios y superiores en este caso no significan un detrimento en la calidad, pues de cualquier forma sigue siendo poca la proporción de alumnos por maestro y lo que se muestra es un crecimiento homogéneo del sector educativo.

En 1989 los alumnos inscritos en el tercer nivel incluido el universitario, presentaban solo el 1.6% de la población total, mientras que en Corea dicho grupo representaba el 4.1% (Becker, op. cit., p53). Para 1990 más de la mitad de la población 52.4%; posee un máximo de nivel primaria y solo 26.4% posee educación media completa y superior; los libros de texto por habitante son 0.2 y la distribución del gasto por nivel educativo es aun mayor en el nivel preescolar y primaria 37.4%, secundaria 34.2% y superior 28.4%; entre 1970 y 1990 se triplicó la proporción de los trabajadores con secundaria completa en tanto que se duplicó la enseñanza superior(vid. Latapi, 1994:200-201).

En general, se puede decir que en México, la política educativa ni se ha vinculado con los requerimientos de las unidades económicas, ni se preocupa por mejorar las oportunidades de educación.

En 1992 con el fin de elevar el nivel educativo de la población y de la fuerza de trabajo se hizo obligatorio además del nivel preescolar (dos años), primaria (seis años), el de secundaria (tres años) (Ruiz Durán. et. al. op. cit., p130). Por lo que de jure pero no de facto, la educación promedio debería ser de 11 años.

#### CAPÍTULO 4

### POLÍTICA LABORAL, CRECIMIENTO ECONÓMICO, DEUDA Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO.

Al final cabría preguntarse ¿Cuál ha sido el resultado de la política industrial, en estos tres países? y ¿Cómo se refleja en las condiciones de vida de sus habitantes?.

Actualmente, los tres países tienen condiciones de vida iguales e incluso superiores a las de cualquier otro país desarrollado, esto en lo que se refiere a salud, vivienda y educación. Su logro no fue fácil, principalmente en las primeras etapas de desarrollo cuando las condiciones de vida eran deplorables, derivadas de sus bajas tasas salariales.

Sucedió Como dijo Gereffi (1990), el gran desarrollo de estas economías más que un milagro, fue el producto de sangre, sudor y lágrimas de los pueblos de estas regiones; donde si bien, actualmente han rebasado muchos de los vicios y problemas del subdesarrollo, enfrentan ahora otros tipos de problemas estructurales y cuellos de botella como son contaminación y problemas de inflación.

En ellos el crecimiento del PIB, ha ido a la par del incremento en la productividad y del nivel de exportación. Dichas economías crecieron en un promedio 8%, hasta que las crisis petroleras de los 70's vinieron a desestabilizarlas, causándoles serios problemas para mantener sus tasas de exportación y de crecimiento. Después de esa etapa para los 80's las economías lograron reanudar el crecimiento basándose en las industrias intensivas en tecnologías y conocimientos.

Respecto al mercado de trabajo, su tasa de desempleo es una de las más bajas del mundo. Eso al igual que la buena distribución del ingreso es debido, en gran parte al buen funcionamiento de las políticas de subcontratación y de desarrollo de las PYMEs.

Por su parte los incrementos en la productividad repercutieron favorablemente en el comportamiento de la competitividad en los mercados internacionales, en las exportaciones y en el crecimiento del PIB; de esa forma la productividad se constituye en la quinta esencia del desarrollo de los países. Para el caso vale decir que la productividad no solo depende de la relación capital-trabajo, del nivel de tecnología o de la capacidad que se posea en R&D; sino también del tipo y la forma de producción, de las relaciones de producción; o en una palabra del tipo de relaciones que se den al interior de la firma. Esto porque dependiendo de la forma en que se organice la producción se puede favorecer o inhibir el desarrollo potencial de las habilidades y conocimientos de los trabajadores, en relación con las máquinas y la tecnología; de la organización también depende la flexibilidad, cantidad y calidad en la producción, pudiendo de esa forma facilitar o dificultar el flujo de información y con ello el desarrollo de nuevas técnicas y métodos. Y lo que es más importante puede humanizar al trabajador.

Así lo demuestra el modelo de estos tres países, principalmente el japonés, donde se ha roto con la clásica relación de producción occidental, que se organiza en forma vertical y que es de corte jerárquico, que impide la comunicación y el libre flujo de información; donde impera el concepto taylorista de la búsqueda del aumento de la productividad a toda costa, prefiriendo a la máquina al hombre. En Japón al contrario se habla del surgimiento de una "democracia industrial".

Muy posiblemente la forma de organización de la producción en los países asiáticos, influyó más que la religión para lograr que los trabajadores, se sintieran comprometidos con su empresa y con su trabajo. Ellos están satisfechos produciendo para una organización donde sus puntos de vista son considerados en la toma de decisiones, en la misma forma que el de los directivos y trabajadores de mayor rango.

Se trata de organizaciones donde la diferencia entre unos y otros no lo constituye el nivel de ingreso, sino la antigüedad y el respeto que da la experiencia en el oficio, donde los directivos, ingenieros, científicos y técnicos, bajan a la base de producción y ensucian sus manos con la grasa de las máquinas, comen y conviven en el mismo lugar que los trabajadores de menor rango.

Finalmente, se trata de una organización que asegura casi de por vida el empleo en el trabajo, de tal forma que los trabajadores saben que cuando las cosas vayan mal lo peor que les puede pasar es un recorte en sus ingresos, comenzando con los de los cuadros directivos. Esto estimula de alguna manera el incremento de la productividad.

Taiwan también constituye otro ejemplo, de la forma en que ha evolucionado el tipo de organización productiva al interior de las empresas, de tal manera que algunos autores en la periferia del Kalmarian; es decir una organización tipo neofordista, etapa superior del sangriento Taylorismo establecido en Corea.

Así pues para que un país crezca y sea competitivo, no solamente depende de acertadas políticas macroeconómicas, sino del modo y la forma de producción de sus industrias manufactureras.

#### **4.1 En Japón**

##### **4.1.1 Política Laboral.**

En Japón el desarrollo de la estructura laboral, así como de las relaciones y modo de producción constituyen un parámetro de referencia sumamente interesante, para los países en desarrollo con graves problemas de desempleo como es el caso de México.

Al parecer hasta finales de la Segunda Guerra Mundial, Japón no contaba ni con una base de trabajadores eficientes y productivos, ni tampoco con un tipo de relación flexible y dinámica como la que existe hoy en día en la mayoría de las industrias japonesas. Nakamura narra algunos de los principales vicios de los trabajadores japoneses desde finales del siglo XIX hasta finales de los 40's; y dice al respecto, que eran básicamente flojos y con pocas o nulas habilidades, con poca capacidad para el trabajo duro y no trataban adecuadamente las máquinas y materias primas generándose un gran desperdicio (Nakamura. op.cit., p237).

También en estas primeras etapas del desarrollo industrial japonés existía un fuerte movimiento laboral de corte radical; situación por la que el gobierno optó por la represión de las organizaciones obreras, en tanto que su dirección era gradualmente institucionalizada; al mismo tiempo que se establecía un sistema que permitía que los trabajadores ajustasen sus salarios en correspondencia con el comportamiento de la economía nacional(World Bank. op. cit., pp160-165). Este sistema provocó: 1) que las uniones laborales perdieran su significado y peso político, 2) fuertes incrementos en la productividad 3) relaciones de solidaridad entre el gobierno, empresarios y trabajadores. Hasta principios de los 60's la escena industrial japonesa estaba marcada de fuertes roces y enfrentamientos los cuales parecen hoy en día haber quedado distantes y olvidados (vid.Gereffi. op. cit., p14; Lau. op.cit., p215).

Los trabajadores sabían que su condición mejoraría, si mejoraba su productividad y competitividad en el mercado internacional, y que para lograrlo había que trabajar hombro con hombro con los directores. Lo que a su vez dió flexibilidad a la economía para amortiguar los períodos de crisis mediante una reducción general de los salarios, iniciando por los de los cuadros directivos hasta los de menor nivel, todos en forma proporcional. De igual manera cuando se requería mantener la posición de los mercados ante las fluctuaciones sobrevaloratorias del tipo de cambio para mantener la posición, se reducían los márgenes de ganancia y los salarios, todo lo cual dió un tinte de equidad y de solidaridad entre las diferentes capas sociales de la producción.

Un elevado nivel de eficiencia fue logrado, dejando que los salarios y el empleo, fueran determinados en gran medida por la interacción de la oferta y la demanda en el mercado de trabajo, más que por legislaciones gubernamentales y/o presiones de las uniones. El hecho de que los salarios solo respondieran a incrementos en la oferta de trabajo -conjuntamente con otras medidas de política industrial dió por resultado elevados niveles de inversión, crecimiento del producto, empleo e ingresos.

Los bajos salarios, las pocas restricciones legislativas y la buena selección de industrias intensivas en trabajo; contribuyeron a mantener un extraordinario dinamismo en la oferta de este insumo. Y cuando la economía pasó a una etapa de desarrollo de industrias intensivas en conocimientos y en capital (industrias de productos de alto valor agregado) los precios del trabajo se incrementaron notablemente debido a la poca demanda de trabajo y a la gran oferta, de ahí que los productores decidieran tecnificar sus procesos de producción (vid. World Bank. op. cit., p272).

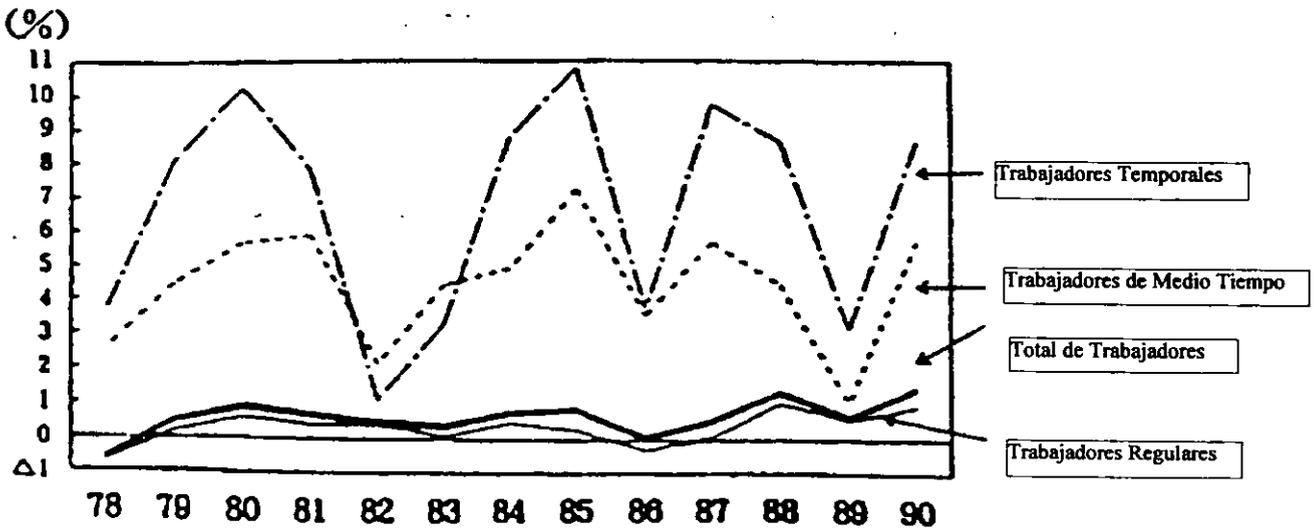
Si bien el salario no se encuentra legislado, el tipo de trabajo si lo esta; esto en función de hacer más flexibles las normas de contratación adaptándolas a las nuevas condiciones de la economía. De hecho existen oficialmente tres tipos de trabajadores: 1ro. trabajadores de base, que cuentan con todas las garantías y prestaciones como, seguros de trabajo, bonos, pensiones de retiro, compensaciones y otros incentivos, 2do. Trabajadores de part-time, los cuales no cuentan con todos lo beneficios anteriores y que pueden ser contratados y despedidos en períodos de tres meses, según sean sus necesidades y fluctuaciones de la economía, 3ro. trabajadores de despacho los cuales cuentan, con trabajos más efimeros e inseguros que los de part-time, la necesidad de esta categoría de trabajadores se hizo necesaria principalmente para las empresas pequeñas en servicios comerciales; y fue mencionada por primera vez en la segunda mitad de los 60's en una publicación del Ministerio del Trabajo, donde se aducía que raramente la gente ofrece trabajo en tiempo completo (Aoki, 1988: p 38-39).

Los trabajadores part-time y de despacho constituyen un soporte, que sirve para amortiguar de manera suave y eficaz las fluctuaciones económicas; las empresas pueden contratarlos y despedirlos sin gran complicación en las épocas de auge y de crisis respectivamente. Además de que constituyen una gran masa de trabajadores que pueden ser fácilmente reubicables, en los sectores de menor a mayor dinamismo.

En los 60's, la cantidad de trabajadores temporarios alcanzó su pico, constituyendo un 12% de los trabajadores empleados por firmas de 500 o más trabajadores en las industrias manufactureras; pero como era una época de gran dinamismo con constantes aumentos en la oferta de trabajo, surgieron nuevamente las uniones de obreros (estas uniones pueden conformarse solo al interior y por cada empresa, no existe una unión nacional) para la defensa de los trabajadores. Esto hizo que muchos de los trabajadores part-time obtuvieran más seguridad en el empleo sin el sacrificio de los trabajadores regulares, o que quedaran en libertad para buscar trabajos mejor remunerados en otras firmas (no raramente en PYMEs).

Debido a su bajo costo y a su facilidad de despido a mediados de los 70's los part-timers, empezaron a ser usados en gran escala particularmente por las PYMEs. De hecho esto a servido para estimular el proceso de subcontratación; las grandes firmas pasan parte de su producción a las PYMEs como forma de restringir, la contratación de trabajadores par-time en sus propias instalaciones y así evitar conflictos con los trabajadores regulares. Con estas categorías de trabajadores, las PYMEs aunque pagan salarios similares a los de las grandes industrias, se evitan problemas de otorgar beneficios adicionales de trabajo (Aoki. op. cit.,p39-34).

Con esta estructura laboral las firmas japonesas, no tienen ningún problema para ajustar su producción a las fluctuaciones cíclicas. Por ejemplo en las recesiones, las firmas japonesas incluyen ajustes salariales, ajustes en horas de trabajo y empleo de trabajadores no regulares (Nakamura. op. cit., p232).



Fuente: Japan, Economic Agency (1992). Cit. Nakamura 1993: 232

El gobierno japonés prefirió sacrificar los beneficios de que goza casi cualquier trabajador del tercer mundo; salario mínimo, seguro de desempleo, pensiones etc., en aras de lograr, una mejor asignación y eficiencia en el empleo, de dinamizar la economía y de elevar los estándares de productividad.

Si bien no cabe duda de que ese esquema implica en mayor medida un cierto grado de explotación del trabajador, esto ha traído buenos resultados en términos del abatimiento de la tasa de desempleo que para los 80's se mantuvo a un nivel del 3% (Aoki. op.cit., p37).

En lo que se refiere a las relaciones de producción, el grado de eficiencia, productividad y competitividad de las empresas manufactureras, es tal que resulta casi impermeable a los efectos de las políticas tradicionales de tipo macroeconómico.

Esto se logra gracias al trabajo en equipo de sus trabajadores, a su cooperación y solidaridad; es aquí cuando se habla del surgimiento de un nuevo paradigma superior al neo-fordismo y de tipo "casi comunista"; se trata de un sistema donde antes de que se propongan recortes salariales a los empleados, los gerentes son los primeros en disminuir los suyos, además estos utilizan el mismo uniforme que los trabajadores de línea e incluso asisten en los mismos comedores. "se trata pues de un modelo comunitario basado en un juego de suma positiva en el que todos ganan, una jerarquía estrictamente fundada en los méritos y la antigüedad y en la cada vez más escasa división del trabajo manual e intelectual"(Tavares. op. cit., p3).

Este sistema favorece en gran medida la capacidad de resolución de los problemas en forma semi-autónoma por parte de los trabajadores, haciendo que la demarcación de tareas operacionales y de control sea ambigua, esta capacidad los hace partícipes de las rentas obtenidas, fomentando así el fenómeno de la "democracia industrial".

En general se pueden mencionar cuatro aspectos principales que identifican el nuevo paradigma organizacional japonés, en lo que se refiere a los trabajadores regulares: 1)Debido a que las firmas y trabajadores pueden contar con relaciones de largo plazo, ambos están interesados en invertir en su capital humano. 2)Se desarrolla un sistema multitarea y multihabilidades, además que se emplea un sistema de rotación de los trabajadores en las diferentes operaciones de negocios .3) Las nuevas tecnologías pueden ser introducidas, sin que los trabajadores teman perder su trabajo. 4) El unionismo emprendedor crea potenciales directivos e incrementa la moral, por medio de bonos y otras formas de pago.

Este tipo de organización Kalmarian-Kanban, favorece el desarrollo de las habilidades y de los conocimientos de los trabajadores, al mismo tiempo que genera una relación más eficiente hombre-máquina. Con la que se promueven constantes incrementos en la productividad y competitividad.

La aceptación de los trabajadores a la libre introducción de nuevas tecnologías puede explicar el por que las empresas japonesas están equipadas con grandes robots industriales, lo que hace que se incremente la productividad en comparación con sus contrapartes occidentales (vid. Nakamura. op. cit., p266- p230).

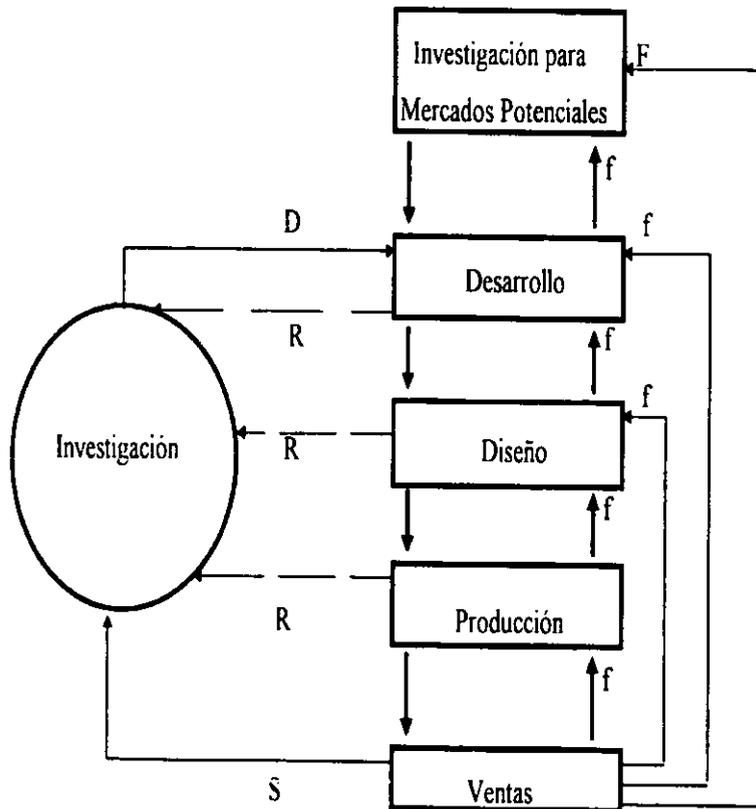
En conclusión, se puede decir que se distinguen a nivel micro cuatro rasgos característicos del tipo de organización laboral japonesa.

- 1) Se trata de una estructura flexible de producción capaz de adaptarse oportunamente a las condiciones del mercado.
- 2) Existe una indefinición en el papel de los trabajadores en la planta de producción: es decir que un trabajador puede asumir varias tareas en la rotación del trabajo.
- 3) El control y la toma de decisiones es horizontal: El flujo de información corre libremente de abajo hacia arriba y viceversa; la producción está dividida en secciones y en cada sección existe un consejo, que coordina la producción de su sector en forma coordinada con los demás.

Esta organización se llama Kanban, porque se compara, con lo que sucede con un río, donde cada sección, representa las compuertas que regulan el flujo y el tipo de productos de cada sector. En la toma de decisiones es semi- autónoma por que las directrices más importantes se hacen desde un consejo central o consejo de consejos.

4) Es de esa forma como el sistema japonés opone la flexibilidad a la rigidez, la responsabilidad personal al control directivo; el Katmanismo al Taylorismo y Fordismo.

**Modelo de la Cadena en la Actividad Industrial**



**f= Flujos de retroalimentación múltiple**

**D= Proceso de Desarrollo**

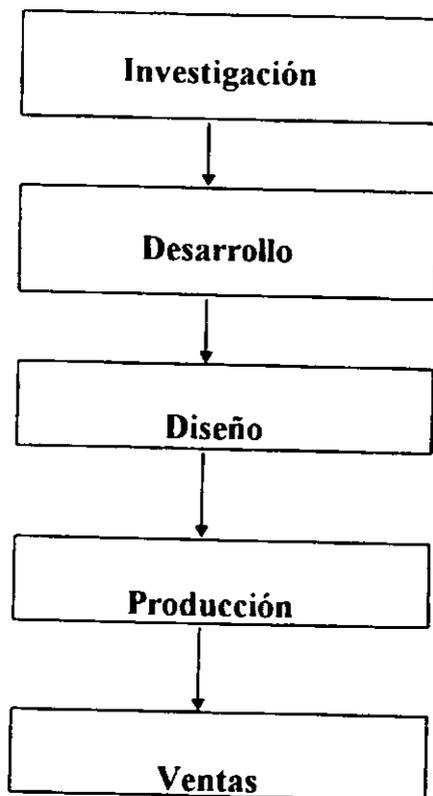
**R= Retroalimentación de el Desarrollo, diseño y producción secciones**

**S= Retroalimentación de los avances en capacidades de equipo de prueba y computadores**

**F= Retroalimentación de ventas o Investigación para mercados potenciales.**

En contraste en su contraparte occidental (en México), el modelo de actividad industrial que se utiliza es de tipo lineal del tipo:

**Modelo Lineal de la Actividad Industrial**



**Fuente:** Aoki Masahico, "Frontiers in Corporate Globalization". Japan Echo, Vol. XVII. Edición Especial, 1990. p26-32. Cit. Morales, 1993: 147

**4.1.2 Crecimiento Económico**

Entre 1953-1973 la economía japonesa creció a una tasa promedio anual cercana al 10% de su PNB, un ritmo superior al de los demás países industrializados. Con esto Japón logró dejar atrás a los fantasmas del subdesarrollo y pasó a convertirse en una potencia industrial.

En este período Japón pasó de ser un país basado en su industria textil y agrícola a un país productor y exportador, de insumos industriales y maquinaria y equipo.

Posteriormente a partir de 1973 hasta 1980; con las crisis petroleras, se observa una drástica caída en el PIB aproximadamente del 60.6%, respecto al período anterior. Así "Entre 1973 y 1977 Japón padeció la peor recesión industrial de su historia reciente. Su producción manufacturera se estancó y entre 1973 y 1975 se redujo en más del 13%, debido a las altas tasas de inflación, profunda recesión, el aumento del desempleo y el enorme desequilibrio externo (Tavares. op. cit., p22,25).

Pero aun así, Japón fue una de las economías que mejor se comportó durante esta etapa de inestabilidad en los precios internacionales y de resurgimiento del sentimiento proteccionista en países desarrollados, en relación a los productos de las industrias manufactureras provenientes principalmente de los países del Este Asiático.

Durante la década de los 80's Japón logró estabilizar su economía y mantener un crecimiento moderado del 4.1%, aun muy por arriba de países como Estados Unidos, Reino Unido, Francia y la República Federal de Alemana. Dicho crecimiento se debió al buen comportamiento de exportaciones de los sectores químicos, maquinaria y equipos, los que para 1985 representaron casi la mitad del valor agregado de la industria japonesa (vid.Tavares. op. cit., p28).

**Tasa Media de Crecimiento Anual  
del PNB (Porcentajes)**

<b>País/Año</b>	<b>1953-1973</b>	<b>1974-1980</b>	<b>1981-1988</b>
<b>Japón</b>	9.4	3.7	4.1
<b>Estados Unidos</b>	3.6	2.2	2.8
<b>Reino Unido</b>	3.1	0.6	2.7
<b>Francia</b>	5.3	2.8	1.9
<b>Rep. Federal Alemana</b>	5.8	2.2	1.7

Fuente: Banco del Japón ; varios números (cit. Tavares. op. cit., p22)

**4.1.3 Deuda**

Japón no tiene deuda externa.

**4.1.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social**

Japón al igual que Corea y Taiwan, desde su nacimiento como nación industrializada sentó las bases para una relativamente buena y sana distribución del ingreso y con ello del bienestar social y económico.

Se partió de una reforma agraria durante los 40's y 50's, y se dió prioridad al empleo por medio de una legislación flexible que hacía posible la fácil contratación y despido de la mano de obra, promoviendo el desarrollo de las PYMEs, de las industrias intensivas en trabajo y restringiendo y prohibiendo los monopolios (World Bank. op. cit., p160).

Pero si bien estos mecanismos han mantenido un efecto positivo en el bienestar y la distribución de la riqueza, estos no han sido suficientes para mejorar los estándares de vida de la población al nivel de otros países desarrollados.

De hecho a pesar de que Japón se distinga por tener una de las mas altas tasas de ingreso per capita (US\$ 26,930 en 1993)(Abegglen, 1994: 4); mantiene un nivel de consumo austero gracias en gran medida a las fuertes medidas proteccionistas; un ejemplo de ello es su agricultura la cual no es competitiva , pero que ha logrado sobrevivir solo por el proteccionismo; esto hace que los precios de los alimentos sean mucho más altos que en casi cualquier otro país. Y no solo de los alimentos sino de casas y otros bienes de consumo que son extremadamente altos en relación con los precios del resto del mercado (Gereffi. op. cit., p15).

Frente a esto el ingreso per capita de los japoneses queda opacado por los altos costos de los alimentos, bienes de consumo, tierra y hogar; en una palabra el triunfo global del capitalismo japonés todavía no se refleja en la calidad de vida de su gente comparado con otras sociedades como Dinamarca o Canadá. (Kennedy. op. cit., p145).

#### Japón Índice de Gini en la Distribución del Ingreso

1965	1970
0.380	0.420

Fuente: Elaboración propia con datos de Kennedy ibidem.

Por otra parte el rápido crecimiento económico experimentado en este país, ha generado muchos otros cuellos de botella, tales como contaminación, urbanización extrema, villas abandonadas y estres personal. Problemas que han sido la prioridad en los últimos planes económicos, en los que se da cabida a programas para el bienestar social y habitacional (Uekusa. op. cit., p13-14).

## 4.2 COREA

### 4.2.1 Política Laboral

Desde su despegue como país industrializado, la política laboral coreana estuvo supeditada al crecimiento económico y al mantenimiento de la competitividad.

Por lo que el incremento en los salarios ha correspondido más que a presiones gremiales, a incrementos en la productividad y en la oferta de trabajo; así como del mejoramiento en la calidad y preparación de los trabajadores.

La explotación del trabajo a respondido de esa forma a los cambios en las condiciones económicas y de la estructura productiva. La primitiva taylorización en un principio fue utilizada bajo la estrategia de salarios flexibles, como parte de un cuidadoso plan del Estado para aumentar la capacidad exportadora en orden de pagar la deuda externa y de consolidar una fuerte y autónoma economía nacional. Para lograrlo el régimen de Park movilizó a la nación implantando una ideología sobre el Renacimiento Nacional, a través de la construcción de una economía independiente, para lo cual los trabajadores deberían considerarse como "soldados industriales", en una patriótica guerra contra la pobreza, al mismo tiempo que su movimiento laboral era brutalmente reprimido (Chang, 1993:152).

Durante esta primera etapa la situación principalmente de la mujer fue de una terrible sobre explotación, especialmente en el sector exportador. Tal condición cambió aunque parcialmente a través de los 70's y 80's, cuando las condiciones del pago de la deuda en relación con el crecimiento no constituían ya un problema y cuando se hacía necesario una redistribución de los frutos del crecimiento. Corea transitó de un proceso de sobreexplotación taylorista en los 60's, a la periferia del Fordismo, con incrementos en los ingresos familiares a través de los 70's y 80's y mejoramiento en las relaciones laborales (AMCGEE.% NETCOM. ComeumTECQRE, sf. :19).

Este tránsito del paradigma taylorista al pos-fordismo; refleja la estrategia del régimen de Park de explotar al máximo su principal y casi única ventaja comparativa, es decir su abundante mano de obra descalificada, centrándose en el desarrollo de manufacturas intensivas en trabajo. Lo que trajo como consecuencia un rápido incremento en la oferta de trabajo por parte del sector industrial, misma que era abastecida por un constante flujo de trabajadores rurales.

Esta tendencia hacia el equilibrio en el mercado de trabajo dió por resultado que, el salario industrial real se mantuviera virtualmente sin cambio durante todo el período de crecimiento (1961-66) (Kwang. op. cit., p.44).

A partir de 1967 con el adelgazamiento de la demanda de trabajo en el sector industrial, se ejerció presión al alza en los salarios reales, de tal forma que entre 1967 y 1978 la tasa de salarios reales se incrementó en más de 370%, respondiendo a su vez a un rezago entre los incrementos constantes en la productividad y los bajos salarios del periodo anterior, durante el cual la producción se incrementó por lo menos 50% más rápido que el salario real. (Kwang. ibidem) Incluso a partir de 1977, los incrementos en los salarios estuvieron por arriba de la productividad.

Frente a esta situación el gobierno impulsó una serie de medidas para contraer y restringir los incrementos en las tasas salariales y disminuir el poder de las uniones gremiales. Un ejemplo de ello fue el establecimiento de la Ley de Emergencia Especial en 1971, la cual se dió como elemento de **seguridad nacional**, y con la cual las disputas laborales se anularon automáticamente al quedar bajo la jurisdicción gubernamental los Tribunales Laborales; además que se prohibía el abandono o salida de su fuente laboral, por parte de los trabajadores.

Este es un ejemplo de que cuando el gobierno de Corea, ha considerado necesario intervenir en el mercado de trabajo lo ha hecho, pasando sobre los derechos de los trabajadores y de sus uniones sindicales. Tal como lo hizo en los 70's, cuando la industria manufacturera ligera registró, problemas en la competitividad y en la caída del mercado internacional por los incrementos salariales; de ahí que el gobierno decidió intervenir para mantener constreñidas las tasas salariales.

Esta presión a la alza de los salarios se reflejó en un incremento de los costos unitarios de las manufacturas y por ende en una pérdida de la competitividad. Así se puede observar que de 1975 a 1980 la tasa anual de incremento en los costos unitarios fue de 17.5% en Corea en tanto que para Taiwan y Hong Kong fue de 7.1 y 8% respectivamente (Kwang. op. cit., p32). Frente a esta situación los empresarios y el gobierno decidieron moverse hacia la industria pesada intensiva en capital; hierro, acero y barcos, mismos que poco a poco comenzaron a reemplazar las exportaciones de la industria ligera.

Esta política fue promovida, debido a la fuerte expansión en la oferta de empleo y por ende al incremento salarial; lo anterior se reflejó en las altas tasas de crecimiento de la fuerza de trabajo incluso por arriba del crecimiento poblacional. La tasa de crecimiento de la fuerza laboral pasó de 2.9% durante su segunda mitad de los 60's a 3.9% en la primera mitad de los 70's y a 4.5% hacia 1980 (Yeung. op. cit., p67). Dos fueron los factores que propiciaron este hecho, el primero fue un cambio demográfico y el segundo, la fuerte participación de la mujer en el trabajo en respuesta al crecimiento de la oferta de trabajo en el sector industrial.

En los 80's, a efecto de paliar los problemas que había dejado la crisis de los 70's, principalmente de inflación y de pérdida de competitividad; se procedió a contraer el crecimiento de los salarios nominales, tanto del sector privado como del sector público. Así dicho crecimiento descendió de 20.2% en 1981 a cerca de 7.7% en 1984; para otra vez volver a incrementarse muy gradualmente hasta alcanzar un 11% en 1987; por su parte en el sector público los salarios descendieron paulatinamente desde 1981, hasta ser congelados en 1984, para posteriormente volverse a incrementar 4% en 1985. Durante este periodo (1981-1987) el gobierno trató de influenciar, salarios bajos en el sector privado manteniendo los suyos contraídos; por consecuencia estas reducciones en los salarios aunado a un incremento en la productividad (10% entre 1982-87), provocó una reducción de los costos unitarios, ejerciéndose así una presión a la baja sobre la inflación. (Yeung. op. cit., p 226).

El trabajador coreano se ha distinguido por su capacidad ante el trabajo duro, su perseverancia y eficiencia ante las largas jornadas semanales que van de 50-53 horas (Kwang. op.cit., p44); en 1981 el promedio de horas de trabajo a la semana de las industrias manufactureras fue de 59 horas (Scitovski. op. cit., p128).

Sin embargo y no obstante a su calidad y productividad este ha sido mal pagado y su bajo costo, ha sido utilizado para mantener su competitividad en las exportaciones especialmente durante el periodo de despegue económico; esta facilidad para manipular el salario se debe en gran medida a la debilidad de las uniones gremiales y a la falta de conciencia de la clase trabajadora. Las uniones gremiales, existen solo por empresa por lo que carecen de una unión gremial nacional fuerte, lo que a su vez impide la adecuada defensa de sus intereses sociales y económicos de los trabajadores; de ahí su poco impacto en las decisiones de la política nacional. Se ha observado que estas uniones mantienen cuando mucho una militancia de 20% de los trabajadores industriales, donde en general reina un sentimiento de apatía e insensibilidad (vid. Kwang. op. cit., p 48).

En la empresa pública el trabajo y los salarios quedan en función de las prioridades nacionales. En dichas empresas la obstrucción del trabajo se considera ilegal y el punto de vista gubernamental prevalece en la solución de las disputas laborales. El sector privado por su parte concede una farsa de pacto democrático entre empresarios y trabajadores, donde en apariencia las resoluciones de trabajo y salarios, se dan en común acuerdo, aunque en la realidad los gerentes pasan las resoluciones a las uniones, para que estas únicamente las transmitan al grueso de los trabajadores.

Y en caso de tratarse de un conflicto de seguridad nacional (industrias estratégicas) el gobierno interviene como árbitro: pero que por lo general se pone del lado de los intereses de los empresarios. Los organismos creados por el gobierno en apariencia para defender las causa de los trabajadores como es el caso de los tribunales industriales y los Comités de Ajuste Laboral, no han servido sino para mantener una apariencia de democracia industrial (Kwang. op. cit., p 48-49).

Si bien en la actualidad la situación laboral, ha mejorado principalmente para el trabajador de sexo masculino, para las mujeres al igual que en Japón continua una marcada discriminación, que hace que por el mismo trabajo y por el mismo tiempo reciba un salario por abajo del trabajador varón. Por otra parte las mejoras en la distribución del ingreso en relación con el bienestar de los trabajadores se refleja en la reducción de la diferencia salarial entre los administradores y los obreros en los 80's. (Yeung, op.cot., pp 67,124).

Los sacrificios que hizo el sector laboral con el fin de mantener bajos salarios en orden de ganar competitividad en el comercio internacional a través de precios competitivos, son compensados en la actualidad con mejoras salariales, además de mejora en las condiciones de vida de los trabajadores y en sus niveles de vida.

#### 4.2.2 Crecimiento Económico.

Antes del conflicto coreano a principios de los 50's, la República de Corea tenía en 1949 un ingreso per capita inferior que Haití, Etiopía, Yemen y estaba 40% por debajo del de la India (Kwang. op. cit.,p1). Y para 1953 al finalizar su guerra, Corea era un país totalmente devastado y uno de los más pobres del mundo en desarrollo; esto aunado a la corrupción de su gobierno durante los 50's, hizo que su ingreso per capita llegara a un nivel igual al de Ghana US\$ 230 a principios de los 60's (Kennedy. op. cit., 193).

Uno de los elementos que ayudaron a paliar la crítica situación fue el flujo de ayuda económica y social brindado por los organismos internacionales como la Agencia Internacional para el Desarrollo y la ONU entre otros.

Dicha ayuda consistió en envíos de alimentos, materias primas y demás soportes para su reconstrucción, principalmente para la creación de industrias de bienes de consumo y plantas generadoras de electricidad.

Para dar una idea de la importante magnitud de ayuda en su conjunto se puede decir que entre 1953 y 1954, esta constituyó cerca del 60% del total de las inversiones y que representaba el 68% del total de las exportaciones de dicho país durante dicho período; la ayuda entre 1945 y 1970, se totalizó en US\$ 4.4 billones (Yeung. op. cit., p70).

Otro de los elementos que ayudaron a salir de la crítica situación de pobreza fue el buen funcionamiento de las Planes Quinquenales, implementados por el gobierno de Park, donde el crecimiento constituía el objetivo principal, en aras de alcanzar tanto la autonomía económica como la estabilidad y la paz social. La obsesión por el crecimiento basado en el incremento de las exportaciones se reflejó en un rápido crecimiento de la tasa anual de esta, principalmente de bienes manufacturados de 30% y del 50% durante los 60's (Kwang. op. cit.,p31).

Por su parte esto repercutió favorablemente en el incremento del PNB, el cual durante los 60's y 70's creció a una tasa promedio del 10% anual; la estrella principal de dicho crecimiento fue el sector manufacturero, con una tasa de crecimiento anual del 18% a precios constantes y con un incremento respecto a su participación en el PNB del 14% al 30%, en el mismo periodo (Gereffi, 1990., p10).

**La Evolución del Crecimiento del PNB fue la siguiente:**

	<b>Crecimiento del PNB</b>	<b>Inflación</b>	<b>Desempleo Abierto</b>
<b>Primer Plan (1962-1966)</b>	7.8%	10%	8.3%
<b>Segundo Plan (1967-1971)</b>	9.7%	-----	-----
<b>Tercer Plan (1972-1976)</b>	10.1%	6%	4%
<b>Cuarto Plan (1977-1981)</b>	5.5%	40% (1979)	5.2%

Fuente: Elaboración propia con datos de: Kwang. op. cit., p57-65, Yeung. op. cit., pp171-176, 217-218; World Bank. op. cit., p117-118.

En este buen comportamiento de la economía durante los primeros tres planes, influyeron básicamente dos factores: 1) Un medio ambiente internacional favorable al incremento de las importaciones de productos de países en desarrollo; durante este período los países industrializados no habían erigido barreras a las exportaciones de los países en desarrollo y fueron por el contrario muy activos importadores de bienes baratos de los NIC's como es el caso de Corea y 2) La fuerte política promotora y de impulso a la exportaciones impuesta por el gobierno coreano a partir de 1965, a través de un amplio conjunto de incentivos, fiscales y monetarios y de la buena dirección del KOTRA.

Durante el cuarto plan (77-81), las crisis petroleras y la inestabilidad de los mercados internacionales, la erección de barreras arancelarias por parte de los países industrializados, los mismo que la caída en la producción agropecuaria y el asesinato del presidente Park en 1979, resultaron en una drástica caída del PNB, el cual solo logró crecer en promedio 5.5%. Por otra parte el incremento en los precios al mayoreo de los bienes en el mercado interno, después de la primera crisis petrolera habían saltado a una tasa de 40%; pero el gobierno coreano más interesado en el crecimiento, que en la estabilidad no hizo nada al respecto y los precios continuaron incrementándose en los siguientes años.

Para 1979 la tasa de inflación fue de al menos de 40%; fecha a partir de la cual toma posesión el nuevo gobierno (en 1980 el presidente Chung) que inmediatamente monta un paquete de políticas fiscales y monetarias de tipo contraccionistas, con el fin de controlar la inflación; rápidamente incrementó en 5% la tasa de interés, restringió el crédito e impuso un drástico adelgazamiento de su política monetaria; lo cual se puede observar en el crecimiento de la oferta monetaria que se desaceleró de 25% en 1981 a 7.7% en 1984 y el déficit fiscal se cortó de 4.6% en 1981 a 1.4% en 1984. Por su parte, los salarios se contrajeron de 23.4% en 1980 a 10.1% en 1985; y el tipo de cambio se devaluó entre 1980-1985 en su forma real en 15% y nominal 35%.

La implementación de esta drástica política contraccionista, logró reducir la inflación en dos años del 40% en 1980 al 2.4% en 1982. Por su parte el costo de dicha política fue el de una drástica caída en el PNB que pasó del 10 al 6%, y un incremento en la tasa de desempleo del 3.8% al 5.2% durante el mismo período. En forma paralela este tipo de política ayudó a reducir el déficit en cuenta corriente del 9% en 1980 al 1.0% en 1985. (vid. Scitovski. op. cit., p171-176; Yeung. op. cit., p217-218; World Bank. op. cit., p 117-118; Kwang. op. cit., p 63,64,65).<sup>3</sup>

El fuerte remedio anti inflacionario y de equilibrio en la balanza comercial no impidió que el crecimiento se mantuviera en los 80's. Esto gracias a la continuidad de la inversión hecha con prestamos internacionales, a la inversión extranjera y a que aun en circunstancias de contracción del crédito, el gobierno mantenía a través de organismos no financieros el apoyo a las empresas de exportación, otorgándoles crédito barato y de largo plazo (Yeung. op. cit., p220). De ahí que el crecimiento para 1981-1982, fuera del 6% del PNB, muy bueno si se considera el desempeño de los demás países a nivel internacional y la severa política contraccionista impuesta por el FMI a Corea a partir de 1980.

La evolución del impacto de la política industrial coreana en su economía, entre 1965-1980(81), se refleja en los siguientes datos: Se logró un crecimiento anual real del 8.7% del PNB (Lau. op. cit., p6); durante este período el PNB se ha multiplicado veinte veces de US\$ 3 billones a US\$ 63 billones y el ingreso per capita 12 veces de US\$ 88 a US\$ 1,504 (Myers. op. cit., p61). De hecho, si se excluye a los países de la OPEP y a las economías centralmente planificadas, el crecimiento de la tasa real del PNB que ocupaba el 5to lugar en el mundo en los 60's pasa a ocupar el primero en 1978.

Durante este período se tuvo una tasa explosiva del crecimiento industrial: entre 1956 y 1960 fue del 10.2%, de 17.7% entre 1960 y 1970 y de 24.2% en 1979, y después de la crisis continuó con un ritmo de casi 13%(Fouquin. op. cit.,p7).

Este crecimiento de la industria refleja el gran dinamismo del sector manufacturero; mismo que conformaba una buena proporción de las exportaciones, las cuales fueron la máquina que impulsó el crecimiento coreano; esto si se considera que el valor de las exportaciones pasó de US\$ 55 millones en 1962 a US\$27 billones en 1982; en relación con el PNB estas pasaron de representar el 1% en los 50's al 30% al final de los 70's; para 1982 Corea había emergido como uno de los países con mayores exportaciones, representando el 1% del total de las exportaciones mundiales (Kwang. op. cit., p3-31).

En lo que se refiere la oferta de empleo, esta creció 2.3%, dos veces más rápido que la tasa de natalidad. Esta elevada tasa en la oferta de empleo, así como la baja tasa de desempleo abierto durante ese período (1965-1981) de 3-4%, se ha debido al fomento de industrias de exportación intensivas en fuerza de trabajo. (Scitovski. op. cit.,p155-156).

La inflación por su parte se mantuvo relativamente alta 15% (1965-1981), siendo la mayor de entre los países industrializados, pero la menor en comparación con la mayoría de los países Latinoamericanos (Sitovski. op. cit., p130).

---

<sup>3</sup> Según Bradford (1990: 46); la caída en el PIB por abajo del 3% para 1980; propició que se adoptara una política expansionista, entre 1981 y 1982, incrementando el déficit fiscal al 3% del PIB. Política que fortaleció la inflación y empeoró el déficit en cuenta corriente, de ahí que según él fue a partir de 1983 cuando se puso en marcha la política contraccionista ( el gasto público respecto al PIB entre 1980-1984 fue de tan sólo de 1.2%).

Después de dos años de un crecimiento del 6% entre 1981-1982; la economía volvió a fortalecerse en el siguiente bienio, gracias a la viveza de las exportaciones, a la estabilización de los precios del petróleo y al mejoramiento de los países de la OCDE, la economía creció 10.2% entre 1983-84 (en 1983 creció en 9.5%); sin embargo, desde mediados de 1984 las condiciones económicas volvieron a ser adversas a la economía coreana, muy dependiente del nivel de exportaciones en mayor medida al mercado estadounidense cuya economía comenzó a declinar, de ahí que el PNB coreano solo logró crecer 5.4% en 1985 (Yeung. op. cit., p218; Bradford. op. cit., p3).

Lo más importante e indicativo de la fortaleza de la economía coreana durante el quinto plan (1982-1986) sucedió durante su último año de desarrollo, cuando se pasó de una economía con un crónico déficit en cuenta corriente a una posición superavitaria; conjuntamente con un baja tasa inflacionaria aproximada del 3%; este éxito se debió en buena parte a que la apreciación del yen japonés bis a bis con el dólar estadounidense, cambió la demanda de productos a corea. La que equilibró su comercio en 1984 y que para 1986 contaba con un superávit de US\$ 4.6 billones, mismo que aumentó a US\$ 9.7 billones en 1987 (vid. Scitovski. op. cit., p219-220, Bradfor. op. cit., p39-42; Lau. op. cit., p12).

El superávit en cuenta corriente, corresponde además a un cambio en la estructura de las exportaciones; así se tiene que entre 1965 y 1987, las exportaciones de bienes primarios pasaron de constituir el 40%, a solo el 7%. En tanto que en esos mismos años, se pasó de 27% a 25% en textiles y ropa; aunque el cambio más significativo se dió en maquinaria y equipo de transporte el cual paso de 3% en 1965 a 33% en 1987. Las exportaciones totales en US\$ billones fueron en 1965 de 0.2% y en 1987 de 47.2%% (Gereffi. 1990:23).

Todo lo anterior muestra la transición de una sociedad agrícola a una sociedad industrial y urbanizada, cuyo eje de desarrollo son las exportaciones de bienes manufacturados, que van del bajo al alto valor agregado. Tal como lo muestra el dinamismo del sector manufacturero, el cual creció durante el periodo (1981-1987) a una tasa de 10.9% anual, seguido del sector servicios 8.5% (Scitovski. ibidem).

En el año siguiente (1988), el superávit en cuenta corriente representaba ya el 8% del PIB. En tanto que entre 1979 y 1980 era del 7%; en términos de dólares se pasó de un déficit de US\$ 240 millones a un superávit de US\$ 140 billones en 1988. En forma adyacente como un mecanismo de ajuste inflacionario la oferta monetaria se puso en función del superávit en cuenta corriente; de ahí que a principios de 1989, al considerarse dicho superávit, la oferta monetaria solo aumentó en 20%, y en igual correlación mantuvo bajo su déficit fiscal que fue de 1.89% entre 1980-1988 (vid. World Bank. op. cit., p109-126; Lau, op. cit., pp 239-241).

Finalmente, se presentan en este apartado algunos de los indicadores del comportamiento de la economía coreana a finales de los 80's y principios de los 90's.

**Indicadores de Comportamiento de la Economía Coreana**  
**Crecimiento del PIB 1988-1993. PIB per capita 1950-1990**

<b>COREA</b>	<b>1988-1989</b>		<b>1990-91</b>		<b>1992-93</b>
<b>Crecimiento del PIB (%)</b>	9.6		8.7		4.8
<b>Año</b>	1950-60	1960-65	1965-70	1970-81	1981-90
<b>Tasas de crecimiento del PIB/ per capita</b>	3.0	3.8	7.8	7.2	8.8

Fuente: Elaboración propia con datos de: Gereffi. op. cit p56; Pack. op. cit p61.

**Ingreso per capita en US\$ Corea 1962-1993**

<b>1962</b>	<b>471</b>
<b>1981</b>	<b>1,700</b>
<b>1987</b>	<b>2,826</b>
<b>1993</b>	<b>6,330</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de: Abegglen. op. cit., p4; Yeung. op. cit., p220; Gereffi. op. cit., p81; Kwang. op. cit., p4.

**4.2.3 Deuda**

En Corea el capital extranjero, jugó un rol muy importante como catalizador del proceso de industrialización; inicia su flujo con un magro nivel de tan solo 31.8 millones de dólares anual para 1962 anual; aunque se triplicó en tan sólo cinco años (Kwang. op. cit., p61).

El arribo de este ahorro externo en forma de prestamos, fue la clave para mantener constante el incremento en la inversión, principalmente en los años de crisis a finales de los 70's y principios de los 80's. En estos años a pesar de las críticas que se hacían sobre el peligro que representaba el incremento de la deuda externa, los prestamos continuaron a través de las crisis manteniendo altos los niveles de inversión. (World Bank. op. cit., p117-118).

Estos aumentos en los montos de la deuda, aunado a los incrementos de la tasa de interés en Estados Unidos, al incremento de las importaciones y al decremento de las exportaciones en los 70's, hizo que su servicio se incrementara de US\$ 3.4 millones en 1972 a US\$ 5 billones en 1981; por su parte la relación exportaciones-servicio de la deuda externa se incrementó de 5% en 1967 a 18% en 1981 (Yeung. op. cit., p118-119).

Aunque esta tendencia se ha venido incrementando en los 80's, su servicio es manejable debido a que la mayor parte de los préstamos fueron a parar a inversiones productivas e infraestructura. No obstante a partir de 1980, el gobierno puso en marcha una activa política de reducción de la deuda externa; para lo cual planteó mantener y dedicar gran parte de los recursos generados por exportaciones al pago del principal.

Los resultados de dicha política se pueden apreciar:

- 1) En la fluctuación a la baja de los montos. En 1980 el monto de la deuda fue de US\$ 27 billones, de 46.7 billones para 1985, de 35.6 billones en 1987 y de 30 billones en 1988.
- 2) En la relación deuda/PNB, esta ha pasado de 48.3% en 1981 a 14% en 1990 (vid. Kwack. op. cit., p232-239; World Bank . op. cit., p 111-112).

En vista de su habilidad de Corea para mantener los pagos en el servicio de la deuda e incluso para repagar el principal; la capacidad y la credibilidad de Corea para pedir prestamos no ha disminuido, en el futuro el mantener dicha posición dependerá en gran medida de su capacidad para incrementar constantemente su nivel de exportaciones.

**Comportamiento de la Deuda Externa Corea. Respecto al PNB y respecto al Nivel de Exportaciones 1985-1992**

Deuda Total Respecto al PNB		Tasa de Deuda Total Respecto al Nivel de Exportaciones		
1985-86	1991	1985-86	1991	1992
52.5	15.0	142.4	45.2	35.0

Fuente: Elaboración propia con datos de: World Bank. op. cit., p111- 112; Felix, 1994:56; Gereffi. op. cit., p23).

**4.2.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social.**

Con la modernización de la economía Coreana, se ha mejorado la distribución del ingreso nacional principalmente entre 1965-1970; el índice de Gini decreció de 0.3429 a 0.3322 mostrando así un mejoramiento, esto aunque después volvió a incrementarse en 1976 a 0.3808. El ingreso del 20% más rico decreció de 41.8% en 1965 a 41.62 en 1970, incrementándose considerablemente en 1976 a 45.34% (Yeung. op. cit., p122). Esta tendencia es muy interesante ya que muestra que la distribución del ingreso mejora y se hace más equitativa cuando la economía se encuentra en crecimiento con estabilidad, y empeora cuando se crece pero con distorsiones e inestabilidad como es el caso de 1976.

Por otra parte, habrá que decir que con la concentración de las actividades industriales (manufactureras) y de servicios en las zonas urbanas; hubo un marcado deterioro en la distribución del ingreso en el campo. Si bien la reforma agraria fue importante, al sentar las bases para una futura mejora en la distribución del la riqueza, esta no fue suficiente, y se tuvo que implementar un paquete de soportes y subsidios al campo, principalmente a los precios agrícolas de las granjas (Scitovski. op. cit.,p 133-134).

Sin embargo y muy a pesar de este mejoramiento en la calidad de vida, las áreas rurales continúan rezagadas en relación con las ciudades; algunos hogares rurales no cuentan con electricidad y solo son abastecidos con pipas de agua. Además que muchos centros rurales todavía no se encuentran conectados al sistema carretero nacional y tienen pocos servicios médicos y educativos. Por lo que desde principios de los 70's el gobierno ha tratado de enfatizar en el desarrollo rural, donde algunas de sus políticas han tenido excelentes resultados (Yeung. op. cit.,p70-71).

En general se puede decir que hasta mediados de los 70's, Corea era un país pobre, de tal forma que tan sólo en 1965 el consumo per capita anual era apenas de US\$ 88 (Yeung. *ibidem*). La expansión de la economía trajo consigo un mejoramiento general en la calidad de vida lo cual se refleja en la composición del consumo, y en las condiciones de salud y transporte.

De esa forma los coreanos de los 80's viven mejor y por más tiempo que los de los 60's, esto aunque, sin embargo, la inequitativa distribución del ingreso no se haya mejorado del todo y el ingreso todavía se encuentre muy concentrado (Myers. *op. cit.*, p6).

A partir de la década de los 80's el gobierno ha puesto más atención en la distribución del ingreso por lo que, el índice de Gini pasó de 0.3891 para principios de la década a 0.3567 en 1984 (Yeung. *op. cit.*, p233). Entre los principales factores que influyeron en la mejor distribución del ingreso fueron: 1) El descenso de las disparidades salariales entre la mano de obra calificada y descalificada y 2) La estabilidad de precios.

El grupo de extrema pobreza descendió de 40.90% del total de la población a tan sólo 9.80 en 1980 (Kwang. *op. cit.*, p4). Para en 1981 se considera que la desigualdad en Corea es la misma que existe en los países desarrollados y en algunos casos menor que en algunos de ellos como es el caso de Francia e Italia y mayor que Inglaterra y países escandinavos y muy similar a la de Estados Unidos y Canadá. (Scitovski. *op. cit.*, p129).

A finales de la década y más específicamente para 1987; si bien el ingreso per capita se incrementó de US\$ 8 de hace 20 años a US\$ 2000 alcanzando el nivel de Portugal, pocos trabajadores podían darse el lujo de comprar los bienes de consumo que producían; la mayoría de los trabajadores de la empresa automotriz Hyundai usan bicicletas para trasladarse a la planta. Además aun existe una gran brecha de ingresos entre la élite y los trabajadores, lo cual no han podido cambiar ni las huelgas ni las demás protestas de estudiantes y trabajadores (Helm. *op. cit.*, p11).

### **4.3 Taiwan**

#### **4.3.1 Política Laboral.**

De igual forma que en Japón y Corea, el "milagro" taiwanés no fue alcanzado sino a costa de un gran sacrificio de su población trabajadora.

Aunque en Taiwan, la forma en que estaba conformada la economía impidió y desincentivó la conformación de fuertes uniones laborales debido a que: 1) El gran número de PYMEs atomizó y disolvió el descontento de las demandas laborales; 2) Las relaciones directas entre trabajador y empresarios favorecieron acuerdos en conformidad y establecieron relaciones de reciprocidad; 3) La proliferación del proletariado "par-time" industrial; 4) La movilidad social para los trabajadores se combinaba, con la pequeña burguesía y 5) La equitativa distribución del ingreso hasta los 70's. El fuerte Estado dirigido por el KTM, decidió desde sus inicios suprimir todo disturbio laboral en un intento por mantener la estabilidad política. Factor esencial para el crecimiento (Huges, 1992:17). Proveyéndoles así a los inversionistas locales y extranjeros, las garantías de paz laboral y los bajos costos de mano de obra requeridos para la rápida y fácil acumulación de capital.

Como resultado de lo anterior, nació una relación en la que los empresarios se habían vuelto dependientes y políticamente subservientes de las estrategias de desarrollo y dominación estatales.

Fueron dos métodos principalmente por los que el KMT controló a la clase trabajadora: el primero fue a través del control directo, que emanaba de la fuerte estructura corporativa sobre las uniones laborales y comerciales; y el segundo, fue mediante la implantación de una legislación represiva del trabajo, con lo cual se eliminó cualquier oposición y se desmovilizó por completo a las uniones laborales. (Hsiao, 1992:155-156). Esto aunado con el establecimiento de la ley marcial de 1949, dió al Estado un control absoluto de la sociedad civil, sentó las bases de disciplina y "explotación" requeridas para el crecimiento capitalista.

Este control sobre la clase trabajadora duró hasta los principios de los 80's, cuando las disputas laborales se incrementaron en número e intensidad, tomando tintes alarmantes desde finales de los 70's. En ellos se mostraba claramente, la insatisfacción de los trabajadores hacia las condiciones laborales y calidad de vida. Para mediados de los 80's, esas protestas se fueron incrementando por lo que la liberación del Estado por parte del KMT parecía inevitable, en una fase de movilización y efervescencia política en la que la sociedad civil demandaba cambios sociales.

En este contexto se emprendieron varias reformas por el KMT en julio de 1987 entre las que destacan; la eliminación de la ley marcial después de 40 años, el permiso para la conformación de nuevos partidos y la liberación de la prensa; reformas que obviamente fueron bien recibidas por la sociedad civil (Hsiao. op. cit., p153; Lau. op. cit., p186). De igual forma a finales de ese año la prohibición de viajar hacia el continente Chino fue derogada, permitiéndoles a miles de taiwaneses residentes visitar a sus respectivos familiares en la China comunista por primera vez después de 40 años.

Con el cambio de la ley marcial, el unionismo laboral se volvió más activo y militante en sus demandas salariales. Asimismo al calor de los acontecimientos fueron surgiendo los grupos ecologistas y de otros intereses especiales (sobre la administración de los bienes públicos, salud pública y cultura) como presión adicional al gobierno. Esto debido en parte por el incremento educacional de los ciudadanos y en parte por el clima de libertad política.

Así fue como entre 1988 y 1989 se hicieron comunes los paros y las manifestaciones; en ellos las demandas de los trabajadores no solo se referían a los salarios, sino también a los servicios sociales y condiciones de trabajo. Por su parte los grupos medioambientales presionaron hasta suspender proyectos de la industria petroquímica, de plantas nucleares y de proyectos térmicos. Algunos autores auguran que como resultado de esto, para Taiwan se vislumbran problemas de energía en el mediano plazo, para las familias e industrias.

Lo anterior pareciera decirnos que por lo menos en el este asiático, el crecimiento económico en sus inicios nunca estuvo a la par del florecimiento de la democracia y que cuando esta surge, el poder del Estado para guiar la economía hacia la senda del desarrollo pierde fuerza y eficacia. De hecho la relación pareciera ser, a menor democracia y derechos laborales mayor crecimiento.

De hecho en los 80's las disputas laborales han contribuido en gran medida a generar un clima de incertidumbre para los negocios. Lo que se refleja en un estancamiento de la inversión doméstica y en un exceso de ahorro, mismo que excedió la inversión bruta desde principios de los 80's; aunque a principios de 1987 la inversión volvió a repuntar (Lau. op. cit., p206). El número de disputas laborales, pasa de 36 en los 60's a 10,441 entre 1988-1991 (Hsiao. op. cit., p157).

**Actividad de la Unión Laboral por Escala de Negocios en Taiwan (por ciento)**  
**Unión Laboral**

Número de Empleados	si	no	Inclínados a pertenecer a la unión laboral	no responde
50-99	4.98	94.30	0.64	0.08
100-199	29.85	67.62	2.38	0.15
200-499	51.05	45.44	3.51	0
500 y más	72.32	19.05	6.26	2.37

Fuente: Taiwan China, social Bureau of the Taiwan Provincial Government, Annual survey data, 1980-1984 (Cit. en Worl Bank. op. cit., p167).

De esa forma hasta mediados de los 80's (y aun en la actualidad, aunque en menor grado), el mercado laboral ha respondido más que a presiones políticas, a cambios en la estructura de producción y a las fluctuaciones de la oferta y la demanda de trabajo. En Taiwan los salarios y la duración en el empleo son dados por la operación automática de las fuerzas del mercado; este mecanismo sirvió para que un creciente número de empresas se movieran de las áreas urbanas a las áreas rurales, donde era más baja la tasa salarial (Scitovski. op. cit., p133). Con ello se dieron oportunidades adicionales de empleo a los granjeros y a sus familias, favoreciendo así la desconcentración de las áreas urbanas, un crecimiento mas homogéneo de las diferentes regiones de Taiwan así como una mejor distribución del ingreso.

En suma, se puede decir que el mercado de trabajo taiwanés, constituye complejas e informales relaciones en las cuales los demandantes de diferentes trabajos y habilidades ocupacionales venden sus servicios al mejor postor. El mercado es altamente competitivo y abierto por lo que debido a ello, el trabajo organizado nunca ha sido un elemento discordante de las relaciones laborales. La entrada al mercado de trabajo siempre ha sido fácil y las redes informales personales, proveen información de las oportunidades de trabajo (Myers. op. cit., p36).

Por otra parte los trabajadores de este país se distinguen por su capacidad para soportar el trabajo duro y por largas horas, por su pertinencia, concentración y productividad. En 1980 se calculó que el promedio de horas trabajadas a la semana en las industrias manufactureras era de 51 horas (vid. Scitovski. op. cit., p 128). En lo que se refiere a la tasa salarial esta es flexible y se modifica según la oferta y la demanda de trabajo.

De esa forma la política laboral, así como el fomento a las industrias intensivas en trabajo fueron condiciones necesarias para el incremento en los salarios, abatir el desempleo, generar grandes oportunidades, e impulsar una equitativa distribución del ingreso (Schive. op. cit., p102; Myers. op. cit., p31). Entre 1965 y 1988 el empleo creció más rápido que la fuerza de trabajo 3.4% contra 3.3% anual y esto a su vez más rápido que la población que creció al 2% anual; por su parte la tasa de desempleo anual promedio solo fue del 1.1% en el mismo período (Lau. op. cit., p195). El comprender el rol que juega la política laboral como parte de la política industrial es básico para el buen desempeño y comportamiento de cualquier economía que se oriente al desarrollo; pues el rápido crecimiento del empleo productivo es la clave en la solución de la pobreza. (Huges. op. cit., p17).

Gracias al crecimiento en la oferta de trabajo entre 1965 y 1988, se calcula que la tasa salarial real se incrementó al menos cuatro veces aproximadamente. Sin embargo, este crecimiento en el salario siempre se mantuvo por debajo de la productividad hasta los 80's, cuando el crecimiento de la tasa salarial excedió el crecimiento de la productividad (vid. Lau. op. cit., p191).

Aquí cabe destacar la tesis de Shapiro (1990:872) que explica en principio el por qué de la competitividad de los productores taiwaneses cuando dice: si los salarios reales se incrementan más despacio que la productividad, los costos unitarios caen, lo que ayuda al comercio y a la competitividad; aunque claro, dicha estrategia no puede ser sostenida en el largo plazo.

#### **4.3.2 Crecimiento Económico**

La política de desarrollo en Taiwan consiste en la implementación de comprensivos pero cambiantes paquetes de política; en función del control de la inflación y estabilidad macroeconómica, y el constante incremento en las exportaciones.

La evolución de dicha política es la siguiente: A principios de los 50's, se puso en marcha una política de sustitución de importaciones y se fomentó el desarrollo de las industrias intensivas en mano de obra principalmente, productos de madera, textiles, y vestido. Estas industrias se desarrollaron rápidamente de forma tal que para finales de los 50's la producción industrial se había duplicado, presentándose una sobresaturación del pequeño mercado doméstico, y haciendo que el crecimiento se contrajera de 9% a principios de los 50's a 6.5% a mediados de dicha década (World Bank. op. cit., p131).

Para solucionar el problema de la contracción de la demanda; había la posibilidad de llevar la economía a través del déficit financiero e inflación; sin embargo, el gobierno optó por un curso diferente. Entre 1958-72 anticipándose a la terminación de la ayuda de los Estados Unidos y a la necesidad de obtener divisas, el gobierno optó por orientar la economía hacia la conquista del mercado externo. Por lo que a principios de 1958 se adoptó una serie de medidas, para ayudar a promocionar las exportaciones y fomentar la inversión extranjera; entre otros el sistema de tipo de cambio múltiple fue reemplazado por una tasa unitaria y la moneda se puso a su valor de mercado (Myers. op. cit., p19; World Bank. ibidem). Adicionalmente y en forma paralela el Banco de Taiwan ofreció préstamos a los exportadores a tasas de interés subsidiadas.

Cabe decir que la ayuda recibida de los Estados Unidos durante esa primera etapa, fue un importante catalizador del desarrollo. Para dar una idea de la magnitud de dicha ayuda, se tiene que tan solo entre 1951 y 1968 la República de China había recibido cerca de US\$ 1.5 billones. Con lo cual financió cerca del 90% del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos; y formalmente el programa de ayuda finalizó en 1965, este continuo de hecho hasta 1968 (Myers. op. cit., p47). En 1965 cuando la ayuda económica se terminó oficialmente el gobierno reconoció la necesidad de incrementar el ahorro interno y de atraer la inversión extranjera, en orden de desarrollar las industrias de exportación y financiar la formación de capital.

En los 60's, aunque la inversión extranjera solo representó el 6% de la formación bruta de capital, sirvió para sustituir la ayuda de los Estados Unidos; de ese 6% cerca del 80% se orientó a las industrias de exportación principalmente a las industrias intensivas en trabajo, contribuyendo a la creación de fuentes de empleo y a la transferencia de tecnología y habilidades; esto a su vez, permitió el incremento en la calidad de los productos y diversificación de las industrias (Schive. op. cit., p115; World Bank. op. cit., p132).

La inclusión de la inversión extranjera fue condicionada a: 1) exportar la mayor parte de su producción, y 2) a sustituir insumos importados por domésticos en una proporción que iba del 80-90%; fue de esa forma como la Inversión Extranjera Directa (IED) representó para la economía taiwanesa, el ahorro de divisas y un flujo neto de las mismas, solucionando: 1.) el problema de la baja tasa de ahorro y 2.) déficits en cuenta corriente.

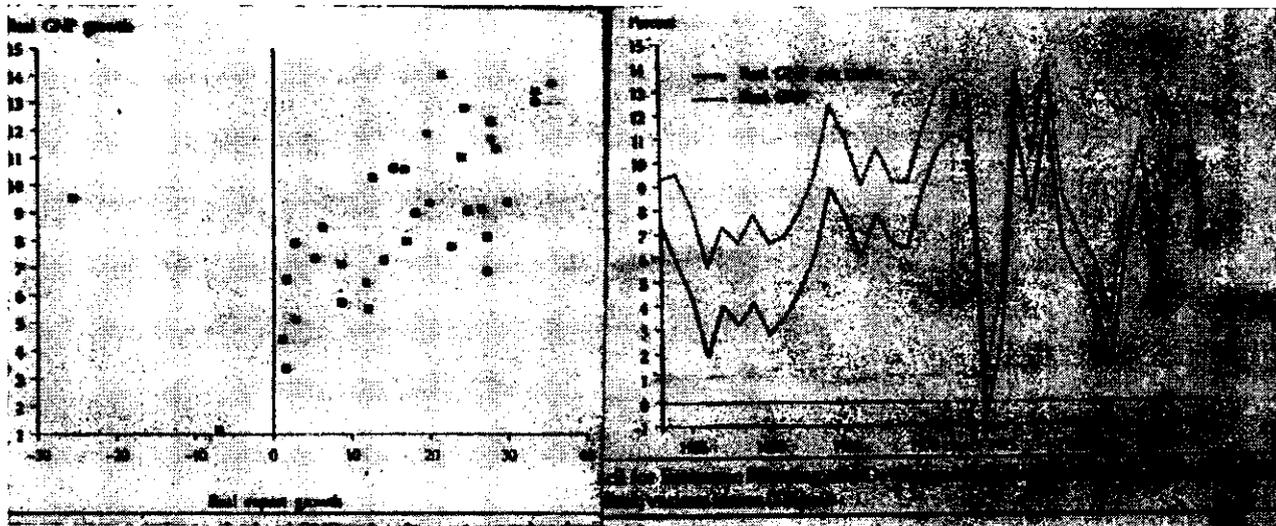
Respecto al crédito desde principios de los 50's Taiwan siguió una política de elevadas tasas de interés, con las que se controló la inflación y se fortaleció la acumulación de capital y el crecimiento (Scitovski. op. cit., p138). Los depósitos de ahorro se acumularon rápidamente, y los préstamos para inversión continuaron fluyendo para aquellos proyectos que eran ventajosos. En otras palabras, la elevada cantidad de depósitos y de préstamos tendieron al equilibrio de la oferta y la demanda. Esto explica el porque el incremento en las tasas de interés, conjuntamente con el incremento (aunque paradójico) en el nivel de inversión y la acumulación de capital.

De esa forma, se estableció una efectiva política de racionalización del crédito, haciendo que este se canalizara a proyectos de alta rentabilidad, competitivos e intensivos en fuerza de trabajo (una tasa de interés alta favorece el empleo de mano de obra sobre el capital). También cabe decir que las elevadas tasas de interés, limitaron las ganancias impidiendo así el crecimiento de grandes monopolios, manteniéndose la eficacia y la iniciativa empresariales.

Por otro lado, la política de elevadas tasas de interés constituyó una herramienta fundamental para dirigir la estructura productiva hacia sectores estratégicos, a las que se aplicaban una tasa de interés subsidiada muy por debajo de las tasas de mercado; en tanto que los que decidían invertir en sectores no seleccionados por el gobierno, debían pagar la tasa de mercado.

En este sentido, se puede decir que fueron básicamente dos políticas las que jugaron un papel decisivo en la transformación de la estructura económica de Taiwan: la primera fue la fuerte promoción de exportaciones y la segunda la liberalización de las tasas de interés.

Entre 1972-74, la crisis del petróleo tuvo dramáticas repercusiones para el crecimiento la economía Taiwanesa. En 1972 el PNB real per capita que había alcanzado un pico de 11%, y el PNB de 13%; se vió drásticamente afectado por la primera crisis que generó inflación (para 1974 la tasa inflacionaria fue de 47%) y por el tipo de políticas implementadas para controlarla. Lo que originó que para 1974 el PNB se contrajera a solo 1.2% (World Bank. *ibidem*; Lau. op. cit., p188). Esta caída se restauró rápidamente y para finales de 1975 el crecimiento se había restaurado a niveles similares a los de 1972.



Fuente: Lau. op. cit., p188.

Las políticas aplicadas para contener la inflación fueron las clásicas, es decir de contracción monetaria y fiscal, de tal forma que se cortó drásticamente el gasto y se estimuló el ahorro interno. Esta táctica que fue exitosa a principios de los 50's frecuentemente ha sido usada desde entonces; así que cuando la crisis petrolera en 1973 provocó un brote inflacionario en la isla, el gobierno respondió rápidamente incrementando la tasa de interés de los depósitos de ahorro a un año, de 8.75 a 15% entre julio de 1973 y enero de 1974 (Myers. op. cit., p52). Esta política logró atraer un tremendo flujo de dinero a los bancos y ayudó a abatir la curva inflacionaria.

El manejo de la oferta monetaria durante esta época también se puso en función del control de la inflación; su manejo entra en el canon del pragmatismo asiático. Lo que al parecer generó un comportamiento; la oferta monetaria se contrae cuando aumenta la inflación y se expande cuando la inflación disminuye, una especie de política de stop and go. Para el caso, a mediados de 1972 se tenía una oferta monetaria del 50%, misma que para finales de 1973 y principios de 1974 se redujo al 10%; pero cuando la inflación se había logrado controlar y había caído a una tasa del 6% en 1975, la oferta monetaria se incrementó al 29.0% (Lau. op.cit., p191).

Otros autores no consideran que la caída en la oferta monetaria se hubiera debido a la aplicación de una política monetaria contraccionista tendiente a reducir la inflación. Y la explicación que dan al respecto es que la caída en la oferta de dinero fue debida básicamente a la caída en las exportaciones y en consecuencia a la reducción en los montos netos de divisas (ver Myers. op. cit., p39). Al respecto, se debe recordar que en Taiwan la política monetaria se encuentra directamente influenciada por el ingreso de divisas, de tal forma que el circulante se incrementará cuando se incrementen las exportaciones y las divisas erogadas son vendidas al Banco Central; y por supuesto un efecto contrario sucede cuando se contraen las exportaciones.

Sin embargo, esta explicación de la contracción del circulante para este período, no corresponde a la relación incremento de divisas-incremento de circulante y viceversa, pues si bien es cierto que las exportaciones habían caído, su descenso no era tal para reducir el circulante en esa magnitud. De una forma u otra, estas políticas fueron contraccionistas y lograron reducir la inflación en menos de un año del 47% en 1974 a 6% en 1975, año en que se recuperó el crecimiento a una tasa anual del 9.6% entre 1975 y 1981 (Scitovski. op. cit., p171).

En lo que se refiere al comportamiento de las exportaciones, este fue hasta 1972 de constante crecimiento. Este auge se inició, con la expansión del mercado internacional durante los 60's, que hizo que Taiwan acelerara su crecimiento económico; en esta década más empresarios comenzaron a producir para exportar y los recursos cambiaron a nuevas manufacturas y servicios.

A partir de ahí la economía taiwanesa se volcó literalmente a la conquista del mercado internacional. Las exportaciones que habían crecido 12% entre 1963-62, aumentaron 28% anual entre 1963-72, pasando en los mismos períodos de 123 millones a al menos 3 billones (World Bank. *ibidem*).

Esa elevada dependencia al comercio internacional hizo a la economía más vulnerable a las fluctuaciones económicas, debido a esto los cambios y a las condiciones económicas de sus mayores sociedades comerciales (Japón y Estados Unidos), le producen movimientos imprevistos en las fluctuaciones monetarias (vid. Myers. op. cit., p39-42).

Para los 80's, la isla continuó con su remarcable crecimiento económico a un nivel similar al del período de 1965-1981 del 9.4% de su PNB (Lau. op. cit., p4); durante este período los efectos de la segunda crisis petrolera pasaron de forma inmediata y sin grandes repercusiones a través de la economía, siendo el incremento en los precios inmediatamente controlado; otra vez por medio de una política contraccionista aplicada entre 1980 y 1981, haciendo que el PIB cayera a 3.3% (Bradford. op. cit., p44). Y que para 1982 la tasa inflacionaria solo fuera de 5% anual todavía muy por debajo de los países en desarrollo (vid. Myers. op. cit., p43; Scitovski. op. cit., p173).

Otras medidas adicionales utilizadas por el gobierno en este período para controlar los precios, fueron: la aplicación una tasa de interés positiva, una política de fomento al ahorro otorgándoles atractivos intereses fiscales a los ahorradores, una cauta política de gasto público, esterilización de divisas y apreciación de su moneda (en 1986). Sin embargo una vez controlada la inflación, se implementó una moderna política expansionista fiscal y monetaria entre 1982 y 1983 para incentivar el crecimiento. La política de gasto aunque expansiva siempre ha sido moderada.

Entre 1961 y 1981 el gasto gubernamental como proporción del PNB, se incrementó de 21.4 a 27.5%, siempre con superávit fiscal, incluso cuando el gasto gubernamental parecía exceder los ingresos (como en 1981), los recursos provenientes de empresas públicas proveían lo suficiente para prevenir el déficit; solo en 1982 el gobierno mantuvo un modesto déficit de NT 3 billones, debido al peso de la recesión mundial (Myers. op. cit., p44). En los períodos en que se ha requerido incrementar el gasto público, se gravó más a la sociedad. Esta política fiscal prudente ha continuado a través de todas las décadas, los déficits en que ha incurrido Taiwan nunca han sido mayores del 2% de PNB (Lau. op. cit., p196).

Para 1981 los efectos de liberalizar las tasas de interés se hacían evidentes en la elevada tasa de ahorro bruto, que como porcentaje del PIB se presentaron entre 1965-1981; en 1965 dicha tasa fue del 20%, en 1970 del 35% y en 1981 del 31% (Lau.op. cit., p 4). Esta elevada proporción del ahorro fue crucial para la acumulación de capital y el crecimiento.

Taiwan logró esas elevadas tasas de ahorro con la aplicación de tasas de retorno positivas a los ahorradores, además de atractivos incentivos fiscales.

#### Ahorro como Porcentaje del PNB: 1952-1981

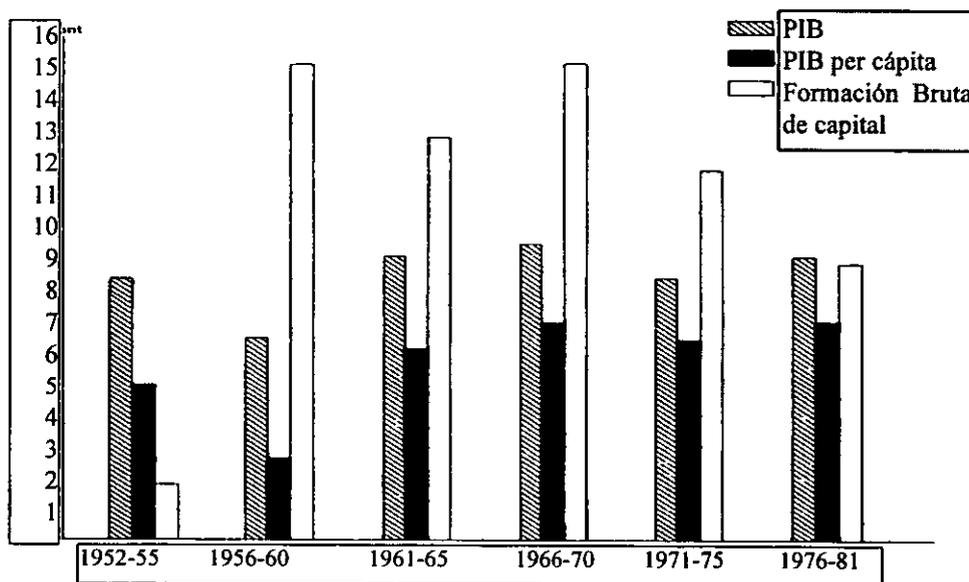


Fuente: Meyers. op. cit., p21

La tasa de interés real, aunque se mantuvo relativamente baja para los estándares de los países desarrollados, fue de todas formas positiva desde 1960, excepto en 1974, 1980 y 1981; dichas tasas indudablemente fomentaron el ahorro (Lau. op. cit., p189-1991).

El período de 1965-1981, también se caracterizó por ser una etapa durante la cual los factores fueron reasignados a una tasa acelerada, de actividades de bajo a mayor valor agregado; y por la expansión de la tecnología moderna. Esta transformación y el sano desarrollo de la economía se reflejaron en un acelerado crecimiento del PNB real y del producto per capita.

**Crecimiento Económico 1952-1981**



Fuente: Meyers. op. cit., p20

El incremento en el PNB revela no solo los altos niveles de empleo, sino también los incrementos en la productividad de los trabajadores, gracias a la acumulación de capital y a la reestructuración de la economía.

Con la reestructuración de la industria y el crecimiento del ahorro y la inversión (esta última con un crecimiento explosivo en el rubro de la IED, pasó de US\$ 93,106,00 entre 1952-64 a 1,708,913,000 entre 1976-81) (Myers. op. cit., p50). Se sucedió un crecimiento explosivo en el nivel de exportaciones, las cuales fueron el motor del crecimiento y del mejoramiento en los estándares de vida de la población.

Tasas Anuales Promedio de Crecimiento en Términos Reales  
Taiwan 1965-1981 (porcentajes)

Población	2.3	Productividad del Trabajo	5.4
Empleo	3.7	Salarios reales en las manufacturas	7.3
PNB	9.4	Gastos: Consumo per capita	5.2
PIB	9.4		
Producción Manufacturera	15.5		
Exportaciones	18.9		
PNB per capita	6.9		
PIB per capita	US\$ 2,570 (1981)		

Fuente: Scitovski. op. cit., p128

Las exportaciones taiwanesas saltaron de US\$ 449.7 millones en 1965 a US\$ 22,611.2 millones en 1981. Y como proporción del PIB pasaron del 9% en 1952, al 10% en 1960, al 17% en 1965, al 29% en 1970 y al 53% en 1981 (Lau. op. cit., p 4,196; Myers. op. cit., p 29). Lo cual muestra un fenomenal crecimiento de las exportaciones con las cuales prospero la economía taiwanesa.

Durante la primera mitad de los 80's continuó la política de gasto público moderado. El consumo gubernamental durante el periodo de ajuste 1980-1984 respecto al PIB fue de 0.0%, en tanto que el grueso de la inversión 12.8 % provino de la iniciativa privada (Bradfor. op. cit., p42).

El buen comportamiento del ahorro doméstico hasta la primera mitad de los 80's sirvió como paliativo para incrementar la inversión. Así desde finales de los 60's y principios de los 70's, la inversión fue enteramente financiada por ahorro doméstico. Más aun desde 1981 el ahorro nacional, excedió en forma consistente la inversión, esto como un efecto colateral de los superávits comerciales; a principios de 1985 la tasa de ahorro doméstico era muy cerca de NT\$ 1.3 trillones en tanto que la inversión aunque creciente era de NT\$ 0.7 trillones (Lau. op. cit., p192-193).

En relación a las exportaciones en los 80's entre 1980 y 1985 se sucedió un boom debido principalmente a la depreciación de la moneda corriente frente al dólar estadounidense, a la caída en nivel de importaciones y en los precios del petróleo. En 1980, el balance comercial fue muy cercano al equilibrio y durante los dos años siguientes aunque la tasa de exportaciones no cambio, las importaciones cayeron rápidamente. Tanto que para 1982, el superávit comercial alcanzó el 7.1% del PNB, tendencia que continuó hasta 1985 y 1986 cuando la tasa de importaciones cayó aun más y se incrementó la de exportaciones otra vez; de tal forma que para 1986 las exportaciones compusieron 54.3% del PNB y las importaciones solo el 33.1%, logrando con ello un superávit comercial sin precedentes de 21.2% del PNB (Schive. op. cit., p108).

Este superávit tan alto inusual en la historia económica reciente, solo es comparable al de los países de la OPEP a la altura de la crisis energética. En orden de corregir los explosivos superávits (y por presiones de sus principales socios comerciales especialmente de Estados Unidos) en esta primera mitad de los 80's, el gobierno apreció el Nuevo Dólar Taiwanés en 1986 en 55%(Lau. op. cit., p11; Kwack. op. cit., p118). Con esta apreciación aunada al incremento en los salarios principalmente en la manufactura, se minaron las exportaciones y muchas firmas locales prefirieron pasar su producción a otro país (World Bank . op. cit., p133).

Con todo y lo anterior entre 1980-1987, la tasa de crecimiento promedio del PIB fue de 7.5% (1987 el PIB per capita promedio ascendía ya a los US\$ 5,550), una de las más altas comparable a la de los países desarrollados de ese periodo; pero también una de las más bajas para la isla desde que inicio su crecimiento. Entre 1955-65 dicha tasa fue de 8.1%, de 9.8% entre 1965-1980, de 7.8% entre 1980-1987 y en promedio de 9.0% entre 1967-1987 (Gereffi. op. cit., p11). Sin duda elevadas tasas y más para una economía con muy escasos recursos y ventajas comparativas.

Para observar más claramente la forma en que las exportaciones han contribuido al crecimiento de la economía taiwanesa; tan solo mencionaremos que entre 1965-1987, el monto de los mismos paso de 5 a 50 billones de dólares; en 1987 su relación exportaciones/PIB era de 48%, en tanto que la de Estados Unidos solo era de 6% y para Japón 13%. De esa forma Taiwan se constituía en una de las principales potencias exportadoras principalmente de bienes manufacturados. Su relación manufacturas/PIB fue cerca del 39% en tanto que en Estados Unidos de 20% y en Japón de 29% (Gereffi. op. cit., p8,11,15)

**Exportaciones de Manufactura por Principales Países en  
Desarrollo Exportadores de Manufacturas: 1965-1987.**

País /Año	1965			1987		
	Exportaciones	Por ciento	Per capita	Exportaciones	Por ciento	Per capita
	millones US\$	%	US\$	millones US\$	%	US\$
Taiwan	189	3	15	49,360	7	2,509
Corea	104	2	4	43,580	15	1,037
México	165	3	4	9,774	3	119

**Promedio anual de Crecimiento de las Exportaciones 1965-1987**

País /Año	1965-1987		
	Exportaciones	Por ciento	Per capita
	millones US\$	%	US\$
Taiwan	20.4	6.9	25.4
Corea	23.9	9.5	29.5
México	10.7	-1.3	15.5

Fuente: International Economic Data Bank Australian National University. Cit. en Huges. op. cit., p29.

El hecho de que Taiwan se haya mantenido en los primeros lugares, entre los países exportadores, aun a pesar de la apreciación de su moneda en 1986, se debe a que las importaciones se contrajeron aun más y a que el proceso de apreciación se dió suavemente. De otra forma sí la moneda se hubiera apreciado demasiado rápido, las exportaciones hubieren hecho menos competitivas reduciendo considerablemente su ritmo de crecimiento.

Principales Indicadores Económicos  
de Taiwan 1965-87

Indicadores	1965	1987
Población Millones	12,600	19,700
PNB (US\$ billones a precios de 1981)	10,500	97,500
Producción Industrial	-----	-----
Empleo Manufacturero (miles)	612.000	2,809.000
Manufacturas/PIB.	20.100	43.480
Manufacturas/ empleo total	16.400	35.020
Exportaciones/PNB	18.700	54.800
Importaciones/PNB	21.710	35.380
Comercio/PNB	40.410	90.270
Indice de Gini	0.321	0.299

Fuente: Taiwan Statistical Data Book, 1985 (Council for Economic Planning and Development, Domestic and Foreign Report of Economic Statistics and indicators, 1988 (Department of Statistics, Ministry of Economic Affairs) Cit. Chi Schive. op. cit., p103.

Por otra parte la tasa de ahorro permaneció alta en 1987 año en que alcanzó un pico de 38.8% ; en tanto que la inversión cayó entre 1980 y 1986 de 34.3% a 15% (Lau.op.cit.,p238; Chi. op. cit., p105). Datos que muestran el exceso de ahorro respecto a la inversión debido principalmente al elevado nivel de ingresos en exportaciones y a la caída en la inversión como respuesta a la apreciación en el NT\$.

**La Comparación entre Diferentes Países, nos Muestra la gran Capacidad de esta Economía para Generar Ahorro.**

Pais / (1987)	Tasa de Ahorro %
Taiwan	38.8
Corea del Sur	37.8
Japón	32.3
Estados Unidos	12.7

Fuente: Kennedy. op. cit., p199.

De esa forma es como Taiwan una economía agrícola en sus inicios, con un exceso de mano de obra; en un período de menos de 40 años pasó a ser una de las economías más sanas e industrializadas, con un ingreso per capita de US\$ 6,053; en tanto que durante en el mismo lapso el PIB creció a una tasa promedio anual de aproximadamente 9% (vid. Yeung. op. cit., p102, 107, 111; Kwack. op. cit., p 237).

Durante todo su desarrollo Taiwan se ha preocupado por mantener una baja tasa inflacionaria. Así tenemos que entre 1965 y 1988 considerando al PNB como deflactor, la inflación fue en promedio de 6.3% anual, en tanto que el índice de precios al consumidor fue de 6.4%; su mayor periodo inflacionario fue entre 1965-1981 (en 1974 se alcanzó una tasa inflacionaria de cerca de 32%); más adelante entre 1981 y 1988 la inflación cayó a una tasa promedio de 1.5% aun a pesar de las elevadas tasas de crecimiento de la oferta monetaria en este período; el índice de precios al consumidor y los precios al por mayor se aumentaron respectivamente en 3% y 0.2% anual (vid. Lau. op. cit., p189-208).

La tasa de desempleo fue a la par de la tasa de inflación, pareciendo que en Taiwan Phillips erró al plantear la disyuntiva entre inflación y desempleo. Así entre 1965-1988 la tasa de desempleo se mantuvo en promedio en 1.2% y nunca ha excedido el 1.9%; esto en una economía con un exceso en el volumen combinado de exportaciones e importaciones que en conjunto representaban un monto por US\$ 1,110 billones para 1988, lo cual colocaba a este país en la décimo tercera nación comercializadora del mundo; con elevados superávits en cuenta corriente de US\$ 18 billones en 1987 y US\$ 10 billones en 1988 y con un monto de reservas en divisas calculado en US\$ 76 billones (Lau. op. cit., p183). Esta combinación de estabilidad de precios equidad y libre de deuda externa hacen de Taiwan un caso único en los anales del desarrollo económico, digno de calificarse por un milagro llevado a cabo, por sus policy makers.

**Balances Internos y Externos  
en la Economía de Taiwan, 1980-88**

Año	Exportaciones/ PNB (1)	Importaciones/ PNB (2)	Balance externo (1)-(2)	Ahorro/ PNB (3)	Inversión/ PNB (4)	Balance Interno (3)-(4)
1980	48.5	48.5	0.0	33.0	34.3	1.3
1984	52.9	38.2	14.7	33.7	21.3	12.4
1987	55.1	35.6	19.5	40.4	19.2	21.3

Fuente: Taiwan Libro de Datos Estadísticos, 1988 (Consejo para la Planificación Económica y el Desarrollo ROC) Cit. Schive. op. cit., p104.

**Algunos Otros Indicadores Generales del Comportamiento del  
Crecimiento Económico para principios de los 90's son:**

Taiwan	Población (millones)	PIB billones (US\$)	PIB Per capita (US\$ miles)	Ahorro bruto domestico		Inversión bruta domestica	
1993	20	179	8,78	1965	1992	1965	1992
				20	28	23	22

<b>Reservas en divisas 1994 (US\$ billones)</b>
90

Fuente: Vid. Abegglen. op. cit., p9-10.

**4.3.3 Deuda**

Para fines de 1984, Taiwan tenía una deuda externa cercana a los US\$ 12 billones, lo que representaba 21% de su PNB, sin embargo para 1988 dicha obligación no rebasaba los US\$ 1.4 billones (vid. Myers. op. cit., p42; Lau. op. cit., p183, 237). Pero para un país con reservas en divisas para ese mismo año del orden de los US\$ 76 billones, su deuda no representa ya ningún problema ni en su servicio ni en su liquidación.

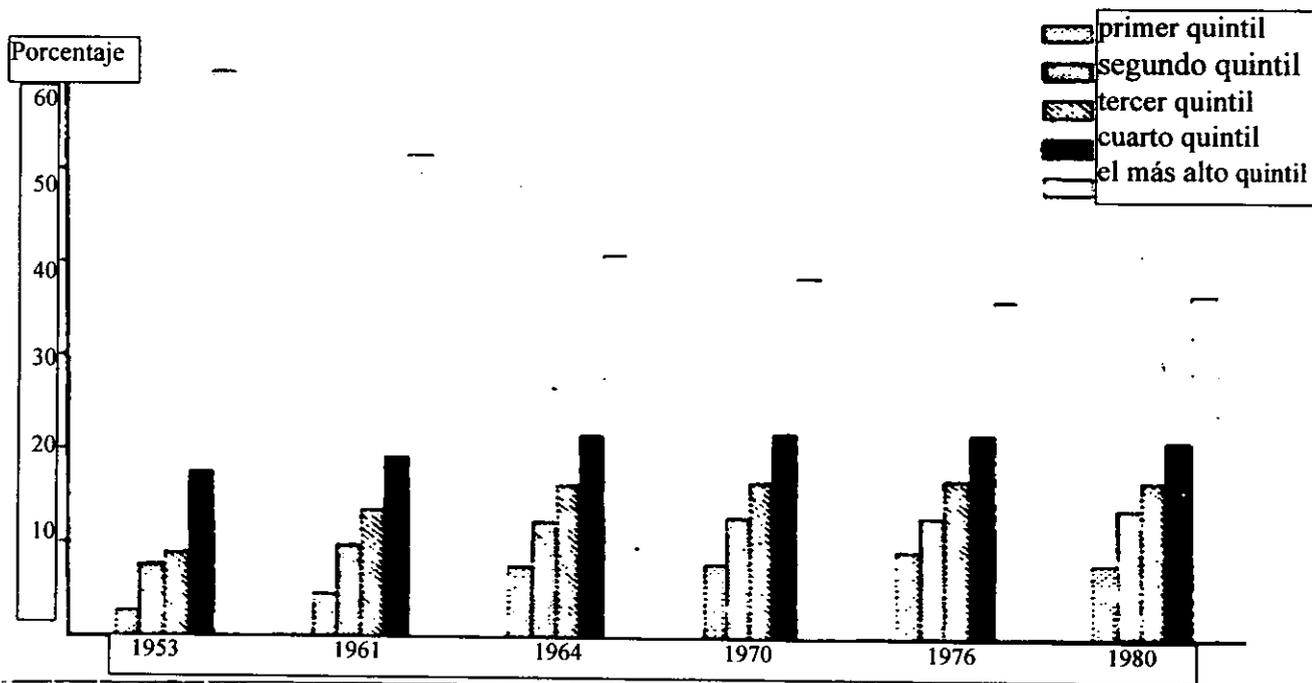
#### 4.3.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social

En los años siguientes a la rendición japonesa de 1945, los estándares de vida declinaron y la creciente inflación consumió la riqueza existente, el desempleo empeoraba y además se cernía sobre ellos la amenaza de invasión a la isla por la China Comunista. Sin embargo, entre 1949 y 1953 el gobierno nacionalista fue capaz de revertir dicha tendencia con el socorro y la ayuda económica de los Estados Unidos; las primeras medidas implementadas por el gobierno fueron: la venta inmediata de un considerable número de empresas públicas (que les habían expropiado a los japoneses) e inicio un programa de reforma agrario, mismo que sentó las bases para una equitativa distribución del ingreso.

Con la distribución de la tierra a finales de los cuarenta y principios de los cincuenta, se promovió el crecimiento del ingreso en los hogares rurales y el incremento en la productividad. De ahí que se diga que la buena distribución del ingreso en este país, tiene sus raíces en la reforma agraria, con la que se benefició substancialmente a los campesinos a los que se les dotó de tierra (Gereffi. op. cit., p14; Scitovski. op. cit., p133). Como resultado de esta medida se dió una revolución en la distribución del ingreso mucho mejor que en los mismos países socialistas. Con la reforma agraria de principios de los 50's, la tasa de ingreso del 20% de las familias más ricas respecto al 20% de las familias más pobres había caído de 20.47 en 1953 a 11.56 en 1961, y a 4.14 en 1980 (Myers. op. cit., p26).

Otros factores no menos importantes en la equitativa distribución del ingreso fueron: las elevadas tasas de empleo entre 1965 y 1981, que propiciaron incrementos en la participación en el ingreso, y que redujeron la diferencia entre trabajo calificado y descalificado, el incremento en el nivel educacional, la política fiscal que grava con elevados impuestos y tarifas a los bienes de lujo y por ultimo la gran cantidad de PYMEs; impidieron la concentración de la riqueza (vid. Lau. op. cit., p5).

**Distribución del Ingreso en los Hogares Dividido en Cinco Grupos de Igual Tamaño, 1953-1980**



Fuente: Meyers. op. cit., p27

En los 70's el índice de Gini ( Coeficiente de Equidad del Ingreso), fue más bajo en Taiwan que en Japón o Corea del Sur, lo cual representa una mejor distribución del ingreso, en los 60's los tres países partieron de índices similares. Entre 1964-1966, fue de 0.322 para Taiwan, entre 1962-70 fue de 0.344 para Japón y en 1965 de 0.344 para Corea; para 1980 el índice de Taiwan se redujo a 0.277, en tanto que el índice de Japón y Corea se incrementaron respectivamente a 0.346 y 0.389 (Lau. op. cit., p202).

**Para los 80's el bienestar se Reflejaba en los Sigüientes Indicadores Sociales:**

<b>Esperanza de vida</b>	72 años
Mortalidad Infantil por c/d mil nacidos vivos	25
Familias con Agua Corriente	66.8%
Familias con Televisión	100.4%
Familias con Auto o Motocicleta	108.4%
Consumo Eléctrico Per capita	2,131.2 KWH

Fuente: Lau. íbidem.

Entre 1961 y 1981 con las elevadas tasas de crecimiento y de formación de capital se mejoró la distribución del ingreso; durante este período los grupos de bajos ingresos han recibido beneficios desproporcionados derivados del crecimiento económico y con ello mejoramiento en los estándares de vida. Todo el espectacular desarrollo económico en Taiwan ha sido acompañado con una muy baja tasa de desempleo, una educación universal y una equitativa distribución del ingreso (Gereffi. op. cit., p10).

Un taiwanés nacido en 1988 puede esperar vivir 74 años, solo un año menos que un americano o alemán (occidental) y 15 años más que un taiwanés nacido en 1952; además toma 50% más calorías por día que las que tomaba hace 35 años y cuentan con más televisores teléfonos y carros por familia (Abegglen. op. cit., p200). El consumo de proteínas y vitaminas, aumentado en la dieta, así como la calidad y cantidad de vegetales, frutas, carne de cerdo, pescado, pato e incluso de vaca; alimentos que se encuentran ahora en las mesas de las familias taiwanesas, al mismo tiempo que se han incrementado los servicios de salud pública en cantidad y calidad (vid. Myers. op. cit., p26).

En suma, la gente tiene en la actualidad mejor educación, alimentación y vivienda gracias a su alto grado de desarrollo económico, combinado con una distribución del ingreso de las más equitativas en el mundo. El grado de inequidad en la riqueza decreció conforme el crecimiento económico aumento. Ese fue el milagro de una economía y sociedad que en sus primeras etapas había tenido una inflación y un desempleo descontrolados.

Pero el desarrollo también tiene su precio, y los taiwaneses se encuentran actualmente insatisfechos por los estragos que ha tenido el desarrollo industrial sobre el medio ambiente; el aire y el agua están contaminados y los embotellamientos de tránsito son cada día peores; la sociedad por su parte demanda al gobierno servicios como energía eléctrica segura, pero al mismo tiempo se oponen a la construcción de más plantas nucleares( Lau. op. cit., p211). Lo que representa un reto nada fácil para los futuros gobiernos de la isla.

#### **4.4 México**

##### **4.4.1 Política Laboral**

Desde que Obregón expidió el primer decreto sobre salario mínimo el 9 de abril de 1915 en Celaya siendo aun general (Antonio A., 1979:191) hasta nuestros días, con el artículo constitucional 123 donde se establecen las condiciones generales de trabajo. En México se vive en una situación de mentira, simulación y negación que oculta la realidad económica, promueve la corrupción y la artritis de la estructura económica.

Desde su concepción el artículo 123 y las Leyes Federales del Trabajo, tienen como función establecer los reglamentos adecuados para proteger al obrero de la explotación. En dicho artículo se establece en el apartado primero la duración de la jornada laboral máxima, la cual deberá ser de ocho horas; en el apartado II se especifica que tratándose de trabajo nocturno este deberá ser de siete horas y además que el trabajo nocturno, queda prohibido y las labores insalubres o peligrosas para las mujeres y menores de 16 años etc.

En el apartado III se prohíbe la utilización de los menores de edad; el IV establece los días de descanso; el V prohíbe el trabajo pesado para las mujeres embarazadas y el disfrute de tiempo post embarazo; el VI habla del salario mínimo general y profesional, variando los primeros por zonas geográficas y los segundos, se aplican a determinadas ramas de la industria; en el se establece que los salarios mínimos generales deberán ser suficientes para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia en el orden social, material y cultural.

El IX establece el derecho de los trabajadores en la participación de utilidades de su empresa; en el XII se consigna la obligación de los patrones a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas y de establecer escuelas, enfermerías y demás servicios necesarios a la comunidad, si los negocios estuviesen situados dentro de las poblaciones y ocupasen un número de trabajadores mayor de cien; en el XIV se considera que los empresarios deberán ser responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de sus trabajadores etc.; en los apartados XVII y XVIII se reconoce el derecho a huelga bajo ciertos criterios; en el XXIX se considera la expedición de la ley del seguro social y con ella la obligación del empresario de afiliar a sus trabajadores. En otros se condiciona el despido o suspensión de los trabajadores únicamente por "causas justificadas" (vid. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1972. : 90-92).

Estos además de otros párrafos y especificaciones constitucionales, en la realidad son letra muerta y constituyen un freno al libre flujo y desarrollo del mercado de trabajo y del crecimiento de las aptitudes empresariales.

Así por ejemplo, es una falacia que con el salario mínimo que percibe un obrero, le alcance para satisfacer las necesidades de su familia en el orden material, social, cultural y educativo; de la misma forma que lo es que en México los menores de edad no trabajen o lo hagan en menor tiempo.

Tampoco es verdad que los empresarios puedan o les brinden habitaciones cómodas y agradables a sus trabajadores, ni que establezcan escuelas y unidades médicas y menos en una situación de recesión, por la que México ha pasado en las últimas décadas.

Con todo este conjunto de reglas y leyes de contratación y de despido, se inhibe el desarrollo de las facultades empresariales (muchos preferirán no invertir productivamente para evitarse tantos trámites, deberes y controles burocráticos a los que están obligados) y con ello de creación de empleo y generación de fuentes de trabajo.

Las grandes corporaciones obreras como la CTM y muchas otras, no son otra cosa más que cotos de poder, corrupción y control político, por lo que son inoperantes para el desarrollo armónico de la economía.

Con el establecimiento de los salarios mínimos y con las dificultades y requisitos burocráticos que implica la contratación y despido de los trabajadores, se niega toda posibilidad de desarrollo de las actividades empresariales. Y se premia y protege en igual medida al obrero trabajador que al flojo.

Todo lo anterior va en contra de la lógica y las necesidades de la economía mexicana, pues en este país lo que se requiere, es la creación y el florecimiento de una fuerte clase empresarial, que genere y promueva fuentes de trabajo. ¡De que sirve que se tengan elevados salarios mínimos (que no sucede en realidad), si no hay empleo!

Así pues en materia de política laboral, en México se vive una situación de tipo Katmandismo o Fordismo avanzado en teoría; en tanto que en la práctica lo que rige es el Taylorismo primitivo con topes y caídas en el salario real de la clase trabajadora. En México no hay subsidios al desempleo, y se incumple la ley del salario mínimo, mismo que se mueve estocásticamente, teniendo además escasa relación con el crecimiento del PIB.(Madison. op. cit.,p78-179).

La política laboral en México nace prácticamente con las formas legales de la constitución de 1917; que en su artículo 123 reglamentan las normas y condiciones laborales para la defensa del trabajador; complementadas con el establecimiento de las Juntas de Conciliación y Arbitraje 1927 y la Ley Federal del Trabajo 1930. (Antonio A. op. cit.,p25). Con ese marco legal que respaldaba y era altamente favorable al movimiento obrero, se dio cabida al surgimiento de poderosas centrales obreras y campesinas CTM, CNC.

De las cuales se tiene como primer antecedente a la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM), emanada de un congreso en Coahuila a principios de 1918 (Antonio Alonso. op. cit.,p25-26). Esta tendencia de organización y movilización obrera tuvo su auge en el periodo de Cárdenas cuando los grandes contingentes de trabajadores fueron enclavados en un férreo sistema corporativo; el cual hasta finales de los 80's y principios de los 90's proporcionó la estabilidad y la fuerza política al partido oficial, para mantenerse en el poder y resolver rápidamente los problemas sociales con un ara de legalidad.

La CTM se creó en septiembre de 1936, en un congreso citado por el Comité de Defensa Proletaria, que conformaba una alianza entre las principales agrupaciones obreras del país; congreso que surgió en respuesta a la iniciativa gubernamental para cambiar la estructura del partido PNR, en la que se declaraba que todos los trabajadores organizados pertenecientes a sindicatos eran elegibles para afiliarse al partido (Antonio A. op cit., p41; Hamilton. op. cit., p222). Es así como en 1937 el ya PRM integra en su seno al sector obrero en pleno, representado por la CTM, CGT y una fracción de miembros de la CROM entre las principales organizaciones.

La CGT abandonó el Partido y fue expulsada oficialmente en 1938, año en que se crea la CNC. Es innegable que durante todo el periodo Cardenista se dio impulso a la movilización laboral y al derecho de huelga era abierto el apoyo que el gobierno prestaba hacia el sector obrero, incluso llegó al grado de ceder bajo su control la administración de algunas empresas recién nacionalizadas, como ferronales, cedida por Cárdenas a su sindicato en 1938 para su administración; cosa que fue suprimida por Ávila Camacho en 1940. Cárdenas creía verdaderamente en la capacidad obrera para dirigir y controlar la producción, al grado de que sugería que aquellos empresarios cansados de la lucha laboral podían ceder sus empresas a los trabajadores o al Estado (Hamilton. op. cit., pp 223-228).

Con la gran organización corporativa creada en este tiempo se ha mantenido un efectivo control de los trabajadores, de tal forma que aunque los salarios mínimos sean bajos hay pocas huelgas y manifestaciones, debido a que los líderes de dichas centrales como Fidel Velázquez que dirige la CTM desde 1941, mantiene su firme apoyo al gobierno.

Dentro de toda esta estructura sindical, existen sindicatos mimados y protegidos por el gobierno, mismos que "tienen otros privilegios". Como es el caso de el Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana STPRM, creado en 1935 con Cárdenas y que desde la nacionalización de los hidrocarburos en 1938, controla los empleos, obtiene contratos de perforación de pozos y es propietario de tanqueros y tierras, supermercados, aviones, y edificios, con activos estimados para 1983 en 670 millones de dólares (Maddison. op. cit., p141).

Ante esta situación de protección y de sobreregulación laboral; no nos extrañe que los empresarios mexicanos vean como opción alternativa a los problemas de contratación y empleo de mano de obra; el uso intensivo de bienes de capital, de modernización de la planta productiva y en una palabra el cambio tecnológico; esto en un contexto donde paradójicamente abunda la fuerza de trabajo.

Esta visión se ve reforzada, aun más cuando las condiciones le son favorables. Tal y como sucedió en la década de los 60's cuando la sobrevaluación de la tasa de cambio y las bajas o nulas tarifas e impuestos a la importación de bienes de capital, incentivaron precipitadamente el cambio tecnológico estructural, por lo que se incrementó de sobremanera la relación capital/trabajo.

Los efectos de la caída en esa década en el precio de los bienes de capital, se manifestó en una menor absorción en el empleo en el sector manufacturero; mismo que mientras en 1945 empleaba 9.6 hombres-año para producir 100000 pesos reales de valor agregado anual; en 1965 solo empleaba 2.8 hombres-año reduciéndose el coeficiente de trabajo a una tasa promedio anual de 6% en dicho período (Villarreal. op. cit., p108).

Los resultados de dicha política se hicieron patentes en el censo de 1970 donde el conjunto de personas sub ocupadas y los que corresponden al desempleo abierto, constituían una tasa aproximada del 26.8% de la PEA (Villarreal. op. cit., p103) Lo cual coincidía con una caída entre 1960 y 1970 de la tasa de empleo en los diferentes sectores, respecto a la década anterior del 3.7% en el sector industrial, del 5.8% del sector servicios y del 2.0% del sector primario (Ayala. op. cit., p338).

Frente a esta situación y ante la incapacidad gubernamental, para promover la inversión privada y el empleo productivo; se optó a mediados de los 70's por engrosar el aparato burocrático. Por lo que entre 1976 y 1982 el número de personas empleadas por el gobierno se incremento en una tasa de 60% (Madison. op. cit., p185).

En los 80's y más específicamente en 1983, un año después del colapso financiero gubernamental, la situación en el mercado laboral se hizo más crítica, pues además de que crecieron los niveles de desempleo, se contrajeron los salarios, mediante el establecimiento de los denominados topes. El gobierno de Miguel de la Madrid utilizó a fondo este mecanismo, del cual ya se hacía mención en la primera carta de intención que México hace al FMI en 1977; dichos topes son establecidos por el gobierno en porcentajes máximos, de acuerdo a como considera conveniente en que se deben incrementar los salarios nominales, que por lo regular son invariablemente inferiores a la tasa de inflación (Orozco, 1994:32).

Con el abaratamiento de la fuerza de trabajo el gobierno pretendía fortalecer la estructura de costes de las empresas y de esa forma estimular la producción y el empleo (Loría & Carvajal, 1993: 8). Y adicionalmente contraer el mercado interno y generar superávits comerciales para el servicio de la deuda externa, y de paso reducir la tasa inflacionaria, que para ese momento se había convertido en el objetivo central del gobierno. Estas medidas parecían lógicas si se considera la grave situación por la que se pasaba en 1983; el nivel de empleo se redujo en cerca de 480,000 personas, la masa salarial que para 1982 constituía el 35% del PIB, se redujo al 29% en 1983 y la inversión fija bruta habían caído de 12.9 a solo 7.7 billones entre 1981 y 1983 (Pipitone, 1994:419).

A su vez, el saldo de las políticas fiscales y monetarias contraccionistas y de las contenciones salariales muestra que hubo una caída en el salario mínimo real entre 1971 y 1985 de 77.1 a 63.4% (Trejo. op. cit., p96). Un desempleo en 1988 de 4.8 millones de personas y en el sector manufacturero un nivel de empleo igual al de 1978; es decir que para 1988 llevaba 10 años sin generar empleo(Villarreal. op. cit., p334).

Por su parte la contracción salarial en dólares entre 1981-1990 fue del 40% y en pesos entre 32 y 36%, lo cual significó una fuerte disminución en el costo de la fuerza de trabajo.

**Índice de Salario Mínimo Nominal Real Urbano  
1980-1990 (1980=100)**

1981	1985	1989	1990
101.9	71.1	50.8.	44.3

Fuente: Elaboración propia con datos de Correa, 1991: p47

Es así como por efecto de las diversos procesos de ajuste, el sector industrial ha perdido capacidad de impulsar el crecimiento y sobre todo de absorber fuerza de trabajo; la población ocupada en las actividades de transformación pasó de representar el 25.6% del empleo en 1985 a 21.5% para 1993. En este contexto las maquiladoras se han convertido en una importante fuente de empleo, aunque con pocos efectos multiplicadores, debido a que su grado de integración con el resto de la economía es ínfimo, pues los insumos de origen nacional no representan más del 2 o 3 % (Ibarra. op. cit.,p14-15).

**4.4.2 Crecimiento Económico**

El desarrollo de la política económica, ha variado durante las diferentes etapas de crecimiento, reflejándose en la estructura productiva y en la variación del PIB. Así por ejemplo durante el período de sustitución de importaciones que va desde principios de los treinta y con menor medida hasta finales de los setenta; se aplicaron tres tipos de política económica; la primera es la que se ha denominado como de crecimiento con inflación-devaluación 1930(34)-1958 que es cuando se origina el rompimiento con la economía de enclave y la producción se concentra principalmente en la demanda interna como efecto de la crisis de 1929. La segunda de desarrollo estabilizador 1958-1970 y la tercera de crecimiento petroeconómico con devaluación inflación y endeudamiento 1970-1979.

Para los 80's principalmente a partir de 1982 con la crisis de la deuda, la política macroeconómica, cambia a una de ajuste, contracción y de plena apertura económica, colocando como principal objetivo el abatimiento a la inflación.

Durante el crecimiento con inflación devaluación, se implementaron políticas fiscales y monetarias expansivas y se desarrolló la industria ligera. Durante la etapa de desarrollo estabilizador, se moderó el gasto y se contrajo la inflación, floreciendo la industria pesada de sustitución de insumos y de bienes de capital.

A partir de los setenta y más específicamente a mediados de esa década, se expandió el gasto público financiado por el abundante flujo de recursos provenientes del exterior, respaldado en el potencial petrolífero con que contaba nuestro país.

Para los 80's el panorama económico se obscureció con el incremento de las tasas de interés internacionales que hicieron más pesada el servicio y amortización de la deuda, y con los fuertes déficits en la balanza comercial, el gran volumen de exportación de petróleo no alcanzaba a financiar las importaciones de bienes manufacturados, y menos con las fluctuaciones a la baja que para esta década tuvieron los precios del hidrocarburo.

Ante este panorama se optó: 1.) por congelar la economía, mediante una política monetaria y fiscal contraccionistas y 2.) por abrirla, dejando a la industria al libre juego de la oferta y la demanda en competencia con el exterior " a fin de volverla eficiente" .

El modelo de crecimiento devaluación-inflación y de ruptura con la economía de enclave tiene sus antecedentes y justificación en la recaída de la economía sufrida por la Gran Depresión de 1929. Hasta ese año la situación era la siguiente; entre 1921 y 1928 la economía posrevolucionaria, había crecido a una tasa promedio anual de 2.1% del PNB; donde en sector terciario representaba el 24% del ingreso, el secundario el 12% y el primario el 24% (vid. Villarreal. op. cit., p233).

A partir de la Gran Depresión, el gobierno advirtió el peligro de depender casi exclusivamente del mercado mundial para el desarrollo de la economía y de su vinculación únicamente como proveedor de bienes primarios y materias primas. A partir de 1929 las naciones se volvieron más proteccionistas principalmente en lo que respecta a la importación de alimentos y materias primas.

Frente a esto con el fin de contrarestar los efectos de las crisis mundiales, México incrementó sus tarifas arancelarias a la importación de bienes de lujo, textiles y agropecuarias, conjuntamente con un paquete de devaluaciones sucesivas entre 1930 y 1933. Estas fueron los inicios de lo que se llamaría el modelo de devaluación-inflación, utilizando a la primera como principal mecanismo de ajuste del desequilibrio comercial.

De igual forma en esta primera mitad de los treinta, hay una reducción del gasto público de 276 millones de pesos en 1929 a 212 en 1932, lo que representaba una disminución del 7.7% en promedio anual en dicho período (no era viable aumentar el gasto público a través del déficit presupuestal pues, la existencia de este se consideraba como un signo de crisis a nivel internacional ); respecto a la oferta monetaria esta se contrajo entre 1931 y 1932 en 6.6%, permaneciendo casi constantes los billetes en circulación y disminuyendo los depósitos bancarios (Villarreal. op. cit., p44-45).

Al parecer la aplicación de dichas políticas de contracción fiscal y monetaria y de protección al mercado interno, tuvieron un efecto negativo en la economía pues entre 1929 y 1933 el PNB decreció a una tasa anual promedio de 2.7%. Pero entre 1934-1940 con Cárdenas y la consolidación del régimen nacionalista el PNB aumentó en un 30%, es decir una tasa promedio anual de 4.5%, esto como resultado de la expansión del gasto público en casi 150% durante dicho período, siendo deficitario desde 1936 (Villarreal. op. cit., p49). Los aumentos en el PIB entre 1934 y 1940 fueron de un 21% en total y 16% por habitante (Rosenzweig. op. cit., p25). La fuente principal de financiamiento fue la emisión de "dinero nuevo" y por emisiones de bonos absorbidos por el mercado externo.

Con la aplicación de estas medidas expansionistas y con el crecimiento de la economía, se generaron presiones inflacionarias y de desequilibrio en la balanza de pagos en cuenta corriente. En el periodo que va de 1939 a 1958, la economía crece al 5.8% promedio anual (PIB real), pero también con una creciente inflación de los precios que aumenta al 10.6% al promedio anual y con un desequilibrio en cuenta corriente de 22.4 millones de dólares para 1939 y de 280 millones en 1958, lo que representa un crecimiento anual promedio en dicha balanza de 14.2%; para paliar esta situación nuevamente se utilizó la devaluación como mecanismo de ajuste en 1948-49 y en 1954, año en que se estableció el tipo de cambio de \$12.50 pesos/dólar y que se mantuvo hasta 1976 (vid. Villarreal. op. cit., p 8,69,80, 124, 151).

A pesar de dichas devaluaciones el desequilibrio no se corrigió y continuo siendo financiado por capital extranjero.

Entre 1939-1958 la industria fue el motor del crecimiento con una tasa que aumentó 6.4% anual promedio; con la cual se da conclusión a la etapa de SI de bienes de consumo y se avanza con menor intensidad en la SI de bienes intermedios y de capital (Villarreal. op. cit., p70).

En suma en el periodo que va de 1940-1960, el avance económico fue lo suficientemente alto como para calificársele de "espectacular" y "milagroso" con una tasa de crecimiento promedio anual de 6% en el PIB, y aunque la inflación anual fue del 10% anual, de todos modos estaba por debajo de la de otros países de América Latina (Gracida & Fujigaki. op. cit., p11-12).

Por su parte el peso aun y con las devaluaciones se mantuvo sobrevaluado durante esta etapa de SI, entre un 15 y 20%, constituyendo un impuesto implícito a las exportaciones y un subsidio a las importaciones; por cuanto se presentaron presiones en el precio de la moneda en 1964 (Villarreal. op. cit., p19; Gracida & Fujigaki. op. cit., p154).

Pero aun y a pesar de dicha sobrevaluación las exportaciones manufactureras crecieron en los 60's a una tasa anual de 8.8% en particular de 1965 a 1973, donde se obtuvieron incrementos anuales de 14% quedando por encima de todos los países desarrollados (Kwang, 1984:7).

Lo cual no fue suficiente para contrarrestar el alto nivel de importaciones de bienes insumos y manufacturados. Ni tampoco para hacer frente al pago de intereses y amortizaciones de los préstamos extranjeros, que eran con los que se financiaban dichas exportaciones.

De ahí que en todo el periodo de desarrollo estabilizador 1959-1970, el déficit en cuenta corriente no solo creció a una tasa acelerada 19.9% promedio anual, sino que representó un valor de importancia considerable en términos absolutos al incrementarse de 152 millones de dólares en 1959 a 1115 en 1970; déficit donde el 10.3% correspondió a la balanza comercial en 1959 y al 28% en 1970 (Villarreal. op. cit., p124-125). De esa forma la balanza comercial se convertía en uno de los principales factores que determinaban el comportamiento negativo en cuenta corriente.

Ha constituido este constante déficit en cuenta corriente que va desde los 30's hasta principios de los 70's, el problema central, el factor desestabilizador o el talón de aquiles de nuestra economía. Este continuo desequilibrio exterior que caracteriza a todo el periodo 1939-1958, con excepción de los años de 1943 y las posteriores devaluaciones (1949-1950 y 1955).

En suma la política económica y sus logros en el periodo 1939-1970; se pueden resumir como una política de gasto público creciente financiada por la emisión primaria de dinero y con un elevado nivel de crecimiento económico. La oferta monetaria se incrementó en 19% promedio anual entre 1939 y 1950 y 14.5% en periodo de desarrollo estabilizador. Teniendo como contrapartida un crecimiento del 6.5% del PIB promedio anual entre 1940-1970; siendo mayor entre 1959-1970 con una tasa del 7.1% PIB, con estabilidad de precios 2.9% promedio anual (Villarreal. op. cit., p80,82,119). Durante este otro periodo de crecimiento al motor del desarrollo siguió siendo la industria que tuvo una tasa de crecimiento del 8.8% promedio anual (Ayala. op. cit., p338)<sup>4</sup>.

Con este contexto de desarrollo y de transición de la estructura productiva, México ingresa a partir de 1970 o incluso antes a una etapa no de consolidación de sus logros y si de agotamiento del modelo de desarrollo. De esa forma Madison comenta que 1968 fue el año que marca en muchos sentidos el final de una época de desarrollo estabilizador, durante el cual se había recurrido a un consenso amplio y a una aceptación generalizada de las estrategias de desarrollo (Madison. op. cit., p155).

Para principios de los 70's con el primer shock petrolero (1973), los problemas de déficit en cuenta corriente se agravaron, pues para este año México era todavía un importador neto de hidrocarburos. Por lo tanto el déficit en este rubro se estima en un crecimiento anual del 27%, alcanzando un valor de 3643.4 millones de dólares en 1975 (en 1970 era de 1115 millones) (Villarreal. op. cit., p214).

Este fuerte desvalance también pudo ser afectado por la sobrevaluación del 20% del tipo de cambio (además de otros que afectan al sector exportador, como insumos nacionales a altos precios,) por que los CEDIS o Certificados de Devolución de Impuestos fueron insuficientes para compensar los desincentivos y por el fuerte incremento en el gasto público que pasó del 6.8% del PIB en 1970 al 10.9% en 1975; lo que representaba por otra parte una participación pública en la inversión total del 40% en 1970 y del 56% en 1975. Con la cual el Estado incrementaba su intervención directa en el sector industrial a un 35% anual pasando de 11000 millones de pesos en 1970 a 46000 en proyectos para 1976 (Villarreal. op. cit., p214,217,218).

Como consecuencia de esto y en forma adicional, se presentó un proceso inflacionario en el que los precios al consumidor se elevaron 12% a partir de 1973 conjugado con un déficit en cuenta corriente del 2.4% del PIB. Con un crecimiento del 5.7% del PIB entre 1970 y 1975; aunque para 1975 dicho crecimiento solo fue del 4% (Maddison. op. cit., p156; Villarreal. op. cit., p209).

**Hasta los 70's las Cifras de Algunos Indicadores Fueron  
(Balanzas Acumuladas Millones de US\$)**

	1939-1958	1959-1970	1970-1975
Balanza de Mercancías	-2991.2	-5778	-9646.5
Balanza en Cuenta Corriente	-1501.4	-5544	-10856.6
Inversión Extranjera Neta	1133.9	2025	2198.5
Prestamos Externos Netos	504	3460	7427.8

<sup>4</sup> Madison (op. cit., p144). Califica al periodo 1940 y 1970 como un periodo en que se desataron las fuerzas del mercado en un marco de política fiscal responsable y política monetaria sensata.

Fuente: Villarreal. op. cit., p217

En suma durante el periodo 1970-1975 la economía mexicana se caracterizó por un crecimiento relativamente lento e inflacionario respecto al periodo anterior (1959-1970) y por la permanencia del desequilibrio externo, el cual no solo continuó sino que alcanzo niveles significativamente altos, y con otros matices, como es el creciente endeudamiento externo.

En 1976 se aceleró el desequilibrio externo de 4500 millones de dólares conjuntamente con una deuda externa pública de 20,000 millones de dólares; y con ello la fuga de capitales en medio de toda clase de rumores acerca de la inestabilidad política; por lo que para agosto de 1976 la devaluación se hizo inminente, rompiendo así con la estabilidad que el peso había mantenido desde 1954 de 12.50 y que para este año pasó a 19.85 pesos/dólar (Maddison. op. cit., p158; Villarreal. op. cit., p293).

En apariencia a partir de 1977 con el descubrimiento de bastos yacimientos de hidrocarburos en el sudeste del país, parecía que la situación de bajo crecimiento con desequilibrio externo e inflación, podría ser fácilmente revertida. De ahí que a mediados de 1978 y 1980, se emprendieron bastos proyectos industriales por parte del sector público financiados por endeudamiento externo, poniendo como principal garantía al petróleo y al gas natural del subsuelo.

Con la explosiva inversión tanto pública como privada; que creció a una tasa promedio de 16.8% durante 1978-1980 y con un crecimiento en el consumo agregado sin precedentes de 8.3% anual (Maddison. op. cit., p159). Se generó una sobrevaluación del peso y un crecimiento en las importaciones.

De tal manera que el déficit en cuenta corriente de la economía no petrolera, pasó entre 1977 y 1980; de 2457.1 a 16603 millones de dólares; donde las importaciones del sector manufacturero se elevaron de 21 a 28% entre 1976-1981; representando con ello un déficit en este sector del 70% entre 1977 y 1980 (Jacobs, 1981:10; Villarreal. op. cit., p294).

Esto contrasta a su vez con el crecimiento de las exportaciones petroleras y su participación de estas en el producto que pasó de representar el 4.2% en 1977 al el 6.9% en 1980; mientras que el sector manufacturero pasó de 23.1 a 22.9% y la de agricultura se reduce de 10.1 a 8.7% (Jacobs. op. cit., p 9-10).

#### Tasas de Crecimiento Anuales de la Producción por Sectores

	1978	1979	1980	1977-80
PIB	7.9	8.5	8.1	8.1
Sector Petrolero <sup>a</sup>	28.2	25.2	30.9	28.1
Sector no Petrolero	7.0	7.6	6.7	7.1
Agricultura <sup>o</sup>	4.4	-0.7	5.3	3.0
Manufactura	9.0	8.6	5.6	7.7

Fuente: Jacobs. íbidem

<sup>a</sup> Incluye petroquímica básica

<sup>o</sup> Incluye ganadería, silvicultura y pesca

Por su parte la inflación después de haber caído de 28.9% en 1977 a 17% en 1978, repuntó al alza en estos últimos años pasando a 18.2% en 1979 y 29.8% en 1980, con un déficit consolidado en el sector público que pasó del 6.4% del PIB en 1978 a 7.5 en 1980 (Jacobs. op. cit., p13-17).

El crecimiento del PIB en este período 1979-1980, fue del 8% real anual, con una demanda agregada de 10.2% demanda que presionó al incremento en las importaciones y al creciente desequilibrio externo; de hecho durante esta etapa de crecimiento acelerado (1977-81), se optó por crecer y aceptar el desequilibrio externo financiado con deuda externa que aumento de 20,000 a 80,000 millones de dólares en el período 1976-1982 (Villarreal. op. cit., p294,295).

Las Exportaciones mexicanas crecieron a una tasa promedio anual de 7% por arriba del promedio anual.

**Crecimiento Industrial en México, 1950-1980  
a precios constantes**

Año/Indicador	PIB	Producción Manufacturera Bruta	Importación de Manufacturas	Exportación de Manufacturas
1950-1960	5.6	6.3	6.8	4.9
1960-1970	7.2	8.3	4.8	8.5
1977-1980	8.6	8.8	32.2	9.9
1970-1974	6.8	7.4	10.6	8.7
1974-1977	4.4	4.1	-7.2	0.6
1970-1980	6.6	7.0	10.2	4.8

Fuente: National accounts data published by Secretaria de Programación y Presupuesto and GDP data taken from world Statistical Tables (IBRD)(Cit. Kawans. op. cit., p7).

Para los 80's era obvio que el modelo de SI, si bien era capaz de promover el crecimiento no lo era para originar el desarrollo, pues genera una capacidad cada vez menor de la industria para absorber mano de obra; favoreciendo una mayor concentración factorial del ingreso, con una creciente dependencia externa por el continuo y permanente desequilibrio externo.

El desequilibrio comercial manufacturero acumulado en tan solo durante el período 1977-1981 alcanzo la cifra de 48,000 millones de dólares, unido a un repunte en la inflación de 29% para 1981, al mismo tiempo que el déficit fiscal crecía en forma acelerada; la situación de crisis en 1982 fue de estancamiento, inflación, agudo desequilibrio externo, fuga de capitales, moratoria de la deuda externa y una devaluación de 500% (Villarreal. op. cit., p295,296).

Para esta década la política fiscal y monetarias que hasta 1970 venian siendo razonablemente cautelosas, manteniendo una suave ruta de crecimiento en términos reales. Se reactivó por el incremento del gasto público dentro de lo que se llamó las políticas de desestabilización de finales de los 70's. Así por ejemplo la relación del gasto público respecto al PIB pasó del 20% en 1970 al 47% en 1982; representando un déficit del 17% en este último año; todo esto aunado a la inestabilidad monetaria que generó una tasa de inflación del 100%, una tasa negativa de interés y una fuga de capitales de 30,000 millones de dólares (vid. Maddison. op. cit., p162-184). Hizo que la economía declinara marcadamente hacia la primera mitad de 1983.

En esta situación de caos económico Miguel de la Madrid, asumió el gobierno sin más alternativa que recortar el gasto público y con la esperanza de renegociar la deuda al FMI.

En otras palabras, los desajustes macroeconómicos de 1981 y 1983 y la necesidad de pagar los vencimientos de la deuda externa obligaron al gobierno a equilibrar rápidamente la relación ahorro inversión a partir de fuertes correcciones financieras y fiscales (Loría & Carvajal. op. cit., p8). Para esto el gobierno se había pronunciado por una política de estabilización ortodoxa, para encarar los desequilibrios internos y externos de la economía, en la perspectiva de disminuir las presiones inflacionarias y de crear las condiciones para el crecimiento económico sostenido.

Las políticas aplicadas fueron de contracción fiscal y monetaria, la liberalización de precios (precios, tasas de interés, tipo de cambio, y contracción de los salarios reales) y la liberalización del comercio exterior; como principales instrumentos para corregir las distorsiones de la economía (Huerta, 1992:38). Los resultados de dichas políticas no se hicieron esperar y como consecuencia primaria de la drástica caída del gasto público, cuyo déficit pasa del 17.6% del PIB en 1982 a 8.9% en 1983; la inflación se contrae en 80% y la economía tiene un crecimiento negativo del -0.5% del PIB (Villarreal. op. cit., p 296-310).

Por su parte en el sector externo las exportaciones de bienes que habían bajado de 14.3% del PIB en 1950 a 3.8% en 1970, con las políticas de ajuste de 1982 se incrementaron a 12.7% (Maddison. op. cit., p180-1881). Pasándose así de un déficit comercial con el exterior de 3846 millones de dólares a un superávit de 6793 en 1982 y de 13761 millones en 1983 (Huerta. op. cit., p42). Esto como parte de una drástica caída en el mercado interno, en las importaciones y como medida para cubrir el servicio de la deuda externa. Para el año siguiente en 1984, con el fin de reactivar la economía, se desaceleró el tipo de cambio. El crecimiento se logró con un incremento del 3.7% en el PIB para ese año, destacándose el comportamiento del sector industrial que fue del 14.4% (vid. Villarreal. op. cit., p311).

Esta política mostró sus límites al rebasarse en 1985 la meta anual establecida para el déficit público; por lo que se presentaron presiones de sobrevaluación; de pérdida de competitividad en las exportaciones, la disminución en las reservas internacionales y por lo tanto un deterioro en la cuenta corriente (Villarreal. ibidem).

Esta situación llevó a que en julio de 1985, el peso se devaluara en 19% y se colocara sobre una escala deslizante que se ajustaba diariamente por el mercado (en lugar de depreciarse por una cantidad fija cada día); además se anunciaba una reducción en el gasto público, el despido de burócratas, así como la abolición de las licencias a la importación en muchos rubros y la intención de unirse al GATT, además que se contraen los salarios (Maddison. op. cit., p.164). Todo lo anterior con el propósito de controlar el brote inflacionario y de generar mayores superávits en el comercio exterior.

Pues si bien es verdad que en el periodo de 1982 a 1985 la economía generó un superávit comercial acumulado superior a los 40000 millones de dólares; este solo fue en magnitud equivalente a los pagos de intereses sobre la deuda en ese mismo periodo (Trejo. op. cit., p166). Este superávit fue generado por la drástica caída del mercado interno y la exportación de petróleo, ya que la agricultura y la industria manufacturera muestran balances deficitarios, aun con el incremento en el coeficiente de exportación en dichos rubros. el de manufacturas aumentó de 2.5 en 1970 a 7.1 en 1985. A pesar de lo cual para 1985 la Balanza Comercial en los Diferentes Rubros era: Agricultura -209; industria manufacturera -5,092 Energía 14,049; minería 455; Otros Sectores -6; Total 9,197. (Fajnzylber. op. cit., pp 8,9).

**Otros Indicadores Muestran una Drástica Caída en la Productividad de la Mano de Obra y del Capital en los 80's**

Período	Crecimiento del PIB	Productividad de la Mano de Obra	Productividad del Capital
1940-1950	6.0	2.3	3.1
1950-1960	6.1	4.0	1.0
1960-1970	6.5	4.0	0.1
1970-1980	6.6	2.4	-0.9
1980-1985	1.6	-0.1	-0.8

Fuente : Maddison. op. cit., p.170.

En 1986 la situación se agravó aun más con la caída en los precios del petróleo, los cuales pasan de 22 dólares por barril a 10 dólares, representando una pérdida para la economía de 8000 millones de dólares, y una baja recaudación de impuestos equivalente a 4% del PIB (Maddison. op. cit., p164). El shock del petróleo fue absorbido a través de un profundo ajuste recesivo, que se manifiesta en la caída del PIB real en -3.8%; en una devaluación de la moneda de 140%; en un déficit financiero de 16.3% del PIB; una inflación de 106% y una balanza deficitaria en cuenta corriente de 1270 millones de dólares (Villarreal. op. cit., p312). En síntesis el shock externo se absorbió con una recesión propiciada por el aumento en las tasas de interés, mayor inflación y devaluación.

Para damos una idea en perspectiva del comportamiento de la economía mexicana hasta 1987, en comparación con la de Corea del Sur y Taiwan diremos que entre 1965 y 1987 el crecimiento fue del 4.6%, y entre 1980-87 de solo 0.5%, en tanto que en los mismos períodos Corea del Sur y Taiwan crecieron en 9% y 8.6% para el primer período y 7.5 ambas para el segundo período; En forma periódica el crecimiento promedio anual del PIB en México ha sido: entre 1955-1965 fue del 9.7%, el de 1965-1980 de 6.5%, el de 1980-87 de 0.5% y entre 1965-1987 de 4.6% (Gereffi. op. cit., p11).

Para 1987 la economía volvía a convulsionarse, esta vez por la fuga de capitales que alcanzo en noviembre de ese año una cifra de 3,500 millones de dólares, debido principalmente a la baja en la bolsa de valores combinada con una tasa de interés negativa y un desfase en el tipo de cambio; cuya corrección posterior fue del 40% para el tipo de cambio libre y del 2% para el tipo de cambio controlado; provocando con esto un crecimiento en la inflación del 159%, y una caída en el PIB respecto a 1981 2.6% mayor. (Villarreal. op. cit., p313-333).

Con el fin de contrarrestar esta situación en diciembre de 1987, el gobierno emprendió un nuevo curso tratando de destruir las expectativas inflacionarias, con una política de ingresos y precios restrictiva.

Esfuerzo que se vio fortalecido en febrero de 1988 con el establecimiento de un pacto voluntario entre gobierno, los grupos empresariales y las organizaciones campesinas y obreras para congelar los precios de los productos básicos y mantener la estabilidad salarial; con un compromiso por parte del gobierno para mantener la austeridad fiscal y un superávit del 8% en el presupuesto primario (antes de pago de intereses )(Maddison. op. cit., p165). Previéndose fuertes incrementos en los precios de los bienes y servicios del sector público.

Es de esa forma como durante la segunda fase del PSE Pacto de Solidaridad Económica con la congelación de los precios y salarios, se dio una caída en la inflación que alcanzó el 2% y que comparado con noviembre de 1987 que era de entre 6 y 7% implicaba una reducción considerable (Villarreal. op.cit., p314). Es además a partir de ese año que se comienza utilizar el tipo de cambio como ancla para reducir la inflación.

Debido a lo cual se fue perdiendo la competitividad en los mercados externos y se indujo a un aumento en las importaciones, provocando con ello una reducción en el superávit comercial y una disminución en las reservas de divisas. De esa forma en 1988 si bien se tiene un superávit sustancial en la balanza primaria "financiera"; al incluir el pago de intereses sobre la deuda se tenía un déficit considerable<sup>5</sup>.

**Hasta 1988 los indicadores Económicos de esta  
Década de Ajuste 1981-1988 son:**

Indicador	Cambio anual del PIB %	Tasa de Inflación %	Tasa de Cambio Real (1981=100)
1981	8.8	26.0	100.0
1982	-0.6	60.9	138.0
1983	-4.2	90.5	142.0
1984	3.6	59.1	125.0
1985	2.6	56.8	120.8
1986	-4.0	74.3	174.4
1987	1.4	143.0	171.1
1988	-0.2	49.4	142.7

Fuente: Maddison. op. cit., p163.

El gobierno cumplió con el compromiso firmado en el pacto; haciendo que el déficit primario de 1982 de 7.4% del PIB, se convirtiera en un superávit del 7.4% para 1989 mediante una fuerte contracción del presupuesto lo que ha afectado a los rubros de educación, la inversión, los subsidios y se prefirió destinarse la mitad del gasto en ese año 50% al pago de intereses de la deuda (Correa, op. cit., p133,134)

Finalmente a partir de 1989 con el afán de mantener el saneamiento de las finanzas públicas y de hacer frente al pago del servicio de la deuda, se entra de lleno a la venta de empresas públicas, de tal forma que entre 1982 y hasta 1989 se había recibido por dicho concepto un total de 21,500 millones de dólares (Huerta. op. cit., p28).

<sup>5</sup> Hasta 1987 se mantuvo un adecuado margen de subvaluación de 7.5 en 1984, 6.5 en 1985, 24.4 en 1986 y 18.5 en 1987 (Villarreal. op. cit., p 302).

Finalmente Algunos Indicadores de la Década de Ajuste a partir de 1987 son:

**Evolución de la Actividad Económica 1987-1993.**

<b>Año</b>	<b>Crecimiento de la industria Manufacturera %</b>	<b>Crecimiento del PIB %</b>
1987	3.2	1.9
1988	3.2	1.2
1989	7.2	3.3
1990	6.1	4.4
1991	4.0	3.6
1980-86	0.1	0.9
1986-92	4.3	2.9

Fuente: SECOFI. op. cit., p.32

**Producto Interno Bruto per capita  
México 1960-1988(US\$)**

<b>1960</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1988</b>
1,425	2,022	2,872	2,588

Fuente: Kenedy. op. cit., p203.

**4.4.3 Deuda .**

Al pasar a la etapa de desarrollo estabilizador 1958-1970; debido a la baja capacidad de la economía por generar ahorro interno suficiente como para financiar las importaciones e inversiones, y a la necesidad de mantener una política de gasto y monetaria moderadas, para abatir la inflación.

El Estado decidió flexibilizar su política de inversión extranjera, rompiendo así con su posición de cautela a este tipo de inversión y de promoción del desarrollo a través de una economía nacionalista.. Hasta 1940 la inversión bruta fija (aquella destinada a reponer y adquirir maquinaria, equipo etc.); se financió casi en un 90% con los ahorros del país, sin embargo a partir de los cincuenta la presencia de capital extranjero (a través de prestamos e inversión directa ) pasó a jugar un papel preponderante; del 14.5% entre 1940 y 1946, pasó a 40.7% entre 1953 y 1958 (Gracida & Fujigaki. op. cit., p17).

**Inversión fija Bruta Pública y Privada como Proporción del PIB periodos seleccionados 1939-1985  
(porcentajes del PIB a precios corrientes)**

Año	Total	Pública	Privada	Financiada Externamente
1939	5.3	2.9	2.4	-2.6
1940-1949	8.6	4.9	4.4	0.0
1950-1959	15.3	5.2	10.1	2.8
1960-1970	17.5	6.6	10.9	3.3
1971-1976	19.8	7.2	12.6	3.2
1977-1982	22.7	10.1	12.6	4.0
1983-1985	17.9	7.1	10.8	-2.2

Fuente : Para 1939-1969, Banco de México; en adelante Méx. INEGI (Cit. Maddison. op.cit., p175).

Es a partir de los 50's cuando se entra de lleno a un proceso de desnacionalización de la planta productiva y de dependencia al capital extranjero como garante de desarrollo. Dicho proceso se acentúa particularmente a mediados de los 70's (con las políticas de desestabilización, aunque con diferente matiz, debido a que la inversión o por lo menos en su mayor parte, pasó a ser de directa a financiera o especulativa).

En esta ocasión se trata de grandes volúmenes de capital que fluyen hacia México como parte de los créditos que hace la banca internacional al gobierno de ese país. Mismo que al no emplearlos adecuadamente en la ampliación y en la modernización de la planta productiva nacional; se convirtieron en el mediano plazo en un factor adicional de desestabilización en la balanza de pagos.

De la inversión extranjera acumulada durante la etapa de SI entre 1939-1958 que era de 1133.9 millones (629.4 fueron a fortalecer el aparato productivo), solo 504.5 millones fueron por concepto de prestamos; esta relación se invierte para la segunda etapa de SI 1959-1970 en la cual el rubro por concepto de prestamos que asciende a 3,460 millones queda por arriba de la inversión directa 2,025 millones, formando un total de 5,485 millones de dólares que junto con las exportaciones de bienes y servicios sirvieron para financiar el déficit en la balanza de cuenta corriente, que para dicho periodo ascendió a 5,544 millones de dólares.

Aunado a lo anterior, en el renglón de pagos de renta al capital extranjero pasó de 169 millones en 1959 a 700 en 1970; en tanto que los pagos al principal pasaron de 128 millones en 1959 a 468 millones de dólares en 1970 representando una tasa de crecimiento del 12.5% anual; así tan solo en 1968, de 890 millones de dólares de ingresos por prestamos 572 fueron destinados al pago de amortizaciones y 200 por concepto de intereses (vid.Villarreal. op. cit., p1820; Ayala. op. cit.,p 193,126,127,326).

De lo anterior se desprende que debido a la incapacidad de la economía mexicana para generar el suficiente ahorro interno y exportaciones, para financiar su inversión e importaciones el gobierno decidió incentivar el ingreso de ahorro externo, a través de inversiones directas y de prestamos; esto sucedió principalmente entre 1959-1970 cuando la inversión estuvo bajo un régimen de puertas abiertas (la deuda pública paso de representar 10.2% del PIB en 1958 al 12% en 1967 )(Villarreal. op. cit., p94).

Fue así como se estableció un círculo vicioso entre pago de amortizaciones, renta de la inversión extranjera y déficits constantes en la balanza de liquidez (Balanza de cuenta corriente más amortizaciones al capital extranjero); los cuales eran a su vez financiados por nuevos préstamos.

Al caer la inversión extranjera directa, los préstamos se convirtieron en un elemento central y constante de inestabilidad; así entre 1970 y 1975 la fuente principal de financiamiento recayó en los préstamos externos 7,427.8 millones de dólares y en menor medida a la inversión extranjera 2,198.5 millones montos que sirvieron para financiar un déficit en cuenta corriente de 10,840.4 millones de dólares (Villarreal. op. cit., p215).

Otro de los efectos de abrir las puertas a la inversión extranjera fue la preponderancia e importancia que la IED comenzó a tener en el sector manufacturero y la desmexicanización de dicho sector; tanto que para 1965 una tercera parte de la producción se encontraba controlada por extranjeros (con tan solo el 1% de empresas extranjeras en dicho sector). (Villarreal. op. cit., p95). Y para 1970 dicho dominio era ya de dos tercios (Ayala. op. cit., p 326-334).

El creciente control de la inversión extranjera sobre el aparato productivo, se debe a que se encuentra concentrada en las industrias más grandes y sofisticadas de carácter monopolístico. De tal forma que para 1972 de la inversión que se centra en el sector manufacturero, la mitad de las 300 empresas más grandes y por lo menos el 61% de las 100 más grandes de este ramo eran de propiedad extranjera, ubicadas en las ramas monopolísticas y sectores estratégicos de la economía nacional (Nova, 1987:10).

Esta tendencia se origina principalmente a mediados de los 50's; cuando una alta proporción de la inversión foránea el 40% se dirige principalmente a la industria de la transformación y continua en los 60's con la adquisición de un gran número de empresas nacionales, por transnacionales, principalmente de origen norteamericano (Gracida & Fujigaki. op. cit., p18-41). Centrándose principalmente en las ramas de alimentos, química, electrónica, automotriz (NAFINSA. op. cit., p315,317,348).

De esa forma se puede decir que la industria de la transformación se ha impulsado con la inversión extranjera directa canalizada a través de organismos oficiales (hasta 1975) (González. op. cit., p206). Sin embargo, dicha inversión en poco contribuye a la integración del mercado interno, luego de que su destino último no son los sectores estratégicos determinantes de la acumulación industrial, sino aquellos definidos por la demanda como los más rentables.

Esto aunque a nivel agregado la inversión y deuda externa permitieron mantener las elevadas tasas de crecimiento de finales de los años cincuenta hasta mediados de los setenta, lo que habría sido imposible con base en recursos internos (Trejo. op. cit., p166).

A partir de la segunda mitad de los setenta, el endeudamiento se convirtió en el principal instrumento para promover la inversión y equilibrar los desbalances; el Estado contrató créditos ya no solo a los organismos oficiales internacionales, sino también a la banca privada internacional, la cual contaba con abundantes recursos provenientes de los países exportadores de petróleo, mismos que eran a su vez prestados a países en desarrollo como México y a sus empresas, que se apresuraron a contratarlos debido en un principio a su baja tasa de interés.

Esto sucedió entre 1978 y 1981 cuando los países en desarrollo siguieron solicitando préstamos y unos mil bancos en todo el mundo se apresuraron a concederlos (Bogdawicz-Bindert, 1986:31). En este contexto la deuda externa de México que para 1971 era de 6,600 millones de dólares pasó a 20,000 millones en 1975, a 50,000 en 1981 y de ahí saltó a 94,000 en 1985; con una creciente participación en su composición por parte del sector privado (Trejo. op. cit., p163).

**Evolución de la Deuda Externa de México  
(Miles de Millones de Dólares)**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Deuda Pública</b>	<b>Porcentaje de aumento</b>	<b>Deuda privada</b>	<b>Porcentaje de aumento</b>
1971	6,641	4,564	-----	2,095	-----
1972	7,696	5,064	10.9	2,632	25.6
1981	74,861	52,961	945.8	21,900	732.0
1982	84,874	58,874	11.1	26,000	18.7
1991	117,879	79,988	59.6	9,886	-8.1
1995 <sup>a</sup>	153,052	87,542	17.0	20,476	79.9

Los porcentajes de aumento de la deuda fueron calculados con base a su monto del año inmediato anterior.

Entre 1989 y 1995<sup>a</sup> la relación Deuda/PIB; se ha incrementado de 49.65% a 77.19%.

<sup>a</sup> Marzo de 1995.

**Fuente:** Elaboración propia, con datos de Trejo.(op. cit., p164) y de López, (1995:34).

De hecho durante la etapa de crecimiento acelerado 1977-81, se optó de facto por crecer y aceptar el desequilibrio externo y financiarlo con deuda externa. Durante 1981 se habían obtenido préstamos a corto plazo en grandes paquetes por un total de 20,000 millones de dólares, a fin de financiar el déficit en cuenta corriente, la fuga de capitales y los intereses de la deuda (Maddisson. op. cit., p161).

**Hasta 1980 la composición de la deuda de México era la siguiente:**

<b>Año</b>	<b>Deuda con acreedores oficiales</b>	<b>Deuda con acreedores Privados</b>
1970	19.3	80.7
1980	10.9	89.1
<b>Año</b>	<b>Servicio de la deuda/ Exportaciones</b>	<b>Servicio de la deuda/PIB</b>
1970	44.3	3.5
1980	49.5	5.8
<b>Año</b>	<b>Intereses/Exportaciones</b>	<b>Intereses/PIB</b>
1970	9.6	0.8
1980	27.4	3.2

**Fuente:** Correa. op. cit., p 71.

**FACULTAD DE ECONOMIA**

El costo de la deuda externa, para nuestra economía ha sido muy alto en términos de que ha impedido; el que los ingresos por exportación en lugar de orientarse al desarrollo de la planta productiva se destinen en un mayor grado al pago de su servicio. Las ganancias por exportación son desviadas de actividades productivas que los generan; a la validación de malos débitos derivados de proyectos fallidos (Fazzar & Ruiz D, 1990: 237).

Además el acceso a nuevos créditos; se condiciona a la validación de deuda vieja y a la implementación de ciertas prácticas de política económica que tienen como objetivo central la generación de excedentes para el pago de intereses. Lo cual vulnera seriamente la soberanía nacional en lo que respecta a la toma de decisiones, para elegir su propia senda de desarrollo.

**(Millones de Dólares)**

<b>Año</b>	<b>Deuda Externa</b>	<b>Activos de la Inversión Extranjera Directa</b>
1929	648	1212 <sup>a</sup>
1949	125	575
1975	20100	5017
1986	101000	17053

**(Porcentajes)**

<b>Año</b>	<b>Relación de la Deuda Externa al PIB</b>	<b>Relación de los Activos Totales Externos al PIB</b>
1929	28.7	82.2
1949	2.2	12.2
1975	22.8	28.5
1986	77.8	91.0

Fuente: Maddison. op. cit., p148.

De esa forma la deuda externa y su servicio mina seriamente el crecimiento de la economía. En 1981, de no haber existido el renglón de "intereses pagados"; el déficit económico del sector público habría sido del 8.1% en lugar del 13.1% del PIB y en 1985 habría existido un superávit del 4.0% en lugar de un déficit del 8.2% (Trejo. op. cit., p175). Es decir, que el cambio neto en el déficit presupuestal esta en gran medida afectado por el pago del servicio de la deuda externa.

Tan solo entre 1982 y 1986 la transferencia neta de recursos al exterior excluyendo la cuenta de capitales de corto plazo y la de errores y omisiones fue de aproximadamente de 31,000 millones de dólares que es 1.6 veces mayor que los pagos realizados por Alemania después de la Primera Guerra Mundial por reclamos de guerra (Villarreal. op. cit., p323). De esa forma para 1987 con una carga del servicio de la deuda externa superior al 6% del PIB, las condiciones de pago de dicho servicio, son una variable determinante en la capacidad futura de la economía mexicana para crear empleos productivos (Trejo. op. cit., p65).

Períodos Presidenciales Crecimiento de la Deuda  
y Variación de la Tasa de Interés

Presidente	Periodo	Tasa de Interés Relativa sobre las cuentas de depósitos	Promedio de Crecimiento Anual del PIB	Deuda Externa Pública al Final del Período
Avila Camacho	1941-1946	-9.0	6.1	n.a
Alemán	1947-1952	-4.8	5.7	n.a
Ruiz Cortinez	1953-1958	-1.0	6.4	n.a
López Mateos	1959-1964	4.8	6.7	2.1
Díaz Ordaz	1965-1970	5.5	6.8	4.7
Echeverría	1971-1976	-3.2	6.2	27.9
López Portillo	1977-1982	-7.7	6.0	68.5
De la Madrid	1983-1987	-----	-0.4	89.4

Fuente: Para 1941-1982, Titkin; 1983-1987 Banco de México y Cuentas Nacionales. (Cit. Maddison. op. cit., p. 185).

n.a no aplicable.

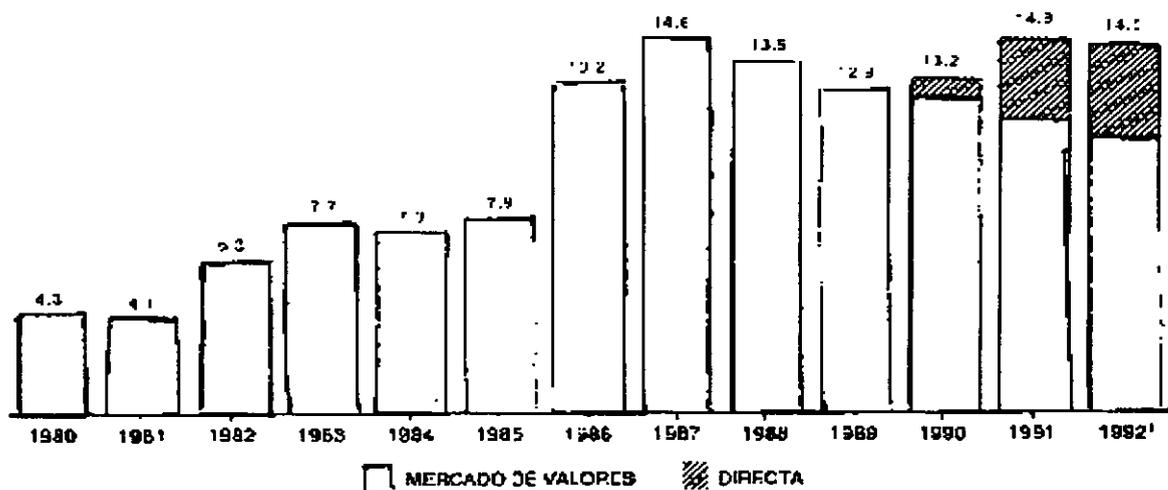
---no disponible.

Durante la década de los 80's el monto de la inversión extranjera directa tuvo un crecimiento sin precedentes como restaurador de la caída en el ahorro interno que pasó del 23 al 15% entre 1980 y 1986 respectivamente (Correa. op. cit., p29; Huerta. op. cit., p44). Esta inversión se cuadruplicó de 1976 a 1986 pasando de 4359.5 millones de dólares a 17053.1 respectivamente (Maddison. op. cit., p130-210; Villarreal. op. cit., p324).

Esta situación se agudizó y la inversión extranjera directa en la industria prácticamente se duplicó entre 1986 y 1993 con un incremento para este último año que asciende a US\$ 23,200 millones (SECOFI. op. cit., p58).

Pero estos fuertes incrementos en la inversión directa solo son la punta del iceberg; porque representan una mínima parte de la inversión extranjera total, que en su mayoría fue a parar a la Bolsa Mexicana de Valores, principalmente después de 1980. O mejor dicho fue a dar en su totalidad a la Bolsa de Valores.

INVERSION EXTRANJERA COMO PROPORCION DEL PIB  
(Porcentajes)



**Fuente:** Departamento de Estudios Económicos de BANCOMEX, con Datos de la Dirección General de Inversión Extranjera de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Para finales de la década con un crecimiento en el PIB del 1.8%; el ahorro nacional no se había recuperado, de tal forma que el país es deficitario e incapaz para financiar un crecimiento autónomo e independiente de los recursos del exterior. Para 1990 el nivel de ahorro/PIB del 19.6% estaba muy por debajo de los requerimientos de la inversión interna que eran del 21.4 Inversión /PIB (vid. Felix, 1994: p55). La deuda externa para 1990 es de US\$ 99,735 (Bancomex # 801, agosto 1992:417).

El pago de la deuda pública del gasto programable, ejerce presiones sobre el déficit financiero y obligan al Estado a establecer políticas contraccionistas lo que disminuye aun más la capacidad gubernamental para apuntalar el desarrollo por medio del gasto; un ejemplo de ello es la contracción de la inversión bruta fija del sector público que se desplomó de 10.8 % del PIB en 1981 a solo 4.1% en 1989 es decir una caída del 61% (Huerta. op. cit., p39).

( US\$ Miles de Millones)

Año	Deuda Externa total	Intereses Sobre la Deuda Externa	Relación de Pagos Intereses/exportaciones de bienes y servicios
1970	4.3	0.3	13.7
1976	27.9	1.7	21.5
1980	54.4	7.5	33.5
1984	96.6	12.1	33.8
1988	100.9	9.9	30.8

**Fuente:** Maddison. op. cit., p157.

En general y finalmente se puede decir que los cuantiosos pagos por concepto de servicios de la deuda externa disminuyen el ingreso nacional y recrudecen la disputa entre los diferentes agentes económicos, que defienden sus precios tratando de evitar que su pago recaiga en ellos; de 1982 a 1989 el pago de intereses por la deuda externa sumó 79,191 millones de dólares (Huerta, op. cit., p59).

Anexo: Para 1995 la deuda externa mexicana asciende a 153,052 millones de dólares y representa el 77.2% del PIB; por lo que el pago aun tan solo de sus intereses es incompatible a todas luces con el objetivo de sano crecimiento; de tal forma que su renegociación no solo es necesaria para el desarrollo sano y sostenido de México sino que es esencial para mantener la paz social y mantener la estabilidad del sistema financiero internacional (López, 1995:34).

#### **4.4.4 Distribución del Ingreso y Bienestar Social**

En México al igual que en los otros países existe una correlación directa entre la distribución del ingreso y los sistemas de salud, educación y bienestar en general, a los que puede acceder la población.

Aunque el estudio de este tema en nuestro país no es muy profundo, en su historia posrevolucionaria se pueden distinguir básicamente cinco etapas; la primera va desde 1910 a 1930 con la consolidación del sistema político, durante el cual la distribución básicamente se sustentó en un errático y deficiente reparto agrario que vino a crear una nueva casta de caciques, aunado a un sistema de privilegios y prebendas. En tanto que para el grueso de la población, en poco o nada habían cambiado sus condiciones de vida respecto al porfiriato.

La segunda etapa de 1930 a 1940, fue posiblemente la más fructífera de toda la historia posrevolucionaria, por ser en la que se dieron cabida en la práctica muchos de los postulados y objetivos revolucionarios; principalmente en lo que se refiere al reparto agrario, así como a la creación de centros de salud.

La tercera abarca todo el período de sustitución de importaciones de 1940 hasta 1970 en la que se fortaleció la concentración del capital como medio para incrementar el ahorro interno y la inversión; decayendo gravemente los niveles de vida de la población.

La que va de 1970 a 1982 con las políticas de desestabilización y de populismo que de poco sirvieron al bienestar, sino para crear fuertes déficits presupuestales y un gran aparato burocrático administrativo ineficiente e improductivo, conjuntamente con un elevado nivel de endeudamiento externo. Y finalmente la etapa de apertura y saneamiento del déficit presupuestal y control inflacionario que va de 1982 a 1990, donde se utilizó como elemento fundamental el control social y el despido masivo de trabajadores al servicio del estado, que lo demás solo servían para obstruir los trámites que el sector privado requería.

Así pues en 1915 con Ley de la Reforma Agraria, se persiguieron dos objetivos: el primero era el de dotar de tierra a los pobres rurales y limitar el tamaño de las grandes propiedades, sin embargo, a pesar del fervor revolucionario de ese año, la expropiación se realizó con una notable lentitud. De tal forma que para 1930 solo se habían transferido a los ejidos, unos 8 millones de hectáreas, o sea 6% del área cultivable total; en comparación con los 20 millones repartidos con Cárdenas en los años treinta, 15 millones entre 1940-1960 y 16 millones en los sesenta (vid. Maddison. op. cit., p188-189).

De esa forma hasta el 31 de agosto de 1962 casi la cuarta parte del total del país había sido repartida a los ejidos. Para 1960 se habían entregado a los campesinos 48 millones de hectáreas productivas (en el gobierno de Cárdenas se repartió el 37% del total de dotaciones que se han hecho hasta la fecha); lo que además venía apoyado con programas de irrigación, de crédito agrícola y educación técnica con lo que se incrementó la producción de los productos agropecuarios (González. et. al. op. cit., p204-207).

No obstante a lo anterior el sector agropecuario ha sido el más olvidado, y en él se vive un estado de creciente pauperización y marginación; los trabajadores de este sector no cuentan con los mismos beneficios a los que tiene acceso el obrero, como jubilaciones, prestaciones, vacaciones, acceso a centros de salud etc. Incluso dentro de los mismos trabajadores industriales existen grandes diferencias, por ejemplo los que se ubican en el sector privado y los hijos pródigos del sector paraestatal, los cuales cuentan con mejores salarios y prestaciones y que en ocasiones son los más improductivos.

Al final del período cardenista, los logros en la participación porcentual en sueldos y salarios, fueron de 30.5% respecto a utilidades y de 26.2 respecto al ingreso nacional. Estos avances en el mejoramiento del nivel de vida nacional se pierden e incluso se invierten, cuando las remuneraciones a los asalariados entran en un ciclo declinante hasta llegar a su nivel más bajo -21% en 1946 (Gracida & Fujigaki. op. cit., p22).

A partir de entonces se inicia una ligera recuperación hasta alcanzar el 29% en 1955, aunque todavía se mantiene el fenómeno de la concentración del ingreso de tal manera que entre 1950 y 1958 el 50% de las familias con menores ingresos disminuyeron su participación en el ingreso personal del 19% al 16.7%; en tanto que el 30% de la población con mayores ingresos la incrementaron de 68.4% al 71.5% (Gracida & Fujigaki. op. cit., p22-23; González. et. al. op. cit., p214).

Con Alemán (1946-1952), el 40% de la población ganaba 10% del ingreso, mientras que el 10% de la clase alta ganaba el 40% (distribución que al parecer no ha cambiado hasta la fecha); al inicio de la época dorada en 1940 se tenía que; 54% de la población era analfabeta, 27% andaba descalza y habitualmente 23% usaba huaraches en lugar de zapatos y la esperanza de vida era de 41 años; 2/3 de la población se ocupaba en la agricultura y tenía una productividad marginalmente baja aun menor que la de 1910 (Maddison. op. cit., p150-214).

**Hasta 1970 la Situación de la Distribución y Centralización del Ingreso era la Siguiente.**

Año	Familias con más Bajos Ingresos	Percepción del Ingreso Nacional	Familias con más Altos ingresos	Percepción del Ingreso Nacional
1950	50%	19.1%	10%	49%
1963	50%	15.5%	20%	60%
1970	40%	10.2%	20%	65.8%

Fuente: Villarreal. op. cit., p111-113.

La política de SI, el empleo de nuevas tecnologías intensivas en capital y el tipo de estructura de mercado oligopolista, recrudesció la concentración del ingreso y el desempleo. El peso de esa política básicamente recayó en la clase trabajadora, incluso en forma mucho más dramática que la señalada en los índices de concentración del ingreso o del bajo salario real. Y que gracias a su sacrificio se aceleró notablemente el desarrollo económico del país principalmente entre 1939 y 1950.

Otros indicadores de bienestar en la política de SI fueron; la tasa de natalidad urbana se incremento de 2.7% en 1950 a 3.1% en 1960 (Gracida & Fujigaki. op. cit., p24-21); en tanto que la tasa de mortalidad urbana disminuyó de 302 al millar en 1937 a 11.3 en 1960 y la rural paso del 21.6 al 11.8 en el mismo período (Gonzáles. op. cit., p212). Mostrando una mayor velocidad el crecimiento urbano que el rural.

Con la finalidad de mejorar los niveles de ingreso de los trabajadores, entre 1950 y 1970 se promulgó una ley de reparto de utilidades y se creó la comisión nacional de salarios mínimos, pero la desigualdad no se había reducido y el número absoluto de pobres, de los poco instruidos y analfabetas se incrementó.

Para 1970 las tierras ejidales ascendían a 80,555,619 Ha; es decir que el 40% de la superficie del país se encontraba en manos de ejidatarios, cuyo número y de sus familias se estimaba en 9,600,00 lo que representaba el 20% de la población (GER. op. cit., p70). No obstante todavía no se revelaba un mejoramiento apreciable en las condiciones de vida de los agricultores.

A finales de los setenta y más precisamente en 1977 se vio una ligera redistribución del ingreso al mostrar una disminución de la población con mayores recursos que pasó de ser el 29% en 1963 al 25% en 1977 (Trejo. op. cit., p58). También se observó que los niveles pagados por el sector industrial eran superiores al resto de la economía, de tal manera que la creación de empleo en este sector se consideró como un importante factor en la buena distribución de ingreso durante el tiempo.

En 1980, se mejoran los sueldos del sector estatal y se rezagaron los del sector privado, al igual que las prestaciones complementarias tales como seguridad social y acceso a la vivienda. En esta década se tiene que debido a la mala política de distribución aplicada desde los cuarenta, los patrones de consumo de la población prácticamente no habían variado, y se mantenía una elevada proporción de gasto destinada a la adquisición de bienes básicos.

**Gasto Promedio Familiar por Destino  
puede Variar Según Sector Urbano y Rural**

Concepto/Año	1968	1983
Alimento, bebidas y tabaco	40.9	43.8
Vestido y calzado	12.1	7.8
vivienda	15.0	7.4
Muebles, accesorios y enseres	6.0	8.4
Cuidados médicos y salud	4.4	2.8
Transporte y comunicaciones	5.9	12.6
Educación, cultura y esparcimiento	4.5	8.9
Otros bienes y servicios	11.2	6.9
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estadísticas Históricas de México. op. cit., p547.

Entre 1960-1985, algunos indicadores como la esperanza de vida, años de educación y tasa bruta de natalidad entre otros muestran un notable mejoramiento, aunque relativo en el bienestar de la población.

Así por ejemplo, se muestra un incremento en la esperanza de vida de 41 a 68 años y un incremento en la tasa de alfabetización de 43 a 83%.

**Indicadores de Bienestar 1960-1985**

Indicador	1960	1980	1985
Esperanza de vida al nacer (años)	59	66	68
Años de Educación de las personas de 15 años y más	2.7	4.9	5.0
Hogares con agua potable(%)	32.2	65.8	-----
Conexión de drenaje(%)	29.9	51.0	-----
Electricidad	-----	74.9	-----
Casa propia	-----	68.0	-----
Autos de pasajeros por millar de hab)	12.9	61.3	63 <sup>a</sup>
Teléfonos por millar de habitantes	14.1	72.4	81.1 <sup>o</sup>
Televisores por millar de habitantes	17.5	108.1	-----

Fuente: CEPAL, 1984,1986. Cit. Maddison. op. cit., p215

<sup>a</sup> Para 1983

<sup>o</sup> Para 1982

----no disponible.

El aparente mejoramiento en las condiciones de vida que se muestran en el cuadro anterior parecen no coincidir con la caída del ingreso y del salario sufrida en la década de los 80's. Entre 1980 y 1987 el salario real mínimo urbano sufrió una pérdida en más del 40% de su capacidad, ocasionando que las participaciones salariales respecto al PIB fuera menor del 30%; esto a su vez ocasionó una caída en el nivel de consumo promedio en 1986 quedando a un nivel similar al de 1970 y por debajo del de 1978. (Villarreal. op. cit., p334).

En 1986 el PNB per capita era de 2,080 dólares; pero para el 40% de la población más pobre apenas llegaba a los 515 o en otras palabras al 40% de la población le correspondía el 9.9% del PNB (Saldivar, 1994: 6). Para 1987 ese grueso había tenido un ligero mejoramiento y absorbía el 12.8% del ingreso nacional, mientras que el 20% de las familias se apropiaba del 50.6% (Pipitone. op. cit., p391). Con ello las condiciones de vida de la mayoría de la población empeoraban en una espiral de miseria frente a un grupusculo en que se concentraba la riqueza.

Las políticas contraccionistas de liberalización de las importaciones, nacionalizaciones y privatizaciones, aplicadas hasta fines de la década de los 80's, habían afectado principalmente al sector laboral. En 1987 el salario mínimo real se encontraba 41% por debajo del de 1981 y la calidad de los servicios había decaído (Maddison. op. cit., p166). En ese mismo año los grupos considerados de pobreza extrema y pobreza a secas habían aumentado de 27.5 millones de personas en 1960 a 32.4 (Saldivar. ibidem). Es decir que las condiciones de vida de la clase trabajadora eran aun peores que en el período de SI.

O como David Nova diría (Nova, op. cit., p4); la realidad de México es en 1987 es de un ultrajante cuadro de opresión y miseria; donde el 60% de la población padece algún grado de desnutrición; por lo que solo uno de cada cinco niños nacidos en las áreas rurales es de altura y peso normal y donde el nivel de desempleo y subempleo se sitúa en el 50% de la fuerza de trabajo.

Para principios de los 90's este panorama no ha cambiado y la riqueza nacional se concentra en manos de unas cuantas familias; en un país donde la mayoría de la población vive en la pobreza. En 1990 el cincuenta por ciento (cinco estratos) que conforman la población pobre absorben solo el 18.42% del ingreso total; la clase media (el 30% de la población) el 27.33% y la clase alta los deciles noveno y décimo (el 20%) que se apropia de más de la mitad 54.18% del ingreso total (Saldivar. op. cit., p9). En ese sentido Gereffi (Gereffi. op. cit., p13) plantea que México junto con Brasil tienen la más injusta distribución de la riqueza del mundo.

Lo anterior corresponde al hecho de que de los 2 millones que nacen cada año, 100 mil mueren en los primeros años de vida, mientras que un millón sobrevive con defectos físicos y mentales debido todo a la mala nutrición (Pipitone. op. cit., p391). Finalmente para 1993 aunque la participación del PIB por habitante aumentó a 3,750 dólares la distribución por sectores prácticamente no ha variado (Saldivar. op. cit., p7).

**CAPÍTULO 5**  
**PROPUESTAS DE POLÍTICA INDUSTRIAL EN MEXICO**  
**Y CONDICIONES PARA SU ÉXITO**

Como se habrá podido constatar en el estudio de los capítulos anteriores; el planteamiento de una Política Industrial, conlleva por lo menos en su primer etapa de 5 a 10 años o más de grandes esfuerzos para el total de la población.

De ahí que no debe asombrar que las propuestas de política industrial, no sean del todo agradables en el corto plazo; ya que por lo general implican la reducción del consumo interno, austeridad en el patrón de consumo para el todas las clases sociales, selección e impulso de la planta productiva, control y supervisión de la burocracia al sector privado y viceversa, eliminación del sindicalismo nacional, salarios flexibles, contratos por empresa, eliminación del salario mínimo. Así como también de un mejor desempeño de la burocracia en el desarrollo de sus funciones, la cual al igual que el sector privado deberá regirse por medio de premios y sanciones. Lo anterior por su puesto implica el tránsito de la cultura de la ambivalencia y corrupción; hacia una de trabajo, productividad, bienestar y crecimiento económico.

Si bien las propuestas pueden ser duras, no por ello dejan de ser reales y necesarias. Eso, si realmente se quiere propiciar un verdadero y sano desarrollo económico. Una amarga medicina pero eficaz, de otra forma, solo sería demagogia.

Las propuestas se plantean teniendo como principal objetivo, resolver el problema del desempleo; considerando que de su solución dependerá: el crecimiento, el incremento en los salarios, la mejora en la calidad de vida de los ciudadanos y en general el bienestar social.

La base de las propuestas será la siguiente ecuación:

**Desarrollo= f(Exportaciones)= f(Competitividad: calidad y precio)= f(salarios, productividad, tipo de cambio, factores sistemicos, dirigismo económico -asignación de recursos-, R&D y selección estratégica de industrias e importaciones)= f(Nivel y tipo de industrialización).**

Las tesis empíricas según los ejemplos de los países de Asia, que sustentan las propuestas son:

Se parte del hecho de que la mejor forma de distribuir la riqueza es generando empleo.

De que la distribución del ingreso solo puede hacerse (dependiendo de la etapa de desarrollo) hasta cierto nivel, por encima del cual se genera inflación.

De que el crecimiento sólido y sostenido, solo se puede lograr por medio de la conquista del mercado externo y obtención de divisas.

De que se requiere de un marco de estabilidad macroeconómica, para fomentar la inversión y el ahorro. Pero el creer que tan solo por la estabilidad macroeconómica, en el largo plazo se puede generar el crecimiento espontaneo, no solo es una falacia sino que algo más. La estabilidad es del todo insuficiente si no se combina con otros recursos de política industrial.

De que nos enfrentamos ante un contexto de competitividad y conquista de mercados, en el que se requiere un cambio sustancial en la cultura y la educación.

De que se requieren establecer nuevas relaciones entre los estados y la federación.

De que se requiere elevar el compromiso gubernamental para guiar, orientar y dirigir el proceso de industrialización.

De que se requiere una urgente renegociación de la deuda en el monto y en el plazo. A fin de liberar recursos y dar mayor amplitud al sistema de incentivos

De que México en materia de política industrial debe pasar de una posición defensiva a una agresivamente ofensiva, que conquiste el mercado internacional. Hay que recordar de que en el marco de los países asiáticos las exportaciones no solo son una razón de empresa sino también de Estado.

De que un Estado hegemónico y rector solo puede ser sobrellevado mientras haya crecimiento.

De que, la igualdad, la justicia y la fraternidad, solo pueden ser logradas mediante el crecimiento económico.

En base a lo anterior y al estudio de los anteriores modelos de desarrollo, me permito hacer el siguiente conjunto de propuestas de Política Industrial.

### 5.1 El papel del Estado

Se propone la implementación de una política industrial mixta, que combine los beneficios de la sustitución selectiva de importaciones con la expansión e incremento de las exportaciones. Constituyendo así una política industrial pragmática, que consense su senda de desarrollo entre los diferentes agentes económicos y aproveche de forma óptima, la ventajas comparativas y competitivas con que se cuente.

Se propone la creación de un Estado fuerte, no grande, no represor. De un Estado nacional que sepa encausar las fuerzas productivas hacia el desarrollo y mejoramiento económico y social del país.

Este Estado deberá conformarse a través del lema, una nación, un idioma, una cultura. La cultura de la productividad y del mejoramiento de los estándares de vida de todos los ciudadanos.

El gobierno deberá mantener el control de sus diferentes agentes económicos, a fin de manipular la trayectoria del cambio en la estructura industrial. En el entendido de que producción y eficiencia requieren de incentivos y control social.

Para lograrlo el gobierno debe ser el organismo guía que oriente y organice de manera ordenada y racional el desarrollo de la estructura industrial; utilizando para ello de forma óptima y eficiente, los incentivos, fiscales y de coerción de los que pueda hacer uso para lograrlo.

No se trata de un gobierno centralista, ni comunista, ni capitalista, se trata de un gobierno pragmático nacionalista. Capaz de permitir por un lado la libre acción empresarial y por otro debe ser capaz de dirigirla; manteniendo así una sana relación simbiótica entre el sector público y el privado.

De cualquier forma, tampoco se trata de un gobierno neoliberal, ni autárquico o totalitario; solo de un gobierno autónomo similar al de Japón, Corea o Taiwan.

Se requiere reformar la relación Federación-Estados, con el fin de otorgarles mayor autonomía y libertad a estos últimos en materia fiscal, laboral y educativa. Esa es la forma más adecuada y justa en la que los estados de la federación pueden coexistir en una relación de armonía y de autentica solidaridad. En el actual marco centralista, se propicia una mala asignación de los recursos ya que los estados más eficientes y por ende con mayor crecimiento, subsidian y financian a los más ineficientes.

El porqué de la federalización, es que la implementación de una política industrial requiere de un estricto control y monitoreo sobre los diversos agentes económicos, de ahí que es muy difícil para un país tan vasto, tan diverso y tan heterogéneo como México y con un régimen centralista; el intentar aplicar una política industrial común que impacte por igual a todos los estados del país.

El hacerlo así puede ser en alto grado ineficiente, en lo que se refiere a la asignación y aprovechamiento de los recursos, así como a la integración económica de las diversas regiones. De ahí que se debe descentralizar la toma de decisiones, otorgando a cada estado autonomía, para orientar su desarrollo, en base a sus problemas y necesidades. De acuerdo con los cuales deberá administrar su espacio y sus recursos.

Con la descentralización, los estados con mayor densidad poblacional y mayor desempleo; podrán implementar una política laboral más flexible, de manera que permita la rápida absorción de mano de obra por las empresas y el desarrollo de una política fiscal que permita e incentive el desarrollo de las industrias intensivas en trabajo.

Cada estado debe controlar sus recursos financieros y se recomienda, mantener su hegemonía sobre las empresas públicas estratégicas; petróleo, gas, electricidad y fertilizantes. Y tiene la obligación de hacer de dichas industrias, núcleos de producción altamente eficientes, económica y socialmente.

Las empresas públicas pueden servir en algunos momentos como incentivos, para dirigir el desarrollo, abasteciendo de insumos a empresas estratégicas, por debajo de su precio de mercado.

Se debe descentralizar y federalizar el control de los recursos, con el objeto de que cada estado mantenga una mayor responsabilidad sobre el control y monitoreo de sus ventajas y que las utilice, para los fines que más considere convenientes.

El gobierno deberá impulsar el federalismo. En el cual el Estado nacional únicamente deberá tener la obligación, de instrumentar políticas tendientes a mantener el orden, la unidad y la integridad de la nación. Además de mantener un adecuado nivel de circulante y tipo de cambio.

La política fiscal de ingresos y egresos de los estados federados deberá dejarse al libre arbitrio de cada uno de sus gobiernos. Así como su capacidad para determinar el destino y uso de los recursos con que cuenta cada entidad.

El gobierno deberá volcar toda su infraestructura institucional, al apoyo de las exportaciones y conquista de los mercados internacionales.

El desarrollo de infraestructura; transporte; carreteras; escuelas y electricidad entre otros deberá estar en función de las necesidades e intereses y recursos de cada entidad federativa.

El Estado debe asumir su papel rector en el establecimiento de políticas de alcance sexenal y transexenal; con objetivos claros de los sectores a desarrollar y de las herramientas de política a impulsar.

Cada estado deberá preocuparse por establecer un sistema de telecomunicaciones, rápido, expedito, barato y eficiente. En el entendido de que sin comunicaciones no hay industrialización, estas son esenciales para facilitar el flujo de información y agilizar las transacciones comerciales en el interior y en el extranjero.

Cada gobierno deberá establecer un estricto control de la información acerca del nivel de industrialización, su tipo de industrias y su efecto en la economía regional, así como de las demás actividades económicas de su estado.

En sus primeras etapas de su desarrollo, sus políticas medioambientales deberán ser flexibles.

Cada gobierno deberá establecer una legislación especial para sus funcionarios y servidores públicos, donde se establezca sus derechos y obligaciones, prevea severas sanciones para los corruptos y premie a los servidores públicos eficientes.

En cada estado se deberá impulsar la formación de un MIC o Ministerio de Industria y Comercio (autónomo e independiente del gobierno federal) en coordinación con el sector privado; al igual que un Banco de Exportaciones Estatal también autónomo e independiente del centro. Las políticas emanadas del MIC deberán ser el producto de reuniones periódicas entre académicos, trabajadores, empresarios y gobierno.

**En General la Tarea Principal de Cada Gobierno Deberá ser:**

- a) Planear, Instrumentar, Controlar y supervisar el adecuado funcionamiento de la Política Industrial.
- b) El control de las divisas e importaciones.
- c) El control de los flujos de capital.

Por más crudo e inhumano que parezca, las diferentes etapas del desarrollo económico, implican fuertes sacrificios, los cuales deben ser compartidos entre la clase trabajadora, empresarios y gobernantes.

Y como la clase trabajadora es el primer motor del desarrollo al componer la ventaja comparativa más dinámica. Entonces según la experiencia de los países asiáticos; esta puede servir como termómetro y guía, en la evolución de la Política Industrial para el cambio estructural. Así dependiendo de la etapa donde se sitúen los gobiernos, estos deberán optar por alguna de las siguientes formas políticas, en la perspectiva de cambiar cuando así lo requiera el cambio estructural.

1.- Taylorismo: Requiere de un Estado fuerte (que cuente con fuerzas represivas y de movilización rápida, centrales de inteligencia etc.). Esto por que en una primera etapa, ni los empresarios, ni la clase trabajadora aceptarán de buena gana los sacrificios iniciales del despegue económico. Requerirá además, un proyecto con objetivos claros y específicos de corto y mediano plazo. Que tenga como fin el desarrollo industrial y el crecimiento económico.

Esta primer forma de gobierno se aplica cuando en la economía existe una sobredemanda de trabajo, y el factor humano se encuentra poco calificado.

2.- Fordismo o Neotaylorismo: Requiere de un Estado fuerte pero flexible con capacidad de convocatoria, coordinación y coacción. Una cierta acumulación de capital humano, físico y proyectos claros y específicos.

El tránsito a esta segunda forma de gobierno, requiere de una reducción en la demanda de trabajo y un incremento en la oferta. Aquí el factor humano se encontrará más calificado y la infraestructura del país se encontrará en pleno desarrollo.

Kalmarian: Requiere de un estado moderno, concertador, negociador, flexible capaz de guiar el proceso industrial.

En esta etapa la población en general deberá tener altos niveles de educación, se tendrá una amplia red de comunicaciones y transportes, y se habrán desarrollado centros de R&D.

Se debe abatir la burocracia, manteniéndola a niveles mínimos suficientes, ya que este sector además de obstruir el libre desarrollo de creación de negocios implica una fuerte carga social, debido a que su productividad es cercana a cero sino es que negativa. En ese sentido el sector público no debe competir con el sector privado en la creación de empleos, ya que con ello, solo se propician deficiencias en la asignación del trabajo, inflando artificialmente los salarios.

El régimen jurídico deberá modificarse a fin de hacer responsables a los servidores públicos, ante omisiones e ineficiencia.

Se deberá establecer una ley antimonopólica.

Los planes de desarrollo deberán establecerse con el mayor consenso posible y con la participación de los diferentes sectores sociales: Empresarios, gobierno, académicos, técnicos, jornaleros y estudiantes.

Se deberá implementar una política de importaciones selectiva, y estas deberán ser controladas, con infinidad de regulaciones, cuantitativas y cualitativas.

Se deberá prohibir el uso de divisas como moneda de curso corriente (para transacciones internas).

Respecto al Tratado de Libre Comercio los pasos que deberían darse por parte del gobierno federal serían los siguientes:

- a) Renegociar una apertura discriminatoria y selectiva del mercado mexicano.
- b) Fomentar el flujo de recursos tecnológicos y financieros a México.
- c) Pactar un programa de apoyo financiero para fortalecer la infraestructura en México; esto en lo que se refiere a caminos, telecomunicaciones, electricidad etc. Infraestructura que deberá ser barata y eficiente, hasta alcanzar el nivel que tienen los Estados Unidos y Canadá.
- c) El ingreso de los productos mexicanos a los mercados de estos países deberá ser preferencial.

Los monopolios "benéficos", es decir aquellos que están abiertos a la competencia internacional y que promueven el desarrollo y la investigación, y no lucran con los precios deberán ser permitidos (CEMEX) ya que la competencia a nivel internacional así lo requiere.

Se deberá gravar más la inversión extranjera que la inversión directa.

Se deberán establecer reglas claras y específicas para todos los agentes económicos, evitándose así la discrecionalidad de los burócratas.

Se debe evitar la absorción de las PYMEs y la formación de monopolios gigantescos. Las políticas de soporte para las grandes industrias puede propiciar el éxito industrial en el mercado mundial pero puede generar un fuerte desvalance interno.

Por su parte, las recetas heterodoxas funcionales para una economía cerrada, de una política fiscal y monetaria expansivas, como impulso al desarrollo tienen en el mediano plazo serias repercusiones en las variables macro. De ahí que estas no se recomiendan más que en caso y condiciones extremas de caída del mercado internacional, y solo para el desarrollo de sectores clave, infraestructura, construcción y telecomunicaciones.

Una política industrial inteligente o positiva, es aquella que se vuelca principalmente sobre el mercado exterior y no solo sobre el mercado domestico. La receta en este caso es la aplicación de una política fiscal y monetaria flexible y funcional. Y solo en condiciones extremas habrá que suplir el mercado externo por el interno, y solo en el corto plazo.

El solo proceso de crecimiento hacia adentro, resulta en el largo plazo en una perdida de la competitividad de la industria, en un aletargamiento y burocratización y corrupción de las industrias gubernamentales y privadas.

El gasto público deberá asignarse de manera eficiente, de forma tal que fomente las exportaciones a través de créditos subsidiados , excenciones de impuestos etc.

Los prestamos externos a empresas privadas deben quedar prohibidos, sin la previa autorización del gobierno.

La oferta monetaria deberá estar en función de la cantidad de divisas, que ingresen principalmente por exportaciones o IED (Inversión Extranjera Directa).

Se deberá grabar con elevados impuestos, a los bienes de consumo y de lujo que no dejen beneficios a la economía.

Se debe renegociar en términos y en plazos, el pago de la deuda externa. El cual debe estar codicionado al acceso preferencial de los productos mexicanos a los mercados internacionales.

La solución de la deuda dependerá de manera fundamental de la búsqueda de nuevas formas de relación económica con el exterior. En esencia como ya lo señalaba Keynes hace ya más de sesenta años. La transformación masiva de recursos de un país, hacia otro solo es posible, si el segundo esta dispuesto a aceptar, e incluso promover los superávits comerciales del primero (Trejo. op. cit.,p 54).

## 5.2 Las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES).

En lo que respecta a las propuestas sobre las PYMEs.

Las PYMEs se deberán desarrollar como fórmula de subcontratación (en relación con industrias integradoras) y de conglomerados.

Se deberá reglamentar las relaciones de subcontratación PYMEs-gran industria para evitar relaciones predatorias.

Se deberá crear una empresa financiera gubernamental encargada de asegurara los pasivos de las PYMEs en sus transacciones de crédito con la banca comercial.

Deberá haber apoyo gubernamental, para aquellos ciudadanos con inclinaciones empresariales pero con poco capital. Dando cause a proyectos individuales y especificos.

Se deberán flexibilizar los requisitos legales y administrativos, fomentándose la fácil y rápida creación de PYMEs, para potencializar al máximo la libre competencia (interna).

Se deberá implantar una verdadera simplificación administrativa; conjuntamente con el establecimiento de normas claras y precisas, sobre la creación y regulación de las PYMEs, que no dé cabida para ambigüedades, ni arbitrariedades de los gobiernos municipales y/o estatales.

Se debe fomentar la creación de empresas integradoras y comercializadoras, que den cabida al surgimiento de conglomerados y cadenas productivas.

Con la eliminación del salario mínimo y la simplificación de los requisitos legales de contratación, que implica la Ley Federal del Trabajo (LFT). Las PYMEs y las grandes industrias tendrían suficientes incentivos, para seleccionar métodos de producción intensivos en fuerza de trabajo y así aprovechar al máximo esta ventaja comparativa. Lo que redundaría en 1) el abatimiento de la tasa de desempleo, 2) la desconcentración de las manchas urbanas y 3) Un desarrollo industrial más homogéneo.

### 5.3 Sectores Estratégicos

La selección de industrias estratégicas, es parte de la política industrial y se hace necesaria, debido que los recursos con que cuenta la federación y los estados, son escasos y serían del todo insuficientes para apoyar la totalidad de la industria. Además que sería una aberración económica estar subsidiando industrias ineficientes.

El gobierno deberá aplicar la política de selección de industrias estratégicas de exportación. A las cuales se les deberá dar soporte por medio de exenciones impositivas, crédito blando, así como de cuotas y tarifas preferenciales para la importación de insumos y maquinaria difíciles de sustituir. Eliminación de cuotas a la exportación, y por medio de un sistema de crédito subsidiado para las ramas seleccionadas.

Se deberá establecer un sistema de restricciones y condiciones a la entrada, en sectores designados para el desarrollo de empresas claves o de exportación.

Los gobiernos deben supervisar directamente el funcionamiento de las industrias seleccionadas a las cuales se les deben aplicar premios y correctivos. Las empresas deberán estar obligadas a elaborar reportes claros y veraces sobre su comportamiento en el mercado internacional, su productividad y calidad.

Las empresas ineficientes y obsoletas deberán ser apoyadas por el MIC, con medidas de reestructuración y cambio tecnológico, esto con el fin de volverlas a convertir en células altamente productivas y competitivas.

### 5.4 Educación, Investigación y Desarrollo.

Cualquier país en desarrollo requiere de la importación de tecnología, misma que deberá ser rápidamente incorporada y adaptada al proceso productivo nacional, para de ahí pasar a la innovación aplicando la tecnología inversa y finalmente dicha tecnología deberá ser superada, por medio de la invención de un mejor método o máquina, capaz de mejorar la productividad de la anterior.

Para eso se requiere de ciertas condiciones como son: a) Protección del mercado interno para que la inversión en tecnología y R&D les sea redituable a las empresas nacionales, b) Estimular e incentivar la competencia en el mercado exterior de las empresas clave y que han implementado el cambio tecnológico. La actividad exportadora genera un gran ámbito donde la competencia por el mercado, y estimula los esfuerzos por el desarrollo de R&D.

En las escuelas se debe enseñar desde los primeros años, la importancia, de producir, organizar, ahorrar y de invertir: en ella se deberá implementar la nueva cultura, preparando gente que tenga más interés en invertir y cooperar más que en consumir.

De esa forma el modelo de política educativa, se deberá modificar a fin de optimizar recursos en este rubro, la nueva política deberá enfatizar la cultura del trabajo y de la productividad. Para de esa forma formar capital humano con mejores conocimientos y en menos años.

**Respecto a la investigación y desarrollo y formación de recursos humanos se tiene que:**

- a) Se debe enfatizar en la educación primaria, secundaria y técnica. Es fundamental para el crecimiento y el cambio tecnológico abatir la tasa de analfabetismo.
- b) Se deberá modificar la currícula de los centros educativos, enfatizando en materias científicas y tecnológicas.
- c) Se deberán crear centros, laboratorios, instituciones y parques industriales, donde se desarrolle R&D en proyectos específicos.
- d) Se deberá promover la importación de tecnología; así como las actitudes de adaptación innovación e invención, en una palabra el desarrollo de una tecnología propia.
- f) Se deben otorgar incentivos fiscales y crediticios para la inversión privada, en ciencias y tecnología.

Fiscales.-reducción de la tasa impositiva del gasto dedicado a la investigación y desarrollo tecnológico.

Crediticias.-Otorgamiento de crédito preferencial a las empresas que empleen y desarrollen tecnología de punta.

De esa forma el Estado debe tomar parte en el riesgo de proyectos de investigación de largo plazo.

La existencia de un cierto número de competidores locales puede estimular, el desarrollo y la capacidad de los recursos humanos relacionados con la tecnología y el conocimiento específico del complejo de industrias.

De esa forma en el desarrollo de R&D es importante que un grupo de empresarios rivales promuevan programas especiales en la escuela local y universidades. Con apoyo del Estado, tendiente a formar recursos humanos relacionados con las industrias estratégicas.

Cada región deberá promover la investigación de acuerdo a sus necesidades. Debido a que los efectos de las mismas, pueden ser más pronunciados en una zona geográfica específica.

Se deberá promover una nueva cultura productiva donde la eficiencia, la innovación tecnológica, la competitividad y el ahorro, sean los criterios rectores de la conducta de las empresas, el gobierno e individuos.

Los funcionarios de cada SEDEE o Secretaria de Educación Estatal. Tendrán la obligación de abatir en el corto plazo el analfabetismo, así como de renovar los planes y programas de estudio acordes con el plan de desarrollo de su estado. Esto en aras de formar generaciones cada vez más productivas y competitivas.

## 5.5 Política Laboral

La política laboral deberá ser estricta, permitiéndose únicamente la formación y relación sindicato/firma; los sindicatos de corte nacional deberán desaparecer.

En este punto se debe legislar sobre los derechos y obligaciones de los diferentes tipos de trabajadores a fin de flexibilizar y agilizar la contratación de mano de obra.

- 1) De base.
- 2) De medio tiempo.
- 3) Parcial o temporal.

El incremento salarial deberá moverse en función del cambio de la estructura industrial, de la industria intensiva en trabajo a la industria intensiva en conocimiento y R&D. Para ello el Estado debe fomentar dicho cambio cuando las condiciones así lo requieran.

La forma más sana para incrementar el precio del insumo trabajo, es por medio de fuertes incrementos en la oferta de empleo.

También una forma de controlar sanamente la inflación en las primeras etapas del desarrollo, es dejar al libre juego de la oferta y la demanda el costo del trabajo

La combinación Salario-nivel de empleo en un contexto donde el coste se rige por el mercado; como indicador del cambio estructural es la siguiente:

- a) Un nivel salarial bajo, con un nivel de desempleo alto: requiere del fomento de ramas industriales intensivas en estas ventajas.
- b) Un nivel salarial alto, con un nivel de desempleo alto: implica una distorsión en el mercado de trabajo en el que: 1) significa que la política Industrial tendía hacia áreas intensivas en tecnología más que en fuerza de trabajo "o" 2) que la política salarial de salarios mínimos y de requisitos para la contratación generó imperfecciones o rigideces que elevaron de forma artificial el costo y la contratación laboral. En este caso los empresarios preferirán incrementar la tasa de sustitución capital/trabajo.
- c) Un nivel salarial bajo, con un nivel de desempleo bajo: Relación que por obvias razones no puede existir en un régimen "democrático", ni en los países donde se permite el libre juego de la oferta y la demanda de trabajo. En los regímenes totalitarios, es probable que se mantengan bajos los salarios en beneficio del sector industrial y de las exportaciones.
- d) Un nivel salarial alto, con un nivel de desempleo bajo: Implica el cambio, hacia industrias más intensivas en tecnología y un sano incremento en la tasa de sustitución capital/trabajo.

El establecimiento del salario mínimo es una medida del todo inadecuada para lograr el desarrollo y buen funcionamiento del mercado de trabajo; inhibe la productividad y el florecimiento industrial en las áreas rurales; pues los empresarios al tener que pagar salarios iguales a obreros urbanos más calificados y a obreros rurales, preferirán establecer su empresa cercana a los centros urbanos cerca de los grandes mercados y servicios. Generándose así un crecimiento heterogéneo entre el campo y la ciudad, concentración y aglomeración de las grandes manchas urbanas así como polos de pobreza .

Los subsidios a los bienes salario, genera distorsiones al mercado de trabajo y por ende en el cambio de la estructura industrial. Porque como indicador, el salario se logra mantener bajo en forma artificial, lo que además representa un subsidio indirecto al sector privado, y se constituye en uno de los más nocivos, porque inhibe las señales de incremento en el costo del trabajo, inhibe el cambio tecnológico y los flujos internos de trabajadores.

## 5.6 Financieras

La tasa de interés comercial deberá ser la que determine el mercado. Excepto para los sectores e industrias estratégicas.

Los créditos a las industrias estratégicas y de exportación deben ser blandos y de largo plazo.

Se deberá procurar fomentar el ahorro, por medio de estímulos fiscales y tasas de interés positivos, e incrementando los impuestos al consumo.

Se deberá fomentar el desarrollo de otras instituciones y mecanismos de ahorro; como por ejemplo el ahorro postal, cajas de ahorro y uniones de crédito.

## 5.7 De Inversión Extranjera

Debe haber plena apertura a la IED.

La IED, se debe condicionar a la subcontratación de la mayor parte de sus insumos y partes intermedias a las PYMEs nacionales.

La participación del capital extranjero en las empresas no deberá exceder el 49% de la inversión total. Excepto en las ZPE, donde la propiedad puede ser totalmente de extranjeros.

Tanto la ayuda, como los prestamos e inversiones deberán destinarse a promover el desarrollo industrial.

El capital extranjero debe ser bienvenido en cuanto se favorezca el desarrollo de los sectores estratégicos, la transferencia de tecnología y el incremento de los contactos comerciales.

El principal incentivo a la inversión extranjera será: la facilidad para transferir ganancias y regalías (en cierto monto y dependiendo del nivel de reservas) a su país de origen en cualquier momento.

Se deberá excentar la inversión extranjera de los derechos arancelarios y de otros impuestos con la condición de que se exporte el grueso de su producción.

La legislación deberá garantizar la libre salida de dividendos, regalías y repatriación del capital.

La inversión extranjera, deberá ser una vía para la introducción y producción de tecnología, así como de nuevas técnicas de manejo y dirección. Que nuestros productores podrán copiar o adaptar.

## 5.8 Promoción de Exportaciones

Al igual que en Japón, todos los profesores e ingenieros del MIC deberán otorgar a sus manufactureras todo tipo, de soportes para permitir que se favorezcan con el "libre mercado" internacional.

México debe fomentar y difundir el libre mercado (sólo en el extranjero), teniendo la precaución de proteger el suyo por medio de cuotas, tarifas y licencias.

El fomento a la exportación y la posibilidad de encadenarse a las grandes empresas, así como la protección al mercado interno, repercutirá positivamente en el auge y proliferación de PYMEs.

A los exportadores se les deberá ofrecer una tasa de cambio subvaluados y demás subsidios fiscales y crediticios, por ejemplo CEDIS o Certificados de Devolución de Impuestos.

Se deberán implementar medidas penales más estrictas al contrabando.

Se deberán simplificar al máximo los trámites a la exportación. Cada Banco de Comercio Exterior será la espina dorsal del desarrollo de su región. Y su función será la de coordinar y ampliar sus redes de comercialización de preferencia al exterior del país; el mercado interno se deberá reservar básicamente para la comercialización de insumos y recursos, y el exterior para la comercialización de productos.

El BDE también deberá encargarse de la publicación de revistas y folletos, así como de su distribución a todas las industrias de su región; en ellos se les proporcionará información sobre los cambios en la demanda y la apertura de nuevos mercados, las inversiones requeridas, el valor de insumos y los posibles costes de venta y fabricación de los productos en base a la demanda internacional; así como de los soportes y beneficios que aporta para ello el gobierno estatal.

Se deberá desarrollar un conjunto de instituciones relacionadas y dirigidas por el Banco de Explotación Estatal BDE, con poca burocracia pero capaz, responsable y comprometida con el incremento de las exportaciones. Estas células dependientes del BDE, deberán encontrarse en todos los municipios del país, y su función será la de prestar orientación clara y expedita, el otorgamiento de toda clase de incentivos fiscales a los exportadores.

Si es posible, cada BDE deberá tener un departamento en todas las embajadas, en forma de agregados diplomáticos, cuyo trabajo consistirá en recabar información sobre mercados potenciales, la tendencia de los mercados internacionales y de promover las exportaciones de los productos de su región en el exterior. Información que deberá difundirse rápidamente a todas las células de los BDE y de ahí a las industrias.

Se debe fomentar la creación y establecimiento de grandes redes privadas de comercialización a nivel mundial.

Se debe impulsar y favorecer el desarrollo de grandes ciudades y centros costeros y portuarios. En función de aprovechar las vías marítimas para el transporte de mercancías y productos al exterior.

Se debe partir de la idea de que las exportaciones se deben mantener a toda costa. Si los precios internacionales son bajos, entonces los empresarios deberán reducir su margen de ganancia para no perder su posición en el mercado. Y si la calidad de los productos es mala así se deberán exportar, pues serán competitivos en precio y se tendrá la perspectiva de mejorar dicha calidad en el futuro.

El BDE, también deberá cuidar de que la tecnología de importación sea adecuada al proceso de desarrollo.

El secretario de cada BDE, deberá ser directamente responsable de mantener una balanza comercial superavitaria.

Cada gobierno deberá establecer, Zonas Procesadoras para la Exportación ZPE.

Los gobiernos deberán tener como objetivo central la exportación y obtención de divisas.

Cada gobierno según sus recursos e intereses deberá exigir y obligar a las industrias claves ya fueren nacionales y/o extranjeras; a la exportación de la mayor parte de su producción (80%) y a sustituir el mismo porcentaje de sus insumos en un período no mayor a un año.. Esto lo puede lograr a través de incentivos financieros e impositivos y con los cuales también se les puede motivar a fin de incrementar su producción, su calidad y que reduzcan los precios de sus productos (sean competitivos) y formen redes de subcontratación.

Las grandes empresas, deberán de prescindir del mercado interno, por lo que se les deberá incentivar para exportar la mayor parte de su producción.

**Ejemplo de un posible modelo de Desarrollo Industrial**

**Primer plan (1997-2001)**

Metas	Acciones
<p>Objetivos: 1) se pretende el manejo de una política industrial inteligente que solucione: a) los altos niveles de desempleo, b) que genere el crecimiento económico y c) que mejore las condiciones de vida de los mexicanos.</p> <p>Indicadores Base:</p> <p><i>Objetivos de crecimiento</i></p> <p>PNB</p> <p>7.7</p> <p><i>Tasa de crecimiento Sectorial.</i></p> <p>Agricultura forestal y pesca</p> <p>5.5</p> <p>Minería</p> <p>16.5</p> <p>Industria Manufacturera</p> <p>17.0</p> <p>PNB per capita</p> <p>5.0</p> <p>Inversión compuesta</p> <p>17.0</p> <p>Exportación de productos</p> <p>32.0</p> <p>Empleo</p> <p>5.4</p>	<p>Durante este primer plan, se propone el desarrollo de la industria manufacturera intensiva en fuerza de trabajo.</p> <p>Contracción del mercado interno</p> <p>Exportación de la mayor parte de la producción</p> <p>Establecimiento de una red mundial de grandes empresas comercializadoras.</p> <p>Conformación de un paquete de incentivos y paliativos que guíen el desarrollo industrial, dando prioridad a la industria manufacturera, intensiva en fuerza de trabajo.</p> <p>Implementación de una política de importaciones selectiva, que favorezca las importaciones de bienes de capital e insumos, y que deprima la importación de bienes finales.</p> <p>Implementación de una política fiscal y monetaria que permita la inversión en la industria manufacturera y le de soporte.</p> <p>Contracción del crédito para el consumo. Favorecer el crédito para la inversión.</p> <p>Estimular y condicionar, la inversión extranjera principalmente aquella que vaya dirigida a las industrias manufactureras intensivas en fuerza de trabajo.</p> <p>Obligar a las grandes industrias a exportar el grueso de su producción.</p>

## CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

En conclusión, debo decir que discrepo de los teóricos como Fukuyama (1992), que plantean que el modelo japonés u otro del este asiático no son exportables a nuestra realidad o de otros países en desarrollo.

Esta supuesta imposibilidad se escuda en problemas culturales como, la religión, la educación, la disposición para el trabajo etc.; Problemas que pueden ser ampliamente superados, con la adecuada aplicación de una Política Industrial, como la que se plantea las propuestas del capítulo cinco.

En ese sentido todo modelo de desarrollo es exportable, claro que con ciertas restricciones e implicaciones para toda la estructura política, social y económica; para todo país que los pretenda importar.

La pregunta entonces se reduce no a si se puede o no exportar, sino a que tan dispuesto se esta a pagar el precio que implica tal empresa.

El desarrollo económico industrial de los países asiáticos, ya lo dijo Gereffi más que un milagro fue el fruto de la sangre, el sudor y las lágrimas derramadas por esos pueblos. Si valió o no valió la pena, es algo que solo ellos pueden juzgar.

Lo cierto es que, en nuestra realidad, la disyuntiva se reduce a, o aplicamos un proyecto de Política Industrial y nos preparamos para el cambio, aun con todos los riesgos y posibilidades que esto pueda implicar, o seguimos en la seguridad que da el subdesarrollo y la pobreza. La elección cualquiera que fuere, esta en nuestros dirigentes.

Por otro lado considero que tanto la hipótesis, así como las metas y objetivos que guiaron la presente investigación, quedaron ampliamente dilucidados. La hipótesis de si era posible o no, la implementación de una política de desarrollo industrial, similar a la de los países asiáticos; queda positivamente corroborada en el análisis individual de la política industrial, de cada uno de los anteriores países. Donde se observa que las verdaderas causas y factores (clave) que incidieron en el desarrollo de estos países a lo largo de su cambio estructural, estuvieron más relacionadas con las metas y objetivos plasmados en cada uno de los planes de desarrollo que en su "cultura". En México por el contrario, sus fallas y errores en materia de crecimiento y productividad a lo largo de su historia, han obedecido más a la falta de un proyecto de política industrial claro y específico que marque la senda desarrollo de la estructura productiva.

Por lo demás este estudio deberá representar solo el inicio de otras investigaciones, sobre la política industrial de estos y otros países exitosos de Asia. Pues tal parece que esa es la senda adecuada o por lo menos la más óptima, entre el liberalismo y el estatismo. En ese sentido, debemos aprovecharnos de su rica experiencia de desarrollo; en base a un análisis serio y profundo que nos libere de determinismos y que nos haga reflexionar sobre los modelos tradicionales de Política Económica. Para a partir de ahí, establecer nuestra propia senda de crecimiento, cuyo fin será el bienestar de todos y cada uno de los mexicanos.

A estas alturas la conclusión de Política Industrial requiere de una definición propia: Así pues, diremos que: la **Política Industrial implica el adecuado manejo, control e instrumentación de políticas colaterales o herramienta, tales como la política fiscal, monetaria, de tipo de cambio, laboral, educativa y de R&D; con el fin de apoyar el desarrollo de industrial estratégicas cuyo objetivo principal es la conquista del mercado internacional. Y las condiciones para su éxito son: 1) El desarrollo y mejoramiento de la estructura física e institucional (en lo que se refiere a infraestructura y administración pública y privada) y 2) La transformación cultural de los pueblos a través del trabajo y la educación.**

**Las ventajas de implementar una política industrial son:**

- a) La posibilidad de mantener un equilibrio fiscal sano y sin repercusiones negativas para el sector productivo. Esto debido a la mejor asignación de recursos que implica la aplicación de la Política Industrial.
- b) La generación de un crecimiento sano, estable, sostenido y homogéneo, de todo el país.
- c) El cambio gradual y racional de la estructura industrial.
- e) El florecimiento de los clusters y conglomerados; en el que la PYMEs tienen la posibilidad de integrarse al proceso de desarrollo.
- f) La elevación de los niveles de ingreso y el abatimiento de los índices de desempleo.
- g) El control de la inflación.

Finalmente como se habrá podido constatar en el desarrollo de esta investigación. Entre los modelos de Política Industrial instrumentados por Japón, Corea y Taiwan, existen más coincidencias que divergencias, de tal forma que podríamos hablar de la existencia de un solo modelo, el modelo asiático. Cuyo éxito podría resumirse en solo cuatro palabras trabajo, ahorro, inversión y exportación.

De la experiencia asiática y de la historia económica de México se desprende que el problema de la inestabilidad económica radica esencialmente en los desvalances en cuenta corriente, mismos que no son sustentables ni en el mediano ni en el largo plazo, esto en ningún modelo económico.

Tal y como queda demostrado en el modelo de sustitución de importaciones 1939-1970, en sus diferentes etapas; la de crecimiento con devaluación inflación (1939-1958) y durante el período de desarrollo estabilizador (1959-1970) En la primera, el déficit en cuenta corriente fue sobrellevado por la política de stop and go, de incremento y contracción en el gasto público; y en la segunda, dichos déficits fueron financiados con endeudamiento externo.

Para los 80's el problema de la cuenta corriente se agravó al añadirse el pago del servicio de la deuda contraída, durante la etapa de desarrollo estabilizador y durante el auge de la economía petrolizada (1970-1980); dicho desvalance coincidió en 1982, con un elevado déficit fiscal. Déficit al que le fue endosado el problema de la devaluación e inflación de ese año, por lo que de ahí en adelante se optó por la aplicación de un modelo ortodoxo, cuyo objetivo principal debería ser, el reducir la inflación y mantener equilibradas e incluso en superávit las finanzas públicas.

Para 1994, a pesar de mantener estables las principales variables inflación y finanzas públicas; en el renglón de la cuenta corriente y de la cuenta de capitales existía un fuerte desequilibrio, el cual por su puesto llevó a la consabida devaluación inflación. Esta última experiencia, terminó por demostrarnos que es imposible mantener la estabilidad económica y el crecimiento por medio también de la política neoliberal.

Así pues es imposible, mantener estabilidad y crecimiento, si no se incrementan las exportaciones de bienes y servicios. Así lo demuestran las devaluaciones de 1954, 1976, 1982 y 1994.

De ahí que entonces que, si no resultó ni la sustitución de importaciones ni la política neoliberal; debe existir un modelo alternativo que nos permita acceder al desarrollo económico sano y sustentable en el largo plazo. Y la única política que ha demostrado contar con los suficientes méritos para lograrlo es el modelo de Política Industrial Asiática.

En suma, pareciera ser que el problema no es del modelo sino del enfoque u objetivo que se le da. Pues el logro del crecimiento, de la estabilidad e incluso de la redistribución dependen de la capacidad de la economía para generar exportaciones en grandes volúmenes e inundar literalmente los mercados internacionales con productos, principalmente manufacturados. Lo que a su vez dependerá del grado de industrialización y/o de la capacidad para industrializarse.

También ahora a la luz de la experiencia de los modelos ó debiéramos decir del modelo asiático, podemos enumerar las principales fallas que se tuvo en la estrategia de selección de sectores "estratégicos" durante la etapa de sustitución de importaciones.

- 1.- No se mantuvo una práctica constante y adecuada de supervisión para las empresas seleccionadas para hacerlas eficientes y competitivas; no se les pidió resultados y únicamente se les proveyó de gran cantidad de subsidios y preferencias. Generándose únicamente déficit público, comercial y concentración de la riqueza.
- 2.- No fueron los apropiados en términos de nivel de desempleo y costo de mano de obra.
- 3.- No se obligó a las industrias estratégicas a canalizar la mayor parte de la producción al comercio internacional.
- 4.- Con el control de precios y salarios se distorsionaron todos los demás indicadores de la economía y de la estructura industrial.
- 5.- El estado pasó de ser un Estado rector a un Estado propietario. Se apropió de toda clase de industrias que ya habían dejado de ser competitivas, con el único fin de mantener el empleo; con lo cual se distorsionó el ya viciado y endeble cambio en la estructura industrial.
- 6.- La asignación de los recursos fue ineficiente debido al centralismo, con que se manejo el modelo.

Respecto a implementación de una política industrial tipo asiática, se concluye que esto es factible para cualquier país en desarrollo que cuente con las siguientes condiciones:

- a) Tener un gobierno ultranacionalista. Fuerte pero no grande.
- b) Un gobierno interventor de la economía que oriente y fomente el desarrollo industrial, por medio de subsidios; créditos, gravámenes etc.. Pero con la capacidad suficiente para exigir al sector privado reciprocidad en lo que se refiere a productividad y eficiencia.
- c) Un gobierno que condicione la inversión extranjera, al desarrollo de industrias clave, a exportar el grueso de su producción y a sustituir importaciones de bienes insumo e intermedios.
- d) Un gobierno que mantenga bajo su control a sectores considerados como estratégicos, electricidad, petróleo, gas. Con una administración eficiente.
- e) Un gobierno que otorgue responsabilidades a sus cuadros, que los sancione y los premie acorde con su desempeño. Un gobierno sin corrupción.

- f) Un gobierno que vuelque toda la fuerza de su planta productiva, a la conquista del mercado externo.
- g) Un gobierno capaz de condicionar el pago de la deuda externa y de su servicio; al acceso preferencial de sus productos a los mercados internacionales.
- h) Un gobierno que implante una política de importaciones selectivas, que favorezca el incremento de la productividad.
- i) Un gobierno que siga como indicadores para el cambio de la estructura productiva a: el costo de la fuerza de trabajo y la tasa de desempleo.
- j) Se debe contar con un gobierno descentralizado, capaz de asignar adecuadamente el gasto en infraestructura y subsidios a empresas estratégicas.
- k) Un gobierno capaz de propiciar las condiciones legales y físicas para el establecimiento de cadenas productivas.
- l) Un gobierno que deje fluctuar libremente las tasas de interés, de acuerdo con la oferta y la demanda. Excepto para las industrias clave, a las que debe dotar de crédito barato y de largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abegglen James. "Sea Change Pacific". Asia the New World Industrial Center. The Free Press 1994.
- Alonso Antonio. **El Movimiento Ferrocarrilero en México 1958/1959** Ed. Era. México. 1979
- AMcGEE%NETCOM. **ComeumTECQRE: Capital Labour Relations at the Dawn of Twenty First Century.**
- Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1988-1989.**
- Aoki Masaiko. **A new paradigm of the Work Organization: The Japanese Experience.** Wider Working Papers 36. 1988
- Aoki Masaiko. **Information, incentives and bargaining in the Japanese Economy.** Cambridge University Press. New York New Rochelle Melbourne Sydney 1988a.
- Arizmendi Roberto; Alejandro Mungaray. **Relación Entre Educación y el Desarrollo Económico de México.** en **BANCOMEX. La Educación Superior Ante los Desafíos de una Economía Abierta.** Vol. 44. Núm 3. México Marzo 1994. p191-193.
- Aspe Pedro. **El Camino Mexicano de la Transformación Económica.** FCE 1993.
- Ayala Espino José. **Estado y Desarrollo, la Formación de la Economía Mixta Mexicana (1920-1982)-México 1982\***
- Bancomex. Examen de la Situación Económica de México.** Núm. 801 Agosto 1992.
- Becker Guillermo. **Retos para la Modernización Industrial de México.** NAFINSA. F.C.E. México 1995.
- Bitelaar R. "El Desafío de la Competitividad Industrial" Revista de la CEPAL #51 Diciembre de 1993.
- Bogdawicz-Bindert A. Christine. "Deuda Mundial; Estados Unidos Reconsidera". en **Contextos.** Año3, No. 64, marzo de 1986. p30-38
- Bradford Colin. "Policy Interventions and Markets: Development Strategy: Typologies and Policy Options". **Manufacturing Miracles, Phats of Industrialization in Latin America and East Asia.** Edited by Gary Gereffi and Donald L. Wyman. Princeton University Press 1990.
- Britan Daniel. "Patrones y Políticas de la industrialización de Argentina, Brasil y México. CIDE 1992. Introducción
- Calderón Miguel Ángel. **El impacto de la Crisis de 1929 en México.** México . F.C.E. 1982.
- CONCAMIN y ANAMIN.** "La industria Mexicana en 1986". En **Excélsior**, 16 Nov. de 1987.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** Colección Porrua. 49 ed. México 1972.
- Correa Eugenia. **Los Mercados Financieros y la Crisis en América Latina.** UNAM. Instituto de Investigaciones Económicas, México. 1991.

Chan-Ha Joon "Was Selective Industrial Policy in East Asia Unsuccessful- Some Comments on the World Bank The East Asian Miracle". Unpublished. December 1993a

Chan-Ha Joon "The political economy of industrial policy in Korea". **Cambridge Joournal of Economics** 1993. pp131-157

Chan-Ha Joon. **The political economy of industrial policy**. St. Martin's Press. University of Cambridge 1994

Chi Schive. Taiwan's Emerging Posición in the International Division of Labor. **En Taiwan Beyond the Economic Miracle**. E.U. 1984. Ed. An East Gate Book Library of Congress. 1992. p101-101

Dávila Flores Alejandro. Nuevas tendencias de la Subcontratación Internacional en México. El caso de la Industria Manufacturera del Noreste". **La Competitividad de la Industria Mexicana frente a la Concurrencia Internacional**. Antonio Arguelles y José Antonio Mandujano (Compiladores). Nacional Financiera; F.C.E. Méx. 1994. pp 168-190

Denis Fred Simon. Taiwan's Emerging Tecnological Trajectory: Creatin New Forms Competitive Advantage. **En Taiwan Beyond the Economic Miracle**. E.U. 1984. Ed. An East Gate Book Library of Congress. 1992. p123-145

Donahue R.Thomas. Lo que esta mal del Tratado de Libre Comercio. **en Revista Norte Sur** Junio-Julio 1992. p39-41.

Dosi, Giovanni, K. Pavitt y L. Soete. **The Economics of Technical Change and International Trade**. New York University Press, New York. 1990

Dussel Peters Enrique. **Cambio Estructural y Potencialidades de Crecimiento de la Economía Mexicana 1982-1992**. Centro de Estudios para un Proyecto Nacional. S.C. Méx. 1993

Dussel Peters. E. "Propuestas para una Política Industrial en México". Mimeo junio de 1994.

Edwards Reich. "The Social Relations of Production in the firma and Labor Market Structure". Edward, Reich & Gordon (comps). **Labor, Market Segmentation**, D.C. Health Co; 1975.

Estadísticas Históricas de Mexico Tomo I. INEGI, 1994.

Excélsior. **10 mayo 1996**.

Fajnzylber Fernando. **Una Unavoidable Industrial Restructuring in Latin America**. Duke University. Press 1990. p1-84

Felix David. **Industrial Development in Esat Asia: What is the Lesson for Latin America?**. Washinton University WP 187. April 1994.

Ferguson Paul R. and Glenys J. Ferguson. **Industrial Economics Issues and Perspectives**. 2 ed. London. Macmillan, 1994

Flores Palma Miguel A. Manuel Martínez S. **Geografía Física y Política**. Oxford University Press. Harla. México, 1995.

Foncerrada Moreno Juan. **Ideas para una Política de Fomento Industrial en México**. Colegio de Economistas de México A.C. El Economista Mexicano. Vol. III No.6. Méx. 1963.

Foster Carter Aida. Corea y la Teoría de la Dependencia. **en Contextos**. Año3, No. 64, marzo de 1986. p16-19

Fouquin Michael. La Larga Marcha Hacia la Liberalización Económica. en **Contextos**. Año3, No. 64, marzo de 1986. p7-9

Fukuyama Francis. "La alternativa Asiática del Autoritarismo Blando". Trad. Aurelio Mayor. en **Vuelta**. Sep. de 1992 # 190 pp17-18.

GER. Gran Enciclopedia Rialp. t.15. 1989

Gereffi Gary: **Paradigms for Cross-Regional Comparison: Development Strategies and Commodity Chains in East Asia and Latin America**. June 17, 1994. working paper # 190. Papers in International Political Economy.

Gereffi Gary "Paths of Industrialization analisis overview" en **Manufacturing Miracles, Phats of Industrialization in Latin America and East Asia**. Edited by Gary Gerefi and Donald L. Waiman. Princeton University Press 1990.

Goddard. W.G. **Los Forjadores de Taiwan**. China Publishing Company. 1977.

González Navarro Moisés. "La Revolución Desequilibrada". en D' Claudio Veliz et.al. **Obstáculos para la Transformación de América Latina**. F.C.E. México, 1978, pp196-214

Gracida Elsa; Esperanza Fujigaki. El Triunfo del Capitalismo. En **México un Pueblo en la Historia**. Enrique Semo (coordinador). Ed. Alianza Editorial Mexicana Tomo 5, México 1989. pp11-47

Gran Enciclopedia Universal. Ed. Asuri. t.14 España 1988.

Guillen Romo Hector. **Orígenes de la Crisis en México**. 1940/1982. Ed. Era. México 1984.

Hamilton Nora. México: Los limites de la Autonomía del Estado. Trad. Palos, Ana Maria. Ed. Era. Méx, 1983

Helm Leslie. La gran Empresa de Corea. en **Contextos**. Año3, No. 64, marzo de 1986 p10-15

Hoon Shim Jae. El Costo de la Riqueza. en **Contextos**. Año3, No. 64, marzo de 1986.19-21

Hsiao Michael; Huang-Hsin. The Labor Movement in Taiwan a Retrospective and Prospective. En **Taiwan Beyond the Economic Miracle**. E.U. 1984. Ed. An East Gate Book Library of Congress. 1992. p151-157.

Huerta Arturo. **La política Neoliberal de Estabilización Económica en México. Limites y Alternativas** Ed. Diana. 1994

Huerta Arturo. **Liberalización e Inestabilidad Económica en México**. Ed. Diana. México 1992.

Huges Hellen. "Explain the Diifferences Between the Growth of Developing countries in Asia and Latin America in the 1980's" en R. Adhikari, C. Kilpatrick, and J. Weiss (eds). **Industrial and Trade Policy Reforms in Developing Countries**. Manchester University Press. Manchester 1992.

IBAFIN: Centro de Investigaciones para el Desarrollo. A.C.. **Alternativas para el Futuro. Hacia una Nueva Política Industrial**. Ed. Diana. México 1988.

Ibarra David. **¿Es Aconsejable una Política Industrial en México?**. Mimeo, Junio de 1994.

INEGI. **Encuesta de la Industria Pequeña y Mediana** 1985. NAFINSA; Programa de apoyo Integral a la Industria Mediana SPP; INEGI. México Ira ed. 1988.

- Jacobs Eduardo. Evolución Reciente y las Perspectivas de la Economía Mexicana. en **Economía Mexicana Departamento de Economía CIDE**. Núm. 3. 1981,p9-23
- Jetro James. "Industrial Policy in East Asia". Edited by Ryuichiro Inoue, Hiroshisa Kohama, Shujiro Free Press 1994.
- Kaletsky Anatole. El "milagro" Económico de Corea. en **Contextos**. Año3, No. 64, marzo de 1986. p3-6
- Kawang S. Kim. "Industrial Policy and Industrialization in South Korea 1961-1982. Lessons on Industrial Policies for Other Developing Countries". **Working paper #39** Junary 1985.
- Kennedy P. "Preparing for the 21st Century Radom House 1993 Regional Impacts.
- Kwang S. Kim. **Industrial Development in Mexico Problems, Policy Issues and Perspectives**. Working Paper # 13-March 1984
- Lal Jayawardwna. " Comment on Toward a Counter-Counterrevolution in Development Theory", By Krugman. **Proceedings of the Word Bank annual Conference on Development Economics**, 1992
- Larousse Ilustrado**, México. 1994
- Latapí Pablo. Asimetrías Educativas Ante el Tratado de Libre Comercio. en **BANCOMEX. La Educación Superior Ante los Desafíos de una Economía Abierta**. Vol. 44. Núm 3. México Marzo 1994. p199-205
- Lau Lawrence J. "The Economy of Taiwan, 1981-1988: A time of passages" y "Conclusions". in **Development. A Comparative Study of Economics Growth in South Korea**. Ed. by Lawrwnce. J. Lau. ICS PRESS San Francisco, California 1990. p183-217, 237-245.
- Lee Naeyong y Jeffrey Cason. "Automovile Commodity Chains in the NICS: A Comparison of South Korea, México, and Brazil". en, Gereffi/Korzeniewcsz, 1994, pp223-2244
- López Espinosa Socorro. "Deuda Externa Fantasma Obstinado". en **EXPANSIÓN**, Oct. 25; 1995 No. 677. pp33-34.
- Loria Días Eduardo y Lidia Carvajal G. El Efecto de las Políticas Cambiarias y Salariales Sobre las Exportaciones Manufactureras en México 1960-1990. En **CONTEXTO**. Núm. 3. Marzo 1993. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Maddison Angus. **La Economía Política de la Pobreza, la Equidad y el Crecimiento: Brasil y México** F.C.E. México 1993.
- Morales Rebeca. "Small Enterprises in Industrial Countries: Implications for Latin America". **II Forum Os Caminhos do Futuro**, Sponsered by SEBRAE. Sau Paulo, Brazil November 30 and December 1,1993
- Myers Ramon. The Economic Development of Republic or China on Taiwan 1965-1981.in **Development. A Comparative Study of Economics Growth in South Korea**. 1990.p17-65
- NAFINSA, s.a. NACIONAL FINANCIERA ; s.a. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). **La política Industrial en el Desarrollo Económico de México**, México 1971.
- Nakamura Masao: **Japanese Industrial Relation in an International Enviroment**. Nort American Journal of Economics & Finance 4(2). 1993

- Navarro Isla Enrique. **Micro, Pequeña y Mediana Industria; una Forma de Activar la Economía Nacional.** ITAM. Tesis. México 1991
- Nova David. **Los Estados Unidos y México, Anatomía de la Dominación.** R.C.P. Publications. E.U. Chicago 1987.
- Oropeza Berumen Tomas. "La Industria Maquiladora y la Contaminación del Norte de México. en **Boletín.** CIES. Fac. de Economía. UNAM. No. 33-34. Marzo-Junio de 1992, pp 43-47
- Orozco Orozco Miguel. La Política Salarial en México. En **Economía Informa.** Fac. de Economía UNAM. Núm. 230 Julio 1994. pp32-41.
- Pack Howard. "Endogenous Growth Theory. Intellectual Appeal and Empirical Shortcomings". **Journal of Economic Perspectives** 8(1), 1994, pp 55-72
- Pipitone Ugo. **La Salida del Atraso: un Estudio Histórico Comparativo.** Ed. CIDE, F.C.E. México 1994.
- Porter Michael. "The Dynamics of National Advantage". **The Free Press,** New York 1990.
- Romer Paul M. "The Origins of Endogenous Growth". **Journal of Economic Perspectives** 8(1), 1994, pp3-22
- Romer Paul. "Two Strategies for Economic Development; using Ideas and Producing Ideas". En **Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics, 1992.** World Bank, Washington, 1993, pp63-91
- Rosenweig Fernando. "La Evolución de la Economía de México 1870-1940". **El trimestre Económico.** F.C.E. Vol. LVI, #1, México. Enero- Marzo 1989.
- Rousseau Jean Jacques. **El Contrato Social.** Ed. Sarpe. España, 1985
- Ruiz Durán Clemente. **Economía de la Pequeña Empresa: Hacia una Economía de Redes como Alternativa Empresarial para el Desarrollo.** Ed. Ariel. México 1995.
- Ruiz Durán Clemente; Steven Fazzari. Consideraciones Sobre el Crecimiento y la Crisis de la Deuda. En **Crisis Financiera y Mecanismos de Contención.** Carlos Tello M. y Clemente Ruiz Durán (compiladores); UNAM., FCE. México, 1990 pp233-251.
- Saldívar Americo. Costos y Efectos Sociales de la Política Económica. En **Economía Informa.** Fac. de Economía UNAM Núm. 228. Abril 1994. pp5-12.
- Sánchez Ugarte. et. at.. **La política Industrial ante la Apertura.** SECOFI; F.C.E; NAFINSA. México 1994.
- Scitovski Tibor. Economic Development in Taiwan and South Korea, 1965-1981. in **Development. A Comparative Study of Economic Growth in South Korea.** 1990 p127-183.
- Schattan Claudia. Efectos de la Liberalización del Comercio Exterior en México. en **Economía Mexicana Departamento de Economía CIDE.** Núm. 3. 1981, p79-109
- Schenk Hans. "Some Comments on the competitive Strategy Aspects of Industrial Policy". **Current Issues of Industrial Economics Strategy.** Edited by Keith. Cowling and Roger Sugden. Manchester University Press. 1992.

- SECOFI. **La Política Industrial de hoy, la Industria Mexicana ante la Apertura (1987-1993)**. México.
- SEDESOL: **Secretaria de Desarrollo Social. Sistemas de Bienestar en Norteamérica, Análisis Comparativo**. Ruiz Durán Clemente; Rosalva Carrasco et. al. El NACIONAL 1994.
- SEMIP. **Estado y Desarrollo la Formación de la Economía Mixta Mexicana (1920-1982)**. F.C.E..
- Serra Puche. **La Nueva Política Industrial en México**. SECOFI México 1994 .
- Shapiro H. Y Taylor L. "The State and Industrial Strategy" World Developmen Vol 18. No 6. 1990.
- Tavares de Conceicao Maria **Japón: Un caso de Capitalismo Organizado** CEPAL LC/R.1277 11 de Junio de 1993.
- Torres Hernandez Zacarias. **La Pequeña Empresa en el Contexto de la Política Industrial Mexicana Estudio de Caso**. Tesis Maestro en Economía IPN. México. D.F. 1982.
- Tótoro Dauno. **Las Pequeñas Empresas en Japón**. en FORO. Junio 1993. No.6.pp 35-38
- Trejo R. Saul. **El Futuro de la Política Industrial en México**. El Colegio de México. A.C. 1987.
- Uekusa Masu. **Política Industrial en Japón**. Versión editada de una publicación presentada por Masu Uekusa y Hideki Ide. a la 15a. Conferencia presentada en Tokio del 26 al 29 de Agosto. 1990.
- Unger Kurt. "Productividad y Competitividad Exportadora de la Industria Mexicana.". **La Competitividad de la Industria Mexicana frente a la Concurrencia Internacional**. Antonio Arguelles y José Antonio Mandujano (Compiladores). Nacional Financiera; F.C.E. Méx. 1994. pp 226-278
- Villarreal Rene. **Industrialización Deuda y Desequilibrio Externo en México. Un Enfoque Neoestructuralista (1929-1988)**. F.C.E. México 1988.
- Wionczek Miguel S.; Gerardo M. Bueno et. al. **La Transferencia Internacional de Tecnología**. El caso de México; F.C.E. México 1988.
- World Bank. **Small-Scale Enterprises in Korea and Taiwan**. Working Paper No. 384. April 1980. Preparing by: Sam. P.S. (constant) Washinton, D.C. 20433, USA.
- World Bank. **The East Asia Miracle**. Oxford Economic Press 1993.
- Yeung Kwack Sung. **The Economic Development of the Republic of Korea 1965-1981**" y "The Economy of South Korea, 1980-1989". in **Development. A Comparative Study of Economics Growth in South Korea**. 1990. p65-127, 217-237
- Zea Leopoldo. **Del Liberalismo a la Revolución en la Educación Mexicana**. México SEP/Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, 1963. pp. 117-135