



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ARAGÓN"**

**"EL CONOCIMIENTO COMO BASE DE LA  
ECONOMÍA MEXICANA: UNIVERSIDAD  
PÚBLICA Y CAPITAL HUMANO"**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL OBTENER EL TÍTULO DE :  
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES  
P R E S E N T A :  
**EFRÉN VÁZQUEZ REYES**

**ASESOR:  
LIC. JOSÉ LUIS CHÁVEZ DELGADO**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



**EL CONOCIMIENTO  
COMO BASE DE LA  
ECONOMIA MEXICANA:  
UNIVERSIDAD PUBLICA  
Y  
CAPITAL HUMANO**

Bridgeman Art Library, London (New York)



*A mis mejores maestros, mis padres:  
Efrén y Susana  
(los admiro)*

*A mi abuelita, María Tomasa y a M'angela,  
por su cariño de siempre.  
A mis hermanos, José Ángel e Iván  
(ustedes siguen)*

## ÍNDICE

Pág.

**INTRODUCCIÓN** .....8

**CAPÍTULO 1**    **La Teoría de las Proporciones de los Factores:  
El Modelo Heckscher-Ohlin**

1.	La Teoría de las Proporciones de los factores.....	15
1.1	El Modelo Heckscher-Ohlin.....	17
1.1.1	Economía con dos factores.....	18
1.1.2	Precio de los factores, de los bienes.....	20
1.1.3	Teoría del equilibrio económico.....	24

**CAPÍTULO 2**    **La Inserción de México en la Globalización**

2.	¿Qué es la globalización? .....	28
2.1	Los retos de la globalización: siglo XXI.....	39
2.2	La inserción de México en la Globalización.....	46
2.3	¿Qué requiere México para enfrentar la Globalización en el siglo XXI.....	60

---

### **CAPÍTULO 3 El Conocimiento como Base del Desarrollo de la Economía**

3.	Siglo XXI: La era del conocimiento.....	69
3.1	El Conocimiento como base de la economía.....	74
3.2	Análisis del sector educativo en México.....	90
3.3	La Universidad Pública.....	102
3.3.1	El papel de la UNAM.....	108
3.3.2	El vínculo con el sector privado.....	112
3.4	El capital humano.....	114

### **CAPÍTULO 4 Hacia una Nueva Economía**

4.	Las tendencias de la economía mundial.....	122
4.1.	Perspectivas de la población y la educación en México...	133
4.2.	¿Puede México generar las condiciones para una nueva economía?.....	142
4.2.1.	La vieja economía.....	143
4.2.2.	Elementos de una nueva economía.....	146

<b><u>CONCLUSIONES</u></b>	.....	154
----------------------------	-------	-----

<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b>	.....	160
----------------------------	-------	-----

---

*"los libros me han enseñado, y de ellos he aprendido  
que el cielo no es humano en absoluto  
y que un hombre que piensa tampoco lo es,  
no porque no quiera  
sino porque va contra el sentido común"*

**BOHUMIL HRABAL**

-Una soledad demasiado ruidosa-

*"Vivimos en un mundo de técnicos, se dice.  
El gobierno de los técnicos,  
ideal de la sociedad contemporánea,  
sería así el gobierno de los instrumentos.  
La función sustituiría al fin; el medio, al creador.  
La sociedad marcharía con eficacia, pero sin rumbo.  
Y la repetición del mismo gesto, distintiva de la máquina,  
llevaría a una forma desconocida de la inmovilidad:  
la del mecanismo que avanza de ninguna parte  
hacia ningún lado."*

**OCTAVIO PAZ**

-El laberinto de la soledad-

*"...si un reloj comienza a retrasarse o a adelantarse  
no es por defecto del tiempo, sino de la máquina,  
por tanto yo debo tener la cuerda averiada."*

**JOSÉ SARAMAGO**

-Todos los nombres -

# **INTRODUCCIÓN**

## INTRODUCCIÓN

Las últimas tres décadas del siglo XX se han caracterizado por una tendencia hacia la homogenización de las economías, influyendo por demás en las diferentes políticas nacionales y generando, así, una multiplicidad de elementos dirigidos hacia una interrelación más estrecha entre los países. La globalización, como es conocida esa homogenización, marca la dinámica de las relaciones internacionales, poniendo, al mismo tiempo, en tela de juicio un sin número de políticas y estrategias diseñadas por parte de los Estados para afrontar un proceso globalizador que les ha sumergido en un ambiente de costos y beneficios, dejando al descubierto lo débil de la organización nacional y lo asimétrico de la estructura internacional.

A poco más de dos años de haber concluido el siglo XX, el proceso de la globalización económica, vía apertura de los mercados internacionales como tendencia y bajo complejos parámetros de competitividad como característica esencial, resalta la necesidad de tomar una serie de directrices adicionales indispensables para lograr el beneficio tan discutido de una interacción más estrecha entre las economías de los Estados. En lo político y social, la redefinición del papel del Estado, así como de sus políticas y estructuras domésticas; la reorientación del concepto democracia y; la revaloración del individuo y la actividad colectiva social dentro del quehacer nacional, como parte de la tendencia homologadora. En lo económico, bastaría decir que el cambio en los procesos de acumulación de riqueza adquiere el carácter de urgente. Todo en su conjunto, alude a los perfiles a cubrir durante los próximos años. Todo vinculado refiere a los retos internacionales.

Es un hecho que los costos y beneficios arrojados por la creciente globalización económica, han desnudado las debilidades estructurales de los Estados, han hecho vulnerable a las economías bajo un efecto multiplicador de esas deficiencias. Por ello, la tarea del Estado es encontrar diversas maneras de afrontar los efectos de un proceso complejo, pero que ofrece oportunidades a partir de asumir los retos mencionados.

¿Quién para afrontar los retos globales actuales? A lo largo de la historia económica, se han establecido diferentes patrones y procesos de acumulación de riqueza. Entre ellos, podemos señalar la explotación de los recursos naturales y la producción masiva de bienes manufacturados. El resultado de entonces, era el advertir una comunidad internacional compuesta por protagonistas y testigos; por economías desarrolladas y subdesarrolladas, cuya diferencia consistía en el uso intensivo de los bienes naturales mencionados. Sin embargo, como parte del proceso capitalista, el viraje en los patrones de amasamiento de riqueza, desde hace unas tres décadas, ha llevado a la economía mundial a involucrarse en la tan fructífera comercialización de servicios en todos los campos, abandonando con ello los tradicionales métodos de producción y promoviendo la transición hacia una nueva base social.

Efectivamente, se abandonan los tradicionales métodos productivos y, junto con ello, se transita hacia nuevos esquemas de productividad, hacia nuevos parámetros de competitividad. En ese “nuevo reordenamiento económico”, no son sólo los recursos naturales, ni el uso de la fuerza, ni la sola habilidad manual, ni mucho menos las máquinas quienes son la base de la productividad. Hoy, los factores intangibles son ese “recurso natural” con el cual un Estado, una empresa, un individuo puede afrontar los retos globales y apostar por desarrollo y crecimiento económico sostenible. Dicho de otra manera, existe una forma distinta de marcar diferencia y esa no está constituida por el dinero y su acumulación, es decir, por la riqueza, ni por la explotación de los recursos en abundancia, sino por medios intangibles: el conocimiento.

Pero no se trata del habitual significado del conocimiento, donde su adquisición se refería a la generalidad de temas, a la imagen de lógica, retórica y gramática. Por el contrario, en el efecto inmediato globalizador, cambiante y competitivo, se dejan en el olvido las generalidades de la fuerza de trabajo tradicional y las habilidades que se aprendían en un par de semanas para el resto de la vida. A cambio de ello, se ensalzan “nuevos oficios” para cuya competencia se debió haber pasado por un proceso formal de educación. Para cuya competencia no sólo se debe saber qué hacer, sino hacer; entendámoslo así, “nuevos oficios” cuyos nuevos trabajadores no sólo hayan pasado por un proceso formal de educación sino se conviertan en especialistas de un puesto.

Con ello, la especialización se vuelve la esencia del nuevo capital humano de conocimientos y, éste a su vez, adquiere la característica primordial de convertirse en el único capitalista, es decir, en el dueño de su propio modo de producción. La consecuencia es multiplicadora, el obrero generalista es sustituido por el trabajador del conocimiento. La economía basada en una sociedad fabril es reemplazada por la sociedad del conocimiento. El resultado: la economía basada en el conocimiento.

¿Quien para afrontar los retos globales actuales? En el complejo escenario mundial de inicio de siglo, la competitividad internacional puede devastar o vulnerar economías sin proyectos nacionales acorde al reto que se presenta en el mundo. La diferencia entre derrumbe y crecimiento económico, es dejar de ser obrero mundial y constituirse como productor internacional. Y la manera más acertada es a través de apostar a elaborar proyectos de corto y largo plazo donde formar capital intelectual y capital humano, es decir, generar conocimiento, sea el objetivo primordial. Por tanto, la oportunidad es para todos aquellos que apuesten por los proyectos de largo plazo, por el trabajo en equipo y el desarrollo de conocimiento.

De la misma manera en la que el contexto internacional propone retos y oportunidades, el quehacer doméstico se entrelaza en mayor proporción al entorno internacional, esto es, política exterior y política nacional, ambas de la mano. Fundamentos institucionales como parte del establecimiento sostenible de un desarrollo económico reflejado en lo social, es tan indispensable como necesaria la relación entre el sector gubernamental y sector privado. Sin embargo, si bien dicho fortalecimiento debe repercutir en lo social, es de relevancia decir que para ello no basta el sólo vínculo entre lo estatal y privado. Aquí, a partir de lo que es conocido como globalización, la actividad individual es ente económico, y en ello está el decir, la actividad colectiva es fortaleza nacional.

De tal manera, si algo habrá de probarse en los próximos años del presente siglo, será la capacidad de los gobiernos para elaborar reformas de Estado en las cuales se confirme que la solidez económica de una nación estará dada en la medida de la fortaleza de su sociedad, en la capacidad del propio Estado, de lo privado y lo social para interactuar y salir bien librado de los retos globales. ¿Cómo se constituye una sociedad fuerte? Hoy es claro que la idea de una sociedad fuerte no parte de su abundancia, sino de su capacidad organizativa y su evolución productiva. Más aún, de la forma de hacer de esa sociedad un uso intensivo alejado del método tradicional.

La historia nos ha demostrado como la capacidad organizativa fortalece y la evolución productiva extermina, al mismo tiempo de impulsar el desarrollo económico y modificar la estructura económica social, privilegiando a aquellos quienes aceptan y se adaptan al cambio. A final de cuentas, la actividad colectiva e individual forma la base de la producción empresarial o la fortaleza nacional; a final de cuentas, esa es la importancia de la fuerza de trabajo, del capital humano o, como clasifica Peter Drucker, del “trabajador de conocimientos”. Y en medio de todo ello, los sistemas educativos nacionales se constituyen en centro del quehacer económico nacional por ser el vínculo más estrecho al conocimiento y las instituciones que la imparten en fundamentales.

Ante contexto internacional tan complejo, la pregunta es ineludible: ¿Hacia dónde va México? La realidad es que hoy nuestro país en sus instituciones, estructura productiva y marco jurídico, ha sido rebasado por el proceso de la globalización. Hoy México, es pues, una nación inviable. Está claro que el México institucionalizado, iniciado en los años treinta, ha cumplido a cabalidad sus objetivos primarios, pues ha otorgado salud, vivienda, educación y asistencia social. Más aún, ha elevado la esperanza de vida de los mexicanos, reducido los niveles de analfabetismo y aumentado el número de grados escolares. Como logro significativo, se ha crecido moderadamente en términos demográficos. Pero es indudable, también, que los retos de entonces no son los mismos que actualmente se enfrentan, y que en un mundo donde se habla constantemente de avance tecnológico, eficiencia y competitividad, los logros mencionados no son suficientes, incluso, de poco sirven sin una perspectiva de desarrollo, sin una idea clara de a donde ir.

La estructura productiva mexicana enfrenta la misma obsolescencia de sus instituciones. El problema no es, siquiera, haber adoptado un modelo de desarrollo capitalista para impulsarla sino basarla en un sistema de creación y acumulación de riqueza desigual, cuyo crecimiento depende de lo externo, la explotación de los recursos naturales y la abundancia de su población. Los efectos son evidentes: una estructura productiva desigual y una economía obsoleta. Jurídicamente, el marco regulatorio ha quedado lejos de lo que hoy se necesita para transparentar las actividades institucionales y productivas. Con ello, la posibilidad de hacerlas eficientes, confiables y favorables se vuelve igualmente lejana. Pese a todo ello, la nación tiene la oportunidad de escoger hacia donde ir y cómo hacerlo, pues hoy el país es de jóvenes, potenciales trabajadores de conocimientos. Los retos a nivel internacional están establecidos. En el ámbito nacional, los diferentes actores tienen el reto de lo social, no sólo por avanzar hacia una sociedad de conocimientos, sino por elaborar un proyecto de mediano y largo plazo donde la articulación de esos mismos actores formen una red que permita un campo de acción a esos futuros trabajadores de conocimientos.

Lo anterior como telón de fondo, compone un marco propicio para discutir la posibilidad mexicana de hacer del conocimiento la base de nuestra economía, a partir de un análisis pasado y presente de las condiciones en las cuales México se ha insertado en la globalización. Para ello, la presente tesis tiene como objetivo general analizar el desarrollo del sistema educativo en México, así como el rol importante que juega la universidad pública para determinar la congruencia del sistema con los factores de la producción, a efecto de garantizar la absorción del personal calificado. Todo, en medio de confirmar al proceso de la globalización como realidad y manifestante de oportunidades.

Para fines de lo anterior, partimos de la premisa en la que en un mundo altamente competitivo, el aprovechamiento intensivo de los factores abundantes con los cuales cuenta un país son necesarios para establecer ventajas competitivas y aquel factor escaso se deberá importar. En términos nacionales, si consideramos como nuestro recurso abundante la población, aunado al desarrollo de conocimiento como tendencia de inicio de siglo, la creación de capital intelectual y humano puede ser la vía para establecer ventajas competitivas. La experiencia asiática puede ser aleccionadora en este sentido.

Parte importante para que Asia se haya convertido en una región exportadora de primer nivel, ha sido la transición de la elaboración de bienes de consumo, a la fabricación de bienes intermedios y bienes de capital, es decir, dejaron de exportar sólo productos primarios y manufacturados de bajo valor agregado (textiles y alimento) y pasaron a la producción y comercialización de productos de alto valor agregado (equipo de telecomunicaciones y de transporte, productos químicos, electrónico, de oficina, entre otros). Pero si detrás de ello el conocimiento ha venido a ser sustento económico, cabría destacar, entonces, a la educación y población como ejes primordiales. Si apreciamos los niveles de población de países como China (1, 256,00 en 1999), el nivel educativo (en 1999 los niveles de escolaridad alcanzaban el 98.9%), científico y tecnológico de su población, podemos considerar que el uso intensivo del factor población, conjugado con una base educativa a nivel superior amplia<sup>1</sup> puede generar un desarrollo económico sostenible.

El ejemplo nos lleva a pensar en que, a pesar de ser considerado un país socialista, China ocupa el primer lugar como economía emergente debido a los niveles educativos y de capacitación en capital humano. La experiencia asiática, insistimos, es aleccionadora, sobre todo el caso de China, pues muestran que para nadie es innegable la dificultad de hacer frente a la globalización, pero no hacerlo implica mayores costos económicos y sociales, por lo tanto, aislarse no es la manera de enfrentar la realidad. A pesar de los costos, es necesario afrontar la globalización integrándose lo mejor posible, esto es, entrar al nuevo y mayor mercado competitivo internacional mediante estrategias efectivas. De hacerlo, se podría acceder a los beneficios de la globalización. Por otro lado, considerando que China tiene los recursos económicos para establecer parámetros, como los ya mencionados, es preciso mencionar que, volteando hacia México, si el recurso escaso es el capital, la relación gobierno-sector privado - nacional o internacional-, será importante para la captación de recursos económicos.

---

<sup>1</sup> En 1999 se titularon 3,173,000 en nivel superior y 60,190,000 en nivel medio. Fuente: Ministry of Education, People's Republic Of China.

Nuestro argumento nace a partir de que indudablemente nadie puede estar aislado o exento de la incursión al proceso de la globalización. Entonces, la forma de hacer frente es complicada, sobre todo para los menos avanzados. Establecer parámetros que permitan a los países menos desarrollados sobrevivir en esta integración mundial es igualmente difícil. Tal como señala Carlos M. Vilas, en “Seis ideas falsas sobre la globalización”, la globalización sólo va a permitir reducir la brecha entre iguales no entre ricos y pobres. Esto es, sólo aquellos que cuenten con las condiciones económicas y tecnológicas podrán disfrutar de los beneficios de la globalización, los que no tengan ese tipo de condiciones difícilmente sobrevivirán. Sin embargo, a lo anterior habría la posibilidad de añadirle dos condiciones más: el desarrollo de capital intelectual, dónde la universidad pública es el vínculo para su desarrollo, y capital humano, en el que la capacitación constante es factor importante.

¿Por qué la universidad pública y el capital humano?

- 1) En la medida en que se le destinen mayores recursos a las universidades públicas, se podrá mejorar el nivel académico pues a partir de contar con mejores instalaciones se pueden desarrollar proyectos de investigación técnica y científica. Por lo tanto, el nivel de conocimiento será mayor y mejor.
- 2) En la medida en que haya una mayor vinculación entre las universidades públicas y las empresas para generar conocimiento y capacitación, se podrá impulsar una economía con bases sólidas.

La vinculación entre las universidades públicas y las empresas puede proveer de menores costos y mayores ganancias a los empresarios. Lo mismo ocurriría si invirtieran en la capacitación de su personal. Sin embargo, ¿Es el conocimiento la base de un desarrollo económico sostenible en los países menos avanzados? y si es así, ¿Quién se atreve a apostar por su impulso?, en un mundo donde todo ocurre rápidamente ¿Valdría la pena invertir en un proyecto de largo plazo?, ¿Es posible hacer del conocimiento la base de la economía mexicana?

El trabajo está dividido en cuatro partes. Heckscher y Ohlin dicen en su teoría, la teoría de las proporciones de los factores, que cuando un país tiene la capacidad de hacer un uso intensivo de los recursos con los cuales cuenta en forma abundante, está en posibilidades de obtener ventajas competitivas a la hora de insertarse en los mercados internacionales. En este sentido, el capítulo primero tiene por objetivo presentar el funcionamiento de dicha teoría y sentar base para el entendimiento de nuestro trabajo de tesis. Para fines de lo anterior, a partir de un breve ejemplo, comenzaremos por definir el concepto de “ventaja competitiva”. Posterior a ello, se explicará el funcionamiento de la teoría de las proporciones de los factores o el modelo Heckscher-Ohlin (H-O), a través del análisis de los efectos que ésta produce en una economía (con 1 y 2 factores de producción) cuando no comercia con el exterior y, posteriormente, cuando sí ejerce comercio internacional.

En el segundo capítulo, se tiene por objetivo presentar un panorama general de la economía mexicana durante los noventa que nos permita ubicar dónde se encuentra, las características en las cuales se inserta a la globalización, así como las necesidades de México para enfrentar los retos globales y aprovechar las oportunidades que ofrece esta nueva etapa del proceso globalizador. Para efecto de lo anterior, en la primera parte de este capítulo, nos daremos a la tarea de señalar qué es y cómo hay que entender a la globalización, cuáles son sus efectos, sus costos, sus beneficios y, por supuesto, los retos que ésta entraña de cara al siglo XXI. En la segunda parte, analizaremos, el caso de México, por un lado, los costos y beneficios de haberse insertado a la globalización, por el otro, cuáles son, desde nuestra óptica, los retos venideros para el país, es decir, se buscará responder a una pregunta esencial: ¿qué requiere México para enfrentar a la globalización?

Si bien en el capítulo anterior se presentan algunos rasgos de cuán importante es el conocimiento, en este tercer capítulo, hablaremos sobre él, sobre lo que en estos tiempos significa el conocimiento y cómo, éste, puede ser visto a modo de fuerza productiva. Pero si bien el conocimiento siempre ha sido un elemento necesario en la vida, y, hoy, en los inicios del siglo XXI toma particular relevancia, a partir de los elevados niveles de competitividad internacional en todos los ámbitos y de la necesidad de generar una economía fuerte bajo un crecimiento sostenido, también debemos considerar, entonces, el rol importante que juegan los actores que procuran su difusión y generación: el Estado, el sistema educativo y las Instituciones que la imparten. Por tal motivo, analizaremos el sector educativo de México y la Universidad Pública, atendiendo de manera particular a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). También, explicaremos el papel del Estado mexicano y su apoyo a la Universidad Pública, la necesidad del vínculo financiero con el sector privado y la importancia de éste en la formación de capital humano.

En el cuarto, y último capítulo, retomaremos todos y cada uno de los elementos centrales desarrollados a lo largo de este trabajo, con el propósito de departir sobre cuales son los elementos que puedan contribuir a transitar hacia una nueva economía mexicana. En este sentido, a partir de la crisis productiva del capitalismo, de los efectos devastadores del modelo económico imperante en la sociedad mundial, en actores económicos y del funcionamiento del comercio internacional, hablaremos de las tendencias de la economía mundial, hacia dónde se dirige. México, como país capitalista, no escapa a los efectos recesivos mercantilistas, por ello, está en la búsqueda de elementos que le permitan sortear los retos de la presente etapa globalizadora, y, así, transitar hacia una economía sólida, menos vulnerable y sensible a los efectos externos. En ese tenor, en la segunda parte del capítulo, y con base en las tendencias de la economía mundial presentadas, analizaremos la perspectiva de dos elementos fundamentales para una economía del siglo XXI: la educación y la población. Respondiendo, de esta manera, si México puede generar las condiciones para una nueva economía.

**LA TEORÍA DE LAS PROPORCIONES  
DE LOS FACTORES:  
EL MODELO HECKSCHER-OHLIN**

**Capítulo 1**

## 1. La Teoría de las Proporciones de los Factores

Las ideas mercantilistas surgidas durante la etapa feudal fueron los primeros intentos de explicación sobre la importancia del comercio exterior. Aún cuando paso mucho tiempo, las premisas fundamentales de dicha materia dejaron gran influencia sobre el desarrollo del comercio internacional.

El conjunto de ideas dejadas por los mercantilistas y fisiócratas franceses fueron retomadas posteriormente por los economistas clásicos ingleses, siendo el primero de ellos Adam Smith, quien, de alguna manera, dio sentido a la serie de ideas planteadas por los mercantilistas. Tales ideas se convertirían en su punto de partida a la hora de elaborar su obra más reconocida sobre política económica: "La riqueza de las naciones". En dicha obra, Smith, desarrolló la primera teoría acerca de las ventajas del comercio internacional. A partir de entonces, sobrevienen diferentes teóricos ingleses, entre ellos David Ricardo y Jonh Stuart Mill, quienes dan forma y sentido tanto a lo descrito por los mercantilistas como por Adam Smith.

David Ricardo no sólo fue el más destacado de los clásicos ingleses sino que retomó las aportaciones de Adam Smith, para darles una forma más esquemática. En este sentido, David Ricardo, consiguió desarrollar la teoría del valor, que es más concreta en comparación con las ideas planteadas por Smith; la teoría de la renta del suelo y la teoría de los costos comparativos. Es precisamente la teoría de los costos comparativos quien constituye el antecedente inmediato a la obtención de ventajas comparativas. Éste modelo ricardiano, destaca, principalmente, las ventajas que obtiene un país dada la productividad del trabajo, consecuentemente ello generará una especialización por parte de los países sobre un determinado producto que les ofrecerá menores costos y mayores ganancias<sup>1</sup>. Es de notarse, que David Ricardo consideró al factor trabajo como elemento importante en el desarrollo de esa ventaja comparativa, ya que hasta entonces constituía el único factor de la producción.

Sentadas las bases teóricas del comercio internacional y la manera en como funcionaba la economía internacional, se desprendieron, posteriormente, dos corrientes: La marxista y la neoclásica. La primera de ellas dejó los problemas económicos internacionales de forma específica. Los neoclásicos, surgidos a partir de 1870 y vigentes hasta la revolución Keynesiana, desarrollaron su interés sobre los problemas del comercio internacional. Eli F. Heckscher y Bertil Ohlin, como parte de la corriente neoclásica, retoman las premisas fundamentales de los clásicos, especialmente de David Ricardo de quien toman las bases para desarrollar una teoría que no sólo pondrá énfasis en las diferencias de recursos naturales con los que cuentan los países, sino en lo fundamental que resultan esas diferencias para el desarrollo del comercio internacional y la obtención de ventajas competitivas. Bajo estos antecedentes, es que se desarrolla la Teoría de las proporciones de los factores o el modelo Heckscher-Ohlin (H-O).

---

<sup>1</sup> Ricardo, David. *Principios de Economía Política y Tributación*. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1959, 332, pp.

Antes iniciar explicación alguna sobre nuestra teoría, es preciso dejar en claro el concepto **ventaja competitiva**, dado que dicho concepto resulta de suma importancia para el entendimiento tanto del modelo H-O como de esta Tesis.

Supongamos, dada la cercanía del 14 de febrero los Estados Unidos han resuelto producir sus propias rosas para evitar el desempleo de sus cultivadores y así cubrir las importaciones de Sudamérica. Deciden cultivar 10 millones de rosas para ser vendidas ese día, pero debido a que no cuentan con un clima cálido para favorecer el crecimiento de las rosas tienen que emplear invernaderos con calefacción, lo cual implica un mayor costo de producción. Efectivamente, ahora los Estados Unidos tienen su propia producción de rosas, sin embargo, el costo de cultivar rosas para los Estados Unidos es mucho más elevado del que se pudiera pensar. Por ejemplo, pensemos que en lugar de destinar recursos a la producción de 10 millones de rosas lo hace para la producción de 100.000 computadoras. Pero no fue así, por lo tanto el costo de oportunidad de haber cultivado sus propias rosas fue haber dejado de fabricar computadoras. Si sucediera lo contrario, es decir, Sudamérica se decidiera por la elaboración de computadoras, el costo sería dejar de cultivar rosas, pero con la diferencia de fabricar menos ordenadores dado que el costo de producirlas es mayor al cultivo de rosas.

Ahora, supongamos que Sudamérica se dedica al cultivo de esos 10 millones de rosas en lugar de fabricar computadoras. ¿Por qué? La razón es muy simple, para Sudamérica es mucho más fácil cultivar rosas en febrero pues mientras en la región sur del continente es verano, en los Estados Unidos es invierno. Por su parte, los norteamericanos pudieran haber fabricado computadoras en vez de rosas, pues son más eficientes en ello. Esta diferencia nos hace pensar en que el beneficio sería mucho mayor para ambos si se dedicaran a producir lo que les resulta menos costoso. Así, ganan ambos y el mundo ya que si bien existiría la misma producción de rosas, la existencia de computadoras sería mayor si las fabrica Estados Unidos que América del sur. Dicho de otra manera, los Estados Unidos tienen ventaja competitiva en la producción de computadoras en términos de rosas y Sudamérica en el cultivo de rosas en términos de computadoras<sup>2</sup>.

En suma, un país tiene ventaja competitiva en la producción de un bien cuando el costo de producirlo es menor, comparado con la producción de otros bienes producidos por el mismo país y por otros países. Desde luego, el hablar de esto implica sólo una referencia para el entendimiento de lo que a continuación hablaremos y viceversa, lo que desarrollemos con esta teoría servirá para un comprensión mayor de lo que representa la ventaja competitiva.

---

<sup>2</sup> Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice. Economía Internacional  
Ed. Mc Graw Hill, España, 1999, 4ta edición, pag. 11

## 1.1 El Modelo Heckscher-Ohlin (H-O)

El modelo desarrollado por David Ricardo, la teoría de las ventajas comparativas, hace énfasis en que las diferencias existentes entre los países generan el comercio, dan ventajas productivas y por ende mayores ganancias, a partir de tener, siempre, como eje central de tales ventajas y como único factor productivo al trabajo<sup>3</sup>.

Si bien es cierto las premisas fundamentales del modelo ricardiano no son explicativas de la actualidad, si fueron una contribución importante al desarrollo del comercio internacional. A pesar de no ser aplicable el modelo al mundo real, esas premisas son retomadas por Heckscher-Ohlin para sustentar un modelo cuya esencia muestra que la ventaja comparativa que puede ser adquirida por un país se da a partir de la interacción de los recursos o factores productivos con los cuales cuentan las naciones y la tecnología de producción con la cual se cuente para hacer uso de esos recursos.

El modelo H-O, pretende explicar que los diferentes factores de la producción, por si solos, no constituyen garantía suficiente para un desarrollo óptimo del comercio internacional, para ambos autores, la ventaja comparativa radica no sólo en la **abundancia** de los recursos naturales sino en la **intensidad** o proporción con la que se usen esos recursos, es decir, las diferencias de los recursos naturales y su mejor aprovechamiento dan la posibilidad de obtener una ventaja comparativa sobre el país que carece de esos mismos factores. Por lo tanto, el trabajo ya no sería considerado el único factor de producción, ahora los recursos naturales de que disponga un país constituirán factores productivos (tierra, trabajo, capital)<sup>4</sup>.

Al igual que el modelo ricardiano, Heckscher-Ohlin, resaltan las diferencias existentes entre los países, diferencias que, desde luego, los llevarán al intercambio de productos que resulten de la especialización de un país, sin embargo, a decir del modelo H-O éstas sólo podrán hacerse evidentes de acuerdo al uso intensivo que se haga de los recursos con los cuales se esté mejor dotado. Consecuentemente, el modelo Heckscher-Ohlin, va a estar explicado bajo tres premisas fundamentales<sup>5</sup>:

- Los países van a estar dotados de diferentes factores productivos, los cuales se tienen en abundancia.

---

<sup>3</sup> Krugman, Paul y Obstfeld, *op. cit.*, cap. 3

<sup>4</sup> Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice, *op. Cit.*, cap. 4.

<sup>5</sup> Torres Gaytá, Ricardo. Teoría del Comercio Internacional. Ed. Siglo XXI, México, 1976, 5ta edición, pag. 137.

- Al tener mayor abundancia de factores o recursos, se tendrá la posibilidad de utilizarlos en mayor proporción a diferencia de aquellos que, estando dentro del mismo país, son escasos.
- Al darse una mayor y mejor utilización de éstos, se logrará, como consecuencia, una especialización en la elaboración de un bien que se producirá y exportará a bajo costo en relación con un país carente del mismo recurso.

### 1.1.1 Economía con Dos Factores

Tomando como base estas tres premisas, comenzaremos por explicar como Heckscher-Ohlin desarrolla su modelo. Primero, mediante una economía interna con dos factores que producen un bien, segundo, bajo el mismo modelo pero produciendo dos bienes; tercero, llevaremos el modelo al ámbito internacional al hablar sobre el intercambio entre dos países, es decir, cuando comercia.

Tal y como señalan Paul Krugman y Maurice Obstfeld en su libro “Economía Internacional”, una manera sencilla de entender la teoría de las proporciones factoriales es mediante el desarrollo de la economía de un país que no ejerce comercio internacional. Considerando lo anterior, tomaremos como premisa central:

- “Utilización de dos factores (tierra y trabajo) para la producción de uno y dos bienes diferentes”, es decir la *movilidad* de los factores<sup>6</sup>.

Bajo un esquema de economía donde el contar con dos factores (tierra y trabajo) de producción permite producir, aunque de manera limitada, dos bienes (alimento y tela), se tiene la posibilidad de elegir entre uno y otro factor para producir un determinado bien o establecer una relación entre los factores para elaborar un bien dado su menor costo. Esto es, de acuerdo a la segunda opción, un granjero, por ejemplo, puede producir una mayor cantidad de alimentos por hectárea siempre que decida utilizar más trabajadores. Así, el granjero tiene la posibilidad de utilizar la misma proporción o menos tierra pero utilizar más trabajadores para producir más o viceversa.

Con lo anterior, damos cuenta de la movilidad de los factores para producir un bien, por otro lado, se da la posibilidad de elegir entre uno y otro factor, ya que de acuerdo al costo de oportunidad se puede decidir entre utilizar más tierra y menos trabajo o menos tierra y más trabajo. Una vez que se entiende la premisa central del modelo de una economía de dos factores, es tarea dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿De que depende la elección?

---

<sup>6</sup> Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice. *Op. cit.*, pag 54-55

Ante esta disyuntiva, la elección de tal o cual factor de producción dependerá del costo relativo de los factores, por ejemplo, si el precio de renta de la tierra es bajo y los salarios son altos, el granjero decidirá utilizar más tierra y menos trabajo; si el costo de los factores es a la inversa, contratará mano de obra y no tierra. Ahora bien, podemos considerar que el precio de los factores estará dado proporcionalmente a su abundancia, es decir y retomando el ejemplo anterior, si el país donde vive el granjero el recurso más abundante es el factor tierra, entonces se dedicará a producir alimento utilizando más tierra y menos trabajo (mano de obra), pues la existencia de una mayor proporción del primer factor ocasionará un precio bajo en su renta, caso contrario, la mano de obra, que en este caso será el factor escaso, se utilizará en menor proporción dado su elevado alquiler, consecuencia de su escasez.

Lo anterior significa que en una relación entre tierra-trabajo, cualquiera que sea el precio de éstos, la producción de alimento utilizará una mayor proporción de tierra que de trabajo, lo cual quiere decir que la producción de alimentos es intensiva en tierra comparado con el trabajo. Cabe aclarar, que la intensidad de un factor no se establece a partir de la abundancia de éste, sino a través de la relación establecida entre factores para la producción de un bien y de acuerdo a la proporción utilizada. Por lo tanto, un bien no puede ser intensivo en tierra y trabajo a la vez.

Ahora bien, si dentro de un país tenemos, por un lado, el factor tierra y por el otro el factor trabajo, ¿cómo determinar cual es el de mayor abundancia e intensidad? A este respecto, la determinación de la abundancia e intensidad de un factor se dará a partir de la comparación de ambos factores de producción, es decir, si para producir una unidad de alimento se necesitan 6 horas-trabajo y para producir un lienzo de tela se necesitan 8 horas-trabajo, entonces tenemos que somos más abundantes en tierra, puesto que para producir alimentos y tela se necesita tierra, pero se es más intensivo en la producción de alimentos que de tela dada la relación tierra-trabajo. Dicho de otra manera:

A)  $6/8 = 3/4 = 0.75$  intenso

T)  $8/6 = 4/3 = 1.33$  abundante

En donde el factor tierra (T) es el recurso más abundante y nos permite producir ambos bienes, pero la producción de alimentos (A) será más intensiva que la producción de algodón para generar un lienzo de tela. Una vez que se ha determinado la abundancia, intensidad y elección del uso de un factor de producción, podemos decir que ello va a permitir, por un lado, abaratar los costos, llevar a la especialización y, por el otro, a un pleno empleo ya que habrá un desplazamiento de tela hacia alimento.

Sobre este último concepto, cabe mencionar que una vez determinada la especialización en la producción de un bien (alimento), ésta nos dará el desplazamiento de producción, es decir, una vez dada la especialización en la producción de alimento, ésta nos llevará a destinar más recursos para su producción y aquellos recursos que se enviaban a la producción de tela pasarán al alimento, sufriendo el factor trabajo un desplazamiento hacia la

producción de alimentos. Esto posibilitará el crecimiento de unidades de alimento, sin embargo, ese mismo crecimiento reducirá el capital destinado a la producción de alimentos, ya que si antes se destinaba una unidad entera para cada trabajador, ahora sólo se destinará media unidad por trabajador, puesto que no sólo creció la producción de alimento, si no también la mano de obra. En consecuencia, va a haber un aumento en la producción, pero, a su vez, existirá una disminución en el precio del alimento y un decrecimiento en el precio de la renta de la mano de obra.

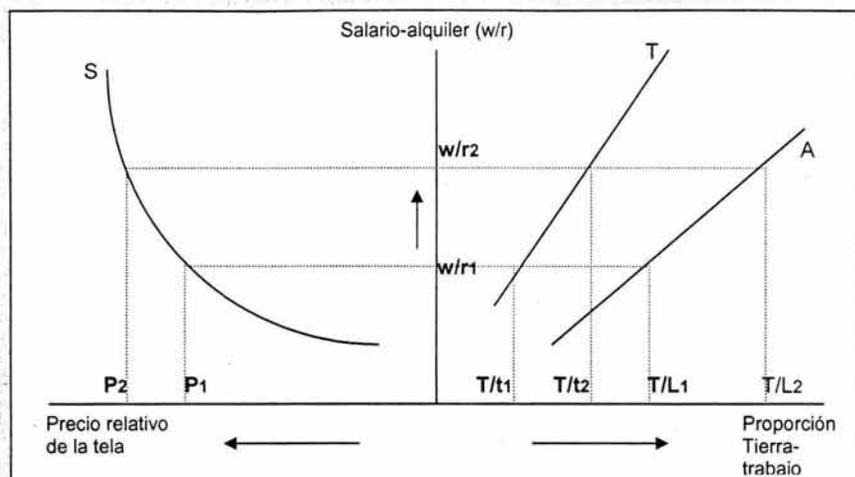
### 1.1.2 El Precio de los Factores, de los Bienes

En el ejemplo anterior se señalaba que una economía tenía la posibilidad de elegir entre la utilización de tierra o trabajo para producir alimento o tela, cualquiera que fuera la elección posibilitaba a la economía una especialización. Pero, ¿qué sucede cuando tiene ambos factores en abundancia y se puede producir tela y alimento? En una economía con dos factores que producen dos bienes (tela y alimento), el precio de los factores (tierra y trabajo) tienden a nivelarse dado su coste de producción y a tener un crecimiento de uno a uno debido a la competencia que hay entre ambos.

Ahora bien, si tomamos en cuenta que somos abundantes en dos factores, pero no podemos ser intensos en la producción de dos bienes a la vez, debemos considerar, entonces, que en la existencia de dos factores de producción siempre habrá uno más abundante e intensivo. El uso de ese factor (supongamos tierra), para la producción de un bien, en términos de renta, adquirirá un precio relativamente bajo, porque a causa de su coste de producción se generará una mayor demanda, adquiriendo, por tanto, un precio elevado. En este sentido, podemos decir que cualquier producto cuyo resultado sea del factor tierra tendrá un precio elevado, generando, como consecuencia, un incremento en el salario de los trabajadores.

Sin embargo, si observamos detenidamente, el precio del factor dependerá de la cantidad que se utilice de ese factor para producir un bien, así, si la producción de tela utiliza poca tierra y más trabajo, cualquier aumento en la renta de la tierra no afectará demasiado los precios de la tela, caso contrario, si la producción de alimentos es intensiva en tierra y no en trabajo, cualquier aumento dado en la renta de la tierra incidirá en los precios de los alimentos. Lo anterior deduce que mientras la producción de alimento es intensiva en tierra, y cualquier aumento en la renta de la tierra afecta el precio de los alimentos, la producción de tela es intensiva en trabajo por lo cual el aumento en el factor trabajo incide en el precio de la tela. Cuando sucede lo anterior, se establece una relación de uno a uno entre los factores y los bienes (Cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Precio de los factores, de los bienes**

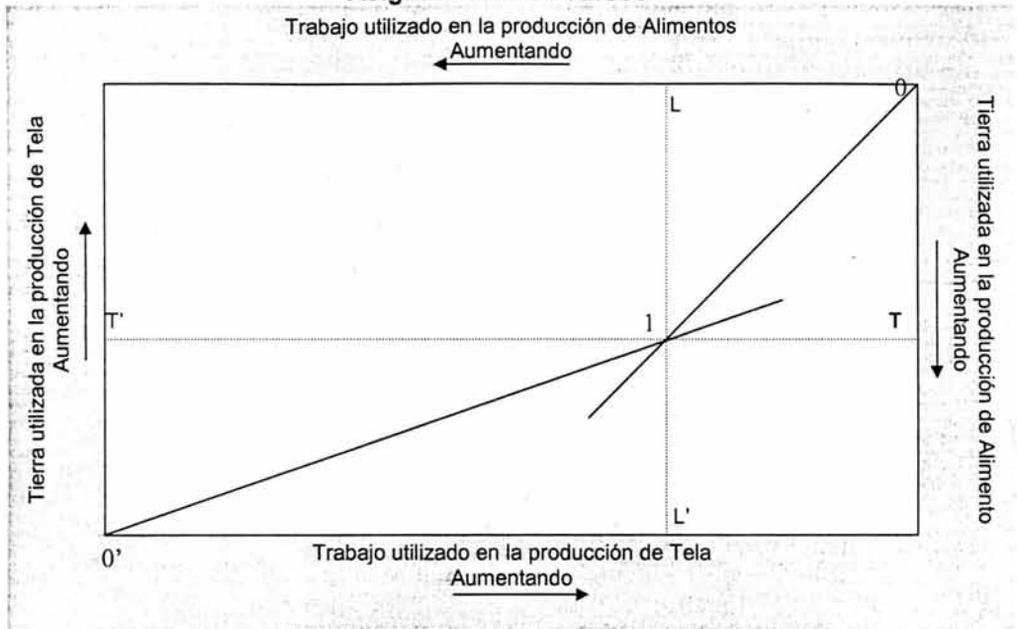


Fuente: Paul Krugman y Maurice Obstfeld. *Economía Internacional*, pág. 57.

Efectivamente, dado un precio de tela ( $P_1$ ), los salarios y la renta de la tierra tienden a establecer una relación 1-1 ( $w/r_1$ ) y determinar la cantidad de tierra-trabajo utilizada en la producción de ambos bienes ( $T/t_1$ ,  $T/L_1$ ). Así, por ejemplo, el cuadro nos presenta que cuando el precio de la tela aumenta ( $P_2$ ), tanto el salario como el alquiler de tierra aumentan ( $w/r_2$ ) haciendo posible la utilización de una mayor proporción de los factores tierra-trabajo ( $T/t_2$ ,  $T/L_2$ ). Pero, dado que la tela utiliza más trabajo y menos tierra, el salario tenderá a incrementarse ( $w/r_2$ ), aumentando, al mismo tiempo, el precio de cualquier producto resultado de la mano de obra, en este caso: tela ( $P_2$ )

Como ya vimos, cuando una economía produce dos bienes se da una relación 1 a 1 entre el precio de los factores y de los bienes, sin embargo, considerando que dicha economía entrará al comercio internacional y dada una elevada competitividad, ésta tendrá que utilizar toda su fuerza de trabajo y tierra en la producción de un bien. Si sabemos que, dada la abundancia de ambos factores, podemos ser intensivos en la producción de un bien, sea alimento o tela, ¿cómo determinar la asignación de recursos para lograr una especialización en la producción de un bien? A decir de Krugman y Obstfeld, la mejor manera de saberlo es a través de la confrontación de la asignación de recursos que individualmente se utiliza en la producción de alimento y tela (Cuadro 2).

## Cuadro 2 Asignación de Recursos



Fuente: Paul Krugman y Maurice Obstfeld. *Economía Internacional*, pág. 58.

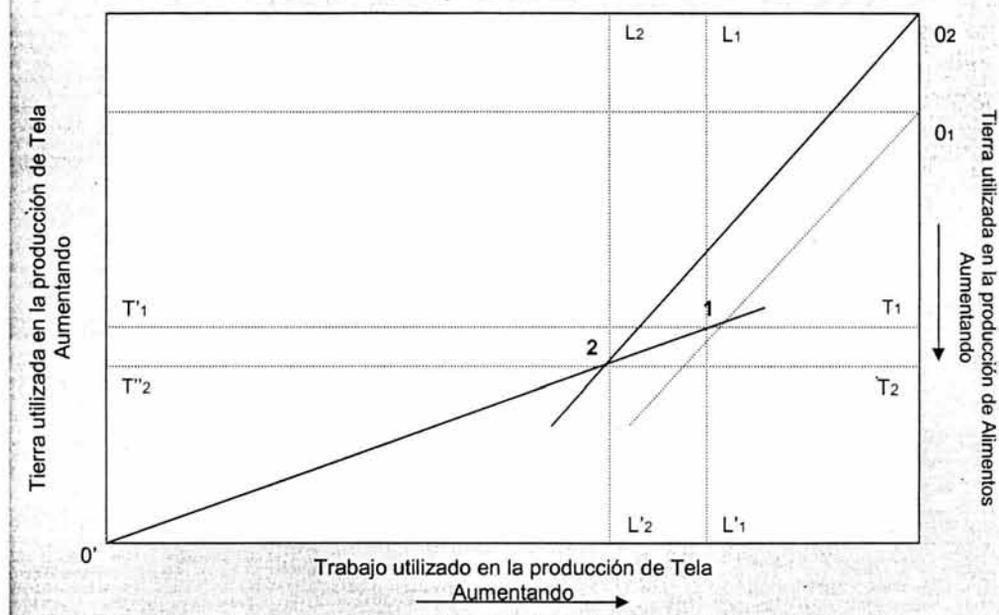
Como observamos en el cuadro, la recta que parte de  $0'$  interseca con la recta cuyo origen es  $0$ . El encuentro de ambas líneas, representado por el número 1, corresponde a la cantidad de recursos que una economía asigna a la producción de un bien. De esta manera, la relación entre los puntos  $0'$  y  $T'$  indican la cantidad de tierra utilizada en la producción de tela; el vínculo entre  $0'$  y  $L'$  señalan el trabajo utilizado en la producción de tela. Por su parte, el punto  $0$  y el punto  $L$  muestran la cantidad de trabajo utilizado en la producción de alimento; del punto  $0$  al punto  $T$ , se demuestra la cantidad de tierra utilizada en la producción de alimento.

Quando se logra establecer un precio determinado para un factor, puede ser tierra o trabajo, se esta en posibilidades de considerar, entonces, la proporción del recurso que se deba utilizar con base en el precio dado de los factores. Cuando se ha determinado el precio, la demanda y la asignación de los recursos a la producción de un bien, tenemos que preguntarnos ¿qué pasa cuando hay una oferta en los factores de la producción?

A este respecto, una oferta en el factor tierra provocará destinar mayores recursos a la producción de alimento que a la de tela. Es decir, cuando en la frontera de posibilidades se da un mayor desplazamiento de la producción hacia un sector productivo en relación con otro sector, decimos que existe una expansión sesgada de posibilidades de producción, la cual nos

permitirá producir alimento pero también tela. En este caso, dado que la oferta es en el factor tierra, las posibilidades de producción se orientarán a la producción de alimentos. Dicho de otra manera, una oferta en el precio de los factores permitirá ampliar la producción, ocasionando no sólo abaratar los costos sino lograr, también, una especialización (Cuadro 3).

**Cuadro 3**  
**Incremento en la Oferta de Tierra**  
Trabajo utilizado en la producción de Alimentos  
Aumentando ←



Fuente: Paul Krugman y Maurice Obstfeld. *Economía Internacional*, pág. 59.

El cuadro nos muestra que cuando un país cuenta con una oferta mayor de un factor, en este caso tierra, y siempre y cuando los precios de los bienes y de los factores se mantengan constantes, se dedicará a la producción de alimento, ya que los recursos se desplazarán hacia su obtención (del punto 1 al punto 2). En tal caso, mientras la fabricación de tela disminuye (de  $T'_1$  a  $T'_2$ ), la producción de alimento aumenta (de  $T_1$  a  $T_2$ ) de manera proporcional a la oferta de tierra. Por lo tanto, una vez que las posibilidades se orientan a la elaboración de alimento, las proporciones de los factores tierra y trabajo utilizados en la producción de tela sufrirán un desplazamiento hacia la obtención de una mayor cantidad de alimento.

Lo anterior significa que los efectos que produce sobre la economía de un país el uso intensivo de la abundancia de un factor de producción, permite a ese mismo país lograr especialización sobre la producción de un bien, por tanto, el impacto en el mediano y largo plazo sería el establecimiento de parámetros de competitividad internacional. En pocas palabras, podemos decir que la teoría de las proporciones factoriales o modelo Heckscher-Ohlin sugiere que una economía va a ser más efectiva, eficaz y productiva mediante el uso intensivo de los recursos naturales con los cuales está mejor dotado, y no sólo por la abundancia de los mismos. De esta manera, los países tenderán a “exportar los bienes que son intensivos en los factores con que están abundantemente dotados”<sup>7</sup>

### 1.1.3 Teoría del Equilibrio Económico

Una vez desarrollado y entendido como funciona el modelo Heckscher-Ohlin, bajo un modelo de economía con dos factores de producción en la elaboración de un bien y, posteriormente, en la obtención de dos bienes, pasaremos a aplicar la misma teoría pero a nivel internacional, mediante una economía que ejerce comercio internacional.

Antes de comenzar, es preciso señalar las premisas que serán nuestra base para explicar el modelo a nivel internacional. Consideraremos dos:

- Nula movilidad de los factores de producción en el exterior; movilidad de los bienes o mercancías<sup>8</sup>.
- “La remuneración de los factores difiere en dos países de aptitudes diferentes, pero el comercio internacional tiende hacia la igualación, que no llegara a ser completa”<sup>9</sup>.

Vamos a suponer que el país “A” se especializa en la producción de tela, el país “B” en la producción de alimento. Cuando ambos comercian entre sí, se da un movimiento en los niveles de los precios, tanto de los factores como de las mercancías. Si tenemos que a nivel externo la movilidad de los factores es nula, los precios de las mercancías serán los primeros que sufran las consecuencias del comercio internacional. Debido a que el país “A” es abundante en trabajo-intensivo producirá un nivel elevado de tela ya que le resulta barato producirla. Cuando ofrece y comercia su producto, el precio de la tela en el exterior se eleva, ocasionado por la demanda del país “B” que no produce tela porque le resulta costoso.

---

<sup>7</sup> Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice. *Op. cit.*, pág. 68.

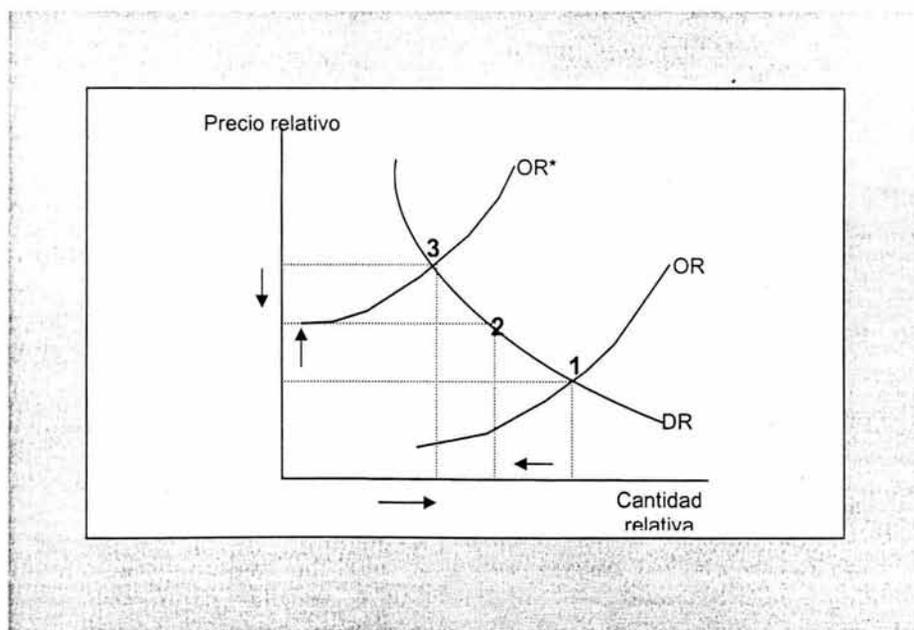
<sup>8</sup> Torres Gaytán, Ricardo. *Op. Cit.* pág. 138.

<sup>9</sup> Torres Gaytán, Ricardo. *Op. Cit.*, pág.136.

Cuando aumenta la demanda de la tela no sólo aumenta el precio del producto en el exterior sino que a nivel interno el precio del factor trabajo y de la misma tela tiende a incrementarse. De la misma manera ocurre en el país "B", donde el factor tierra es el abundante y la producción de alimento su oferta. La incidencia del comercio internacional será la misma que en el país "A", solamente que el precio de la renta de la tierra será el que se incremente.

Cuando ambos países ofertan sus productos al exterior, es decir, realizan un intercambio de bienes con base en los factores con los cuales están mejor dotados, la consecuencia de ese intercambio interregional o internacional, de acuerdo a lo señalado por Heckscher-Ohlin, es que "los precios de las mercancías y de los factores tenderán hacia la nivelación: de las mercancías por la libre movilidad de las mismas, y la nivelación de los precios de los factores a través de efecto-precio que dichos factores producen"<sup>10</sup>, ya que cuando aumenta el precio de la tela en el país "A", por ejemplo, en el país "B" disminuye provocando una mayor demanda, un mayor consumo, una mayor producción e ingreso por concepto tela. Dicho de otra manera, el comercio entre las naciones ocasiona que los precios relativos de sus productos converjan (Cuadro 4).

**Cuadro 4**  
**Convergencia de Precios**



Fuente: Paul Krugman y Maurice Obstfeld. *Economía Internacional*, pág. 61.

<sup>10</sup> Torres Gaytán, Ricardo. Op. Cit. pág. 139.

El cuadro 4 presenta lo que sucede cuando un país no comercializa sus productos y cuando si lo hace. Primeramente, cuando el país "A" no vende su producto al exterior (tela), tiende a aumentar la oferta relativa (OR) de éste estableciendo, por ende, un precio bajo (punto 1). Caso contrario, la oferta relativa de tela dentro del país "B" es escasa (OR\*), por tanto, ésta llega a adquirir un precio elevado (punto 3) dada su demanda. Segundo, cuando ambos países deciden comercializar entre si, el precio de la tela se modifica de manera favorable. Veámoslo de la siguiente manera: la oferta relativa de tela existente en "A" comienza a disminuir una vez que se empieza a cubrir otro mercado que no es el interno sino el mercado externo.

El efecto producido por un descenso en la oferta de tela en el país "A" es un aumento en el precio del producto (punto 2). Mientras en "A" aumenta el precio de la tela, en "B" comienza a sufrir un descenso dado un incremento en su oferta (punto 2). Por lo tanto, cuando ambos países comercializan sus productos, los precios de éstos convergen, de tal manera, que se da un equilibrio, estableciendo un nuevo precio de venta en el ámbito internacional. Cabe mencionar, que este tipo de comercio se da dentro una economía de competencia perfecta<sup>11</sup> y mercado libre. De esta manera, se puede concluir que, cuando un país comercio con una o más naciones, el establecimiento de ventajas comparativas guarda relación estrecha con la abundancia de factores con los cuales se esté dotados. Sin embargo, sólo cuando un país tiene la capacidad de hacer un uso intensivo de los recursos con los cuales cuenta en forma abundante, está en posibilidades de obtener ventajas competitivas a la hora de insertarse en los mercados internacionales.

---

<sup>11</sup> Entiéndase por **competencia perfecta**, igual nivel de demanda de productos, misma tecnología y misma libertad de exportar e importar.

---

**LA INSERCIÓN DE MÉXICO  
EN LA  
GLOBALIZACIÓN**

**Capítulo 2**

## 2. ¿Qué es la Globalización?

Existe la idea o creencia de la globalización es un fenómeno nuevo, de reciente creación, cuya definición, en versiones pop, explica en buena medida los sucesos actuales del mundo. Quizá, como término podemos decir es nuevo, y el antecedente inmediato de integrarse como vocablo de habla cotidiana lo encontramos en los noventa, década en la que, de igual forma, palabras como competitividad, regionalización, interdependencia, innovación y democracia adquirieron fuerza y comenzaron a ser parte de un lenguaje común en el mundo. Se piensa, también, que la globalización no es sino la internacionalización de la economía, del capitalismo y que éste, como sistema económico, ha tendido a difundirse mundialmente de manera reciente, quizá repentina, desde el inicio de los ochenta y cobrado fuerza a partir de los noventa.

Si, como señala Sax-fernández, “por globalización entendemos la internacionalización económica, es decir, la existencia de una economía internacional relativamente abierta y con grandes y crecientes flujos comerciales y de inversión de capital entre las naciones”<sup>1</sup>, entonces, debemos de comenzar por señalar que, primero, la globalización no es, en realidad, un fenómeno nuevo sino, y más bien, un proceso histórico caracterizado por etapas de dinamismo y aquietamiento. Segundo, si la globalización se vale de economías abiertas para el incremento de flujos comerciales y de capital, entonces, la globalización es un proceso histórico resultado, a su vez, de varios procesos, entre los cuales, se puede mencionar el flujo comercial o intercambio de bienes, los flujos de inversión, de tecnología y producción.

Existe otro tipo de definiciones sobre el significado de la globalización, las que nos permitiremos mencionar para ampliar la comprensión del término y su proceso. Para Andrew Glyn y Bub Sutcliffe, la internacionalización del capitalismo puede ser entendida en “la propagación de las relaciones capitalistas de producción”<sup>2</sup>. Es decir, desde hace unos cincuenta años se ha desarrollado una tendencia hacia la modificación de las relaciones entre los dueños de los medios de producción y la fuerza laboral, pues la incorporación de la mujer a la fuerza de trabajo remunerada, a partir de la postguerra, aceleró el proceso operacional de la empresa familiar no capitalista, la que trabajaba para autoconsumo, a la empresa capitalista, la que produce para el mercado y alquila fuerza de trabajo. Otro ejemplo lo encontramos en la desnacionalización del Estado, en donde muchas de las actividades productivas y no productivas comenzaron a operar al modo capitalista y, por lo tanto, a ser reguladas por el mercado.

Un segundo significado, señalado por los mismos autores, se refiere a “un aumento de la interdependencia internacional del sistema económico mundial”<sup>3</sup>. Concebida como mutua dependencia, ésta tiene como elementos característicos la mayor integración de la economía vía, mercados internacionales a través de los flujos comerciales, financieros y laborales, impulsados en buena medida por la aparición de la empresa transnacional.

<sup>1</sup> John Sax-Fernández, “Globalización e Imperialismo”, en Sax-Fernández, John. *Globalización: crítica a un paradigma*. Ed. Plaza&Janes, México, 1999, pag. 10.

<sup>2</sup> Andrew Glyn y Bob Sutcliffe, “El nuevo orden capitalista ¿Global pero sin liderazgo?”, Sax-Fernández, John, *op.cit.* pag. 104.

<sup>3</sup> Andrew Glyn y Bob Sutcliffe, *op. cit.*, pag. 105.

Con base en los axiomas mencionados, se puede concluir que la globalización no es, en efecto, un fenómeno nuevo y que a ella la debemos definir y entender como un referente histórico-sistemático, parte de un proceso tendiente a la búsqueda de la internacionalización económica, cuyo desarrollo esta ligado íntimamente al progreso capitalista y obedece a patrones de conducta enmarcados en la expansión y apertura mercantil. Por lo tanto, y dicho de otra manera, la globalización es parte de un proceso histórico-sistemático íntimamente ligado a la evolución capitalista y tendiente a la búsqueda de su internacionalización, a través de la apertura de las economías y la expansión y desregulación de los mercados para la promoción del traslado de mercancías y excedentes de capital, es decir, flujos comerciales, de capital, tecnológicos, productivos y laborales, para así lograr la maximización de la ganancia<sup>4</sup>. Ahora bien, para fines de lograr un mejor entendimiento del significado de la internacionalización del capitalismo, explicaremos el proceso global de dichos elementos.

**En el comercio:** La primera Revolución Industrial en el siglo XVIII ayudó a hacer más dinámico el proceso de integración al generarse grandes excedentes de producción y capital, resultado del desarrollo de la ciencia y tecnología. Para la segunda mitad del siglo XIX, a través de la segunda Revolución Industrial, la dinámica productiva permitió mantener niveles elevados de crecimiento productivo (minerales, recursos forestales y alimentos); financiero y poblacional. Abundancia la cual, en su mayoría, fue trasladada hacia América Latina gracias al desarrollo de nuevos transportes, técnicas para la conservación de alimentos y el avance de la ciencia médica que posibilitó aumentar la esperanza de vida en Europa. Si bien de 1870 a 1914 el comercio mantenía un dinamismo constante, los flujos de capital en su modalidad de activos financieros asumieron un rol importante al hacer más profunda la relación existente entre el centro y la periferia.

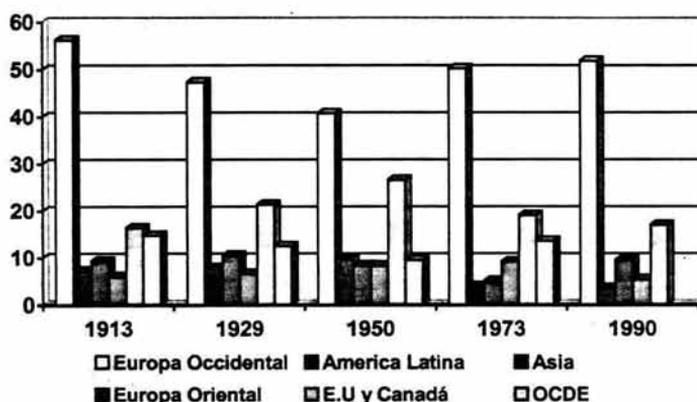
De 1914 y hasta 1950, el dinamismo del comercio internacional desapareció a causa de las dos guerras mundiales. Durante 1950 y 1960, el comercio de manufacturas constituyó el motor de crecimiento a nivel mundial, tanto que éste creció una y media veces por encima de la producción, lo cual significa que una proporción cada vez mayor de la producción estaba dirigida a cubrir mercados externos. El aumento de las exportaciones impacto de manera significativa en el PIB de las economías nacionales, por un lado, e incremento la importancia de los mercados no nacionales, por el otro. En el transcurso de ambas décadas, el mayor dinamismo comercial se concentró en los dos bloques europeos formados en la segunda postguerra. Mientras la parte europea occidental (hoy la Unión Europea) consolidó su economía a través del comercio, el Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME), conformado por los países socialistas de Europa central y oriental, adolecieron de un debilitamiento comercial, lo que les llevó a su posterior desaparición.

Aún cuando en la década de los setentas se dio el resurgimiento de Alemania y Japón a la escena económica internacional, dicho de otra manera, aparición de nuevos mercados, el comercio experimento un ascenso no tan dinámico en comparación a las dos décadas anteriores e incluso a 1913. En conjunto, los países de la OCDE vieron durante los cincuenta y sesenta un ritmo dinámico de sus exportaciones, pero a partir de los setenta éste descendió y si bien en los ochenta volvió a un periodo de crecimiento, este fue menor al alcanzado en 1913.

<sup>4</sup> Cf. Sax-Fernández, John. Op. Cit., 363 pp.

Para Europa oriental el comercio presentó niveles bajos de participación, lo mismo que para Asia y América Latina (gráfica 1). Una buena explicación del descenso de la participación de las exportaciones de manufacturas en el PIB de los países, es el aumento de la importancia del comercio de servicios. En efecto, los países, sobre todo los desarrollados, vieron en el mercado de los servicios una mejor opción que en el comercio de las manufacturas, debido a ello, una buena parte de las manufacturas comenzaron a ser cubiertas con importaciones. Por ejemplo, para los países de la OCDE, tomados en conjunto, en el periodo 1960-67 a 1980-89, la participación de la exportación de manufacturas pasó de 29.3 a 32.1 %. En el mismo tiempo, el impacto de los servicios en el PIB se incrementó de 53.8 a 62.6%<sup>5</sup>.

**Gráfica 1**  
**Participación en las exportaciones 1913-1990**  
**Exportación de mercancías como % del PIB**



Fuente: Centro de Estudios de Desarrollo, CEPAL, 2001.  
Andrew Glyn y Bob Sutcliffe, op.cit., pag. 110

Lo anterior sugiere que cuando el comercio de manufacturas perdió su dinámica, el sector servicios vino a sustituirlo y a ratificar la tendencia de búsqueda de nuevos mercados que permitieran mantener un ritmo ascendente de la economía, de igual forma, se reafirmaba la importancia de los mercados internacionales para las economías nacionales. Por otro lado, los beneficios del comercio mundial sólo fueron para los más desarrollados, mientras que para los no desarrollados, la exportación no tuvo mayor relevancia durante las tres décadas siguientes a la segunda post-guerra. Sin embargo, en el caso específico de América Latina, a partir de los ochenta, el comercio de manufacturas, por medio de la regionalización, incidió en el PIB.

La formación de bloques regionales a partir de la apertura y desregulación de mercados internos, como el de América del Norte (TLCAN), Unión Europea, la cuenca del Pacífico (APEC) y el MERCOSUR, se han convertido en relevante particularidad. Los flujos

<sup>5</sup> Fuente: OCDE, Historical Statistics, 1960-1989.

comerciales o de bienes fueron, y siguen siendo, un aspecto básico en el proceso de integración mundial, sin embargo, particularmente durante las tres últimas décadas del siglo XX encontraron un considerable aumento tanto en producción como en ventas, pero sólo a través del comercio intrabloque. Por ejemplo, para la Unión Europea el mayor porcentaje de participación del comercio fue intrabloque con 22.9% del PIB, mientras que el comercio fuera de la misma entidad fue de sólo 6.5%. El resurgimiento económico de Alemania y Japón, aunado a la reducción de políticas comerciales proteccionistas, contribuyeron al incremento considerable de las exportaciones, del comercio internacional y de la integración mundial.

¿Por que a partir de las tres últimas décadas del siglo XX? El modelo de sustitución de importaciones (MSI) desarrollado por los países latinoamericanos -como México y Brasil- comenzó a derrumbarse a partir de esa época. El MSI, basó gran parte de su éxito en la explotación de los recursos naturales, principalmente en el petróleo, sin embargo, la excesiva dependencia de éste energético aunado a la crisis petrolera mundial y al incremento del precio de los productos derivados de éste, generó una desestabilización de tal magnitud, que dejó una franca crisis económica y financiera en estos países. El único camino que entonces se encontró para salir de la profunda crisis, fue el recurrir a financiamiento externo.

La intervención del Fondo Monetario Internacional (FMI), como institución creada para regular la economía de los países, tuvo a bien dar posibilidades de corregir las deficiencias económicas para enfrentar las crisis. Cuando el FMI desarrolla su objetivo, se da a la tarea de poner ciertas condiciones que, en su mayoría, son idóneas para el libre flujo de bienes comerciales, puesto que se concilian políticas comerciales menos restrictivas al comercio internacional, dando como resultado mayores exportaciones. En consecuencia, el proceso de dependencia y de integración se torna aún mayor.

Estas mismas condiciones de apertura y desregulación, han provocado que varias naciones latinoamericanas, a través de las exportaciones, hayan encontrado un cierto beneficio. Siendo ellas naciones manufactureras y aprovechando la eliminación de restricciones al comercio mundial, los países latinoamericanos han podido integrarse a los mercados internacionales por medio de esas manufacturas. Ahora bien, cabe aclarar que sólo son beneficiados en la medida en que practican el comercio interregional, ya que los países desarrollados siguen estableciendo medidas proteccionistas a sus mercados internos. En este sentido, valdría mencionar la conformación de bloques económicos tales como el grupo de los tres (G-3) o el Pacto Andino, Mercosur, entre otros, que no buscan otra objetivo que el establecimiento de mercados comunes para el libre flujo de bienes y así aumentar su PIB mediante las exportaciones.

MERCOSUR, es un claro ejemplo, donde el flujo comercial entre los países que forman el bloque (Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay) representa el 24% del comercio mundial, 1% más que la Unión Europea (23%) y 13% más que el resto de Latinoamérica (10%). Los resultados son consecuencia de los volúmenes de exportación, que como bloque, ha producido. En 1991, año de su creación, las importaciones intramercosur giraban alrededor de 5.103 millones de dólares (mdd), para 1993 se ubicaron en 10.065 mdd, aumentando gradualmente las exportaciones intrabloque hasta alcanzar 20.767 mdd en 1997 y 20.500 mdd en 1998. Aún cuando en 1999 habían descendido los volúmenes de exportación, estos no bajaron menos de los 15.000 mdd. De similar manera, las ventas hacia el resto del mundo han

tenido un aumento de 40.808 mdd en 1991 a 62.709 mdd en 1997, 60.953 mdd en 1998 y 58.936 mdd en 1999<sup>6</sup>.

**Flujos financieros:** vía la gran movilidad de capitales y dinero electrónico impulsado por el avance tecnológico de los medios de comunicación. Con la llegada en, 1850, de la segunda etapa de la Revolución industrial, Inglaterra vio aumentada su capacidad productiva, generando con ello excedentes de capital, población y mercancías. Los adelantos tecnológicos y científicos, de esta misma etapa, permitieron trasladar esos excedentes al mercado americano. A partir de entonces, los flujos de capital, de mercancías, de mano de obra y de avances tecnológicos comenzaron a tomar movilidad y relevancia, haciendo que la interrelación entre ambos continentes se estrechara.

Hay quienes piensan, como Robert Zervin, que “los volúmenes (proporciones de valores extranjeros comercializados en los mercados nacionales) de la compraventa y de la posesión de valores transnacionales son substancialmente mayores en los años previos a la primera guerra mundial que actualmente”<sup>7</sup>. Es decir, que la integración de las economías nacionales, vía flujos de capital, en el siglo XIX y hasta los años previos a la Primera Guerra Mundial era mucho mayor en comparación a los años siguientes de la segunda postguerra. No obstante ello, la importancia de los flujos de capital aún impera y, éste, ha derivado de la necesidad de trasladar el excedente de capital a nuevos mercados que den la posibilidad de obtener mayores rendimientos y, dicho sea de paso, de no generar inflación al interior del país de origen. Por ejemplo, en los sesenta los movimientos de capital (inversión extranjera directa) en el mundo alcanzaron niveles importantes de participación en la economía nacional, aún cuando existían bajas tasas de rendimientos (tabla 1).

**Tabla 1**  
**Inversión Extranjera Directa**  
**(% de la inversión neta en empresas nacionales)**

	1960	1970	1980
Hacia el exterior			
Estados Unidos	13.3	15.2	7.7
Japón	1.1	4.7	10.3
Alemania	3.7	10.6	16.6
Reino Unido	9.3	37.2	65.6
Hacia el interior			
Estados Unidos	1.8	6.3	13.6
Japón	0.5	0.4	0.3
Alemania	5.7	6.4	2.9
Reino Unido	5.4	27.3	29.4

Fuente: Andrew Glyn y Bob Sutcliffe. Op. Cit. Pag. 116.

<sup>6</sup> Fuente: www.mercosur.com

<sup>7</sup> Andrew Glyn y Bob Sutcliffe. op. cit. pag. 115

De manera resumida, la tabla presenta el porcentaje de inversión que las principales economías realizaban hacia el exterior e interior del país, donde las primeras eran dirigidas, en su mayoría, hacia el mercado latinoamericano. Las inversiones que fluyen de los países desarrollados hacia los subdesarrollados, generan, hasta cierto punto, un desarrollo. El modelo de sustitución de importaciones que tuvo vigencia a partir de la década de los cuarentas y hasta los setentas, fue el más claro ejemplo de cómo el flujo de capitales logró una mayor integración de las economías entre los países.

El modelo de sustitución de importaciones (MSI) desarrollado en América Latina, suponía la sustitución de los productos manufacturados importados por los nacionales mediante la creación de una industria nacional. ¿Dónde viene la integración producto de los flujos de capital? Si bien el MSI promovía una protección al mercado interno, el desarrollo de la industria nacional y la promoción de las exportaciones no hubieran logrado un cierto éxito si no es por la ayuda extranjera, es decir, para poder iniciar con este modelo, el financiamiento y las inversiones externas tuvieron que intervenir, ya que la década en la que se implantó el modelo no se contaba con el suficiente capital para hacerlo.

Una vez desarrollado el modelo, y en su etapa de auge exportador, permitió a los países latinoamericanos integrarse al comercio mundial no sólo como consumidor sino también como productor. Aún cuando el modelo buscaba autofinanciarse por medio de la exportación de bienes de consumo y con ello cubrir las dos siguientes etapas (producción de bienes intermedios y de capital), la excesiva dependencia del sector primario y del petróleo, como fuente energética, llevaron al fracaso a dicho modelo y en consecuencia se desataron crisis financieras al interior de estos países (Como en México en 1976), y para solventarlas se tuvo que recurrir a financiamiento externo, factor que hizo, por cierto, más dinámicas las inversiones extranjeras, al igual que con el comercio.

Pero no sólo las crisis económicas de los países subdesarrollados y el financiamiento externo fueron factores que aceleraron el proceso de flujos de capital e integración en el mundo, a estos hechos habría que sumar y/o considerar dos factores más. El primero, la creación de instituciones que facilitan el financiamiento económico, dieron las condiciones para mayor integración de los países vía comercio e inversiones o flujo de capitales. Es decir, cuando una institución como el FMI accede a realizar préstamos, lo hace bajo ciertas condiciones, las cuales se traducen en mayor apertura comercial y financiera.

Segundo, la dinámica de los cambios mundiales, a partir de 1945, originó la aparición de nuevos actores internacionales como las empresas multinacionales y transnacionales, las cuales cobraron fuerza durante los ochentas y dieron una mayor movilización a las finanzas y al comercio mediante la inversión y creación de sinergias<sup>8</sup>. El resultado principal de ambos factores, ha sido que la rápida movilidad de los capitales, de un país a otro, hayan adquirido el grado de característica principal de la globalización durante la década de los noventa e integrar a los países en la forma más representativa del periodo mencionado: la inversión.

<sup>8</sup> Entiéndase por sinergias, al proceso articulado de producción en dónde participan varios países de forma conjunta.

Con la vigencia de la gran empresa transnacional, se impulsó una mayor movilidad del capital (facilitado también por la tecnología y las comunicaciones), trayendo una dinámica de inversión distinguida en dos modalidades: Inversión directa, en la cual destaca la compra de una empresa o su establecimiento en otro país. Inversión de cartera, la que quizá represente, hoy en día, el típico modo de inversión y el aspecto más visible de la propia globalización, pues esa inversión esta dada en la compra de papeles gubernamentales o en la adquisición de acciones empresariales. Ambas, de alguna manera, hacen que cada inversionista tenga los ojos puestos en las economías o en las políticas económicas de los países donde tiene su dinero.

Esta forma de inversión extranjera directa, ha hecho que los flujos de dinero incrementen su volumen. Durante los noventa crecieron considerablemente, pero, a partir de la segunda mitad del decenio, subieron su promedio anual de casi 200 millones de dólares entre 1984 y 1994, a más de 1,300 millones de dólares en 2000. Cabe destacar, que los países desarrollados siguen siendo el punto principal de origen y destino de la IED, en 2000, concentraron el 71% para el primer caso y 82% para el segundo. Para los países en desarrollo, los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED), también aumentaron significativamente, siendo China e India en Asia y México, Brasil y Argentina en América Latina los principales receptores<sup>9</sup>.

Cuando un país no reúne las condiciones de certidumbre para las inversiones, los inversionistas retiran su dinero, originando una fuga de capitales e inestabilidad monetaria, produciéndose, a su vez, crisis financiera, como la de México, en 1994 o la de los países asiáticos, en 1997. Esto, desde luego, genera que, al igual que en el comercio, la fortaleza de uno constituya la fortaleza del otro o que la debilidad de uno sea la debilidad del otro. Es así, como la inversión de cartera o directa pueden generar estabilidad económica al interior de un país, pero también pueden ocasionar inestabilidad. De esta manera, hoy el dinero puede estar en New York, mañana en Tokio u Hong Kong. Producto de la constante movilidad del capital al interior de los países y de su consecuente incertidumbre, ha hecho que se este trabajando sobre una nueva arquitectura financiera internacional que permita un respaldo a los bancos centrales de los países. Cabe apuntar, que al interior del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC por sus siglas en inglés) se están desarrollando iniciativas sobre este tema, cuyo inicio se da a partir de la crisis asiática.

**Tecnología y telecomunicaciones:** al igual que en 1850 (2da etapa de la Revolución Industrial), el impulso que dieron los avances tecnológicos, científicos y en comunicaciones al desarrollo del comercio, hoy también lo dan al proceso de la globalización. El desarrollo de tecnología y comunicaciones han facilitado la integración económica y comercial de los países y empresas. La utilización del teléfono, como instrumento de comunicación, ha permitido integrar los mercados financieros. La posterior entrada a los mercados de las computadoras lograron lo mismo, más aún, agilizaron los procesos financieros de tal manera, que cuando se inicia el día, la bolsa de Tokio comienza labores, para el atardecer cuando ésta esta a punto de cerrar, la bolsa de Londres inicia sus actividades, cuando ésta concluye su jornada, la bolsa de New York inicia sesiones.

<sup>9</sup> El promedio de IED registrado de 1989-1994, para los países en desarrollo, fue de 59.6 mmdp. En 2000, el promedio se cuadruplico a 240.2 mmdp. Fuente: Ocampo, José Antonio. *Globalización y Desarrollo*, CEPAL, Santiago de Chile, 2002, cap. 2, pag. 43.

La facilidad de realizar movimientos financieros o de capitales en diferentes partes del mundo y a cualquier hora, gracias al avance de la tecnología y las comunicaciones, es prueba de que el proceso de globalización no hubiera tenido el desarrollo y dinamismo en el periodo de tiempo en el que se ha llevado a cabo.

Con la aparición del "internet" se incrementó el grado de integración de los flujos comerciales y financieros, ya que con esta red de comunicación mundial, a parte de agilizar las transacciones y aumentar ventas, se llega a mercados desconocidos, sobre todo para las empresas. El "internet" aplicado al comercio brinda una gama de soluciones que pueden aplicarse a los mercados internacionales. Para las empresas, este medio les facilita la expansión internacional y la reducción de costos, en otras palabras, lograr un acceso rápido a la página de inicio de una empresa puede significar el éxito o fracaso, el cual se puede medir en aumento de ventas, producto de información a tiempo. Así pues, contar con un moderno, eficaz y sofisticado centro de información, permite aumentar el comercio mundial y su lucro, amén de llevar mayor integración mundial.

**Producción:** Cuando en 1980 la apertura comercial internacional cobró fuerza, los mercados, que hasta antes de ello eran restringidos, comenzaron a adolecer de la fuerte entrada de las empresas extranjeras y, por ende, de una mayor competitividad. En 1973, las inversiones extranjeras directas en todo el mundo eran de 25 mil millones de dólares (mmdd), para 1985, se elevaron a 60 mmdd y en 1995 alcanzaron 315 mmdd, es decir, entre 1975 y 1983, crecieron 2.4 veces y 5.25 veces de 1985 a 1995<sup>10</sup>. Esta masiva entrada de capital extranjero volvió a los mercados nacionales estrechos y mayormente competitivos.

Para los diferentes actores internacionales (las empresas principalmente), encontrar nuevas formas organizacionales económicas se convirtió en obligación, primero, y preocupación después. Quienes en ese trance resultaron menos beneficiados, fueron las pequeñas y medianas empresas tanto nacionales como internacionales, siendo las primeras las que a la postre desaparecerían como parte del proceso de reestructuración y dada su incapacidad productiva. Especialmente, tres fueron las estrategias encontradas y adoptadas por las empresas para no sucumbir, por un lado, ante al proceso de la globalización y que coadyuvaron, por otro, a la paulatina desaparición de las empresas nacionales: integración de las actividades productivas, alianzas estratégicas y expansión internacional<sup>11</sup>.

La primera es, como se mencionó, mediante la integración de las actividades internacionales. Es decir, se pretende que las diferentes sucursales de una empresa multinacional se puedan integrar con el centro de operaciones, de tal manera que se de la posibilidad de crear economías de escala y sinergias. La integración pretendida será en todos sentidos, tanto para las sucursales como para el centro de la corporación. La participación en la producción, compras, marketing, finanzas e investigación y desarrollo tendría que ser mayor en comparación con el modelo de estructura anteriormente practicado, donde las sucursales de las empresas multinacionales gozaban de autonomía que les permitía tomar decisiones y desarrollar estrategias para la elaboración y venta de un determinado producto, mientras que la

<sup>10</sup> Bassi, Eduardo. Globalización de Negocios. México, 1999. Ed. Limusa, pag. 47.

<sup>11</sup> Bassi, Eduardo. Op. Cit., .175 pp.

matriz o el centro de la empresa sólo se dedicaba a las cuestiones económicas y financieras. La segunda referida al establecimiento de alianzas estratégicas. Esta estrategia es una especie de asociación en donde se puede adquirir el control parcial de una empresa con el firme objetivo de seguir dentro de los mercados locales e incrementar el volumen de sus ventas. Cabe destacar, la clase de inversión realizada no necesariamente es en capital financiero, puesto que se puede invertir en el desarrollo de tecnología o investigaciones. La ventaja que este tipo de estrategia ofrece, es que se puede adquirir un liderazgo en el mercado local sin invertir demasiado, dicho de otra manera, se deja al socio local el conocimiento del mercado y al nuevo socio un aporte tecnológico.

La tercera es por medio de la expansión internacional, cuyo objetivo es la continuidad de la empresa a largo plazo por medio de las exportaciones, franquicia (*franchising*) internacional, implantaciones de unidades o adquisición de empresas en el exterior. De manera general, cada una de estas estrategias tiene por objetivo lograr una competitividad internacional que le arroje el resultado de continuar vigente en los mercados tanto nacionales como internacionales. En la búsqueda de esa competitividad, como se ha mencionado, las empresas tendieron a una reorganización estructural donde no sólo les baste adaptarse a un mercado en particular o establecer sinergias y economías de escala, sino combinar ambas funciones aún cuando tengan que alterar su forma de actuar, es decir, dejar de ser empresas multinacionales para pasar a ser empresas transnacionales.

En la actualidad, es por medio de las asociaciones o alianza entre empresas-países y/o entre empresas-empresas como esta funcionando el mercado, teniendo como característica principal la supervivencia de las empresas y su posterior expansión internacional a través de la integración global de los procesos de producción cuyo resultado desemboca en la virtual construcción de una fábrica global, siendo el mayor ejemplo la fabricación de autos, donde intervienen diferentes países y empresas en su producción. Mientras en Brasil se elaboran las llantas, en Alemania se arma el motor y en México se le da el acabado, desde el armado del auto hasta la integración del motor y el pintado.

O tal es el caso entre empresas como Intel, con base en E.U, diseñadora líder de microfichas, y Sharp, empresa japonesa manufacturera de artículos electrónicos, en 1994. Intel aportará el diseño de la microficha y Sharp la producción de la misma, dicho de otra manera, Intel aportara competencia técnica y la otra competencia productiva. Seguramente, como ese tipo de alianzas existen muchísimas y no sólo en términos comerciales sino también en Instituciones financieras. Aunque hoy en día la economía mundial se está desarrollando a través de las alianzas, no es de descartarse que las otras estrategias no operen, por el contrario, son parte intrínseca de la primera estrategia mencionada.

**Flujos laborales:** Contrario a lo que sucede con los elementos anteriores, en los cuales existe una tendencia hacia la apertura, los mercados laborales están caracterizados por grandes restricciones y sólo son globales para determinadas actividades o tipo capital humano. En el periodo correspondiente a la segunda postguerra, se dieron grandes éxodos del norte de África, el Caribe, Turquía y Yugoslavia hacia Europa occidental, lo cual incidió en crecientes demandas para establecer controles que limiten la inmigración. Durante los setentas, incluso en los noventas, parte de la población occidental de Europa se componía de inmigrantes (Francia 7%, 5% en Alemania, 3% en Reino Unido, Bélgica y Holanda). En 1973, se dio otra

migración masiva desde es el Oriente Medio y el sur de Asia, hacia los países petroleros del Golfo Pérsico y, en menor medida, hacia Norteamérica. Sin embargo, esta oleada fue disminuyendo a mediados de los ochenta, cuando cayeron los precios del petróleo y, más tarde, por la guerra de 1991. El tercer éxodo se origina de los países centroamericanos hacia los Estados Unidos que, dicho sea de paso, aún prosigue<sup>12</sup>.

En cualquiera de los casos, la implantación de medidas anti inmigrantes, en muchos de los casos, ha encontrado respuestas de protesta social más severas en algunos lugares, como en los Estados Unidos, que en otros, como en Europa. En términos comerciales, por así llamarles, los beneficios de mantener o preservar la calidad de "ilegal" en los países avanzados, no dudamos sea en pro de reducir los costos de producción, pues, como señala Carlos Vilas, "...la ilegalidad impuesta a las migraciones laborales constituye una fuente de renta laboral para las empresas, puesto que les permite contratar a los trabajadores en condiciones de mayor precariedad para éstos"<sup>13</sup>, ya que, en general, las oleadas migratorias son características de obreros no calificados que buscan mayores remuneraciones y quienes, pese a ello, representan un buena parte de la fuerza de trabajo para los más avanzados. Por ejemplo, en los ochenta, en algunos países del Golfo Pérsico los inmigrantes representaban su mayor fuerza de trabajo (60% en Arabia Saudita, 70% en Kuwait y 80% en Emiratos Árabes)<sup>14</sup>.

Por el contrario, para personas quienes cuentan con elevados niveles de preparación en determinadas áreas, como la medicina, la química, etc, encuentran un mercado laboral mucho más globalizado y menos restrictivo. No es de extrañarse, es sabido que las oportunidades no son las mismas para quien tiene algún título académico que para alguien que no lo tiene. Por lo tanto, la globalidad laboral es caracterizada por dos mundos laborales; uno homogéneo para aquellos trabajadores altamente capacitados, como un científico, un médico o un académico; dos, un mundo laboral desigual o menos global para los trabajadores no capacitados. Sin embargo, aunque menos global u homogénea, la constante salida, de éstos últimos, de sus países de origen en busca de mejores opciones de vida seguirá siendo mundial e irreversible. Por lo tanto, los mercados laborales seguirán caracterizándose por un mosaico de culturas, mostrando migraciones de los países menos avanzados hacia los más desarrollados, claro esta, con características restrictivas o abiertas, según sea el caso.

Las repercusiones que ello conlleva, son la cantidad de debates que se generan entre los países emisores y receptores de emigrantes la hora de establecer políticas bilaterales y/o multilaterales que controlen dicho fenómeno, pues tan importantes son las organizaciones inmigrantes, en términos económico-político, para el país receptor como relevantes política y económicamente para las naciones emisoras. Recapitulando, de la globalización podemos decir, que es un proceso histórico, íntimamente ligado al desarrollo y expansión capitalista, cuyos elementos característicos han sido la apertura de los mercados comerciales, financieros, productivos y laborales, impulsados y estrechados por la tecnología. Sea en cualquiera de los aspectos mencionados, su constante evolución ha llevado a una invariable integración de las economías nacionales, a la búsqueda de fuerzas productivas y a la configuración de escenarios económicos cambiantes en el fondo y sus formas. Ante ello, la necesidad de asumir los retos

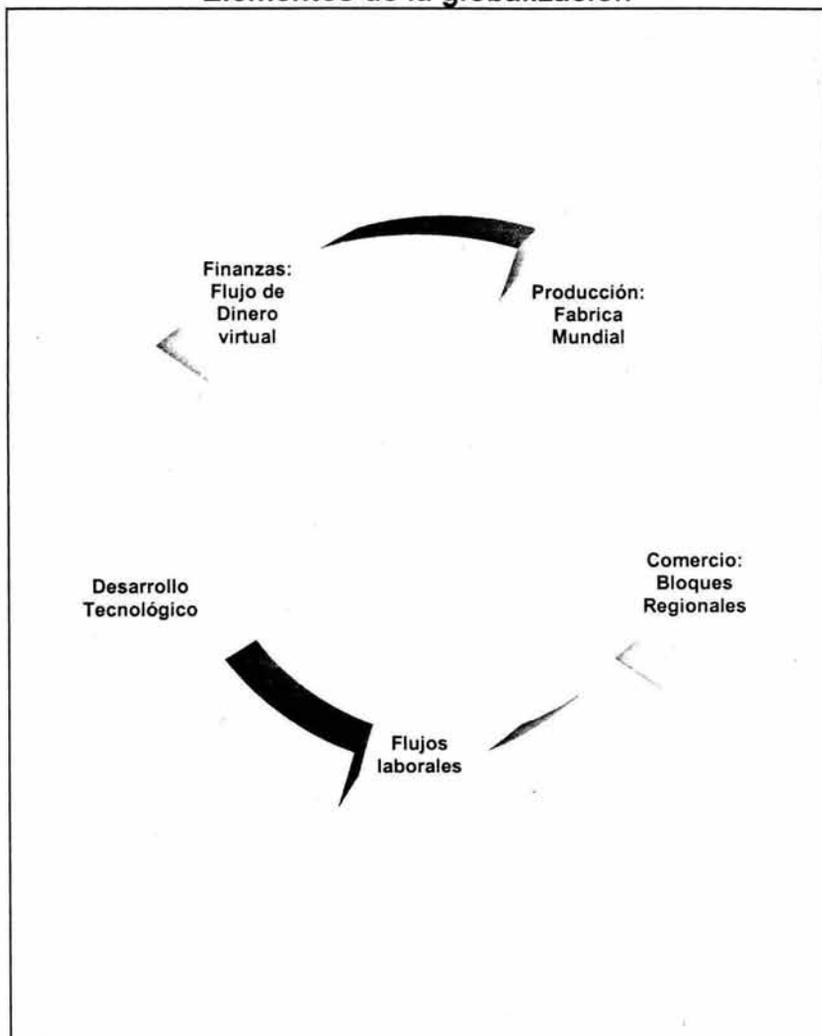
<sup>12</sup> Andrew Glyn y Bob Sutcliffe, *op. cit.* pag. 119.

<sup>13</sup> Vilas, Carlos. "Seis ideas falsas sobre la globalización", en Sax-Fernández, *op. Cit.* Pag. 77.

<sup>14</sup> Andrew Glyn y Bob Sutcliffe, *ibidem*.

intrínsecos de la época globalizadora, sin duda, constituye una lucha de suma importancia para cada uno de los diferentes actores internacionales.

**Diagrama 1**  
**Elementos de la globalización**



## 2.1 Los Retos de la Globalización: siglo XXI

Desde su aparición, la globalización ha planteado diversos retos, sobre todo a los países menos avanzados. Durante el siglo XX, Tierra, capital y trabajo eran la base del desarrollo económico y social de los países, cuya esencia era producir y distribuir. Sólo aquellos quienes tenían el capital podían saber de los beneficios de la internacionalización. Si contabas con dinero podías invertir, producir, innovar y, como consecuencia, ser competitivo a nivel internacional. Hoy, en los inicios del siglo XXI, se siguen conservando las mismas características, pero con una esencia diferente: el conocimiento.

Como señaló el presidente de Corea del Sur, Kim Dae-Jung, durante la Reunión de Líderes del Mecanismo de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC por sus siglas en inglés), en septiembre de 1999 *"En la era industrial del siglo XX, los factores dominantes de producción fueron tangibles, tales como el capital, el trabajo y los recursos naturales. Pero nos movemos en un nuevo siglo y los factores intangibles cobran importancia como fuente de crecimiento potencial, tal como el conocimiento, la información y el carácter cultural"*<sup>15</sup>.

Es decir, el dinero y su acumulación ya constituyen la mayor oportunidad, el desarrollo y aplicación de conocimiento fundan la base del crecimiento de una economía y el progreso de una sociedad, pero ese conocimiento debe darse no sólo en términos económicos, sino también sociales, donde el conocimiento no se limite a unas cuantas líneas de información, donde a la sociedad se le dé la importancia debida como factor de crecimiento.

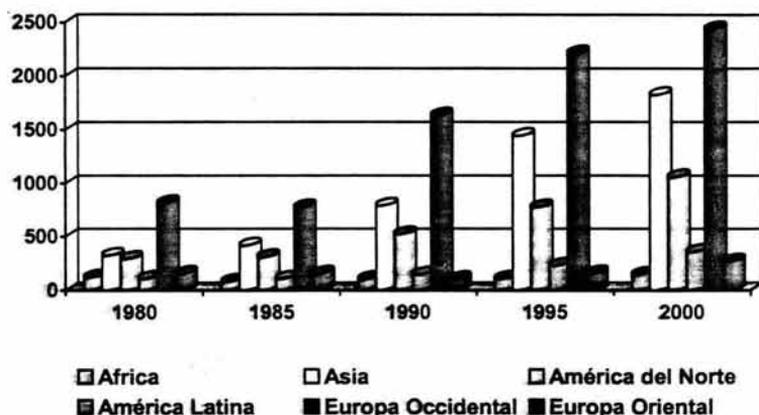
Uno de los ejemplos más claros sobre lo anterior, son las economías asiáticas. A partir de la crisis económica sufrida por estas economías en 1997, sus niveles de crecimiento económico y competitividad internacional derivaron del desarrollo de conocimiento proveniente de la educación, capacitación de capital humano y de sus altos niveles de exportación, factores que los han llevado a ser potencias exportadoras. ¿A que se debe el éxito de estas economías? La celeridad con la que ha avanzado la globalización, ha llevado a que la internacionalización de la producción genere nuevas presiones en los mercados internos y externos, obligando a preocuparse por los competidores tanto de los mercados nacionales como internacionales.

Esta problemática ha llevado a las economías asiáticas a elaborar planes de mediano y largo plazo, en la que la articulación de los diferentes actores productivos, tanto regionales como Estatales, nacionales y extranjeros, públicos y privados, han permitido el desarrollo de sectores productivos estratégicos para cada país. Así, podemos ver como, durante los últimos diez años, la región asiática se ha convertido en una de las que más exporta, no sólo a nivel intraregional sino a nivel mundial, y que veamos a algunos de sus miembros aparecer en áreas de exportación privativas de los países más avanzados o desarrollados. Si realizamos un análisis comparativo de las exportaciones mundiales que realizaron Asia, dos de las regiones

<sup>15</sup> "Toward KBE's: preconditions and assessments" en *Toward Knowledge-Based Economies in APEC. Economic Committee. Asia-Pacific Cooperation, November, 2000, pag. 2.*

más prosperas, América del Norte y Europa Occidental durante los últimos 20 años, podemos dar cuenta de lo anterior: En 1980, las exportaciones que realizaba Asia significaban el 15.9% (323.60 mmdd) de las exportaciones totales mundiales, en tanto que el comercio total mundial realizado por Norte América y Europa Occidental correspondía al 14.4% (293.55 mmdd) y 40.0% (815.54 mmdd), respectivamente. En el 2000, las ventas externas de Asia se duplicaron en relación a 1980: 28.7% (1827.97 mmdd). Por su parte, en el mismo año, América del Norte aumentó en sólo 2% sus ventas al mundo, es decir, pasó a 16.6% (1058.09 mmdd), en tanto, Europa Occidental ubicó sus exportaciones en 38.3% (2441.31 mmdd), es decir, 2% menos en comparación con 1980 (gráfica 2).

**Gráfica 2**  
**Exportaciones mundiales de mercancías**  
**por regiones**  
**1980-2000**  
**(miles de millones de dólares)**



Fuente: Organización Mundial de Comercio

Parte importante para que Asia se haya convertido en una región exportadora de primer nivel, ha sido la transición de la elaboración de bienes de consumo, a la fabricación de bienes intermedios y bienes de capital. Dejaron de exportar sólo productos primarios y manufacturados de bajo valor agregado (textiles y alimento) y pasaron a la producción y comercialización de productos de alto valor agregado (equipo de telecomunicaciones y de transporte, productos químicos, electrónico, de oficina, entre otros). Sin embargo, más preponderante resulta la puesta en marcha políticas de apoyo al desarrollo de los sectores educativos, la inversión en ciencia y tecnología, la mejora de su infraestructura de comunicaciones y la creación un ambiente propicio para la inversión extranjera, tanto en lo político como en lo jurídico y económico.

Ejemplos representativos de lo anterior hay varios, entre ellos se puede mencionar a Japón, Corea del sur, Taiwán, Tailandia, Singapur, Malasia y China. Pero si bien los primeros cinco países mantienen un crecimiento económico, desde mediados del siglo pasado, quizá habría que destacar el despegue económico de China. Éste país, tal vez, sea el ejemplo de un rápido crecimiento económico basado en planes y reformas de mediano y largo plazo, a tal grado, que hoy se perfila como la potencia exportadora de la región asiática, aún por encima de Japón. Pero no es de extrañarse, pues a partir de 1978 se establecieron una serie de reformas que buscaron dar un giro al desempeño de su economía y acabar con el aislamiento del país.

Parte de esas reformas, aprobadas en 1978, consistieron, económicamente, en modernizar cuatro sectores básicos: Agricultura, industria, militar y ciencia y tecnología. Con esta reforma, buscaban terminar con la baja calidad de sus productos, equilibrar oferta y demanda de bienes y crear un sistema económico capaz de crear y absorber su propio capital humano. En lo político, reestablecieron relaciones diplomáticas con Japón (1978), Estados Unidos (1979) y algunas naciones en vías de desarrollo, con el propósito aparecer en la escena económica internacional, es decir, internacionalizar su economía: flujo de bienes y flujo de capital.

Hoy, a veinticinco años de esas reformas, los resultados son evidentes. De acuerdo con la Administración Estatal de Estadísticas de China, en el 2001 el PIB se incrementó en 9,580 mil millones de yuanes, es decir, 7.3% en relación con el año pasado y un 7% más en relación a lo previsto a principios del 2001. El comercio con el exterior, en enero-noviembre, fue de 462,800 millones de dólares, un aumento de 7.4% en relación con el mismo periodo del año pasado. De esa cifra, 241,600 millones correspondieron a exportaciones, un aumento de 6.3%, en tanto que 221,200 millones a importaciones, un aumento de 8.6%. La recaudación de impuestos llegó a 1,365,800 mil millones de yuanes en el periodo enero-noviembre de 2001, es decir, 20% más en comparación con el mismo periodo del año 2000. Esto llevó a una mayor inversión de entidades estatales y otros actores económicos en activos fijos.

La rentabilidad de las empresas industriales estuvo por encima de las normas chinas establecidas (se refiere a las empresas industriales estatales y no estatales que manufacturan anualmente 5 millones de yuanes), operaron con una ganancia de 406,900 millones de yuanes. Entre los 14 sectores económicos prioritarios para el Estado, 13 se han vuelto rentables. La demanda interna se ha incrementado, en 2001, se realizaron inversiones por 2,116,400 millones de yuanes, lo cual significa un aumento de 4.6% en comparación con el año anterior. Entre esta cifra, la inversiones en infraestructura se incrementaron en 10.4% y en innovación tecnológica y transformación en 20.3%. El comercio interno ha aumentado 10.8%, lo precios son estables. Más aún, de acuerdo con X plan quinquenal para el periodo 2001-2005 y de seguir la economía en forma ascendente, se espera un promedio anual de 7% de crecimiento económico, la creación de 40 mil millones de empleos en zonas rurales y urbanas, decrecimiento del desempleo a 5% anual. También, se espera optimizar y elevar la estructura industrial, tratando de aumentar los niveles de participación porcentual en el PIB del sector primario (13%), secundario (51%), y terciario (36%), en el 2005. En el mismo periodo, se destinará 1.5% del PIB a ciencia y tecnología<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Fuente: China in Brief ([www.china.org.cn/spanish/xi-jk/803.htm](http://www.china.org.cn/spanish/xi-jk/803.htm))

En realidad, entender la fórmula es, relativamente, sencillo, pues cuando se elaboran planes de mediano y largo plazo, y se aplican políticas de integración productiva, tanto de sectores como actores, se origina un encadenamiento de los procesos productivos que permite ligar a las grandes empresas de un país con su micro y pequeña empresa, elaborando productos con un alto valor agregado, y absorber una parte del desempleo. Pero si en las formas la fórmula funciona, es aún más preponderante, insistimos, el fondo de la misma. El ejemplo es claro, pues la transición económica experimentada por el país chino, es decir, de bienes de consumo a bienes intermedios y bienes de capital, tiene como base difusión y generación de conocimiento, el cual es aplicado al desarrollo de ciencia, tecnología y formación de capital humano altamente calificado te permite dicha transición, por ello, a nadie sorprenda su rápido crecimiento económico, vía exportaciones.

Pero si el conocimiento ha venido a ser sustento económico, se debe destacar, entonces, a la educación y población como ejes primordiales. Si apreciamos los niveles de población de países como China (1, 256,00 en 1999), el nivel educativo (en 1999 los niveles de escolaridad alcanzaban el 98.9%), científico y tecnológico de su población, podemos considerar que el uso intensivo del factor población, conjugado con una base educativa a nivel superior amplia<sup>17</sup> puede generar un desarrollo económico sostenible.

En términos más sencillos, China buscaba practicar un socialismo de mercado. Aún cuando en el capítulo 3 de este trabajo se hablará más a detalle del desarrollo de la economía china, ha sido importante hacer mención ahora, para reafirmar, por un lado, lo importante que es el establecimiento de planes de mediano y largo plazo, que definan hacia dónde ir y cómo hacerlo. Sin lugar a dudas, la experiencia asiática es aleccionadora en dos sentidos, por un lado, porque a pesar de ser considerado un país socialista, China ocupa el primer lugar como economía emergente y segunda economía exportadora en su región, producto de los niveles educativos y capacitación de su capital humano. Por otro lado, porque demuestra que para nadie es innegable la dificultad de hacer frente a la globalización, pero no hacerlo implica mayores costos, económicos y sociales, por lo tanto, aislarse no es la manera de enfrentar la realidad.

Corea es otro ejemplo, comparado con otros países, esta economía ha tenido un crecimiento rápido, lo cual le ha valido se clasificada, dentro de APEC, como una economía asiática de gran crecimiento (*High Performing Asian Economie*.<sup>18</sup>) ¿Qué le ha permitido a Corea tener un crecimiento más rápido comparado con otras economías que, hasta antes de 1997, estaban en posición similar? La respuesta es hacer un uso más efectivo o intensivo del conocimiento, es decir, invertir en el mejoramiento de su infraestructura, comunicaciones y hacer de la educación, la ciencia y la tecnología la base de su economía. Todo conjugado con una serie de cambios estructurales económicos y financieros.

Sin duda, Corea del Sur, es una de las economías exportadoras más importantes de la región asiática. Cuando se dio la devaluación, la repercusión sobre su economía fue devastadora, ocasionándole una contracción del PIB de 6.7% en 1998. Posterior a la crisis, los cambios monetarios y financieros le permitieron sortear la crisis de 1997. Tales, consistieron

<sup>17</sup> En 1999 se titularon 3,173.000 en nivel superior y 60, 190.000 en nivel medio. Fuente: [www.mcx.es.com](http://www.mcx.es.com)

<sup>18</sup> *Towards KBE's : preconditions and assessments*, elaborado por APEC. Economic Outlook 2000.

en cambiar su régimen monetario, pasando de un régimen cambiario fijo por uno del tipo flexible, a nivel financiero el gobierno actuó como garantía de pago a los créditos, construyendo una especie de arquitectura financiera donde el “no pago” ya no generaba incertidumbre. Reflejo de esos cambios fue el incremento de la inversión extranjera directa, pasando de 0.6%, en 1997, a 2%, en el 2000, superando el 1.1% promedio estimado, en 1999, por la Organización Económica para el Desarrollo (OCDE) (ver tabla 2).

**Tabla 2**  
**Indicadores Económicos de Corea del Sur**

	1996	1997	1998	1999	2000
PIB	6.8	5.0	-6.7	10.7	8.9
Inflación	4.9	4.4	7.5	0.8	2.2
Tipo de Cambio prom.	804.5	947.7	1398.	1,188.2	1,121.
Tasa de interés	7.5	10.8	13.3	7.9	8.3
Reservas Inter. (mmd)	34.03	20.36	51.97	74.10	83.70
IED (mmd)	3.20	6.97	8.85	15.54	2.72
Exportaciones (mmd)	129.96	138.61	132.12	145.49	41.32
Importaciones (mmd)	144.93	141.79	90.49	116.77	39.2

Fuente: SHCP, Boletín Quincenal, agenda internacional América-Asia-Pacífico, 2000, pág. 8.

Como muestra la tabla 2, las reformas monetarias y financieras le han valido a Corea del Sur, tener una recuperación económica extraordinaria de la contracción sufrida en 1998. Según *The Economist Intelligence Unit*, las perspectivas de crecimiento económico para este país durante el 2002 son de PIB 4.1 %, menor al obtenido en 2000 (8.9) y 2001 (4.8). Una inflación controlada de 1.8 %, es decir, menor al 2.2% en 2000 y 3.0 en 2001. No obstante la desaceleración económica de Japón y Estados Unidos, las proyecciones presentadas son positivas, reflejo de las reformas ya mencionadas.

La nueva estructura económica que presentó la economía coreana implicó, también, invertir en proyectos de corto y largo plazo. En los primeros, se dio a la tarea de concretar una serie de objetivos como la captación de mayores recursos provenientes del exterior, tanto de la inversión extranjera directa (IED) como de las instituciones financieras internacionales. De igual manera, han promovido y promueven las telecomunicaciones tecnológicas (computadoras e internet). Durante 1999, el Presidente coreano desarrolló un programa ambicioso que consta de dos partes: la primera busca mejorar la infraestructura para crear una red digital que permita a la población un acceso fácil a internet. Segunda, proveer de computadoras a todos los niveles educativos del país.

Respecto a proyectos de largo plazo, ha invertido en todos sus niveles escolares, elevando los salarios de los maestros e impulsando las reformas que se necesitan para promover un crecimiento sostenido basado en la educación. En cuanto a su industria, pasó de producir textiles y armar vehículos, como hacía desde mediados de la segunda mitad del siglo pasado, a la elaboración de productos con alto valor agregado, como los electrónicos. De esta manera, ha dejado de ser un ensamblador de partes y se ha convertido en productor.

La experiencia Coreana y la evolución económica de los países asiáticos muestra como característica esencial el conocimiento (educación, capacitación, ciencia y tecnología), acompañado de cambios en las estructuras económicas y financieras del país, razones que indudablemente se convierten en los retos del presente Siglo XXI. Por lo tanto y tomando en consideración lo desarrollado, el conocimiento se vuelve el “recuso natural” a explotar. En este sentido, se debe tener cuatro campos de acción que permitan su desarrollo:

- Innovación tecnológica: donde el establecimiento de una red de trabajo entre los sectores público y privado sean básicos para su desarrollo.
- Desarrollo y Capacitación de capital humano: el factor conocimiento aplicado desde los sectores educativos en todas sus áreas y estándares de capacitación a nivel empresarial.
- Inversión en una infraestructura eficiente, especialmente en comunicaciones tecnológicas.
- Un ambiente interno adecuado para las inversiones: donde prive una economía, sociedad, política estable y un marco legal garantizado por el gobierno.

Cada uno de estos cuatro elementos aplicados por las economías asiáticas, las ha llevado a marcar la tendencia a seguir durante el presente siglo bajo un modelo donde la característica sea el conocimiento, un modelo llamado “El conocimiento como base de la economía” (KBE por sus siglas en inglés).

Dentro de todo esto, cabe mencionar que el papel del gobierno debe jugar un rol importante. Es decir, de alguna manera el gobierno debe ser el primer promotor de una economía basada en el conocimiento, ya que sólo puede funcionar si crea un ambiente social, político, económico y legal como garantía. Por otro lado, complemento de ese ambiente deben ser la inversión extranjera directa (IED) que permita la innovación tecnológica y la apertura y asociación comercial.

Sin pretender profundizar sobre el tema, es importante entender porque el Estado es importante en esto. Antes de ser un promotor del desarrollo social y dar garantías al capital foráneo, es preciso que el Estado goce de garantías. Dicho de otra manera, es necesario que el Estado y quien lo representa asuma el poder de una nación mediante dos características principales: Legitimidad y legalidad.

El ascenso a la presidencia por medio de elección popular va a dar, por un lado, un carácter de legitimidad. A partir de esa legitimidad se consigue respaldo popular, político y reconocimiento internacional, emanando de todo ello una imagen de democracia. Y como dicen, la democracia no es sino sinónimo de estabilidad en todos sentidos. Por medio de esa legitimidad, el Estado y la sociedad llevarán una relación cordial y estable, dónde el primero se propondrá como benefactor y protector del segundo.

Por otro lado, una vez asumido el poder mediante elección popular, la legalidad obtenida por medio de las leyes internas y del Congreso, dan el marco perfecto a lo siguiente: Un gobierno reconocido constitucionalmente gozará de un Estado de Derecho que le permitirá actuar legalmente ante los ojos de la sociedad nacional e internacional. Lo importante de ello, es que esa legalidad le va a permitir dar las condiciones de seguridad, es decir, respeto a la propiedad privada y estabilidad política social, requisitos indispensables para el desarrollo económico de un país.

Cuando no sucede así, las consecuencias suelen ser desastrosas. Y así ha sucedido en México a partir de 1988, con la llegada de Salinas de Gortari a la presidencia de México y sus fatales consecuencias en 1994, en Perú, en 1999, con Alberto Fujimori, y de manera más reciente en Argentina con Fernando de la Rúa. Dichos gobiernos, de alguna manera comparten la carencia de legalidad y legitimidad. En otras palabras, el Estado de derecho es, simple y sencillamente la carta de presentación para las inversiones extranjeras, dado que éstas tendrán la garantía del respeto a su propiedad, la propiedad privada. Reunidas ambas condiciones (legalidad y legitimidad), el Estado puede dedicarse a ser el promotor del desarrollo social, aportando vivienda, salud y educación para garantizar buenos resultados a las inversiones.

Por lo anterior, una reflexión importante. Como ya hemos mencionado anteriormente, los retos globales son igual a oportunidades locales, es decir, hoy la globalización ha entrado a una nueva era llamada *era del conocimiento*, por ello quienes quieran saber de los beneficios del proceso globalizador deben asumir los retos del presente siglo: uno, generar y difundir conocimiento, donde éste sea el eje central, y las instituciones en las que se genera y desarrolla, es decir, las instituciones educativas en todos sus niveles, las de ciencia y tecnología, pilares indiscutibles. Dos, insertarse a la globalización mediante políticas macroeconómicas que vayan ligadas por políticas microeconómicas que reflejen el crecimiento económico. Sin embargo, como asentamos líneas atrás, así como el conocimiento no es por sí sólo garante de éxito económico, tampoco reformas económicas o políticas son por sí solas suficientes para establecer ventajas competitivas. La necesaria correlación de ambos factores es implícita.

## 2.2 La Inserción de México en la Globalización

El modelo de sustitución de importaciones había logrado crear la base de una industria que durante décadas participó de manera activa en el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) mexicano. Sin embargo, el excesivo proteccionismo hizo que esa planta industrial produjera a altos costos, con poca calidad y con un nivel competitivo internacional bajo, ya que no contaba con la tecnología suficiente para ello, ocasionando a la larga un estancamiento de la producción industrial que, lejos de aportar al PIB, generaría un déficit industrial.

A partir de los setentas, el estancamiento de la economía logró que la planta industrial productiva también se estancara generando con ello endeudamiento, inflación y devaluación, cuestiones que repercutirían en un excesivo endeudamiento del sector público. Pero el boom petrolero que experimentará México en 1978, le permitió generar grandes ingresos a las arcas federales formándose con ello una excesiva dependencia del petróleo para obtener ingresos. A partir de ese momento y durante los siguientes tres años, el PIB creció por arriba de las tasas registradas hasta antes de 1977. En 1978, el PIB creció en 8.1%, 9.2% en 1979 y 8.3% en 1980. Sin embargo, pronto ese boom petrolero entró en crisis y en 1981, la economía mexicana pago las consecuencias de la falta de proyectos de largo plazo.

La crisis de 1982 vino a constatar que se necesitaba un cambio en la directriz de la política económica que hasta ese momento se había seguido. El excesivo endeudamiento que se disparó a partir de 1982, puso de manifiesto que el Estado ya no podía ser el promotor de una economía estancada, cuyo modelo proteccionista ya no rendía los frutos que anteriormente había arrojado. La necesidad de una reestructuración económica y la búsqueda de estrategias que permitieran dicha reestructuración se hicieron más presentes que nunca. Así, cuando en México se arguyó la adopción de un cambio en la directriz económica, se pronunció a favor de un modelo económico cuya esencia redefiniría el papel del Estado y daría cabida al interés privado. Con un modelo económico neoliberal y con la participación más activa del sector empresarial extranjero, la inserción de México a la globalización se dio con serias deficiencias estructurales, pero apostando a la consecución de éxitos económicos a través de una economía basada en las exportaciones, situación que a la larga arrojaría resultados contrastantes.

Para 1983, Miguel de la Madrid, ya como presidente de la República Mexicana, presentó el Plan Nacional de Desarrollo (PND), cuyo propósito general era la aplicación de una reorientación económica encaminada a corregir las deficiencias del pasado por medio de una política en la que para sanear las finanzas públicas redujo el gasto público y con él la inversión. En agosto de 1984, lanza el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior (PRONAFICE), con el propósito de impulsar la planta productiva nacional a través del fomento tecnológico, de la especialización de la industria y de una política de precios para controlar la inflación.

En la misma línea, en 1985, presentó el Programa de Fomento Integral de las Exportaciones Mexicanas (PROFIEIX), el cual tenía como propósito articular los sectores productivos e impulsarlos por medio de Instituciones dedicadas a su promoción en el exterior, tal es el caso de Bancomext y SECOFI. Pese a ello, a la larga el tipo de políticas aplicadas ocasionaron no únicamente la devaluación de 1987, sino una rentabilidad y productividad de las empresas poco atractiva para los inversionistas privados nacionales y para la inversión extranjera directa. De esta manera, en estos dos rubros se dio una disminución de la inversión privada contrayéndose de 15 a 12 por ciento, en tanto que la Inversión Extranjera Directa (IED) creció a menos del 10 por ciento.

El siguiente paso se dio a nivel externo. Se buscó la concertación de la apertura comercial con el propósito de promover las exportaciones e integrar a las empresas nacionales a la competitividad internacional. Así, México se integra al proceso de la globalización a partir de los ochentas, cuando la apertura comercial y desregulación de los mercados eran la característica principal. Es en este contexto que la disminución de los permisos previos a la importación y la firma de entrada al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) en 1986, afirma la adopción de una nueva ruta económica. Los consecuentes acuerdos de libre comercio firmados con América del Norte, Chile, Costa Rica, Nicaragua, Unión Europea, entre otros, la complementarían reafirmando su ingreso a la globalización vía mercados internacionales.

La consolidación hacia la globalización se dio a la llegada de Carlos Salinas a la presidencia de la República Mexicana, presentando, en 1989, el Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior (PRONAMICE), para el período 1990-1994. Este sería el principal instrumento del período antes señalado, pues si durante cinco décadas la política industrial y comercial fueron el motor de crecimiento, con etapas más austeras que otras, era evidente que la modernización, para volver a la economía al crecimiento, era precisamente en este sector. El PRONAMICE es el instrumento bajo el cual se van a conseguir los objetivos que se diseñaran en el Plan Nacional de Desarrollo: reinicio del crecimiento económico con estabilidad de precios y como consecuencia de ello elevar la calidad de vida de los mexicanos. La estrategia: la modernización de la Industria y el comercio<sup>19</sup>.

De esta manera ¿cómo se iban a conseguir tales objetivos? La apertura comercial junto con la modernización de la industria mexicana haría que el empleo creciera a manera que también elevara el ingreso de los mexicanos. En materia de comercio exterior, se crearían instituciones que promovieran las exportaciones bajo apoyo técnico, y dando mayor información a las empresas sobre las oportunidades de invertir para exportar.

Por su parte, el Estado se encargaría de crear el ambiente necesario tanto para el fomento a las exportaciones, como para la inversión extranjera directa. Esto es, si bien parte de la estrategia de crecimiento económico es la reactivación de la industria nacional con base en la modernización e insertarla a la economía mundial por medio de las exportaciones, con lo que se lograría el crecimiento económico y la mejora de la sociedad mexicana, en aras de lo anterior, el Estado tenía que canalizar de buena manera esos objetivos. Dicho de otra manera,

<sup>19</sup> Ver detalles en "Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior, 1990-1994".

para que todo lo anterior funcionara, el gobierno mexicano crearía las condiciones, en este sentido, tendría que promover acuerdos de libre comercio, medidas regulatorias recíprocas, acuerdos de cooperación técnica y tecnológica con el fin de que las micro, pequeñas y medianas empresas pudieran insertarse en la competitividad internacional lo más pronto posible. En realidad la fórmula era muy sencilla, la apertura comercial iba a crear competitividad dentro del país, lo cual llevaría a las empresas a una modernización y especialización que les permitiera el mejor aprovechamiento de sus recursos y que generaría mayores empleos, sobre todo, bien remunerados. Ello vendría a complementarse con la inversión extranjera y con créditos internacionales.

La puesta en marcha del proyecto se dio a partir de la preparación a nivel interno, en este sentido, en 1988, se redefinió el papel de la banca de desarrollo, encausándose a orientar su actividad crediticia a la corrección de las fallas existentes en los mercados de crédito; especialización en las empresas del sector privado y público, que por sus características no son sujetas de crédito; complementar los apoyos financieros con servicios de promoción empresarial y apoyo técnico<sup>20</sup>, junto con ello, se redefinieron los objetivos de dos empresas que dan apoyo financiero al sector manufacturero: Nacional Financiera (nafin) y Banco de Comercio Exterior (Bancomext). La primera se orientará a dar apoyos crediticios a las micro y pequeñas empresas del sector privado y no a las grandes empresas como lo hacía antes de 1989, fecha en que se reorientaron sus objetivos. Por su parte, bancomext, seguiría destinando recursos financieros a los exportadores de productos no petroleros, así como créditos internacionales.

Ambas medidas estaban encaminadas a integrar a la modernización y a la competitividad internacional a las empresas mexicanas, pero sobre todo sirvió como una medida incentiva a la inversión, tanto nacional como extranjera. De esta manera, por un lado, la micro y pequeña empresas crecieron, y por el otro, los créditos y apoyos financieros con fondos propios se elevaron, haciendo más factible la exportación. Complemento de la búsqueda de competitividad, en 1990, se sustituyeron los permisos de importación por un programa de desgravación arancelaria del 20% a las computadoras y del 10% a las partes y los componentes.

El efecto de largo plazo producido por esa desgravación, sería generar un déficit en la cuenta corriente durante los años siguientes, de 1990 a 1994, dejando severos problemas estructurales al sucesor de Carlos Salinas de Gortari. De tal manera, la aplicación de políticas que buscaban atacar de fondo los problemas estructurales de décadas atrás, generaban mayor incertidumbre a la economía nacional.

La llegada de Zedillo a la presidencia de la República fue tan repentina como poco respaldada por el pueblo mexicano. Ernesto Zedillo Ponce de León elegido, de manera sorpresiva, como candidato sustituto para contender por la silla presidencial, gana las elecciones presidenciales, pero su llegada al poder, desde el inicio, careció de credibilidad. Una vez en la silla presidencial, Ernesto Zedillo, presidente de México para el periodo 1994-2000, se encontró con la herencia dejada por su antecesor: un clima interno de inseguridad, un

<sup>20</sup> Fernando Clavijo, Fernando y Casar, José I. La industria mexicana en el mercado mundial Ed. Fondo de cultura económica, México, 1994, pág. 27-67.

malestar social enorme y una economía en crisis, que para no variar tenía como raíz déficit. Este panorama no representaba ninguna garantía para los inversionistas extranjeros. Debido a ello, hubo fuga de capitales y con el propósito de evitarlo, se depreció el peso como medida estratégica, ampliando el techo de la banda de flotación cambiaria en 53 centavos. En realidad, la mitad no era mala, desafortunadamente la devaluación sobre paso los límites, esto es, el 22 de diciembre de 1994 el peso se encontraba en 5.70, cinco días después, el 27 de diciembre, el peso se ubicó en 6.00 por dólar, producto de la incertidumbre financiera y la falta de respaldo económico interno. Los CETES a 28 días aumentaron en 15 puntos, es decir, a 31%, la tasa interbancaria se ubicó en 39.74%, lo que significaba un aumento en las tasas de interés de los créditos contratados por los empresarios mexicanos para modernizar sus empresas e industria y, lo peor, la depreciación del peso frente al dólar incremento la deuda contraída en dólares, dejándoles prácticamente en la quiebra.

Ernesto Zedillo, reconocía todas y cada una de las situaciones que hacían vulnerable la economía mexicana, cargaba con las consecuencias de la implantación de un modelo económico liberal carente de infraestructura, política y estrategias económicas necesarias. Con el propósito de revertir los efectos de la crisis mexicana, los sectores obrero, campesino, empresarial y público firmaron, el 3 de enero de 1995, el Acuerdo para Superar la Emergencia Económica (AUSEE). Dos meses después, el 9 de marzo del mismo año, presentaron el Programa de Acción para reforzar la Emergencia Económica. Éste, complementaba en cuatro líneas el AUSEE: en materia fiscal, aumentando el impuesto al valor agregado (IVA) del 10 al 15%, excepto en zonas fronterizas y aplicando tasa cero a alimentos procesados y medicinas para el consumidor final; monetaria, aplicando una política monetaria restrictiva, recortando 10 000 millones de nuevos pesos en créditos; salarial, aumentando 10% al salario mínimo y; social, apoyando mediante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) enfermedades y la maternidad de las esposas de los trabajadores asegurados por seis meses y no dos como se venía haciendo.

La adopción de medidas económicas con el propósito de generar ahorro interno e inversión privada para el desarrollo del país, al parecer fueron las adecuadas. En 1994, el déficit de la cuenta corriente representó un 8% del Producto Interno Bruto. Con los programas implementados para superar la emergencia económica, la economía recuperó, para el segundo trimestre de 1996, un aumento del PIB del 7.2%. Para julio del mismo año, la actividad industrial creció 27% comparado con el año anterior, la tasa de desempleo pasó de 7.6%, en agosto de 1995, a 5.3%, en agosto de 1996. La inflación bajó de 8%, en 1995, a 1.6%, en 1996, los Certificados de Tesorería (CETES) disminuyeron de 110%, en 1995, a 27%, en 1996, el peso frente al dólar se ubicó en 7.5 y las reservas aumentaron de 3, 500 MDD, en 1995, a 16,000 MDD, en 1996.

La recuperación de la economía parecía evidente, sin embargo, el afán de captar recursos llevó a modificar el sistema de pensiones, creando fondos para el retiro del trabajador llamadas AFORES. Para cubrir ese fondo, los trabajadores aportaban una cuota mensual salida de su salario, así cuando se jubilaran tendrían pagada su pensión. A la larga, este sistema fue un lastre al igual que el Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB), creado para asumir la deuda del FOBAPROA, el rescate al sistema bancario y, por ende, el sistema financiero del país.

Como complemento de las políticas de recuperación económica, se dieron modificaciones constitucionales a fin de conceder a la iniciativa privada (IP) participación en sectores que, hasta antes de 1995, se consideraban sólo para nacionales. Así, la IP invirtió en los sectores carretero, comunicaciones y puertos. La modificación a la Ley de Aviación Civil promovía la competencia entre las aerolíneas, lo cual significaba apertura al capital privado. Más tarde, las concesiones hechas a la IP en ferrocarriles, gas natural, electricidad y petroquímica confirmaban la incapacidad del Estado para seguir financiando el desarrollo del país.

Aún cuando se manifestaba la incapacidad del Estado, la economía presentaba un mejor panorama. La economía creció 5.0% anual durante cinco años consecutivos. México, producto de los altos niveles exportadores, se ubicó como una de las potencias exportadoras. El déficit se redujo de 1.25% del PIB en 1996 a 1.10% en el 2000. El ahorro interno, uno de los objetivos principales planteados en el PND, presentado por Zedillo, creció de 14.7% del PIB en 1994 a 20.3% del PIB en 1999<sup>21</sup>. México pasó de un déficit comercial de 18,500 millones de dólares en 1994, a un superávit de 7,000 millones de dólares en 1995. Este resultado ocasionado por el crecimiento en las exportaciones. En los primeros 9 meses de 1996, México había acumulado un superávit de 5,500 millones de dólares, 2 % más comparado el mismo periodo de 1995. De enero a septiembre las exportaciones habían crecido alrededor de 9%, en comparación con los tres primeros trimestres de 1995. De manera particular, las exportaciones de la industria manufacturera (excluyendo a la industria de las maquiladoras) habían crecido a una tasa anual de casi 24%.

La recuperación económica también se reflejó en el crecimiento de las importaciones. Después de una caída de casi nueve por ciento en 1995, en los primeros nueve meses de 1996 las importaciones habían crecido a una tasa anual de 21%. En particular, las importaciones intermedias y de capital crecieron 22% y 17%, respectivamente. Si bien a nivel macroeconómico la situación parecía ir bien, a nivel micro era totalmente diferente, y así lo dice más del 50% de la población mexicana que es pobre.

Aún cuando las expectativas de crecimiento económico para el inicio del presente sexenio se mostraban prometedoras, los resultados que se alcanzarían serían otros. Después de más de 70 años en el poder, el Partido Revolucionario Institucional (PRI) cedía la estafeta a su eterno opositor: el Partido de Acción Nacional (PAN). La nueva administración presidencial cargaría con todas las deficiencias de los sexenios pasados, llevándolo a promover una política exterior más abierta y a dar mayor participación al sector privado. Esas son sus estrategias, las cuales, de alguna manera, quien hubiera accedido a la presidencia tendría que haber establecido.

Como una nueva alternativa para el país y bajo una nueva imagen de democracia, el crecimiento económico del país se mostraría moderado durante los primeros meses de gobierno, dejando una proyección de crecimiento económico y desarrollo social poco alentador. No obstante, por primera vez en varios sexenios (desde 1976) un cambio presidencial no traía consigo crisis económica, a pesar de ello, el actual gobierno federal tendría que enfrentarse a la desaceleración global provocada por su mayor vecino comercial, Estados Unidos. Si los positivos resultados macroeconómicos del 2000, provocados por una

<sup>21</sup> Fuente: Cifras contenidas en el VI Informe de Gobierno, del Presidente Ernesto Zedillo Ponce de León.

tasa de crecimiento económico de Estados Unidos del 5.5% anual, el precio estable del petróleo, la mayor demanda de productos mexicanos en exterior y un grado de inversión aceptable, otorgado al país por Standar & Poor's, hacían suponer un crecimiento económico, si bien menor al obtenido en 2000, si aceptable dado el crecimiento económico internacional, pronto las turbulencias económicas internacionales cambiarían las perspectivas nacionales.

Contrastando con la situación presentada en 2000, el 2001 mostraba diferencias de crecimiento importante. Si la economía mundial había proyectado crecimiento económico para México, esta vez sería lo contrario. El comienzo de la desaceleración de los Estados Unidos y de Japón a principios de 2001, proyectaba un ritmo de crecimiento de la economía mexicana de 4.5% en las iniciaciones de 2001, disminuyendo 3% respecto al estimado a finales del año anterior. El panorama incierto de la economía mundial se complicó, la crisis turca y argentina complementaban el complicado entorno económico para México. Aunado a lo anterior, la estimación del precio del petróleo para 2001 comparado con 2000, cuyo precio promedio fue de 25 dólares por barril, se estimó por debajo de esa cifra. Y reconociendo la importancia de las exportaciones petroleras para los ingresos federales, una disminución en este sector genera ajustes en la distribución de los recursos económicos en el país.

A nivel interno la situación se proyectaba difícil. Durante el año 2001, hubo la preocupación de un sobrecalentamiento de la economía mexicana, es decir, que la demanda fuera mayor a la oferta, situación que se presentaba a partir del entorno favorable de 2000, pues hay que recordar que por los altos niveles de demanda externa se desatendía la demanda interna, por lo que un aumento en la demanda agregada de productos y servicios conjugados con los pocos niveles para satisfacer tal demanda, hacían temer tanto sobrecalentamiento como inflación. Otra situación que contribuyó a ello, fue el acelerado crecimiento de la economía del país. Cuando los niveles de gasto interno generan mayor demanda interna y ésta crece a un ritmo mayor que la producción nacional, se tiene como resultado inflación y tasas de interés altas.

El acelerado crecimiento económico de México provocado por el crecimiento de la economía mundial, así como las consecuencias acarreadas por decrecimiento económico mundial, pone en entredicho la capacidad de lo efectivo de las reformas estructurales que se han venido dando tres sexenios atrás para aprovechar tanto las condiciones favorables externas, como para ser menos vulnerables a las turbulencias económicas internacionales. Los indicadores de la tabla 3, muestran en números la poca efectividad e insuficiencia de las reformas mencionadas, cuyo propósito ha sido ser menos vulnerable a las turbulencias económicas internacionales.

**Tabla 3**  
**Marco Macroeconómico de México**

	2000	2001p/	2001	2002p/
<b>Producto Interno Bruto</b>				
Crecimiento % real	7.1	4.5	0.0	1.7
Nominal (miles de millones de pesos)	5,496.8	6,133.1	5,752.7	6,183.7
Deflactor del PIB	11.0	6.8	--	--
<b>Inflación</b>				
(dic/dic)	8.9	6.5	5.6	4.5
<b>Tipo de cambio nominal</b>				
Promedio	9.5	10.1	9.4	10.1
<b>Tasa de Interés (CETES 28 días)</b>				
Nominal Promedio, %	15.2	12.4		
Real %	6.8	6.2		
<b>Cuenta corriente</b>				
Millones de dólares	-18,958.5	-22,848.0	--	--
% del PIB	-3.3	-3.8	-3.1	-3.4
<b>p/ programado para el año que se indica</b>				

Fuente: Banco de México (BM)

La movilidad de las cifras macroeconómicas del país, como consecuencia de un entorno mundial estable o inestable, sugiere reformas más efectivas para ser menos vulnerables a las turbulencias internacionales. Como observamos, las proyecciones macroeconómicas de un año con respecto al anterior se presentan diferentes a partir del clima internacional.

No obstante las dificultades económicas internas, en el plano internacional el papel jugado por México encontró mejores dividendos. A la fecha nuestro país ha firmado 10 acuerdos comerciales con diferentes países, destacando el logro con Estados Unidos por ser su vecino comercial y debido a que es el país donde se dirigen la mayor parte de las exportaciones mexicanas (alrededor del 80%). Los resultados arrojados de la integración a la globalización han sido positivos bajo la perspectiva de crecimiento de las exportaciones, es decir, los motivos por los cuales entra México a los mercados internacionales se da a raíz de la necesidad de obtener recursos para superar los problemas económicos del 82<sup>o</sup>, al tener un sobreendeudamiento externo, la única vía fue la exportación.

Durante 1983, las exportaciones mexicanas correspondieron a 22,518.19 mdd, para 1988, a dos años de ingresar a los mercados internacionales, vía GATT, las ventas al exterior se ubicaron en 25,630.00 mdd. En 1994, los ingresos por exportaciones pasaron de 60,187.2 mdd a 96,003.7 mdd en 1996, 110,236.8 mdd en 1997, 117,459.6 mdd en 1998, 136,391.1 mdd en 1999 y 166,424.0 mdd en 2000<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Fuente: Exportaciones totales de México, ([www.economia-snci.gob.mx/Estadistica/Expmtx.html](http://www.economia-snci.gob.mx/Estadistica/Expmtx.html))

La constante tendencia creciente de las exportaciones, de 1988 al 2000, muestra, por un lado, el cumplimiento del objetivo primario de haber ingresado a los mercados externos y, por otro lado, una estrategia de inserción a la globalidad adecuada que ha permitido al país ser considerado una potencia exportadora y el único con diez acuerdos de libre comercio con diferentes países de distintas regiones. Esto es, entrada a 31 mercados en tres diferentes continentes con aproximadamente 860 millones de consumidores, que de alguna manera nos suponen mayores empleos y mejor pagados<sup>23</sup>.

Con tales resultados, sería lógico suponer efectos importantes en el desarrollo interno del país. Cuando se dio la firma y puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), se habló de los beneficios de celebrarlo, de un mejor nivel de vida para los mexicanos, mayor desarrollo y la entrada al primer mundo. Los resultados a nivel macroeconómico mediante las exportaciones, hacían presumir en que sería así. Sin embargo, la realidad convertiría en sueños las promesas.

Si los efectos macroeconómicos han sido positivos a partir del incremento de las exportaciones y ello nos ha valido ser considerados una potencia exportadora y el único país con diez acuerdos comerciales firmados, la pregunta es ¿Por qué no hay desarrollo en el país? Si bien se han obtenido resultados en términos macro, esos mismos resultados no se han reflejado en ambiente interno del país. Lo anterior deduce que, las estrategias y políticas de integración a la globalización, dados los efectos positivos, presentan lo poco erróneo de ponerlas en práctica, a pesar de ello, la no elaboración de políticas y estrategias internas que acompañen tal crecimiento ha traído como resultado una división entre lo micro y lo macro, olvidándose de que ambas no pueden ir separadas.

La aplicación de políticas de estabilización y de ajuste estructural, desde 1983, para la consecución de los objetivos planteados en 1989 parecía el camino adecuado, pues los resultados macroeconómicos de los ochentas daban el beneficio de la duda. Sin embargo, desde sus inicios, la inserción a la globalización presentó una dualidad que deduce tres grandes problemas y consideramos no han permitido el desarrollo nacional a partir de un entorno macroeconómico favorable:

Primero, si bien la entrada al comercio internacional ofrece un mercado con grado de competitividad elevado, donde la innovación tecnológica juega un papel principal, donde las medidas fiscales (exenciones de pago de impuestos y crédito con tasas de interés bajas) y financieras (subsídios) son parte de una industria que puede producir a bajos costos e insertarse al mercado internacional con precios competitivos y así obtener mayores ingresos, también es cierto que debe haber una congruencia entre la micro y macroeconomía, pero la falta de coherencia hizo que estas se aplicaran de manera separada y considerando que ninguna de las dos puede ir separada, se puede decir el éxito de una debe constituir el éxito de la otra.

<sup>23</sup> Actualmente México es el único país con 10 acuerdos de libre comercio firmados: Chile, TLCAN, Bolivia, Costa Rica, G-3 (México, Colombia y Venezuela), Israel y la Unión Europea (TLCUE). Recientemente con el Triángulo del Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras) y la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), conformado por Islandia, Noruega, Suiza y Liechtenstein. Fuente: Subsecretaría de Negociaciones Comerciales Internacionales. ([www.economia-snci.gob.mx/sic-php/Is23al.php?3=208p=1&1=1](http://www.economia-snci.gob.mx/sic-php/Is23al.php?3=208p=1&1=1))

Durante los ochenta fue así. En ese lapso, se aplicaron políticas de apertura comercial y desregulación del mercado interno con el firme propósito de sanear las finanzas públicas, utilizando instrumentos como la restricción al gasto gubernamental, pero no se hizo compatible con una política industrial y comercial a nivel microeconómico que promoviera la articulación de los procesos productivos de la industria nacional, efecto provocado por la fabricación de productos con bajo valor agregado y, en su mayoría, con insumos importados. Por ello decimos que la micro y macroeconomía no fueron horizontales, porque cuando se aplicó una, se olvidaron de la otra.

Otro ejemplo el PRONAMICE, cuando se lanzó el proyecto se estableció, como parte del Instrumento macroeconómico para generar crecimiento de la economía, una política industrial de reactivación, sin embargo, no se consideró la política microeconomía, ya que el crecimiento de la economía con base en las exportaciones de la industria nacional no se sustentó con políticas fiscales y financieras que permitieran la competitividad en los mercados internacionales, es decir, se evaluaron instrumentos de cómo integrar a las empresas nacionales al comercio mundial, pero no se evaluó una industria que venía de un estancamiento productivo. Se necesitaba más que un programa de modernización, se necesitaba, sí dejar a la inversión privada, pero también a la inversión pública la dirección de la economía. Se necesitaba establecer políticas que permitieran a las empresas nacionales producir a bajos costos y ofrecer precios competitivos a nivel internacional, situaciones que se hubieran conseguido por medio de inversión pública, subsidios, créditos con bajas tasas de interés, etc.

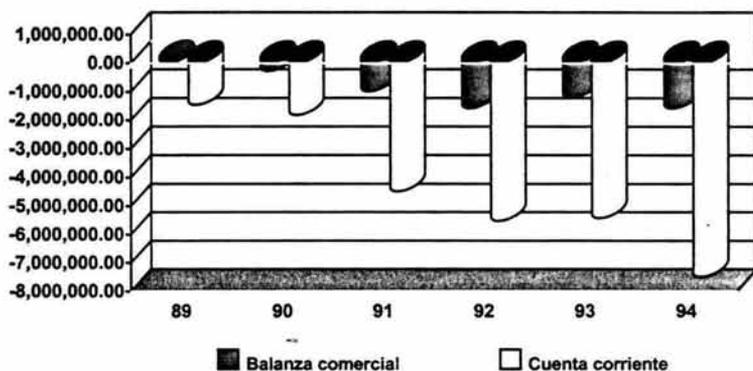
Segundo, la modernización y la apertura comercial a la que se expuso a las empresas nacionales, obligó a éstas a contratar créditos, tanto nacionales (Nafin y Bancomext) como internacionales, con el propósito de adquirir bienes de capital y tecnología de punta que le permitiera producir a bajos costos y así competir tanto en el mercado nacional como en el internacional. Lo interesante de ello, es que los créditos muchas veces se contrataban en dólares, factor que, a raíz de 1994, llevaría a la quiebra varias micro, pequeñas y medianas empresas. Por lo tanto, la aplicación de políticas fiscales, financieras e industriales que han eximido de impuestos a las empresas con el propósito de buscar su autofinanciamiento, de subsidios e inversiones gubernamentales que lejos de estimular el desarrollo de la empresa e industria nacional han contribuido al sostenimiento de una industria que no aporta demasiado, salvo la maquila y el petróleo, que dicho sea de paso no han sido suficientes, muestra la ruptura entre lo micro y lo macro, lo ineficiente de políticas productivas para el desarrollo y articulación del mercado interno y las empresas nacionales, y lo eficiente de esas mismas políticas para algunos sectores exportadores no nacionales<sup>24</sup>.

Sectores como el manufacturero y la industria del petróleo, cuya dinámica exportadora fue mayor a las ramas extractivas y agropecuarias, no vincularon a empresas nacionales al crecimiento productivo, lejos de ello, sectores como el de la maquila recurrieron tanto a inversión extranjera como a mano de obra igualmente extranjera. Aunado a ello, la compra de insumos para su producción también fue importada. En tales circunstancias la no vinculación

<sup>24</sup> Poco más de las ventas externas no petroleras del país han sido dirigidas por un pequeño grupo de 36 empresas ( en su mayoría extranjeras). Seis pertenecen a la rama automotriz, venden más de la mitad de las exportaciones no petroleras y acaparan un valor mayor al exportado por la principal empresa exportadora del país (PEMEX). Ver la política comercial en México 1988-1994, efectos y opciones, de José Flores Salgado, profesor de la UAM,

de los sectores productivos con otras ramas de la industria mexicana ocasiono niveles de producción polarizados. La inserción de las empresas al mercado internacional, sin contar con una infraestructura adecuada y mano de obra calificada, hizo que las compañías fueran presas fácil de la competencia internacional y que aquellas que dieron competencia, dada la utilización de tecnología y maquinaria sofisticada, decidieran utilizar mano de obra importada y no nacional, ya que ellos no contaban con la preparación necesaria y las empresas no podían esperar a los programas de capacitación que se proponían en el PRONAMICE. Consecuencia de ello, el déficit en cuenta corriente y balanza comercial se hizo manifiesto de 1989 a 1994 (gráfica 3).

**Gráfica 3**  
**Déficit de cuenta corriente**  
**y balanza comercial 1989-1994**  
**Millones de dólares**



Fuente: Banco de México (Banxico). Las cifras de la cuenta corriente corresponden al cuarto trimestre de cada año. Las cifras de la balanza comercial corresponden al último mes de cada año.

El constante déficit en la cuenta corriente, financiado por el capital extranjero, y el desequilibrio en la balanza comercial del periodo salinista, hizo a la economía mexicana vulnerable a los factores externos. En aras de acceder a la modernidad, la constante contratación de créditos externos por parte de las empresas para financiar esa modernización, ocasionó que a finales de 1994, el ascenso de las tasas de interés internacionales elevaran los costos de la deuda tanto privada como pública. El problema se agravó más, cuando los problemas de violencia e inseguridad se hicieron presentes en el país, generando con ello fuga de capitales y más tarde devaluación, situación que elevó la deuda de las empresas tres veces más, debido a que los créditos contratados habían sido en dólares a un precio de 3.50 por dólar, cuando se da la devaluación del peso frente al dólar éste se ubicó en casi 10 pesos por dólar. Todos y cada uno de esos elementos contribuyeron a que se diera la crisis de 1994, repitiendo con ello la historia de México durante la últimas tres décadas: estancamiento, inflación, devaluación, déficit y crisis. Aún cuando no se pretende hacer un análisis profundo

sobre los dos puntos anteriores, es necesario mencionarlas dada la importancia en la consecución de un desarrollo futuro del país y como parte de un problema complejo constante.

Tercero, la falta de financiamiento para la expansión y desarrollo de instituciones que deben ser consideradas como estratégicas para el futuro de México, tales como el sector eléctrico, comunicaciones, el campo, ciencia, tecnología y el sector educativo. Las constantes dificultades económicas en cada inicio de sexenio, desde mediados de los setentas, han ocasionado la necesidad de elaborar programas de ajuste económico, primero, y de estabilización después. De tal manera, la asignación de recursos a las instituciones ya mencionadas suele ser minúsculo y si la situación se agrava, sufren recortes presupuestales.

Desafortunadamente es cierto, en México, el presupuesto a desarrollo social suele ser restringido debido a los compromisos internacionales del país, es decir, al pago de deuda pública, interna y externa (presupuesto no programable). Aún cuando en los últimos 18 años aumento la participación del gasto social en 29.9 puntos porcentuales, la destinación del presupuesto programable es menor al presupuesto no programable. Por ejemplo, en 1999, el pago de los compromisos de deuda y rescate bancario absorbió el 87% del presupuesto total, donde, desde luego, el gasto social (agua, salud, combate a la pobreza, vivienda, carreteras y educación) junto con el sector energético fueron los sacrificados<sup>25</sup>. Esto no es nuevo, ya desde 1983 los recortes al desarrollo social son constantes, tanto que año con año se hacen presentes (1997, 1998, 1999, 2000).

Sin ir más lejos, durante el año 2001, se realizaron tres recortes presupuestales, el último el 5 de noviembre del mismo año por un monto de 3 mil 45 millones de pesos, producto de los pocos ingresos públicos obtenidos durante el año a causa de pocas ventas externas petroleras y de su bajo precio en los mercados internacionales. Este nuevo recorte sacrifica nuevamente sectores esenciales: Educación (-9,111.8), Comunicaciones y transportes (-801.7), salud (-233.2) y desarrollo social (-553.3)<sup>26</sup>. El asumir los compromisos de unos cuantos ha originado una desigualdad en la asignación de los recursos públicos, tal como ha pasado con el IPAB (aprobado en 1997), donde si bien éste asumió la deuda del FOBAPROA por 744 mil millones de pesos, el gobierno es quien, a través de subsidios (28 mil 500 millones de pesos asignados para el 2002) afronta los gastos. De igual manera, ha pasado con el rescate carretero, cuyo costo fiscal, durante 1997, fue de 19 mil millones de pesos<sup>27</sup>.

Contar con un gasto programable reducido comprime la inversión pública, haciendo que no se cumpla con los requerimientos mínimos internacionales de inversión para desarrollo del país. En la pasada Cumbre Mundial de desarrollo Social, celebrada en marzo de 1995, en Copenhague, se adoptó la iniciativa 20/20, donde se propone que para alcanzar la cobertura del desarrollo de los servicios sociales básicos universales, los países deben destinar 20 % del presupuesto público y 20% de los flujos de asistencia oficial para desarrollo<sup>28</sup>. En este sentido, aún cuando en la década de los noventas México ha destinado mayor gasto público a los

<sup>25</sup> Documento en la página web de la OCDE: [www.oecd.org/publicaciones/Pol\\_brief/](http://www.oecd.org/publicaciones/Pol_brief/)

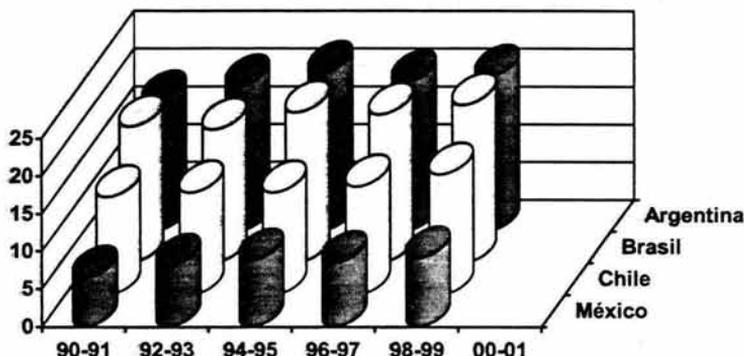
<sup>26</sup> El Universal, 5 de noviembre de 2001

<sup>27</sup> Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2002. Publica en el Diario Oficial de la Federación, el 1 de Enero de 2002.

<sup>28</sup> Ver *Panorama social de América Latina, 2000-2001*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL), Santiago de Chile, 2002, pág. 138.

servicios sociales básicos, no ha cumplido con las recomendaciones internacionales mínimas. En 1999, destinó 58.5% del gasto público total al gasto público social que, en términos porcentuales del PIB, representó 9.1%. Cifra que, comparada con Argentina (20.5), Brasil (21.0) y Chile (16.0), tres de los países importantes dentro de Latinoamérica, no representa ni la mitad de lo que cada uno de ellos destina al mismo rubro<sup>29</sup> (gráfica 4).

**Gráfica 4**  
**Gasto Público Social**  
**Como porcentaje del PIB**



Fuente: "Panorama Social de América Latina", CEPAL, pág. 118.

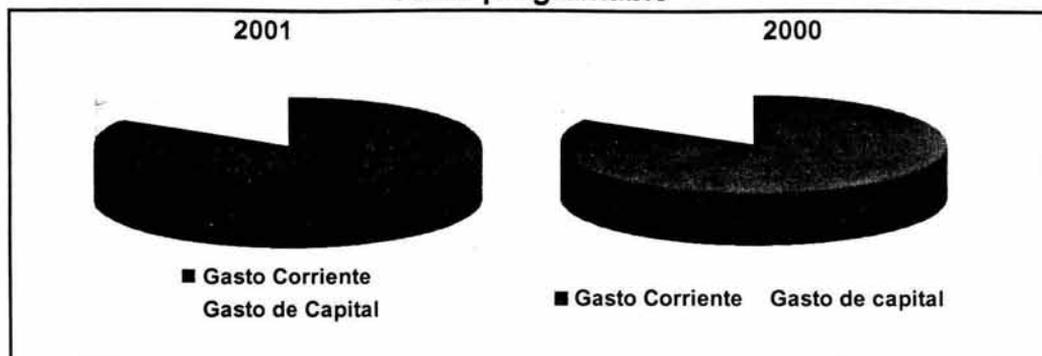
A pesar del aumento al gasto social, este no ha sido suficiente para abatir los rezagos sociales, ya que más del 80% del gasto social es dirigido a gastos corrientes de diferentes instituciones administrativas, es decir, pago de salarios, ocasionando menor inversión real a desarrollo social. Durante 2001, el gasto neto total del gobierno fue de 1 billón 120 mil 567 millones de pesos, cifra que representó 0.6 por ciento real más a la registrada en 2000. Del total de estos recursos, 82.3 por ciento fue gasto programable y 17.7 por ciento gasto no programable. Lo cual significa gasto programable con un crecimiento real de 0.7 por ciento, es decir, al gasto programable se canalizaron recursos por 922 mil 465 millones de pesos mientras que el gasto no programable, en términos reales, fue equivalente al del año anterior.

Ahora bien, de los 922, 465 millones de pesos, el 83.8 se utilizó en cubrir gastos corrientes, mayor en 1.6 por ciento en relación al año 2000. Dicho de otra manera, se ocuparon 772 mil 619 millones de pesos en pago de salarios, viáticos, subsidios y transferencias y otros servicios personales, y a gasto de capital, es decir, inversión física en sectores estratégicos para el país, sólo destino 141 mil 026 millones de pesos, equivalente a 15.3 por ciento del gasto programable y -0.9 por ciento comparado con 2000<sup>30</sup> (gráfica 5).

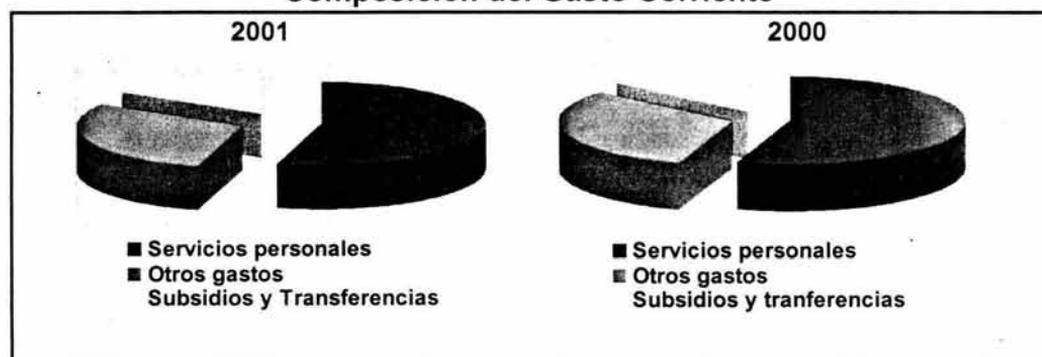
<sup>29</sup> Panorama social de América Latina, 2000-2001, Op. Cit. pág. 118.

<sup>30</sup> Documento "Informes sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, 2001" presentado por la SHCP, pp. 42.

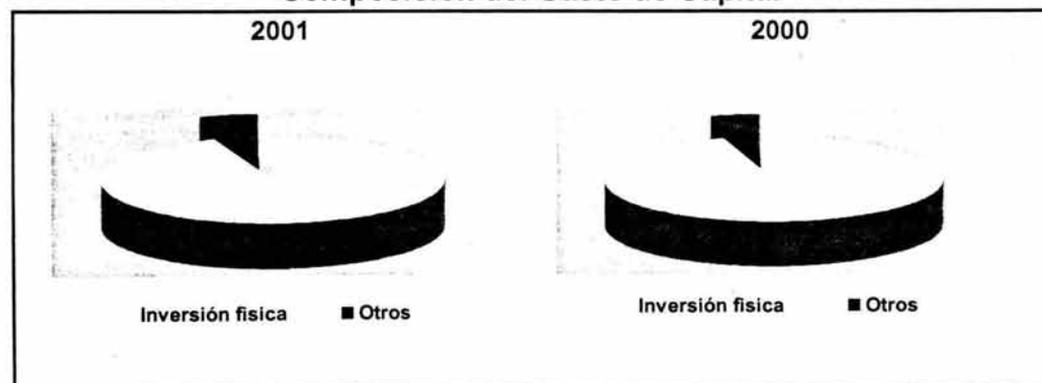
**Gráfica 5  
Gasto programable**



**Composición del Gasto Corriente**



**Composición del Gasto de Capital**



Fuente: Documento "Informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, 2001", elaborado por la SHCP.

La variación de los recursos destinados al desarrollo social va relacionado con la variabilidad del incremento o disminución del PIB. Recomendaciones hechas por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), señalan que los recursos fiscales proporcionados al gasto público social deben ser constantes y que la correlación existente con el aumento o decremento del PIB conviene ser independiente, a fin de mantener un financiamiento estable y tendiente a mejorar la infraestructura de los países, aún en situaciones recesivas de la economía<sup>31</sup>.

De manera particular, México no considera tales recomendaciones en el sentido de que la variabilidad otorgada al gasto público social depende de un mayor o menor crecimiento económico. El programa económico para 2002, aprobado por el Congreso de la Unión, señala en uno de sus párrafos lo siguiente: *"Si los ingresos distintos a los ingresos por exportación de petróleo son menores a lo esperado, entonces: a) Si los ingresos disminuyen hasta en un 5.0 por ciento de los ingresos esperados, el gobierno podrá ajustar el gasto programable e informar al H. Congreso los detalles de estos ajustes. b) Si la reducción en los ingresos es mayor al 5.0 por ciento de los ingresos esperados, se efectuarán ajustes en el gasto programable con la aprobación del H. Congreso."*<sup>32</sup>

A este respecto, dos consideraciones importantes, uno, el supuesto alto contenido social y la búsqueda de desarrollo en ese sector, es una total incongruencia. Si consideramos el párrafo arriba mencionado y la importancia de los recursos petroleros para el país y su variabilidad, la posibilidad de recortes al gasto social y los efectos en el desarrollo social esta latente, tal como sucedió en el 2001. Dos, el desarrollo social como prioridad no existe, y queda demostrado.

Finalmente, rezago social, polarización de la población, mayor vulnerabilidad hacia el exterior, son los costos de la inserción de México a la globalización. Las políticas de estabilización y de reforma estructural aplicadas desde hace tres sexenios con el propósito de crear una economía fuerte, lejos de conseguirlo, han generado incertidumbre y vulnerabilidad haciendo que el sucesor presidencial lidie con los problemas de fondo (estructurales) más que con los de forma (estabilización). Obviamente, cada uno de esos factores repercute en el aprovechamiento de las oportunidades de la globalización, por ello, tomando en consideración las exigencias actuales, la característica del actual proceso globalizador y las deficiencias internas, México debe apostar por desarrollar sectores que hasta ahora no han gozado de prioridad, esto es, no sólo servicios sociales básicos sino dos sectores que en el largo plazo representarán la diferencia entre estancamiento y desarrollo económico: la educación, ciencia y tecnología, dicho en otras palabras, difusión y generación de conocimiento.

En este contexto nacional e internacional, México se presenta en su avance hacia la integración global, en su interdependencia global. Ante tales circunstancias, el presente siglo es de retos para el país, para diferentes economías emergentes, pero sobre todo de oportunidades.

<sup>31</sup> "Panorama social en América Latina, 2000-2001". Op. Cit. capítulo 4.

<sup>32</sup> "Ajustes automáticos ante cambios en el entorno económico", en Programa Económico 2002, Aprobado por el H. Congreso de la Unión, pág. 10.

## 2.3 ¿Qué requiere México para enfrentar la Globalización en el siglo XXI?

¿Qué requiere México para enfrentar la globalización en el siglo XXI? Se convierte en una pregunta cuya respuesta está estrechamente vinculada al hecho de poder dilucidar el tipo de país que queremos tener en los próximos años, en las próximas décadas. Vivimos en un país donde el modelo económico neoliberal nos ha vuelto más dependiente del exterior y por ende más vulnerable. Las políticas comerciales e industriales que han coadyuvado al establecimiento de un marco de crecimiento económico petrolizado y manufacturado, no son sino políticas de necesidades externas. La inserción de México en la globalización, por tanto, se ha delineado bajo un esquema donde la relación de los factores de la producción es delimitada por las empresas extranjeras, por las leyes del mercado y por limitaciones autoimpuestas. Ofrecer y demandar tiene en nuestro país un sentido tan asimétrico, que nos hemos tenido que acostumbrar a demandar más que a ofrecer. Ese es el México actual, cuya base productiva, de crecimiento económico es la misma de los últimos treinta años: el petróleo y el trabajo bajo-productivo.

Como alternativa, está la búsqueda de un México menos dependiente del petróleo y el trabajo no calificado. El constante crecimiento de la competitividad ha ocasionado que los procesos de producción internacionales den cabida a nuevas fuerzas productivas cuya correlación permita sobrevivir, tener vigencia en el mercado, mantener crecimiento económico y dominio mundial. La expansión del conocimiento en general y el desarrollo de la educación y la ciencia y tecnología en particular, son esas fuerzas productivas que tantos beneficios pueden ofrecer a quien decida apostar por ellas. En este “nuevo orden económico mundial” las posibilidades de crecimiento que ofrecen esas fuerzas productivas no son exclusivas de los más desarrollados, por el contrario, los países de mediano crecimiento, como el nuestro, tienen frente a sí mismos una inobjetable oportunidad de crecimiento económico. Este es el contexto que ofrece la globalización para México, nuevos retos pero al mismo tiempo oportunidades. ¿Qué país queremos? Un México dependiente o un México con perspectivas de crecimiento sólidas.

Dado el interés de este trabajo, es indudable pronunciarnos a favor de desarrollar factores que generen expectativas de crecimiento económico y social sólidas. Frente al contexto económico internacional mencionado, dos preguntas importantes: Primera, ¿Debe México apostar por hacer del conocimiento la base de su economía?, segunda ¿Qué requiere para encaminarse a ello?

La experiencia asiática ha sentado un precedente económico bastante significativo, en el cual nos apoyamos para atrevernos a decir que no sólo es necesario que México apueste al conocimiento, sino debe hacerlo. Sin pretender importar y aplicar el modelo asiático tal cual, es importante retomar parte de esa experiencia y establecer una serie de reformas fiscales, económicas, industriales, comerciales, y sobre todo, sociales, adecuadas a las necesidades del país y no sólo a las leyes del mercado o del interés privado. Para las primeras décadas del

presente siglo, lo anterior representa retos de corto plazo, algunos, y largo plazo, otros. De dichos retos consideramos tres inmediatos: Primero, como ya vimos, uno de los problemas históricos de la economía mexicana es la falta de articulación de los procesos productivos y la baja capacidad de la industria mexicana. El ser considerados uno de los países que más exporta a nivel mundial, no se ha reflejado en la economía interna del país y, por el contrario, ha repercutido, por lo tanto, se tiene que trabajar en la elaboración de una política activa de las pequeñas y medianas empresas nacionales apoyada por el gobierno a través de un vínculo entre empresa-gobierno-universidad pública, con el propósito de impulsar la ciencia y tecnología y pasar del ensamblaje de productos importados a la fabricación de productos de alto valor agregado.

Esto es, el constante crecimiento de las exportaciones mexicanas tiene una dualidad, por un lado, las ventas al exterior tienen la característica de que cuya fabricación se hace con el 72% de partes importadas, ello da razón del porque México no ha podido tener un desarrollo económico interno, y, por otro lado, producto de lo anterior, de los recursos obtenidos por exportaciones, al menos tres terceras partes de cada dólar se destina a la importación de materiales para seguir produciendo, es decir, 75 centavos se destinan a la compra de insumos y sólo 25 centavos se quedan en el país.

Por lo tanto, la promoción de micro y medianas empresas será un factor importante para lograr la articulación de la producción nacional, además de ser la opción más viable para abatir el problema del desempleo. Desde luego, será necesario implementar programas de impulso a micro, pequeñas y medianas empresas (PYME's), así como estrategias de vinculación entre los sectores ya mencionados. Sobre lo anterior, es importante destacar que la presidencia del Mecanismo de Cooperación Económica Asia- Pacífico (APEC por sus siglas en inglés) de México durante este 2002, será un foro importante para poder impulsar las PYME's nacionales.

Segundo, si bien durante la presente administración presidencial se han estado esperando reformas económicas y fiscales, también es cierto que se han estado trabajando aún cuando la forma no sea adecuada. En materia fiscal, una reforma considerada conveniente es la posibilidad de trabajar sobre un federalismo fiscal donde los Estados puedan cobrar impuestos e invertirlos en infraestructura básica. Ello no significa que el gobierno federal dejará de proporcionar recursos a los Estados, estos servirán de complemento para abatir los rezagos estructurales y sociales.

Ahora bien, es necesario crear una ley que obligue a los gobernadores a rendir cuentas a los ciudadanos y establecer un plan de distribución de egresos acorde a las necesidades de cada uno de los Estados, pues mientras el norte del país el salario mínimo crece en 4 pesos promedio, en el sur sólo aumenta en 2 pesos promedio. El contraste representa la poca utilidad de pensar en un federalismo fiscal sin la complementación del Estado y un plan equitativo en la repartición de recursos, y es que no se debe dejar a cada uno de los estados de la República Mexicana depender sólo de lo que recauden, pues sería insuficiente, ya que no se recaudaría lo mismo en Chiapas que en el Distrito Federal (tabla 4). De tal manera, la desigualdad de ingresos debe ser evaluada en forma proporcional a la distribución de los mismos.

**Tabla 4**  
**Evolución del salario mínimo 1994-2000**

	Área A pesos por día	Área B pesos por día	Área C pesos por día
1994	15.27	-	-
1997	26.45	24.50	22.50
1998	30.20	-	-
1999	34.45	31.90	29.70
2000	37.90 (3.98 USD)	35.10 (3.69 USD)	32.70 (3.44 USD)

*A efectos del salario mínimo, los municipios de México se agrupan en tres áreas geográficas: A, B, y C. El área A con el salario mínimo más alto incluye al Distrito Federal, mientras que el área C con el más bajo incluye a Chiapas.*

*Fuente: Estudios Nacionales de México, 2001 "la desigualdad, medida real del desarrollo" ( [www.socwatch.org.uy/2001/esp/informes-nacionales/mexico2001\\_esp.htm](http://www.socwatch.org.uy/2001/esp/informes-nacionales/mexico2001_esp.htm) )*

Tercero, una asignación de recursos al gasto social estable y constante, que no dependa del aumento o disminución del PIB. Este tercer punto tiene mucho que ver con el anterior en el sentido de buscar una distribución equitativa de recursos para tratar de abatir los rezagos estructurales y sociales en el país. En esa búsqueda distributiva se tiene que asignar recursos al desarrollo, expansión y mejoramiento de cuatro sectores: energía, comunicaciones, educación y ciencia y tecnología.

En materia energética, es ineludible el aseguramiento del abasto de energía para el país. La demanda actual de energía eléctrica en el país es 6.0 % promedio anual. Esta demanda crecerá en los próximos cinco años, sobre todo en las regiones industrializadas del país (Noreste 6.6%, Baja California 7.6%, Península de Yucatán 6.8%, Occidente 7.0%). Esta demanda de energía será de 21,743 MW de capacidad de generación adicional para el año 2007, por lo cual la elaboración de reformas en este rubro serán por demás necesarias. A partir de 1994 se otorgaron 141 permisos para la elaboración de energía privada en el país por 7,384 MW, lo cual representa 21.2% de la capacidad instalada del país para generar energía. Por tanto, o se destinan mayores recursos federales o se trabaja sobre una mayor apertura a la IP<sup>33</sup>.

En comunicaciones se tiene que ampliar las líneas telefónicas por habitante en el país, se necesita mayor inversión. Cifras presentadas por la Secretaría de Comunicaciones y transportes, indican que hay 11.2 líneas telefónicas por cada 100 habitantes en el país, las cuales son insuficientes<sup>34</sup>. Al respecto, es evidente la necesidad de programas de ampliación y mejoramiento de este servicio.

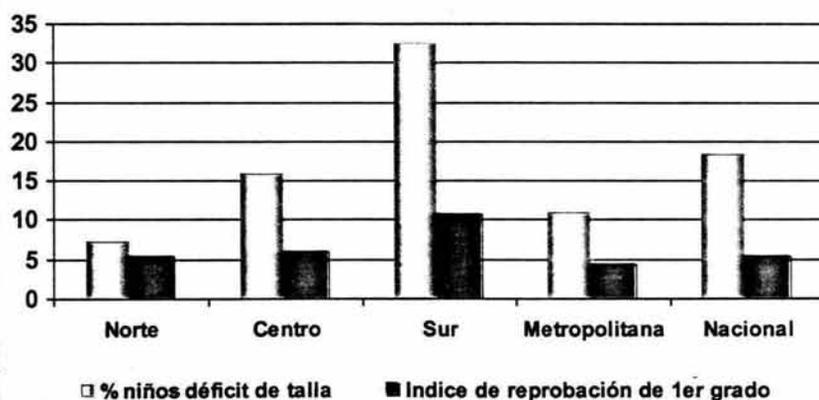
<sup>33</sup> Fuente: Secretaría de Energía ([www.energia.gob.mx/inversion/index\\_energia.html](http://www.energia.gob.mx/inversion/index_energia.html))

<sup>34</sup> Ver, "evolución telefónica" en [www.sct.gob.mx](http://www.sct.gob.mx)

Educación, sobre todo en este rubro es importante buscar su expansión y desarrollo, así como elevar la calidad de ésta. Como hemos mencionado a lo largo de este trabajo, el desarrollo de conocimiento es la posibilidad de afrontar los retos del presente siglo y la manera de saber de los beneficios de la globalización, pero ello tiene que ser el reflejo de la mejora tanto en los planes de estudio de las instituciones que imparten educación pública como del saber gastar los recursos que se le asignan. En este sentido, se tiene que combatir las desigualdades de las que ya hemos hablado, buscar vínculos con el sector empresarial a fin de que éste pueda ser el complemento financiero de los recursos a la educación y que de este modo no haya tanta desigualdad regional en este rubro.

Hablar de la educación no implica solamente educación básica, sino también a la universidad pública. Estamos de acuerdo con que se tienen que aumentar la matrícula escolar, las oportunidades de acceder a una educación de calidad, pero primero se deben abatir los rezagos sociales en México, sobre todo la erradicación de la pobreza, de otra manera, por más políticas educativas y aumentos en la matrícula escolar que se pretendan no redituaran los frutos esperados: Educación de calidad (gráfica 6).

**Gráfica 6**  
**Indicadores regionales**



*Fuente: Estudios Nacionales de México, 2001 "la desigualdad, medida real del desarrollo".  
[www.socwatch.org.uy/2001/esp/informes-nacionales/mexico2001\\_esp.htm](http://www.socwatch.org.uy/2001/esp/informes-nacionales/mexico2001_esp.htm)*

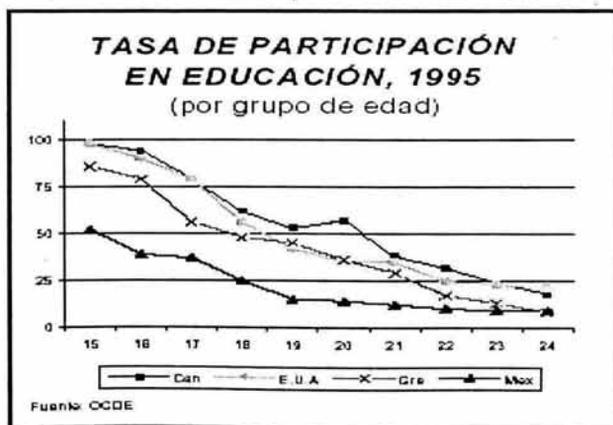
Como muestra la gráfica, los diferentes niveles de rezago social en las regiones del país, se refleja en el desarrollo social de cada Estado, así, mientras en el norte del país el atraso social, los casos de pobreza y el grado de desnutrición en los niños que ingresan a primero de primaria (reflejada en la gráfica), representan 7.3%, en el Sur se muestra un 32.6%, es decir 4.4 veces más que el norte y casi el doble del promedio nacional (18.4%). Con déficit en la talla, indicativo de los niveles de desnutrición, producto a su vez de los rezagos sociales, el aprovechamiento educativo en primer grado de primaria muestra, de igual manera, un

comportamiento asimétrico, originándose un mayor índice de reprobación en la zona Sur del país (10.7%), (donde la mayoría de la población es indígena y carece de atención), en comparación con el Norte (5.4%) y la media nacional (5.3%). Con estos números las perspectivas no son alentadoras, no se tiene la garantía de lograr un incremento en la matrícula escolar ni una educación de calidad, es decir, un mejor aprovechamiento. Considerando lo anterior, es que pensamos se deben fortalecer todos los niveles educativos a la par de un gasto a la educación sostenible que permita atender los rezagos en el sector. Un estudio realizado por la OCDE, en 1995, concluyó que México contaba con los porcentajes de participación más bajos en los niveles medio superior y superior respecto a otros países miembros de este organismo.

La gráfica 7, presenta los bajos niveles porcentuales de asistencia a la educación media superior y superior en el país, lo cual es indicativo de las dificultades, sobre todo económicas, de llegar a estos niveles. Esto es, si tomamos en cuenta que un ambiente macroeconómico estable representa mayor inversión, mayores salarios y mejor remunerados, podemos percibir un entorno social donde las posibilidades de deserción escolar son menores. Caso contrario, si el clima macroeconómico es inestable, se genera crisis y junto con ella elevados niveles de deserción escolar, pues, junto con la crisis, los niveles de desempleo suelen ser mayores a los índices de empleo, y aquellos quienes lo tienen perciben un salario devaluado.

Obligados por la condición económica familiar, los miembros de ésta se ven en la necesidad de buscar un empleo para generar mayores recursos. La mayor repercusión de ello es que, en su mayoría las personas en edad de estudiar se integran a la Población Económicamente Activa (PEA), causando deserción escolar. De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional del Empleo, informe presentado por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) para 1999, el 56% de la población de 12 años y más se habría integrado a la Población Económicamente Activa (PEA), la cual ascendía a 39,751,385 personas.

**Gráfica 7**  
**Tasa de Participación en Educación**



Respecto a la ciencia y tecnología, este es un sector que tiene un desarrollo casi nulo frente a países como los pertenecientes a la OCDE. Ello es explicable si consideramos algunos datos importantes. Por ejemplo, mientras que en Estados Unidos se destina 2.64 % de su PIB (243, 548.0 mdd) a esta área, México sólo invierte 0.40 % de su PIB (3, 428.1 mdd) convirtiéndose en un presupuesto insuficiente para buscar el desarrollo del sector<sup>35</sup>. Una prueba de la insuficiencia de recursos se observa al comparar el número de patentes solicitadas en el país entre nacionales y extranjeros.

Mientras, en 2000, los nacionales solicitaron 431 patentes, los foráneos trataron de obtener 12, 628 patentes, situación que de alguna manera puede ser indicativo del bajo número de investigadores mexicanos que trabajan en el país, así como de la falta de presupuesto e infraestructura<sup>36</sup>. En ese mismo año, la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por medio de un programa de repatriación implementado con un presupuesto de 72, 947 pesos, había financiado el regreso al país de 302 investigadores mexicanos. A finales de 2001, este proyecto se había detenido por falta de recursos<sup>37</sup>.

Urge destinar más recursos al sector, a programas de apoyo al desarrollo de proyectos de investigación con el propósito de no detener los 1,009 proyectos que hasta el 2000 se habían otorgado, así como seguir apoyando programas tales como Programa de Apoyo a Proyectos Conjuntos de Investigación y Desarrollo (PAIDEC), programa orientado a apoyar a las microempresas en el desarrollo de investigación y vinculado con Investigadores académicos de Educación Superior (IES) para mejorar la productividad, Programa de Modernización Tecnológica (PMT), enfocado a la mejora de la productividad de las micro y pequeñas empresas del país.

¿Por qué hemos hecho mayor énfasis en la educación y ciencia y tecnología? Ambos elementos son sinónimo de conocimiento, si bien se debe desarrollar intelecto y hay quienes pueden acceder a ello, también es importante fomentar la capacitación en el sector laboral. Como ya se ha dicho, las exigencias mundiales han aumentado la competitividad, por lo que contar con personal calificado será benéfico a la hora de entrar a los procesos productivos innovadores de las empresas. La posibilidad de esta opción es mediante la expansión de los programas de becas de capacitación a los trabajadores, tanto en lo laboral como en educación de adultos. Desde luego, es necesario emprender las reformas estructurales necesarias. Por ejemplo, si hablamos de capacitación laboral y educación para adultos, la infraestructura en telecomunicaciones es elemental, y más aún su modernización.

Por ejemplo, en telecomunicaciones se tiene que establecer programas de expansión de las líneas telefónicas, sobre todo en las zonas rurales. Pasar de 1.1 líneas por cada 10 habitantes a cuando menos 6 líneas, aumentar el 3% en acceso a la computadora y el 0.5% en internet que hoy se tiene. La realización de ello, permitiría seguir con programas como Educación Satelital (EDUSAT), lo cual puede ser sinónimo de convertir a la mano de obra en capital humano calificado. Ahora bien, para lograrlo, insistimos, es necesario la innovación tecnológica nacional, por ello su importancia.

<sup>35</sup> Fuente: "Guide por País con respecto al PIB", en Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

<sup>36</sup> Fuente: "Patentes solicitadas en México 1990-2000", CONACYT, 2001

<sup>37</sup> Fuente: "Fondos para retener en México y repatriar a los investigadores mexicanos, 90-00", CONACYT, 2001.

Pero, en medio de todo ello ¿qué repercusión tiene la población, la educación, la ciencia y tecnología en nuestra perspectiva como nación? Al inicio de esta parte del trabajo, vinculamos lo que requerimos para afrontar los retos internacionales al hecho de lo que queremos ser como país. Y en ello está el advertir, también, hacia donde se dirigen las tendencias mundiales. Como parte de esas tendencias, está en el poder avizorar que la directriz del presente siglo, durante las primeras décadas, será el aprovechamiento de *recursos naturales* que no son precisamente los que se está acostumbrado a explotar.

Dada la crisis de productividad en la que se ha sumergido el capitalismo desde los inicios de la última década del siglo XX, la búsqueda de nuevos elementos de producción se ha convertido en el principal tema capitalista. Ello, poco a poco, ha impulsado que se de un viraje en cuanto al uso de los recursos productivos clásicos, es decir, tierra, capital y trabajo, y se estimule la adquisición del conocimiento como nuevo factor productivo. Su promoción y desarrollo en el interior de algunos países ha demostrado o, por lo menos, ha puesto en la mesa de discusión el valor que el conocimiento como motor de crecimiento económico tiene.

Sabiendo que la expansión del conocimiento se vale de los sectores educativos, éstos se convierten en el principal instrumento de tal objetivo, por lo tanto, el sistema educativo de un país dice mucho, hoy en día, de lo que quiere conseguir en el futuro. Por obvias razones, sobra resaltar, también, el papel que la población comienza a jugar dentro de un esquema de creciente competitividad. Así, el desarrollo de educación, los sistemas escolares, las Universidades, la ciencia y tecnología como sinónimo de vanguardia, la necesidad constante de formar capital humano altamente calificado y la forzosa creación de reformas estructurales e institucionales generadoras de empleos que permitan absorber dicho personal, se perfilan como elementos clave de un nuevo contexto económico internacional que, sin duda, ofrecerá nuevas oportunidades de crecimiento económico.

Ante tales perspectivas, las posibilidades de éxito que en ellas encuentra nuestro país son amplias a partir de atender las exigencias de ese contexto económico internacional. La razón es sencilla y el factor población tiene mucho que ver. Según estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el año 2002 habría poco más de 102 millones de personas en nuestro país, de las cuales más de 50.1 millones contarán con menos de 25 años promedio. Estas cifras, de alguna manera, nos permiten saber que al menos durante los siguientes 20 años la población mexicana seguirá siendo joven. ¿Qué significa esto? Durante los próximos 20 años no sólo se mantendrá una población joven, sino además su volumen, aunque disminuirá progresivamente, mantendrá un ritmo de crecimiento de 1% durante los próximos 10 años con lo cual el país tendrá cerca de 112.2 millones de habitantes en el 2010 y 131.6 millones de personas en 2030, resultado de una media de crecimiento poblacional de 0.39% a partir de 2010 y siendo sinónimo de una oferta de capital humano mucho mayor a la que ahora se tiene<sup>38</sup>.

La ventaja que ello puede representar en el largo plazo, sería que el país se conforme como su propia fábrica, es decir, crear, producir y comercializar sus propios productos y sobre todo, alentar el mercado interno. Sin embargo, como lo menciona H-O, un aumento en la oferta de algún recurso natural no tiene mayor impacto sino se hace un uso intensivo de éste.

<sup>38</sup> Fuente: Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Razón la cual nos lleva a pensar en que el aumento en la oferta de capital humano que tendrá México generará impacto, siempre y cuando se logre hacer de ese personal capital humano calificado y altamente calificado. Por ello, la relación que guarda la teoría de las proporciones de los factores con el presente trabajo, se encuentra a raíz de la búsqueda de ventajas competitivas a través del *recurso* población, que permitan crear una solidez económica cuya base sea la utilización del conocimiento.

**EL CONOCIMIENTO  
COMO BASE DEL  
DESARROLLO DE LA ECONOMÍA**

**Capítulo 3**

### 3. Siglo XXI: la era del conocimiento

A partir de 1700 y hasta mediados del siglo XX, las explicaciones económicas surgidas arropaban como idea central la explotación de los recursos naturales. De 1950 a principio de los ochenta, la teoría del ciclo económico encontró su mejor fundamento en el uso del capital. Ambas etapas establecieron características donde el saber hacer, producir y distribuir bienes de consumo constituían generación de riqueza y tanto tierra trabajo y capital se instauraron como factores de bonanza económica, marcando diferencia entre desarrollo y estancamiento económico y social de los países.

La caída del socialismo como ideología y del comunismo como sistema social en 1989 no fue el fin de la historia, fue el inicio de una nueva manera de ver al mundo. El derrumbe del socialismo terminó con 150 años de una lucha entre dos ideologías que imprimían un sello diferente a lo económico y social, esa nueva perspectiva presenta una nueva economía y una nueva sociedad. La nueva sociedad económica, a diferencia de lo que sucedía antes de 1989, presenta rasgos donde el trabajo, la asignación del capital a la producción y la explotación de recursos naturales ya no son el recurso básico de riqueza ni la garantía de ser único dueño de los medios de la producción (porque, incluso, el propio medio de producción ha cambiado). En consecuencia, la dinámica económica y social presenta transformaciones donde la riqueza comienza a ser medida a través de un elemento que permite a la sociedad convertirse en dueño de su propio recurso: El conocimiento.

Al igual que la globalización ha modificado a la economía, también ha cambiado el significado y aplicación del conocimiento. La generalidad del conocimiento en tiempos de Sócrates permitía entender y escribir sobre diferentes temas. El concepto de Protágoras se refería a que decir y como decirlo, ambos conceptos se avocaban a promover una imagen de retórica, lógica y gramática cuyo desarrollo tendía al beneficio personal. La concepción conocimiento de nuestros días difiere en demasía a Sócrates y Protágoras, hoy, la aplicación del conocimiento no se limita a la comprensión de sí mismo y a la retórica, lo que actualmente entendemos por conocimiento es el desarrollo de capacidades especializadas que incidan directamente sobre el accionar de la economía. En términos más simples, el conocimiento no se instaura como elemento pasivo ni estático de producción, por el contrario, es activo, movable y productivo. El ejemplo más representativo de lo anterior es la función y aplicación productiva del conocimiento al desarrollo de la tecnología, situación que en realidad no resulta novedosa, ya desde 1700 se daba esa utilización.

El auge de esa productividad tecnológica la encontramos a partir de 1750 con la Revolución Industrial, donde la aplicación de conocimiento se orientó a la creación de nuevos procesos de producción, herramientas y productos, como es el caso de la máquina de vapor y el primer motor. Para 1880, el conocimiento, por medio del trabajo, distinguió una etapa de productividad (en esa época la industria del acero fue la más dinámica) que culminaría poco después de la Segunda Guerra Mundial. A partir de entonces, el

conocimiento toma un sentido diferente, pues la constante aplicación de conocimiento a avances técnico-científicos, en diferentes etapas, impulsó una era donde la creación de nuevas tecnologías (como las computadoras y las redes satelitales) daría, a su vez, gran auge al conocimiento. De tal manera, lo novedoso no consiste en el desarrollo tecnológico sino en la velocidad y alcance de ésta, situación que difundió de modo tal al conocimiento, que ha dejado de ser sólo para unos cuantos y, por el contrario, se ha extendido a buena parte de la sociedad.

En efecto, la llegada de la revolución tecnológica ha impulsado de sobremanera la expansión del conocimiento. Si en lo anterior nos referimos a la función y aplicación del conocimiento con base en el trabajo, la revolución tecnológica aplica una función intelectual-productiva. El término de la segunda post-guerra y el comienzo de la guerra fría, entre Rusia y los Estados Unidos, iniciaron con una lucha armamentista donde la constante necesidad de tener información rápida, efectiva y eficaz los llevó al persistente lanzamiento de satélites, a la fabricación de computadores con el fin de crear redes de información satelital que les permitiera tener control sobre el enemigo. Así, el perfeccionamiento tecnológico (en computadores y redes satelitales) poco a poco fue haciendo que la información dejara de ser un recurso escaso y se convirtiera en mayor fuente de poder.

Quién pudiera pensar que la velocidad con la cual se desarrollaron esas tecnologías hoy permiten al mundo estar intercomunicado. La celeridad de la tecnología ha sido tal, que ha llevado a la convergencia de la informática y las telecomunicaciones, originando con ello “la superautopista de la información”, mejor conocida como el internet. En medio de todo ello, la suposición de que sólo unos pocos podían tener acceso a la información se volvió obsoleta, la información hoy es vasta e incluso difícil de asimilar, por eso, quien tiene acceso a la información tiene la vía hacia el conocimiento y el conocimiento es poder.

Entonces, si durante siglos el conocimiento ha estado presente en la vida diaria y ha sido testigo de avance ¿por qué hasta ahora cobra mayor relevancia? Quizá porque su aplicación es diferente, tal vez porque, a partir de los ochenta, la revolución tecnológica le dio un gran impulso o simplemente porque la competitividad es tan grande que origina no sólo producir más, sino mejor. Lo cierto es que el conocimiento a lo largo de la historia ha sido elemento de desarrollo y suma importancia, tanta que pese a no haber figurado durante siglos como factor diferencial de progreso, marcó y marca contraste entre estancamiento y evolución ya sea de países, empresas o individuos. Por tanto, característica especial del siglo en el que ahora vivimos y concretamente de esta nueva era, es que el conocimiento incuestionablemente deja de ser “*un elemento*” para convertirse en “*el elemento*” básico de desarrollo.

Pero el que el conocimiento tenga una aplicación diferente o acaso se considere como parte de un nuevo método de producción no es un hecho fortuito ni puede ser analizado de manera aislada, por el contrario, el que hoy hablemos del conocimiento como fuerza productiva es resultado de una serie de consecuencias encadenadas cuyo origen lo encontramos en la crisis del capitalismo. En 1850, Inglaterra fundamentó su gran expansión económica en una industria formada por pequeñas empresas familiares, sin embargo, la posición hegemónica le duro hasta que la economía mundial tuvo que transitar hacia una nueva forma de organización y producción. A decir de Albert Bergesen, profesor de

negocios de la Universidad de Stanford, y Roberto Fernández, profesor del Departamento de Sociología de la Universidad de Arizona, una de las formas en las que se puede reorganizar una empresa es: a) expandirse internamente o b) fusionarse con otras empresas. Siguiendo la lógica "a", para Inglaterra haber perdido la hegemonía económica mundial obedeció a que si bien la expansión económica interna experimentada le permitió aumentar su producción, ventas y ganancias y así contratar más mano de obra, ese mismo auge y considerando su punto más alto, saturó su mercado interno acarreado, consecuentemente, abaratamiento de las mercancías, bajas ganancias y desempleo, situación entendida como una crisis económica productiva<sup>1</sup>.

Para los siguientes 45 años, la economía mundial adoleció de un ritmo de crecimiento económico lento y caracterizado por depresiones. No fue hasta después de la segunda post-guerra que la economía volvió a experimentar una etapa de expansión económica encabezada no por Inglaterra sino por los Estados Unidos. No obstante la similitud, el expansionismo norteamericano se caracterizó: Uno, por la formación de una empresa multinacional, dejando a tras la empresa familiar y dirigida al consumo interno; Dos, por una expansión interna donde las ganancias y el empleo, a parte de incrementar su nivel, se orientaron a un tipo de industria pesada y de exportación dentro de las cuales encontramos al acero y hierro, caucho y el sector aeroespacial. A pesar de ello, este tipo de industria pronto dejó de tener un crecimiento importante y para 1956, la producción económica mundial reorientó su producción nuevamente al consumo interno, dando mayor auge a la industria petrolera, eléctrica y automotriz, propiamente dicho, manteniendo el uso intensivo de los recursos naturales y del capital.

En 1956, 20 de las 50 empresas más importantes a nivel mundial pertenecían a éstos tres sectores, para 1989 se alcanzaron 31, lo cual indica una mayor concentración de la producción económica mundial en menos ramos industriales. Pese a consolidarse como centro hegemónico mundial, los Estados Unidos atravesaron por el mismo problema que los ingleses: auge, expansión y decadencia. Es decir, en 1956, 42 de las 50 empresas más importantes a nivel mundial eran estadounidenses, dentro de las cuales destacaban la industria del petróleo (10), la industria eléctrica (4), química (3), automotriz (4), hierro y acero (3), caucho (3) y aeroespacio (5).

Para 1989, ya con la consolidación económica por parte de Japón y Alemania, la industria de norteamericana comenzó un proceso de estancamiento, donde sus empresas más fuertes dentro de los ramos mencionados entraron en declive, pasando de 10 a 4 empresas petroleras en 1989, de 4 a 1 empresa en el sector eléctrico, de 4 a 3 en la industria automotriz, de 3 a 1 en la química, 3 a 0 en acero, hierro y caucho y de 5 a 2 en aeroespacio. Por su parte, Alemania pasó de 0 a 1 empresa en el sector eléctrico, de 0 a 2 en automóviles y de 0 a 3 en la química, todos durante el mismo periodo. Japón pasó de 0 a 5 en los eléctricos, de 0 a 3 en los autos y de 0 a 1 en computadoras para la misma etapa mencionada<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Bergesen, Albert y Fernández, Roberto. ¿Quién posee las 5000 empresas líderes mencionadas por Fortune? en Sax-Fernández, John. *Op Cit.* cap. 7

<sup>2</sup> *ibidem*, pág 258-269.

La importancia que reviste el aludir lo anterior, obedece al hecho de poder aseverar que el propio estancamiento capitalista ha marcado la pauta para poder considerar al conocimiento como factor productivo. Para ser más explícitos, tanto Inglaterra como los Estados Unidos llegaron a experimentar una etapa de auge y expansión económica que les posicionó como centro hegemónico. Con una base industrial consolidada, ese expansionismo llegó a sobrecargar los mercados, crear una sobreproducción que convertiría, más tarde, ese expansionismo en estancamiento y contracción económica la cual culminaría con una crisis y búsqueda de nuevos métodos de producción aunados a la necesidad de una reorganización de la propia industria.

Si analizamos con más detenimiento las diferentes etapas podemos darnos cuenta de ello, por ejemplo, la producción inglesa procuraba la fabricación de productos para satisfacer su mercado interno, pero, como en todo ciclo económico, la etapa de auge y expansión los llevó a un decaimiento productivo coadyuvando a la búsqueda de nuevas formas de producción, es decir, a ampliar la rama industrial. No fue Inglaterra sino Estados Unidos quien lo hizo, y de 1956 a 1970 las ramas industriales se dividieron entre el acero, el hierro y el caucho, éstas cumplieron con su ciclo económico, comenzaron a decaer y en consecuencia, a partir de 1971 y hasta 1989 el petróleo, la industria automotriz y la industria eléctrica asumieron el papel de industria líder, pero ya no repartido únicamente entre Inglaterra y Estados Unidos, ahora a ello se sumaba Alemania y Japón.

El inicio de los noventa no estuvo exento de la crisis capitalista. Los anteriores mecanismos de producción, dada la lucha férrea por los mercados, agudizaron una crisis que se tornó no sólo productiva sino estructural, llevando al estrechamiento de las posibilidades de crecimiento y a la búsqueda de nuevas formas que posibiliten la salida de esa crisis. Esto puede sugerir, entonces, que la elaboración de nuevas tecnologías y de nuevas formas de producción se orienten al uso de la tecnología y del conocimiento, impulsados, ambos, por una forma organizacional no de familia-empresa como en la segunda mitad del siglo XIX, tampoco de empresa-empresa o únicamente en la formación de empresas multinacionales como practica Estados Unidos, sino de empresa-Estado como lleva acabo China. De tal manera, en el uso del conocimiento y del conocimiento científico, parece ser, los países capitalistas desarrollados encontraron un eventual refugio, y resulta eventual porque la experiencia de algunos países asiáticos ofrece rasgos de una tendencia inclinada hacia el uso del intelecto y la fuerza.

Pensar-crear y hacer-mover, nos atrevemos a decir, se constituirán como la tendencia del presente siglo que, dicho sea de paso, para países desarrollados y países menos desarrollados esto se convertirá en un contraste fomentado, en buena medida, por la aplicación del conocimiento. Bajo este panorama la era del conocimiento se presenta en la esfera internacional, inmersa en un problema exigente de encontrar nuevas formas organizacionales que permitan coaccionar el conocimiento y el trabajo.

En la constante lucha por los mercados internacionales y nacionales, el entendimiento de esta dualidad representa el aprovechamiento de ventajas competitivas, llegando a la aplicación de conocimiento para mejorar el conocimiento, es decir, la aplicación específica del conocimiento para obtener una especialización que genere mayor productividad. Bajo este nuevo entendimiento, función y aplicación del conocimiento-

trabajo, la productividad pasará más por lo productivo que por lo subjetivo, más por lo cualitativo que por lo cuantitativo, esto es, no bastará la generalidad del conocimiento ni producir solamente en serie o tener información vasta, hoy la calidad del conocimiento aplicado a la productividad es el nuevo marco de referencia a la hora de buscar el desarrollo nacional, a la hora de competir en el escenario internacional.

Existen demasiadas evidencias empíricas para afirmar la importancia de utilizar al conocimiento como motor de crecimiento económico, sin embargo, aún resulta excesivamente complicado aseverar que por sí sólo él pueda catapultar un país. La complejidad que el propio conocimiento entraña, radica en saberlo canalizar de manera tal que pueda volverse productivo, de nada sirve una rápida expansión de éste si no se cuenta con estructuras necesarias y reformas adecuadas para su aprovechamiento, pues hay que entender que el conocimiento sin una utilización sistémica, sin el establecimiento de estrategias que lo encausen, lo convierten en poco menos que insignificante.

En suma, si hasta la última década del siglo anterior tierra, trabajo y capital constituían la base de la producción, riqueza, opulencia y un estrato social envidiable, si anteriormente los capitalistas sabían asignar capital y trabajo a la productividad, hoy día, los trabajadores del conocimiento saben asignar conocimientos a la producción, elaboran nuevas formas de organización y establecen condiciones de mercado superiores a los antiguos factores de bonanza económica. La tierra, el capital y el trabajo, como elementos parte de aquella bonanza económica ya no son la prioridad ni la base de la riqueza, la entrada del nuevo siglo evidencia al desarrollo de conocimiento como la nueva forma de obtener ventajas competitivas, ni la producción en serie de la era Industrial, ni la simple inundación de información a través de la era tecnológica son ya suficientes elementos de competitividad. Así, hemos entrado a una nueva etapa: la era del conocimiento.

Conjunción entre pensar-hacer, conocimiento aplicado al conocimiento, esa es la tendencia de inicio de siglo. Sin embargo, si hoy el factor de desarrollo base es el conocimiento, ¿Qué papel desempeñara los antiguos factores de producción, el trabajo y el capital? En esa lucha por la competitividad, por obtener ventajas, por producir más y mejor, ¿Qué tan determinante será el conocimiento para el desarrollo económico y social de un país o una empresa, incluso, para el propio ser humano? En esta nueva dinámica económica y social, ¿Cuál es el papel de las escuelas y sus sistemas de enseñanza, del Estado y las empresas?

### 3.1 El Conocimiento como base de la economía

Adam Smith, solía decir que si un país se dedica a producir aquello que le cuesta menos trabajo, tendría ventaja competitiva sobre otro país al cual le cuesta más trabajo elaborar el mismo producto. Suponiendo, el país "A" produce 20 unidades de café por 10 de trigo y el país "B" produce 20 de trigo por 10 de café, ambos en un día de trabajo. Aplicando lo dicho por Smith, el país "A" se dedicaría a producir café y no trigo, pues la ventaja representada por la producción de café es 2 veces mayor a la del país "B" y viceversa, el país "B" se dedicaría a producir trigo dada su ventaja frente al país "A"<sup>3</sup>.

Al margen de si se trata de un recurso natural o de cualquier otro tipo, la importancia que representa dedicarse a la producción del recurso con el cual se esta mejor dotado, hace que la productividad del trabajo sea más efectiva. Entonces, la división del trabajo, como mayor aporte de Smith, permite al país "A" dedicar todo su trabajo y especializarse en la producción de café, generando suficiente para cubrir tanto su demanda interna como tener un intercambio de café por trigo con el país "B". De ello resulta provechoso la especialización en un determinado producto y la reducción de los costos-trabajo.

Tomando como base la división del trabajo de Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill complementaron tal teoría al hablar de los costos comparativos y la intensidad y elasticidad de la demanda respectivamente, partiendo, siempre, de la tierra y el trabajo como base de la generación de riqueza. La constancia dejada por lo "clásicos" sobre el trabajo como agente de valor económico fue modificado por la aparición de los "neoclásicos". Los elevados niveles de productividad del trabajo, a partir del siglo XVIII y hasta mediados del siglo XIX, lograron elevar los niveles de vida de lo trabajadores<sup>4</sup>.

Esto surgió como un nuevo problema debido a la necesidad de explicar porque mientras los trabajadores aumentaban sus ingresos, los pequeños productores estaban disminuyendo sus ganancias. La manera más lógica de responder a dicho cuestionamiento fue a través de aclarar que al trabajar más, los trabajadores obtenían mayores ganancias, por tanto el capital se sumó como nuevo elemento de riqueza. Como nueva corriente ideológica, afirmaba que tierra y trabajo no eran la única fuente de producción y riqueza, en todo caso se debía considerar al capital como nuevo valor económico. Se afirmaba que la simple explotación de los recursos naturales (la tierra y el trabajo) por si solos no creaban crecimiento económico, la base de la riqueza, entonces, debía encontrarse en el capital.

Ambas corrientes ideológicas mantuvieron su vigencia hasta que sobrevino la crisis de 1929 y con ella la aparición de una nueva corriente ideológica. La corriente keynesiana, esencialmente, basa su explicación en la teoría del empleo y el ingreso, las cuales, a su vez, explican el equilibrio y desequilibrio en la balanza de pagos. Para demostrar la posibilidad

<sup>3</sup> Torres Gaytán, Ricardo. *op cit*, cap. VI

<sup>4</sup> Torres Gaytán, Ricardo. *Op. Cit.* cap VII

del equilibrio, se basó en el entendido de sí las exportaciones de un país tienen una demanda efectiva, los niveles del empleo e ingreso de su población tienden a incrementarse junto con la propensión a consumir, ahorrar, invertir para seguir produciendo, repetir el ciclo y crear un equilibrio en la balanza de cuenta corriente. Cuando sucede lo contrario, es decir, el consumo y la inversión es mayor al ingreso y la producción, se establece un desequilibrio en la balanza de pagos corrigiéndolo a través de inversión externa. En medio de esta combinación de variables, Keynes señalaba al consumo como parte del ciclo económico, pero seguía distinguiendo al capital (inversión) como variable base del ciclo económico<sup>5</sup>.

Tanto el modelo clásico, neoclásico y keynesiano atendieron continuamente a explicar la generación de la riqueza y el funcionamiento de la economía por medio de dos ejes fundamentales: la explotación de los recursos naturales y la utilización del capital. Abriendo un paréntesis sobre ello, hoy en día podemos decir que si bien es cierto estos elementos no representan la única fuente de desarrollo económico, también es cierto que el hecho de ya no ser considerados elementos base de progreso económico, no hace disparatado pensar que, tanto el trabajo como el capital y la inversión, resulten variables o valores mediante los cuales una economía bien puede estar basada, ni tampoco en que deban jugar un papel secundario dentro del quehacer económico.

Su presencia sigue teniendo fuerza, y la prueba más evidente es su existencia, en cierto modo excesiva, en los países de América Latina quienes han venido haciendo del trabajo su base productiva desde hace siglos, o bien podemos medir el capital invertido de Europa y Asia en nuestro continente. Pese a ello, no dudamos en afirmar que los altos niveles de competitividad arrojados por las leyes del mercado han producido cambios en la actividad económica de tal magnitud, que es imposible pensar en el trabajo, el capital o la inversión como única fuente de desarrollo económico, la propia competitividad por los mercados ha obligado a buscar un reordenamiento de los factores productivos. En un sentido estricto, ni el trabajo, ni el capital, ni la inversión por si solos, como lo explicaron sus autores, pueden dar los rendimientos de hace algunas décadas, sobre todo para los países desarrollados, no obstante de seguir contribuyendo a hacerlo. En realidad, discutir su eventual desplazamiento, dada la insuficiencia de su rendimiento, sería negar cualquier valor productivo.

Siempre bajo la premisa central de que la inversión, tierra y trabajo guardaban una estrecha relación que los ponía como únicas fuerzas productivas, los ideólogos en ningún momento llegaron a considerar la existencia de otros elementos productivos. Sin embargo, el propio sistema capitalista, a través la crisis que empezara a sufrir en los noventa y la creciente competitividad de los mercados, llevaría a abrir espacios que desencadenarían una serie de transformaciones políticas, económicas y sociales. La búsqueda de nuevas variables que permitieran sobrevivir, mantener vigencia en los mercados, el status y dominio mundial económico-político-militar ocasionó una reorientación de las actividades económicas que venían siendo la base del crecimiento económico.

---

<sup>5</sup> Dillard, Dudley. La Teoría Económica de John Maynard Keynes  
Ed. Tolle, Lege Aguilar, España, 4ta edición, 1977, pag. 3-88.

En esta búsqueda por la composición de un “nuevo orden económico internacional”, como lo señala Fausto Burgueño, la utilización del conocimiento en general y la educación, la ciencia y tecnología en particular, comenzaron a constituirse como el nuevo marco de referencia económica, dimensionándolos como nuevas fuerzas productivas y estableciéndose como la nueva base productiva, la base del crecimiento económico<sup>6</sup>. A decir verdad, aún existe la carencia de una teoría económica cuyo eje fundamental sea el uso del conocimiento, sin embargo, la experiencia de determinados países y la aparición de algunos estudios sobre el tema (Banco Mundial<sup>7</sup>) han sentado un precedente que nos permite saber cuan importante es el factor conocimiento como eje fundamental, la educación, ciencia y tecnología como variables de crecimiento económico.

Una de las industrias que más ha crecido durante los últimos treinta años, ha sido la industria del conocimiento. Por ejemplo, pudiéramos pensar que en la industria farmacéutica su mayor producto de venta es la aspirina, los jarabes o el ungüento, sin embargo, esos productos son, en realidad, el envase del conocimiento. Para nadie es un secreto que, desde 1975, industrias como Microsoft se dedican a producir herramientas para procesar información y adquirir conocimiento, lo cual le ha valido ser la empresa más grande a nivel mundial en este género. Pero sin duda, lo más representativo del conocimiento es la gran cantidad de patentes registradas y en espera de ser registradas desde hace 20 años<sup>8</sup>.

Cada una de estas industrias ha hecho del conocimiento la base de su crecimiento, pues han entendido que en este nuevo reordenamiento económico la vinculación de las nuevas fuerzas a los procesos de producción inciden de manera más eficiente sobre el rendimiento económico. Así, la manera de seguir vigentes y ganar mercados es a través de la aplicación y explotación del conocimiento. Ya no se puede sostener una industria con sólo hacer o mover cosas, pero mucho menos generar grandes utilidades por medio del trabajo y la inversión del capital. Por ejemplo, diversos indicadores estiman que, desde mediados de los ochenta, la industria del software mantiene un crecimiento anual de 12% y una ascendente demanda de servicios tecnológicos. En la mayoría de los países que conforman la OCDE, el 50% del PNB está sustentado en empresas de base tecnológica. Sobra decir, entonces, que el conocimiento se ha convertido en el centro de crecimiento económico<sup>9</sup>.

Pese a la existencia de estudios y evidencias empíricas que nos hace saber la importancia del conocimiento, aún no resulta sencillo comprender su efectividad aplicada a la economía de una empresa o un país, más aún, resulta complejo entender la posibilidad de que la economía pueda girar en torno al conocimiento. Hasta ahora no hay una teoría que nos permita entender como el conocimiento puede ser considerado la base de una economía, y es que analizar la productividad del conocimiento entraña la dificultad de no

<sup>6</sup> Burgueño, Fausto. *Economía en Crisis*

Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, México, 1991, pag 129-142.

<sup>7</sup> Ver, *From natural resources to Knowledge Economy*, Banco Mundial, 2002, 200 pp.

<sup>8</sup> La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) reporta que el número de solicitudes de patentes en 1999 fue de 74,000, es decir, casi 30 veces más a las 2,600 solicitadas en 1979. fuente: OMPI

<sup>9</sup> Fuente: Axel Didriksson “La sociedad del Conocimiento desde la perspectiva Latinoamericana”, agosto, 2000, pág. 2.

tener un común denominador aplicable a su utilización sistémica. El conocimiento no se puede medir como se midió la productividad del trabajo, ni tampoco se puede valorar su rendimiento en forma proporcional al la cantidad de dinero invertido en su desarrollo, dicho de otra manera, podemos saber cuanto dinero se necesita para adquirir conocimiento, pero no podemos cuantificar cuanto conocimiento se puede producir.

No contar con un común denominador permisible a la medición de la productividad del conocimiento, nos antepone el problema de distinguir la existencia de diferentes tipos de conocimiento, porque hay que decirlo, el conocimiento también sabe de clases y su supuesta "universalidad" es sólo eso, un supuesto. Líneas a tras mencionamos, Adam Smith basó su teoría en la utilización del trabajo destinado a la producción de un determinado producto. Para hacer al trabajo mayormente productivo fue necesario que los trabajadores aplicaran conocimiento, es decir, si un país destina la mayor parte de su trabajo en producir café en vez de hacerlo con trigo, se debe a la facilidad de éste para producir el café. Ahora bien, para que realmente la tierra produzca granos de café no basta trabajo únicamente sino saber que y cuando sembrar, cuando levantar la cosecha, saber el tipo de café producido por la tierra. Si los trabajadores no tuvieran el suficiente conocimiento para aplicarlo a la producción de café, probablemente no se hubiera entendido el rendimiento del trabajo. Por consiguiente, la existencia de un conocimiento adquirido empíricamente, supone catalogar este tipo de conocimiento como empírico-laboral.

Contrario a lo anterior, desde mediados de los ochenta, aproximadamente, existen países que han tenido un relativo crecimiento económico y, en parte, ello se debe a la inversión en la adquisición de conocimiento (como computadoras, máquinas para enviar fax, etc.) para mejorar sus procesos de producción. La compra de esos accesorios computarizados, necesariamente necesitó de personal con el suficiente conocimiento para poder operarlas y darles mantenimiento. El no contar con el personal calificado obliga al país consumidor, en primera instancia, a importar ese personal, posteriormente, el propio país se dedicaría a capacitar su propio personal.

En este caso, el conocimiento adquirido únicamente es aplicable a la operación de las máquinas que simplifican sus procesos de producción o bien para mantenerlas en buen estado o hacerles pequeños cambios, más no para innovar, razón por la cual, presumimos la presencia de otro tipo de conocimiento, el técnico-laboral. Pero existen otro tipo de países cuyo crecimiento económico ha sido rápido debido a la creación de conocimiento, es decir, a la producción de computadoras, máquinas de fax etc. Por lo tanto, la existencia de este tipo de conocimiento se puede describir como científico-tecnológico-intelectual.

Las diferentes clases ó categorías de conocimiento han llevado al mundo a desenvolverse bajo distintos parámetros de crecimiento, coadyuvando al rompimiento de la estructura económico-social mundial e intranacional igualitaria, en pocas palabras, bajo dos conceptos simples: desarrollados y subdesarrollados (menos avanzados como se les conoce hoy en día), o mejor dicho, entre quienes del conocimiento aplican la parte correspondiente *al pensar* y entre quienes lo aplican *al hacer*. Diferencia donde los países menos desarrollados son pobres en los factores de producción (conocimiento intelectual), no porque no los tenga, sino porque no los ha, siquiera, explotado.

La oportunidad que han tenido y tienen los países desarrollados de darle un funcionamiento diferente al conocimiento los ha colocado en un *status quo* muy diferente al de los países menos desarrollados. Esa funcionalidad del conocimiento, ha traído como consecuencia una ruptura de las estructuras sociales mundiales, polarizando y generando desigualdad. Así, mientras los países latinoamericanos han hecho de las manufacturas la base de su economía, Asia trata de evitar el trabajo manual de bajo valor agregado y, a cambio, invierte en la formación de profesionales.

El rompimiento de las estructuras económico-sociales muestra su derivación de la aplicación de los distintos tipos de conocimiento ya vistos, esto es, distintas parcelas de tierra rinden diferentes cosechas y, por ende, cada cosecha obtiene un valor diferente. Considerando los elementos que han roto con las estructuras sociales y estableciendo una amplia brecha entre los países ricos y pobres, ¿Qué clase de conocimiento desarrollar, empírico-laboral, técnico-laboral o puramente científico-tecnológico-intelectual? Lo más viable sería pensar en hacer una combinación entre la diversidad del conocimiento, una conjunción entre hacer-pensar, y especular sobre ello como posible tendencia del nuevo siglo. Desde luego resulta prácticamente imposible que una combinación de las distintas categorías del conocimiento pueda ser aplicada como regla general a la economía, la misma estructura social mundial lo impide. El sentido de la respuesta va encaminado al entendimiento de la propia estructura y aunque, de primera instancia, el resultado a la respuesta pareciera seguir inmersa en un universo del conocimiento demasiado amplio, difícil de analizar y aplicar, no es así mirándolo desde la siguiente perspectiva:

Para algunos países desarrollados que desde hace algunas décadas han venido haciendo del conocimiento la base de la economía, resulta tanto más fácil como redituable invertir en personas quienes puedan hacer rendir el conocimiento adquirido en diseñar, comercializar productos, mejorar constantemente sus procesos productivos, desarrollar investigación científica e innovar, que enseñarlos a desempeñar el trabajo manual, pues saben de la existencia de países cuya base económica es la manufactura. Para el propio individuo de los países desarrollados es más atractivo desarrollar su intelecto, en vez de desarrollar su fuerza. Vamos, el aporte a la economía por parte de este tipo de personas es mucho mayor comparado con el que pueda dejar la actividad manual. Consideremos el caso de Japón.

Las turbulencias económicas ocurridas durante los últimos cinco años en la región asiática, no han impedido mantener a Japón su condición de potencia exportadora. No obstante haber incrementado su PIB sólo 1.5% durante el 2000, la expansión de su volumen de ventas externas creció de 2.2 % en 1999 a 9.4% en 2000, lo cual le ubica como primero en la región asiática con 29.1% y el tercer mejor exportador con 7.53% de participación en la exportación total mundial de mercancías, sólo debajo de Estados Unidos (12.27%) y Alemania (8.67%). Los 419.37 y 479.25 mil millones de dólares (mmdd) exportados durante 1999 y 2000, respectivamente, representan un superávit respecto de los 311.26 y 379.51 mmdd gastados en importaciones durante los mismos años.

El superávit comercial obtenido por Japón, en gran parte obedece a que sus sectores más dinámicos durante el 2000 fueron las manufacturas con 449,7 mmdd, es decir, 9.7% del comercio total mundial (CTM), lo cual le ubica como el tercer mejor exportador en este rubro. Hierro y acero, donde ocupa el primer lugar con exportaciones por 14.3 mmddd, 10.3% del CTM, productos químicos quinto lugar con 35.2 mmdd y una representación de 6.1% del CTM. Maquinaria y equipo de transporte con 329.7 mmdd, 12.8% del CTM, dominando el segundo lugar en ese sector, equipo para oficina, electrónica y telecomunicaciones, con exportaciones por 108.2 mmdd, ocupando el segundo lugar en el CTM con 11.5% y segundo lugar en la Industria automotriz exportando 88.1 mmdd, lo cual significa 15.4% del CTM. Cabe resaltar, uno de los sectores que viene creciendo para los japoneses es el correspondiente al sector químico, pasando a 6.1% en 2000 con respecto al inicio de la década de los noventas donde tenía 5.3%. En cuanto a las importaciones, la mayoría de ellas provienen de los sectores primarios, es decir, productos alimenticios (4.58 mmdd), agrícolas (62.19 mmdd) y textiles (4.94 mmdd)<sup>10</sup>.

Analizando tanto los productos exportados e importados, podemos decir en términos comerciales, que las exportaciones japonesas son de un alto valor agregado, situación la cual les permite generar los suficientes ingresos para mantener sus elevados niveles de importación, que en su conjunto representan productos de bajo valor agregado. En palabras más teóricas, por así decirlo, el superávit comercial de Japón se debe a que las exportaciones japonesas hacen un uso más intensivo del factor capital-conocimiento, en comparación con la mayoría de sus importaciones que son elaboradas a partir de un uso más intensivo del factor mano de obra barata.

Particularmente, Japón ha sido un de los primeros países en basar su crecimiento económico en desarrollar conocimiento. Las políticas implementadas a partir de la segunda post-guerra, lograron generar un crecimiento económico mucho mayor al de otras economías. La mayor de esas políticas ha sido encaminada a desarrollar "*Knowledge workers*" (como son comúnmente llamados los profesionistas en Asia), con una formación profesional por arriba de la media mundial. Los niveles de alfabetización en Japón alcanzan el 99%, porcentaje donde más del 65% de la población de 15 años terminó la secundaria y el restante asistió a la universidad<sup>11</sup>.

En términos generales, el aprovechamiento estudiantil de los japoneses, desde la implantación de un nuevo modelo educativo después de la segunda guerra mundial, los ha llevado a estar por arriba de la media mundial. De la evaluación realizada en el 2000, a 265 mil alumnos de 15 años o nivel secundaria en tres diferentes áreas (comprensión de lectura, matemáticas y ciencias), por el Programa Internacional de la Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), para el Seguimiento al aprovechamiento de los Alumnos (PISA) en 28 países miembro, Japón estuvo 56.5 puntos arriba del promedio de 500 puntos estimado por la OCDE. El mayor porcentaje obtenido por el país asiático fue en matemáticas con 557 puntos y en ciencias 550 puntos<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Fuente: "Estadísticas de Comercio Internacional, 2001", Organización Mundial de Comercio (OMC), pag. 86-97.

<sup>11</sup> Fuente: "*Pisa Press Briefing*", *Briefing Note: Japan*, OECD, 2001, 4 pp ([www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org))

<sup>12</sup> Fuente: periódico "Reforma", 4 de diciembre de 2001.

El resultado a largo plazo logrado por los japoneses, a través de su sistema educativo, ha sido un alto desempeño académico reflejado en su economía, sociedad y cultura. Si recordamos que en los últimos años el área química es una de las más activas en dentro la economía japonesa, aunado al hecho de que las matemáticas y ciencias son primordiales para la evolución de la química, podemos entender la importancia del desarrollo de conocimiento para una economía y del sector educativo como centro de impulso al conocimiento. Incluso, bastaría con sólo revisar el tipo de productos que exportan y el tipo las empresas japonesas establecidas en varias partes del mundo, para comprender mejor lo anterior. Por obvias razones, Japón seguirá invirtiendo en la formación de profesionales quienes puedan seguir ofreciendo elevados rendimientos e incidan de manera favorable en la evolución de su economía.

La lógica, entonces, nos pone en vía de decir, en efecto, los países desarrollados no van a procurar una combinación entre las distintas clases de conocimiento, son los países menos desarrollados, las economías emergentes quienes tienen la posibilidad de sacar el mayor provecho a esa combinación. La razón es muy sencilla y utilicemos como base la teoría de las proporciones de los factores o la teoría Heckscher-Ohlin, como también se le conoce. Dicha teoría, en esencia, dice lo siguiente: Un país que cuenta con un factor de forma abundante, tiene la posibilidad de dedicar la mayor parte de sus esfuerzos a hacer un uso intensivo de ese factor, alcanzando una especialización y la obtención de ventajas competitivas frente a países que, del mismo factor, tengan escasez. Para fines de ejemplo, analicemos el caso de China. Desde hace algunos años, China se ha convertido en un país cuya convergencia socialista con políticas liberales les ha llevado tener ventajas frente a otras economías consideradas, al igual que China, emergentes. Más aun, ha podido acercarse a algunas economías desarrolladas como Japón.

Aunque de manera anárquica, la puesta en marcha de una serie de reformas a mediados de los setenta, le permitió experimentar un ineficiente e inestable, pero rápido periodo de industrialización. Los resultados, si bien limitados, ocasionaron una mejora en la expectativa de vida de las personas, incluso, la mayor parte de la población se convirtió en alfabeto. Este inestable progreso, pronto dejó de ser sólo eso ya que durante 1980 y 1990, el proceso de industrialización les llevó a tener un ritmo de crecimiento del PIB de 10% en promedio, haciendo de China el país con más rápido crecimiento en el último cuarto del siglo XX, por encima de cualquier país desarrollado. Esta constante evolución, consiguió mejorar la calidad de vida de los chinos, reduciendo la población considerada como pobre de 50% en 1978, a 8% en 1997, según reportes del gobierno chino, y de 60% a 22%, para el mismo año de acuerdo con cifras del Banco Mundial<sup>13</sup>.

La rápida evolución experimentada por el PIB chino puede atribuirse a tres aspectos importantes: la transición de sus exportaciones, el vertiginoso incremento de éstas y al propio proceso de industrialización de las últimas dos décadas del siglo pasado, que estimuló esa diversificación en las exportaciones chinas. La comercialización de productos primarios se redujo de 50%, en 1980, a 16%, en 1997, mientras que la exportación de las manufacturas se incremento de 50%, en 1980, a casi 90%, en 1998, principalmente las

<sup>13</sup> Alberto Gabriele, *Science and Technology Policies, industrial Reform and Technical Progress in China*. Documento presentado en *United Nations Conference on trade and development*, agosto de 2001, pag. 5

referentes a maquinaria y equipo de transporte, aumentando gradualmente de 9%, en 1980, a 27%, en 1998. Los productos vendidos al mundo por los chinos (233), ahora son más diversificados que los de países como Japón (233), Corea (220) y Estados Unidos (226)<sup>14</sup>.

Para el año 2000, se confirmó el rápido ascenso de las exportaciones chinas, reportando 249.30 mmdd, con una variación porcentual de 27.7%, respecto de los 195.15 mmdd obtenidos en 1999. Los productos que más contribuyeron a tal crecimiento, fueron los productos agrícolas (16.38 mmdd), los textiles (16.4 mmdd), las prendas de vestir (36.07 mmdd), las manufacturas (219.9 mmdd), hierro y acero (4.39 mmdd), productos químicos (12.10 mmdd), maquinaria y equipo de transporte (82.6 mmdd) y maquinas de oficina y equipo de telecomunicaciones (43.50 mmdd), lo que en conjunto representa el 3.92 % del comercio total mundial<sup>15</sup>. Aunque la suma de esos productos es sólo poco más de un cuarto de las exportaciones totales mundiales de países desarrollados como Estados Unidos, es de destacar que la presencia de China, como economía emergente, en sectores como la química, las maquinas de oficina y las telecomunicaciones es dentro de las diez principales economías exportadoras, lo cual resulta bastante significativo sobre todo porque es de las pocas economías emergentes que pueden presumir de eso.

Para China, el entendimiento entre el *pensar-hacer* les ha dado la oportunidad de poderse perfilar, en algunos años, como potencia económica mundial, inclusive por encima del gigante económico de la región que es Japón. Baste mencionar lo siguiente: de acuerdo al comportamiento histórico de las exportaciones anuales de China y Japón, de 1995 hasta el 2000, y haciendo una proyección de ese comportamiento tenemos que dada la rápida evolución de las exportaciones chinas, cuya variación porcentual promedio de acuerdo a su valor es de 13.8% para los años mencionados, su constancia y positiva verticalidad contraste a la tendencia inestable de las ventas externas japonesas, la poca variación porcentual del valor de las mismas que es de 4.2% para los mismos años, en un plazo de diez años (2010) la economía china exportará 412.12 mmdd por 352.54 mmdd de Japón. Significando por lo tanto, que de mantener el ritmo de crecimiento hasta ahora mostrado por los chinos, pronto llegarán a convertirse en una potencia económica<sup>16</sup>(Gráfica 8).

¿Qué ha llevado a China tener ese crecimiento? Teóricamente podemos señalarlo de la siguiente manera: para que un país logre desarrollo y crecimiento económico considerando al conocimiento como base, es necesario establecer una correlación entre una serie de factores exógenos y endógenos, esto es, combinar captación de inversión extranjera y transferencia de tecnología (factor escaso) con reformas estructurales en sectores estratégicos que permitan aprovechar esos elementos externos para formar capital humano calificado y altamente calificado (factor abundante), mejorar los procesos de producción e impulsar la ciencia y tecnología, caso concreto, reformas al sector educativo, promoción a la empresa nacional e impulso a la universidad pública<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> Alberto Gabriele, *Op. Cit.*, pag. 8

<sup>15</sup> Fuente: "Estadísticas de Comercio Internacional, 2001", OMC, pag. 86-97.

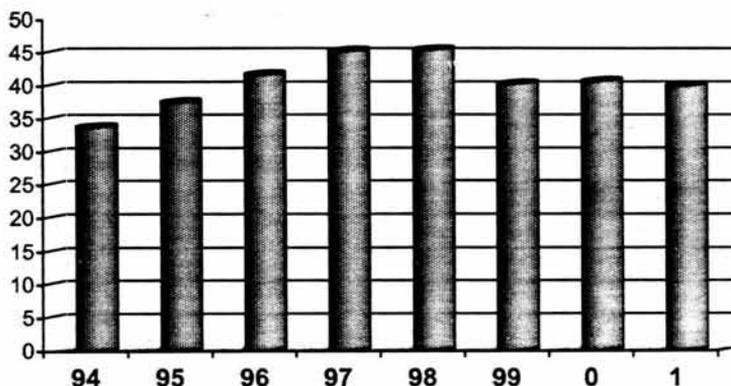
<sup>16</sup> Las cifras de las exportaciones y de la variación porcentual presentada, es resultado de una proyección económica realizada con la fórmula de los mínimos cuadrados y a partir del comportamiento histórico de las exportaciones de ambos países, así como de su ritmo de crecimiento de 1995 a 2000. Las cifras de las exportaciones y del crecimiento fueron extraídas de la OMC.

<sup>17</sup> Alberto Gabriele, *Op. Cit.* 60 pp.



En poco tiempo China se ha convertido en uno de los países con más captación de recursos provenientes del exterior, y es que la mayoría de los inversionistas buscan aprovechar lo abundante y barato de la mano de obra existente en el país asiático. Por ello, en términos generales, la IED en ese país ha sido positiva dando un impulso al crecimiento de su PIB. De 1995 a 1997, la IED creció a un ritmo de 14%, y aunque en realidad representa menos de un séptimo de la acumulación global, es un hecho que la apertura hacia el exterior ha contribuido al desarrollo. Durante el año 2001, China captó 40 mil millones de dólares, por 11,161 millones de dólares captados por México, segunda economía emergente dentro del rubro<sup>18</sup> (Gráfica 9).

**Gráfica 9**  
**Inversión extranjera Directa en China**  
**1994-2001**  
(millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Cooperación Económica

El gradual aumento de la IED ha traído como resultado una relación más estrecha con los empresarios occidentales y japoneses, y aunque ese tipo de relaciones suelen ser desiguales han resultado provechosas para ambas partes, aumentando, por el lado chino, el PIB, el empleo y la transferencia de tecnología, y por el lado de los empresarios las ganancias y el monopolio tecnológico. Sin embargo, el reconocimiento del gobierno chino sobre el rol importante que la IED juega en su economía no ha impedido detentar un poder de negociación frente a las firmas extranjeras. De esta manera, lo abundante de la población china y lo barato que su mano de obra resulta motivo suficiente para poder celebrar convenios con diferentes empresas extranjeras que les aporten capital y alta-tecnología.

<sup>18</sup> Fuente: Secretaria de Economía y revista "CAMBIO", 29 de julio de 2001.

La relativa apertura china no sólo ha conseguido captar recursos financieros, también ha podido atraer recursos tecnológicos para la mejora de sus procesos de producción. En un principio, esa transferencia de tecnología sólo había podido ser catalogada como baja-tecnología, situación que, de alguna manera, había limitado el desarrollo de otro tipo de industria que no fuera la textil y la del vestido, ya que los inversionistas, principalmente japoneses, preferían invertir únicamente en industrias cuyo éxito estuviera comprobado. Más allá de recibir baja-tecnología, la capacidad de adecuación al cambio y el entendimiento de que el impulso al conocimiento se convertiría en centro de desarrollo económico, les permitió aprovechar las ventajas obtenidas por la abundancia de su población, consiguiendo transferencia de alta tecnología o convirtiéndose en consumidores finales de alta tecnología la cual sólo ayuda a acelerar los procesos productivos.

Pero si bien la transferencia tecnológica ha contribuido al desarrollo económico, el verdadero éxito radica en que ésta se canaliza por medio de *COE's* (*Collectively Owned Enterprise*), quienes gozan de una amplia autonomía en la toma de decisiones y asumen la responsabilidad de adecuar la empresa a los riesgos o acontecimientos mundiales. Ante tales circunstancias, el papel del Estado se avoca al patrocinio de la empresa, elaborar programas para el sector empresarial y formar capital humano altamente calificado a través del apoyo de sus empresas llamadas *SOE's* (*State-Owned Enterprise*). La actuación conjunta de ambas empresas ha originado la formación de un tipo de mercado tecnológico informal a nivel local, donde las *SOE's* forman ingenieros, científicos y técnicos que ayudan a hacer más eficientes los procesos de producción de las *COE's*<sup>19</sup>

Otra parte importante en el progreso industrial chino, ha sido la capacidad de adaptar a su población a los constantes cambios tecnológicos que se han venido presentando en el mundo a través de la formación de capital humano, donde la expansión de la educación ha sido pilar en ese logro. Hacia 1949, el 80% de los menos de 50 millones de chinos eran analfabetos, la población estaba conformada en su mayoría por campesinos y desplazados de las industrias de enclave. A partir de 1950, las reformas educativas permitieron aumentar el número de estudiantes, se redujo la tasa de niños que dejaban la escuela y el ingreso de los niños en edad de estudiar se elevó a casi el 99%, la enseñanza secundaria obligatoria se difundió en el 91% del territorio chino y el analfabetismo entre los jóvenes y adultos se redujo hasta 7%.

La búsqueda de la modernización de la agricultura, industria, defensa y ciencia y tecnología obligó a mejorar su sistema educativo tratando de "universalizar" la educación dentro del país, sin embargo, no fue hasta 1976, que se implantaron una serie de reformas educativas, destacándose el reajuste del sistema educativo, reestableciendo 12 años (no 10 como se venía haciendo desde 1968) para cursar primaria y secundaria, cuando la educación china experimentó un rápido crecimiento y expansión. El punto culminante y más importante de las reformas educativas se dio en 1978, año en que la reanudación de los exámenes de admisión para ingresar a la universidad consolidaba la apertura de la educación para todos.

<sup>19</sup> Alberto Gabriele. Op. cit. pag. 23-36

Desde entonces, el gobierno chino ha puesto especial interés en la expansión y mejoramiento del sector educativo, promoviendo programas como **“La educación debe modernizarse y marchar hacia el mundo”**. Según cifras presentadas por el gobierno chino, a principios de 1999, en las escuelas primarias estudiaban 139,530.000 alumnos, representando el 98.9% de los niños en edad escolar; en las 13,948 escuelas secundarias regulares de segundo ciclo lo hacían 9,380.000 alumnos y en las 17,106 escuelas secundarias profesionales de segundo ciclo estudiaban 11,260.000 alumnos, incluidos los estudiantes de las escuelas de obreros técnicos que representaban el 55 % de los estudiantes de las escuelas secundarias del segundo ciclo.

En las escuelas secundarias del primer ciclo se educaban 54.500.000 alumnos, significando una tasa de ingreso de 87,3 %, con esto, los porcentajes de alumnos que suspendieron sus estudios fueron del 3.23 y el 0.93 % en las escuelas secundarias y en las primarias respectivamente. En las escuelas profesionales medias para adultos, se instruían 2.510.000 personas. En los centros de capacitación técnica para adultos, se capacitaron 86.820.000 personas/veces. En todo el año 1998, se logró alfabetizar a 3.210.000 personas<sup>20</sup>. Así, el desarrollo cultural y cualitativo del pueblo chino les permitirá seguir teniendo cimientos sólidos para crecer económica y socialmente. En términos sencillos, el objetivo: crecimiento económico y social; la estrategia: expansión del conocimiento; el instrumento, educación, investigación, ciencia y tecnología.

Particularmente, la educación profesional se ha convertido en uno de los puntos cardinales en el desarrollo económico y social de China, debido a los dividendos ofrecidos y por constituir el eslabón educativo más importante. El sistema profesional chino está caracterizado por un programa llamado “sistema de punto clave”, donde los estudiantes con condiciones para una determinada área son seleccionados por medio de exámenes, puestos en sectores básicos para el desarrollo del país y especializados dentro de esa área. Con la “ley de educación profesional” de 1996, la educación superior logró tener una expansión. La educación profesional de China se realiza principalmente en las escuelas profesionales superiores, las escuelas técnicas medias, las escuelas de obreros técnicos, las escuelas secundarias profesionales, los centros de capacitación profesional, las escuelas de capacitación técnica para adultos y los órganos de capacitación sociales, y se clasifica en tres categorías: superior, media y primaria.

La educación profesional superior es la categoría más alta de la educación profesional de China y provee de personas prácticas y técnicas para incorporarse a la primera línea económica del país. Se practica una enseñanza profesional sobre la base de la enseñanza secundaria del segundo ciclo. Ella forma parte importante de la enseñanza superior de China. Entre los centros docentes superiores dedicados a la educación profesional figuran: 87 institutos técnicos profesionales, universidades profesionales de corto período, y escuelas técnicas especializadas; 10 escuelas especializadas superiores en reforma; 133 escuelas superiores para adultos y 188 especialidades en ensayo; y 18 escuelas técnicas profesionales medias que dictan clases de la enseñanza superior especializada.

<sup>20</sup> Fuente: Ministry of Education, People's Republic Of China.

La educación profesional media es el cuerpo de desarrollo de la educación profesional china. Por medio de las escuelas técnicas medias, escuelas secundarias profesionales, de segundo ciclo y las escuelas de obreros técnicos, tiene el objetivo principal de formar personas técnicas y administrativas de categoría media para la primera línea de la producción. Después de muchos años de desarrollo, las escuelas técnicas profesionales medias han llegado a ser 3,206. Las escuelas de obreros técnicos son escuelas profesionales medias destinadas a formar obreros calificados. La primera escuela de esta índole apareció en China en el año 1949. Ahora hay 4.467 escuelas, con 1.862.500 estudiantes y con 400 especialidades. Las escuelas secundarias profesionales se reanudaron a partir de los ochenta.

Ahora, en todo el país funcionan más de 8,500 escuelas secundarias profesionales de segundo ciclo con 4 millones de estudiantes. Su tarea principal es formar trabajadores con el nivel cultural de la educación secundaria de segundo ciclo y con cierta capacidad técnica. En la actualidad, en China funcionan más de 17.000 centros docentes de educación profesional, 2,090 centros de capacitación profesional y 400 mil escuelas de capacitación para adultos y órganos de capacitación sociales de diferentes tipos. Anualmente se capacitan decenas de millones de personas/veces en las escuelas de capacitación para adultos y los diferentes tipos de órganos de capacitación sociales.

La educación superior en China no sólo se constituye como el último eslabón sino como la etapa clave de todas las reformas en la educación profesional. Los centros que imparte la educación superior se han visto aumentados de 589, en 1978, a 1022, en 1998. Con el propósito de elevar la calidad de su educación superior y la investigación científica para enfrentar al siglo XXI, desde finales de los noventa se impulsa el proyecto 211. En cuanto al empleo, los centros docentes y empresariales realizan entrevistas a los graduados, posteriormente éstos son elegidos mutuamente por ambas entidades y canalizados a un área específica. A pesar de controlarse el empleo, esto sólo es mientras se perfecciona el sistema de personal y laboral ya que posteriormente se practicará el libre empleo.

La formación de los postgraduados ha experimentado, también, grandes avances. Antes de 1949, la formación de los talentos de alto nivel dependía del extranjero y era de limitada extensión dentro del país. En sólo unos pocos centros docentes superiores se admitían muy limitados estudiantes de postgrado, se otorgaron en total títulos de licenciado a unas 200 personas y no había estudios de doctorado. Después de 1978, la educación y las ciencias de China se desarrollaron de manera general, la educación de postgrado entró en un período de desarrollo vigoroso. En el mismo año 1978, en todo el país 63 mil personas se matricularon para los exámenes de admisión de los estudios de postgrado, en los cuales se seleccionaron a 10 mil personas calificadas. En 1998, se otorgaron títulos académicos de doctor a 8.957 y títulos académicos de licenciado a 38.051.

Se ha formado gradualmente todo un sistema de la educación de postgrado y otorgamiento de títulos académicos, que cuenta con completas ramas científicas y calidad de formación garantizada. Se fomentaron la formación y el crecimiento de los talentos especializados, se promovieron las investigaciones científicas y la instauración de las ramas científicas de los centros docentes superiores y los institutos de investigación científica, y

todo ello contribuyó al establecimiento de un sistema de enseñanza superior independiente y completa en China (**Organigrama 1**).

Tanto en términos sociales como económicos, la mejor manera de resumir la efectividad del conocimiento para China es a través de sus logros educativos, que en este caso han sido la reducción de la brecha entre el trabajo manual e intelectual; y de su composición productiva, donde si bien la producción agrícola (18.5% del PIB en 1997) había sido la actividad económica básica de los chinos durante siglos, la producción industrial (más de 49% del PIB en 1997) ha venido conformándose como la más importante de las actividades económicas, así como el dinamismo de la ciencia y tecnología.

El reconocimiento por parte del gobierno chino sobre la interdependencia entre la ciencia, la tecnología y el conocimiento como base del desarrollo económico, ha permitido implantar políticas y programas de expansión en dichos sectores, así como una conjunción entre el gobierno, los centros de investigación y las empresas del país. Y es que a pesar de ser las grandes corporaciones de los países desarrollados quienes marcan la pauta en el manejo de los mercados a través de la innovación técnica y científica, son países de un desarrollo medio, como lo es China, quienes a través de políticas nacionales de desarrollo técnico y científico y sistemas centralizados de formación de capital humano tendrán la oportunidad de generar un crecimiento sostenido de su economía.

La razón es muy simple, muchos países desarrollados son tan pobres tanto en capital humano (cantidad) como en instituciones que puedan poner en marcha programas científicos y técnicos, los cuales sean accesibles para la mayoría de la población, que aunque sigan teniendo una evolución científica por arriba de los demás países, la necesidad de capital humano pronto se convertirá en un problema para ellos, no así para China, quien ha hecho de lo abundante de su población una ventaja y no un problema.

De 1990 a 1999, el número de científicos chinos ha aumentado de 2 a 3 millones gracias a programas nacionales de alta tecnología practicados desde 1980. La creación de este personal corresponde a poco más del 40 % del total para los países desarrollados y casi al 10% mundial. El número de patentes se ha venido incrementando desde 1990 (41,469) hasta 1997 (114,208). La investigación científica y la innovación tecnológica tuvieron nuevos avances. A fin de año, China tenía 2.710.000 trabajadores dedicados a las actividades científicas y tecnológicas, comprendidos 1.500.000 científicos e ingenieros. Los gastos asignados a dichas actividades totalizaron 125.000 millones de yuanes, lo que supone un incremento de 10,8% sobre el año anterior.

En 1999, el Estado organizó 663 proyectos claves de innovación tecnológica y la fabricación experimental de 1.329 productos nuevos prioritarios y dio cima al desarrollo, la verificación y la aceptación de 26 equipos tecnológicos importantes. A través del año se obtuvieron 29.500 logros de ciencia y tecnología importantes a nivel provincial, ministerial y superior, se dio premio estatal a 602 logros y se lanzaron con éxito satélites en cuatro ocasiones. En particular se lanzó la nave espacial "Shenzhou", la primera de su tipo desarrollada y fabricada por el propio país, lo que marcó un importante paso hacia la navegación espacial tripulada de China. En 1999, fueron atendidas 134.240 solicitudes de patentes nacionales y extranjeras y ratificadas 100.154, con un incremento de 10% y

47,5%, respectivamente. El 15% del total de manufacturas que exporta son productos de alta tecnología, menos de la mitad del 33% exportado por Estados Unidos en 1998<sup>21</sup>. Así, la puesta en marcha de políticas y reformas que han venido combinando la serie de variables mencionadas, ha llevado a China a lograr ese tipo de progreso, en otras palabras, la adecuación de China a las exigencias mundiales le permite presumir de una evolución económica por encima de algunos países desarrollados. Pero en medio de todo ello, vale destacar que son los elementos de carácter endógeno quienes juegan el rol principal en esta relación.

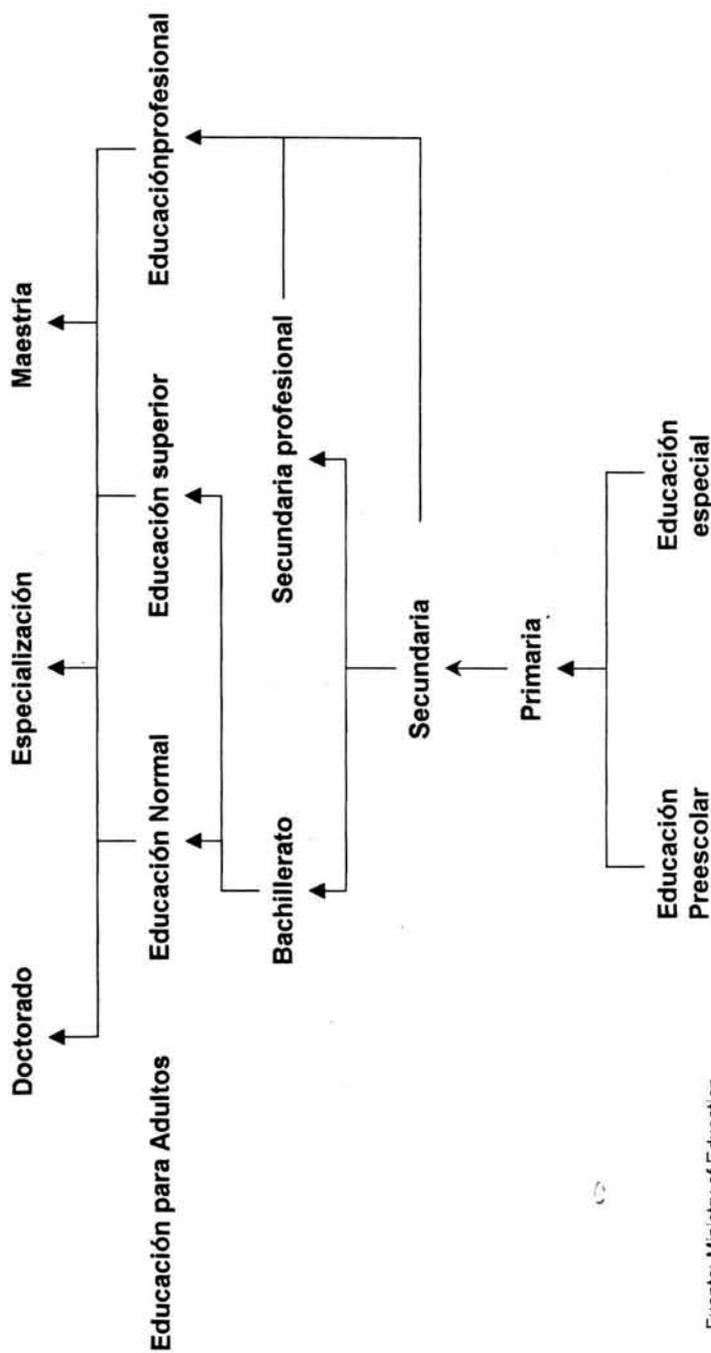
Considerando el análisis realizado y el increíble desarrollo chino, valdría la pena hacer dos reflexiones importantes: primera, si bien es cierto el conocimiento por sí sólo no garantiza crecimiento económico, en la medida en que éste pueda ser conjugado con transferencia de tecnología, captación de inversión extranjera y adecuadas reformas al sector educativo, fomento a la empresa nacional y una adecuada intervención del gobierno, se tendrán muchos más argumentos que lo garanticen. Segunda, pese a no constituir, el conocimiento, garantía de desarrollo y crecimiento económico, la experiencia asiática nos demuestra que una vez que se apuesta por desarrollar, expandir y usar conocimiento, una vez que se realizan reformas educativas que permitan desarrollar, expandir y formar personal altamente capacitado para hacer un uso intensivo del conocimiento, se está mucho más cerca de lograr éxitos económicos y sociales.

El referente de crecimiento económico establecido por la región asiática, conlleva el hecho de poder aleccionarnos sobre los futuros retos que el presente siglo entraña, los cuales hemos venido mencionando. Atendiendo de manera particular el caso de México, tenemos la idea de poder aproximarnos a las oportunidades de crecimiento económico alcanzadas por China. No es demasiado descabellado pensar en ello, sin embargo, si es necesario establecer parámetros y no delinear políticas puramente mercantiles.

---

<sup>21</sup> Fuente: "China Statistical Yearbook, 2000"

**Organigrama 1**  
**Sistema de Educación**  
**República Popular de China**



Fuente: Ministry of Education,  
 People's Republic of China

### 3.2 Análisis del Sector Educativo en México

Como ya lo hemos señalado, el desarrollo de educación, los sistemas escolares, las Universidades, la necesidad constante de formar capital humano altamente calificado y la forzosa creación de reformas estructurales e institucionales generadoras de empleos que permitan absorber dicho personal, se perfilan como elementos clave dentro de un nuevo contexto económico internacional que, sin duda, ofrecerá nuevas oportunidades de crecimiento económico.

Por lo tanto, la efectividad del sistema educativo de un país viene a convertirse en un referente importante de progresión económica. Debemos insistir y quizá sonar repetitivos, pero quien, hoy día, entienda que la globalización es una realidad, quien quiera conocer de los beneficios de ésta, debe saber que el pertenecer a un mundo globalizado lleva intrínseco una capacidad de adecuación al cambio constante, de reformar sistemas e instituciones públicas que han sido rebasadas en sus propósitos primarios por una nueva realidad. Tal como ha sucedido con la educación en México.

Pensar en la educación mexicana como proyecto de nación, dimensiona la disyuntiva de saber adecuarla a las exigencias de la época sin sucumbir al paradigma globalizador. Probablemente resulte complicada la convergencia entre la globalización y las necesidades de una sociedad que antes de pensar en la educación como proyecto de vida, piensa en como llevar dinero a casa. Lleva intrínseco el analizar un problema en el que más allá de las presiones internacionales para reformar la estructura institucional del país y adecuarse a la competencia exterior, está la incapacidad mexicana para adecuar o reformar las instituciones nacionales con base en la elaboración de programas de largo plazo, porque hay que decirlo, la educación en México debe ser un proyecto de largo plazo cuyo objetivo sea, a nivel interno, elevar la calidad de vida de la sociedad para que, en el ámbito externo, se haga frente a la competitividad internacional. Para precisar, hacer de la educación un proyecto de largo plazo no es en esencia un proyecto de política de empleo acorde a la ley de la oferta y la demanda, debe ser, sobre todo, un programa que haga converger las leyes del mercado con las necesidades básicas del país.

Con anterioridad hicimos alusión a algunos casos en donde se distingue la importancia del sector educativo para el desarrollo económico. Sin embargo, también existen estudios sobre lo insignificante o el poco impacto que el conocimiento puede tener sobre la economía si no se cuenta con un adecuado aparato educativo que permita canalizarlo de buena manera. A este respecto, Banco Mundial señala tres diferentes causales<sup>22</sup>: la primera se refiere la formación de capital humano poco calificado; en su segunda explicación afirma que los ingresos marginales de la educación caen de manera

<sup>22</sup> Pritchett, Land. Where has all the Education gone

Policy Research Working Paper (1581), 1996. Policy Research Department, Poverty and Human Resources Division World Bank, Washington D.C.

rápida en aquellos países donde la demanda laboral se dirige a los no profesionales o bajo-capacitados; la tercera, se enfoca sobre lo erróneo de las reformas empleadas por las instituciones. Tomando como referencia las tres causales señaladas, buscaremos hacer un análisis cuya correspondencia aluda sobre el caso educativo mexicano, para saber que tanta similitud guarda nuestra referencia con la problemática de la educación en nuestro país.

Creada en 1921, la Secretaría de Educación Pública (SEP) tuvo en sus inicios el objetivo de hacer descender el 70 por ciento de analfabetismo que en ese año existía en el país, así como elevar el promedio de escolaridad que era de sólo un año. De entonces a la fecha, podemos decir que la Secretaría ha cumplido a cabalidad su objetivo primario. Para 1930, el sistema educativo atendía a 1.4 millones de alumnos, 20 años más tarde esa cifra se había duplicado. En 1950 a medida que la población crecía, la matrícula escolar también aumentaba junto con la diversificación del propio sistema educativo para atender las necesidades escolares. Así, se conformó la primaria indígena y comunitaria, la enseñanza preescolar, los inicios de la educación a distancia mediante la telesecundaria, la escuela abierta para adultos que no cursaron o finalizaron la primaria o secundaria y la creación de escuelas media superior y superior que buscaban la formación profesional de las personas.

El Sistema Educativo Nacional (*organigrama 2*), el cual hasta hoy nos rige, comprende la educación básica obligatoria, la que a su vez es compuesta por los niveles: preescolar (3 años) que atiende 3,080.4 alumnos de 3, 4 y 5 años de edad, mediante tres modalidades: general, indígena y cursos comunitarios. Educación primaria cursada en 6 años, con 13,647.4 estudiantes registrados con edades de 6 a 14 años como máximo y bajo modalidades: general, bilingüe-bicultural (ofrecida a los niños indígenas), cursos comunitarios y educación para adultos; y la secundaria, obligatoria desde 1993, con una duración de 3 años para la población de 12 a 15 años, con 4,297.7 en su matrícula escolar y se imparte bajo las siguientes modalidades: general, para trabajadores, telesecundaria, técnica y para adultos.

La siguiente etapa comprende la educación media superior conformado por una matrícula de 2,311.8 estudiantes y tres subsistemas: bachillerato general, bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica con una duración de tres años cada uno. Esta etapa se cursa en una edad promedio de 15 a 18 años. La última etapa de formación profesional esta constituida por la educación superior (1,313.5 alumnos registrados en 2001) en sus modalidades de: universitaria (de 4 a 5 años), tecnológica o normal (2 años), técnico superior universitario o profesional asociado (4 años), especialidad (1 año), maestría (2 años) y doctorado (3 años). Estos tres últimos corresponden a estudios de postgrado y cuentan con 76.6 mil alumnos. Finalmente, la capacitación para el trabajo (1 año) que esta dirigida a la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con la práctica de un oficio calificado y contó con 927.7 mil alumnos en 2000.

Hoy día, el analfabetismo entre las personas de 15 a 19 años es menos del 2.9%, la escolaridad de las personas que tienen de 20 a 29 años es, al menos, la secundaria. El 91 % de la población de entre 6 y 14 años asiste a la escuela, nueve de cada diez personas menores de 15 años han concluido la primaria<sup>23</sup>. Estas cifras de alguna manera son un

<sup>23</sup> Fuente: "Perfil de la Educación en México 2000" elaborado por la SEP, pág. 5-35.

reflejo favorable de los logros educativos que han existido para el país, sin embargo, la inserción de México en la globalización vino ha evidenciar que el objetivo primordial por el cual fue creado un sistema educativo debe contener nuevas directrices, pues la SEP, como principal institución educativa, ha sido rebasada en su esencia por la realidad globalizadora. No obstante el poder apuntar sobre ciertos logros educativos dentro del país, la realidad es que, comparado con sistemas escolares de otros países, tales dividendos no significan nada.

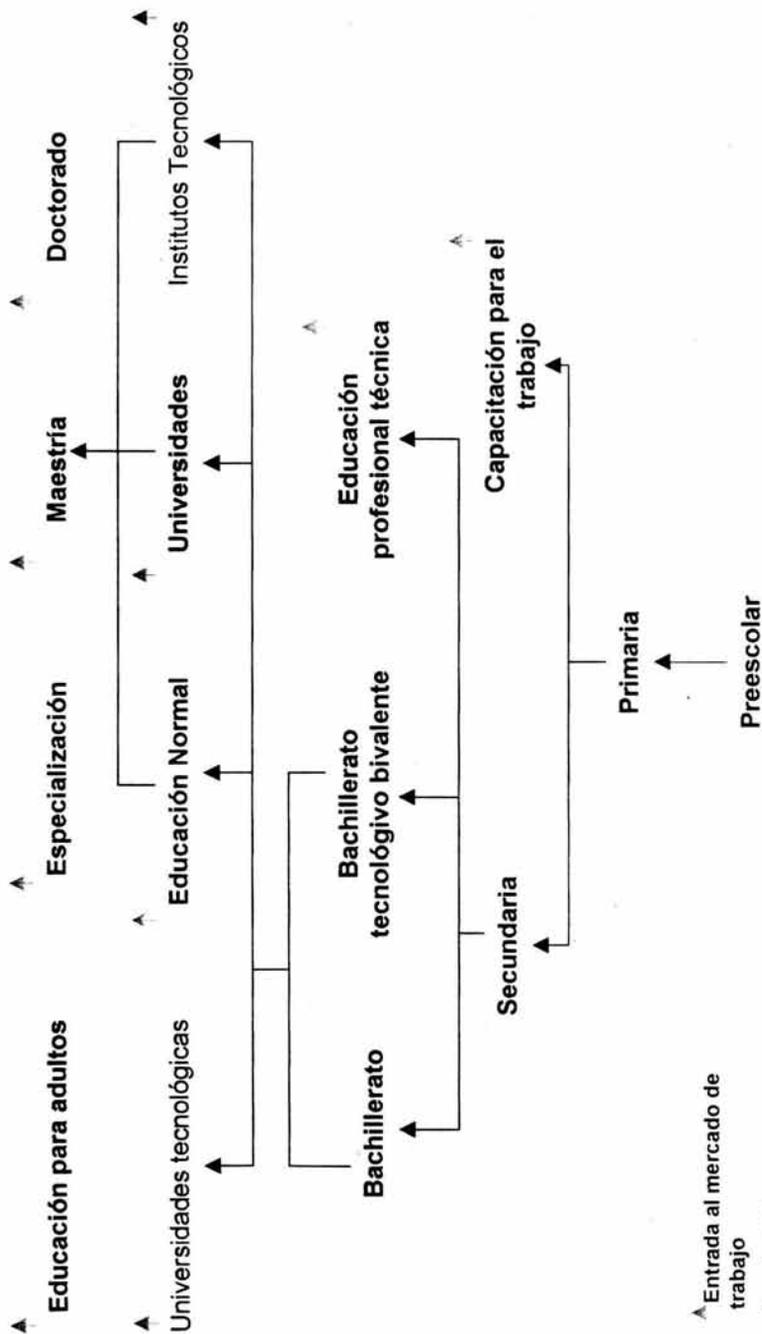
El Estudio del Programa Internacional para el seguimiento de Conocimientos de los Alumnos (PISA) realizado en el año 2000, por la OCDE, a 265 mil alumnos de 15 años o nivel secundaria, dio como resultado que, de tres materias consideradas básicas para evaluar la capacidad de los alumnos, nuestro país ocupó el penúltimo lugar, sólo por encima de Brasil. Para ser más específicos, en comprensión de lectura obtuvo 422 puntos por 546 del primer lugar, en matemáticas registró 387 puntos y en ciencias 422, ambos por debajo de los 500 puntos promedio establecido por la organización. Pese a constituir cifras preocupantes para el desarrollo educativo del país, quizá lo más alarmante este en el hecho de que, según el informe, la puntuación obtenida haya estado por encima de las expectativas de los profesores mexicanos.

Es cierto que se ha reducido el porcentaje de analfabetismo dentro del país, es cierto que se ha ampliado el acceso a la educación para la mayoría del país, pero ello, de acuerdo con los datos que acabamos de presentar, no es suficiente para poder hablar de logros educativos importantes puesto que el poder considerar a un alumno cuyo aprendizaje está por debajo de la media internacional, pero a nivel nacional está por encima de las expectativas de los profesores, quienes preparan a dichos alumnos, es sinónimo de una formación educativa deficiente, acaso conformista, con resultados evidentes: capital humano poco preparado con perspectivas de integrarse a la actividad económica de un país con poca competitividad o como obrero bajo-calificado.

Desde luego México ha avanzado en materia educativa al ampliar la oferta de ésta y al incrementar el volumen de la matrícula escolar desde la educación básica hasta los niveles universitarios, ello nos llevaría a suponer contar con capital humano profesional, con científicos e investigadores y a tener horizontes de crecimiento económico mejores. Al menos así lo han manifestado los presidentes mexicanos desde 1983, a través de su respectivo Plan Nacional de Desarrollo. Si cada documento elaborado contiene políticas encaminadas al mejoramiento de la educación, la pregunta es: ¿por qué aparecemos como un país cuyo capital humano tiene una preparación por debajo de la media mundial?

La respuesta puede ser considerada a partir de que las políticas y estrategias dirigidas al sector educativo por parte del gobierno mexicano, durante más de treinta años, han pasado más por lo cuantitativo que por lo cualitativo, es decir, ha buscado ampliar el sistema o la matrícula escolar, olvidándose de adecuar el sistema educativo a la exigencia nacional e internacional por medio de la búsqueda de la eficiencia a nivel individual y colectivo. Ahora bien, esto puede ser apreciado en términos generales como respuesta a nuestra pregunta, en otro orden, podemos mencionar dos consideraciones que bien pueden ser tomadas, de manera particular, como respuestas factibles: fallido federalismo educativo y un ambiente macroeconómico poco favorable para el desarrollo educativo.

## Organigrama 2 Sistema Educativo Nacional México



▲ Entrada al mercado de trabajo

Fuente: SEP

Al inicio de 1989, se presentó el PND correspondiente al periodo 1989-1994. En él, el nuevo gobierno pronunciaba a la educación como tema esencial para el desarrollo del país, así, planteó la consecución de cuatro objetivos primordiales para el campo educativo: mejorar la calidad, elevar los niveles de escolaridad, descentralizar y fortalecer la participación social. Con el propósito de generar una educación de calidad para todos, en mayo de 1993, autoridades educativas federales, los gobiernos de 31 Estados de la República y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), suscribieron el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.

En esencia y atendiendo a lo establecido en el PND, dicho acuerdo proponía que los gobiernos estatales se encargaran de impartir de la educación básica con recursos propios y con aportaciones complementarias del gobierno federal, se buscaba que el alumno adquiriera los conocimientos necesarios que le permitieran continuar con su formación posterior y, sobre todo, se destacó el papel fundamental del profesorado al establecer la revaloración de la carrera magisterial, la formación y actualización de profesores y el incremento en sus percepciones salariales. Para 1999, se refrendó el propósito de establecer una educación básica de calidad al crearse el Consejo Nacional de Participación social.

Con una nueva administración presidencial y a través del correspondiente PND, se señalaba para el sector educativo equidad, calidad y pertinencia de la educación. En la misma línea que el sexenio anterior, se proponía elevar la calidad de la educación así como aumentar los niveles de escolaridad a por lo menos 7.5 grados, la formación y actualización de profesores y la articulación de estrategias de combate a la pobreza extrema con el propósito de beneficiar a la población en desventaja para acceder a la educación.

No obstante la formulación de estrategias encaminadas a mejorar la calidad de la educación mexicana, éstas no han alcanzado los niveles esperados ya que el federalismo educativo no funcionó, y es que las condiciones macroeconómicas imperantes en el país han ejercido un sobrepeso económico en los Estados (sobre todo en el sur del país) y lejos de conseguir elevar la calidad de la educación por medio de dicho federalismo, ésta se ha estancado, sino reducido, y los gobiernos estatales se han visto en la necesidad de devolver la educación a la Federación, tal como lo ocurrió con el gobierno de Tlaxcala en diciembre de 2001, al declararse insolvente para asumir los gastos que implica la educación.

Con un déficit de 360 millones de pesos, el gobierno de dicha entidad declaró que ante tales circunstancias, el pago de aguinaldos, bonos de productividad y sueldos a más de 16 mil maestros era imposible, y en el caso de asumir el pago magisterial debería elevar su techo de endeudamiento de 3 a 15%, lo cual es igualmente imposible. Incluso, se había perdido obra pública por un monto de 235 millones de pesos. Pero el problema no es un hecho aislado, ya que otros Estados como Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Durango, están en la misma situación de insuficiencia de recursos para atender los rezagos de la educación estatal<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Fuente: Periódico "Reforma" 5 y 6 dce diciembre de 2001

Por lo tanto, el fallido intento de un Federalismo Educativo ha acentuado el estancamiento del aprendizaje, debido a una razón sencilla: la constante falta de recursos a los estados, la disparidad de los ingresos que cada Estado obtiene por concepto de impuestos no le permite reunir los suficientes recursos para solventar los gastos educativos.

Nuestra segunda consideración sobre la existencia de recursos humanos bajo-calificados se refiere, al ambiente macroeconómico imperante en nuestro país. La apertura económica que empezará México en 1983, acentuó uno de los mayores problemas que han existido durante décadas en el interior del país: el rezago social. Como bien señala Diódoro Carrasco en un artículo publicado en el diario Milenio, el jueves 4 de abril del presente año "...existe la imperiosa necesidad de crear una *ley para el desarrollo social* que lleve a la sociedad mexicana hacia la modernidad del siglo XXI..." sin embargo, como se reconoce en el documento elaborado por el Consejo consultivo del Programa Nacional de Solidaridad a principios de los noventa, "...una sociedad desnutrida, enferma, insuficientemente preparada y sin una vivienda adecuada difícilmente podrá acceder a tal modernidad"<sup>25</sup>.

Tales afirmaciones, por un lado, se constituyen como el principal reto que tiene que enfrentar el país en presente siglo, por el otro, cobran particular relevancia a partir de los altos niveles de pobreza que ha alcanzado el país. No obstante los innegables avances que se han tenido en el combate a la pobreza, las desigualdades sociales se están incrementado ya sea por cuestiones demográficas, por las constantes crisis o la falta de políticas públicas bien orientadas.

Lo cierto es que los programas de combate a la pobreza como PRONASOL en 1988, PROCAMPO en 1993 y PROGRESA en 1994, con todo y la gran cantidad de recursos destinados para su cumplimiento, han resultado insuficientes. La población en condiciones de pobreza (las que no satisfacen las necesidades que le podrían dar un bien mínimo) en 1970 era de aproximadamente de 30 millones de mexicanos, 32 millones en 1980 y poco más de 40 millones en 1990<sup>26</sup>. La polarización de la sociedad ha sido tal, que hoy se cuentan con más de 50 millones de personas, no en condiciones de pobreza, sino en condiciones de pobreza extrema (los que no satisfacen el 60% de las necesidades mínimas).

Las periódicas crisis que había venido enfrentado México, han tenido un impacto negativo en la distribución de los ingresos. Un documento publicado por el Banco Mundial señala que, de 1990 a 1996, el ingreso de los más pobres se redujo de un 20% en comparación con los más ricos, quienes vieron aumentado su ingreso en un 10%<sup>27</sup>. La ampliación de las brechas sociales, la polarización y desigualdad del ingreso ha obligado a las personas a incorporarse de manera inmediata a la actividad económica a fin de percibir un ingreso que les permita sobrevivir. Sin embargo, la percepción de dicho salario lejos de mejorar las condiciones de vida las empeora, ya que éste por lo general llega a ser bajo y a desencadenar una serie de complicaciones donde la deserción escolar se llega a perfilar como el problema, de largo plazo, más agudo.

<sup>25</sup> Ver, "Una ley para el desarrollo social" de Diódoro Carrasco en Milenio Diario, 4 de Abril de 2002.

<sup>26</sup> Fuente: periódico "MILENIO", 4 de Abril de 2002

<sup>27</sup> "Evolution of Earnings and Rates of Returns to Education in Mexico" de Gladys López Acevedo, *Mexico, Colombia, Venezuela Department*, Banco Mundial, 2001, 67 pp.

En efecto, la repercusión que un ambiente macroeconómico desfavorable acarrea para el desarrollo educativo es el abandono de los estudios y éste lo podemos medir con base en el número de personas incorporadas a la Población Económicamente Activa (PEA) muchas de las cuales están en edad de asistir a la escuela<sup>28</sup>. Si bien es cierto a partir de los años setenta la educación en México comenzó a mejorar, también es cierto que ese mejoramiento pasó o pasa más por lo cuantitativo que por lo cualitativo, pues aún cuando podemos valorar como logro educativo el aumento de la matrícula escolar, no podemos olvidar que muchos de los alumnos registrados en el sistema escolar no llegan a concluir una formación profesional o siquiera cursar la educación básica completa, precisamente por estar inmerso en un país cuyo clima macroeconómico inestable suele ser recurrente. Por ejemplo, de una composición de 100 % (21,655.5) de alumnos que cursan la educación básica correspondiente al ciclo 2000-2001, 12.1% (3,080.4) pertenecen a la etapa preescolar, 53.8% (13,647.4) a la fase primaria y de éste sólo 19.4% (4,297.7) llegó a concluir la etapa secundaria, cifra por demás dramática y evidente sobre la deserción escolar a nivel nacional.

Y si continuamos, los números de la matrícula escolar decrecen conforme se avanza en el nivel de escolaridad, de tal suerte, de ese más de 19%, el 9.1% (2,311.8) asisten a la educación media superior, del cual sólo concluye el 5.2% (1,315) y de esa composición, únicamente el 0.3 % (76.6) cursa un postgrado. Las cifras son contundentes y nos permiten advertir, entonces, el encuentro de una PEA engrosada por personal con bajos niveles educativos y con una propensión a encontrar empleo mucho más rápido. Pero, como mencionamos, la constancia de un ambiente macroeconómico inestable hace inestable esos empleos, ya que en época de crisis suelen ser incrementadas las estadísticas de desempleo.

La demanda laboral dirigida a los no profesionales, como segunda causal referida por Pritchett, puede ser entendida a partir del México globalizado. La inserción de nuestro país a la globalización mediante un modelo de economía petrolizada, de alguna manera ha marcado la pauta en cuanto al tipo de políticas nacionales dirigidas al desarrollo del país. La cantidad de ingresos generados, primero, por el petróleo y las manufacturas, después, han sido suficientes para generar el éxito económico a través de políticas económicas sustentadas en tales recursos, lo cual, por supuesto, ha delineando de igual manera políticas educativas ineficientes en el país. La inserción de México en la globalización a nivel nacional se ha caracterizado por el ensanchamiento de las brechas sociales del país.

El haber ingresado al proceso globalizador mediante la exportación de productos con poco valor agregado y en su mayoría intensivos en el uso de la fuerza, ha venido limitando o condicionado la evolución económica del país, pues si consideramos que la apertura comercial necesariamente lleva implícita la búsqueda de una especialización, ésta se ha dado con base en la formación de las necesidades básicas del país y sujeta a la demanda internacional, dicho de otra manera, México se ha dedicado ha desatender el negocio propio para atender el ajeno. Es decir, a finales de los setenta se creó un sistema educativo técnico bajo el propósito, primero, de buscar el desarrollo y eficiencia de los trabajadores y, segundo, tratar de que ese personal técnico se incorporara a la industria

<sup>28</sup> El Consejo Nacional de la Población (CONAPO) informó que, en 1997, el 70% de la población de 15-20 años de edad pertenecía a la PEA.

nacional e impulsar el crecimiento de ésta y el propio país. Sin embargo, el estancamiento del sector productivo nacional y la venta de paraestatales ha allanado el camino para que la empresa privada extranjera haga un mayor uso del personal técnico que debiera ser aprovechado por la empresa pública o privada nacional. Ante características de esta índole, el constante aumento de las transnacionales dentro del país viene a generar una demanda de empleos dirigida a personal técnico. Por lo tanto, el sistema de educación técnica llega a resultar una opción mucho más atractiva para la población en edad de estudiar, pues el vínculo de ésta con el sector productivo, sea nacional o extranjero, ofrece oportunidades de incorporarse al mercado de trabajo de manera más rápida que si se decidieran a cursar una licenciatura.

El problema no termina ahí. Hoy la necesidad de incorporarse a la actividad productiva antes de tiempo, aunado a la descentralización de la industria, está ocasionando sí la ausencia escolar pero también el abandono de los Estados, pues esa descentralización de la industria ha beneficiado el crecimiento de las empresas en el norte y centro del país, originando una concentración de la actividad económica desproporcionada y, por ende, de la PEA. El reordenamiento productivo ha sido orientado a la instalación de industrias de manera desigual, así, encontramos que de todo el territorio nacional los Estados fronterizos sobresalen por su población activa en la industria manufacturera, la textil, eléctrica, autopartes y de empresas manufactureras transnacionales. Algunos del centro por cierta actividad industrial pero también por su captación de inversión extranjera. El resto del país, en el sur por ejemplo, se encuentran menos tasas de participación en la actividad económica (Tabla 5).

En todo ello encontramos, que la desproporción de actividades económicas mejor remuneradas ocasione una concentración desigual de la población económicamente activa, lo que en consecuencia establece, dadas las actividades, tendencias laborales con una remuneración precaria y dirigida a técnicos y obreros. Por otro lado, la concentración de actividades mejor remuneradas en algunos Estados del norte y centro obliga a un desplazamiento de la población hacia esas entidades, provocando el abandono del Estado natal y, en el caso de los hijos, a la ausencia escolar. Así, hoy podemos ver que los productos que México mayormente exporta y mayores ingresos producen son las manufacturas y el petróleo. Ambos productos para ser elaborados (ensamblados propiamente dicho) y extraídos no necesitan hacer un uso intensivo de capital intelectual o de trabajadores cuya preparación sea profesional y altamente calificada, salvo en casos específicos.

Otro ejemplo. Durante el presente sexenio, el ejecutivo federal ha desarrollado un tipo de política exterior activa, donde la constante promoción del país como escenario adecuado para inversión ha sido el marco de referencia en sus giras al exterior. En el mismo tenor, hoy día vemos que gobernadores estatales realizan viajes con el mismo fin: atraer inversión. Generalmente, y aquí lo hemos mencionado, el impacto que suele llegar a generar la inversión extranjera en un país alcanza logros significativos y por demás positivos, siempre y cuando ésta sea canalizada en beneficio del propio país. De manera más precisa, la frecuencia con la cual los gobernantes suelen ofrecer la creación de miles de empleos viene a ser sustentada bajo la idea de que la captación de capital foráneo les permitirá cumplir con una promesa de tal magnitud. Por su parte, el fundamento ofrecido

**Principales Indicadores del Mercado Laboral en México  
a nivel de regiones y Estados, 2000**  
**Tabla 5**

<b>Regiones y Estados</b>	<b>% de Población Activa en el sector manufacturero</b>	<b>% población activa que recibe 2 salarios mínimos o que no recibe ingresos</b>
<b>México</b>	18.8	52.05
<b>Estados fronterizos con Estados Unidos</b>		
Baja California	27.14	23.63
Coahuila	31.29	36.39
Chihuahua	32.89	38.4
Nuevo León	28.18	30.24
Sonora	19.28	40.55
Tamaulipas	22.39	47.99
<b>Estados del centro-oeste y del centro-este</b>		
Aguascalientes	25.51	44.31
Colima	9.21	48.9
Guanajuato	26.41	49.7
Jalisco	23.86	42.44
Distrito Federal	15.34	43.63
Estado de México	22.25	50.21
Hidalgo	18.13	66.21
Morelos	14.32	55.71
Puebla	20.18	65.16
Queretaro	25.32	41.62
Tlaxcala	28.19	63.28
<b>Resto del país</b>		
Baja california sur	8.13	35.56
Campeche	9.21	63.12
Chiapas	6.13	76.96
Durango	20.39	51.57
Guerrero	10.85	67.45
Michoacan	15.05	58.5
Nayarit	8.5	56.77
Oaxaca	11.03	72.11
Quintana Roo	6.53	40.5
San Luis Potosí	17.23	60.05
Sinaloa	8.97	48.66
Tabasco	7.49	63.21
Veracruz	10.79	68.96
Yucatán	18.08	69.22
Zacatecas	12.71	60.12

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI

por el gobernante al inversionista extranjero radica en el hecho de ofertar mano de obra barata. En el cumplimiento de ambas condiciones, la creación de complejos empresariales al interior del país que ha ofertado personal abundante llega a producir un impacto negativo en el desarrollo productivo nacional, social e individual, pues, comúnmente, la creación de esos miles de empleos son dirigidos a personal obrero y técnico. Pocas veces la demanda laboral es dirigida a personas con un grado elevado de preparación o altamente calificados.

En el entendido de que ello se convierte en una situación constante, el impulso de instituciones educativas públicas que fomenten la formación de capital humano con características competitivas acusan de una desatención federal que consigue llevarlas a su paulatina desaparición. Caso contrario, se da un apoyo persistente al surgimiento de escuelas privadas, en todos sus niveles, e institutos tecnológicos dirigidos a cubrir la demanda multinacional. En este sentido, la atracción de inversión extranjera bajo las condiciones planteadas limita en demasía el éxito económico nacional y de desarrollo social.

La última causal mencionada es referida a lo erróneo de reformas sociales o falta de ellas y cuya razón de ser guarda relación con lo que mencionamos en la segunda causal. En una economía donde el interés privado esta por encima del público ¿se pueden hacer reformas institucionales, en este caso educativas, con tintes sociales? Para precisar la pregunta, en un país como México donde la política neoliberal ha rebasado por mucho las necesidades sociales y las del propio país, ¿cómo conciliar la forzosa necesidad de reformar instituciones que obedezcan a un sentido socialista sin olvidar que viven en el mundo capitalista?

El proceso neoliberal que empezará hace más de veinte años en nuestro país, lejos de crear reformas en donde se privilegie a las escuelas públicas las está llevando a la ruina y, por el contrario, alimenta la aparición de una nueva escuela corporativa que propone no la investigación, el juicio crítico, la docencia, sino el adiestramiento, la capacitación y la formación de personal para cubrir las necesidades laborales de los grandes grupos corporativos del mundo, para reducir sus costos y aumentar sus utilidades. Así, el surgimiento a la escena pública de la “educación corporativa” trae consigo a la nueva “universidad técnica” a la nueva “universidad corporativa”, y junto con ellas, una restricción sobre la cantidad y calidad de la educación. ¿Erróneas las reformas a la educación? No. Las reformas y estrategias establecidas y seguidas desde los ochenta no podemos decir que han sido erróneas, en todo caso, debemos advertirlas bajo un esquema diseñado al debilitamiento de la escuela pública y al impulso de la educación privada.

Cuando en 1982 se presentó el primer Plan Nacional de Desarrollo, contempló un apartado dirigido solucionar los problemas educativos heredados de sus antecesores: mucho número y poca calidad. En dicho documento se señalaba la ampliación del acceso al sector básico de la educación, pero en el caso de la universidad pública se buscaría lo contrario, es decir, racionalizar su crecimiento haciéndolo equilibrado y restringido. Bajo la estrategia de disminuir el crecimiento de la educación superior, las instituciones educativas públicas verían descender los recursos financieros que el Estado Federal les otorgaba y, según el documento, las instituciones educativas, como la universidad, podrían, por un lado, financiarse de fuentes alternas y, por otro lado, seguir recibiendo recursos federales pero

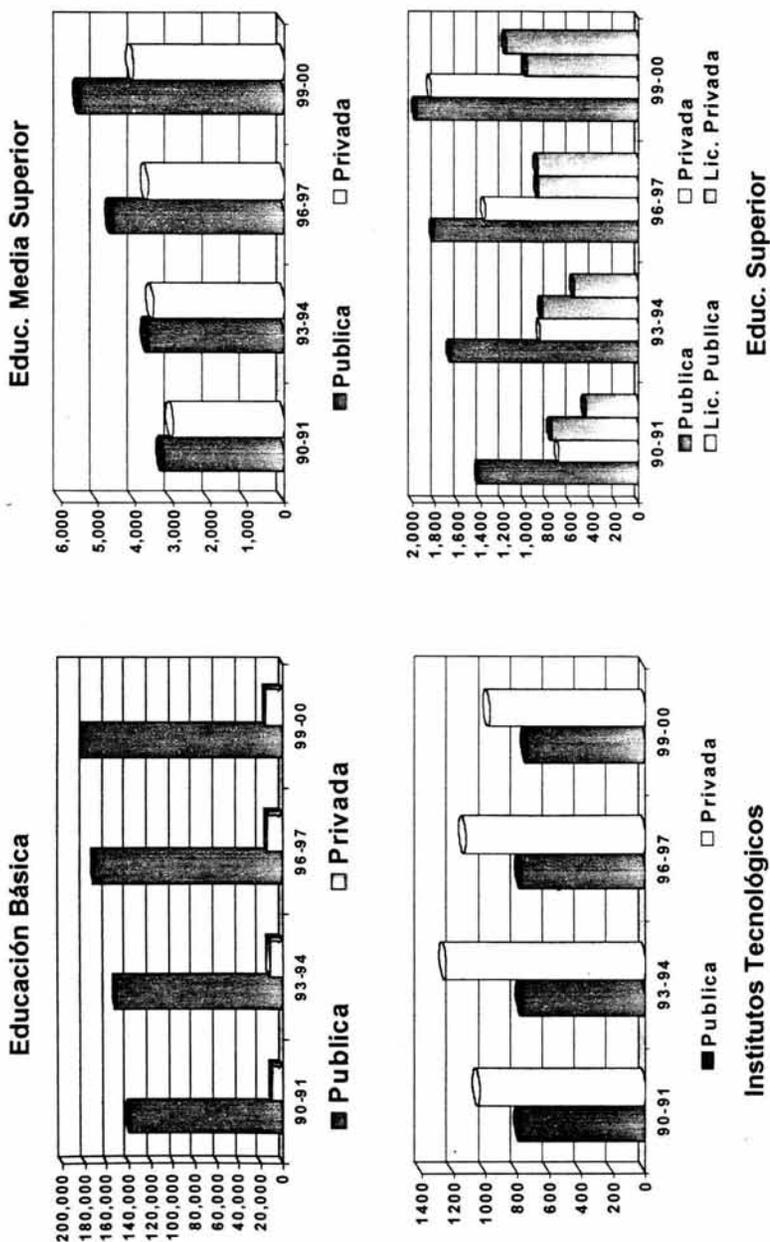
sujetos a la calidad y eficiencia de las instituciones. Mediante un tipo de políticas educativas que condicionan el crecimiento de la escuela pública, sobre todo de la universidad, aunado al hecho de comenzar a moldearse la apertura económica y comercial, la línea de desarrollo y crecimiento económico tendría, y tiene, como eje el uso de los recursos naturales y una constante búsqueda por atraer capital extranjero, ya sea en inversión física o en la instalación de plantas productivas. Esto, desde luego, ha ocasionado que para atraer inversión extranjera, se ofrezca personal con un grado de preparación suficiente para atender las necesidades laborales de los grupos corporativos, esto es, personal con formación de técnico hacia abajo.

Por tanto y conforme crecen las necesidades de las grandes empresas y el compromiso de las naciones con éstas, la “nueva escuela corporativa”, la “universidad técnica” goza del impulso y privilegio del Estado. Lo cual significa un desplazamiento de la escuela pública por la escuela-empresa privada y un descuido por parte del Estado de su propio negocio para atender el ajeno. Para darnos una idea, en la última década del siglo pasado la oferta de instituciones educativas privadas casi se triplicó, es decir, en 1990 había en México 724 instituciones de educación superior públicas y 706 privadas; para 2000, las primeras incrementaron a 885 por 1,986 de las segundas, lo cual equivale a que el 29% de la demanda educativa nacional a nivel licenciatura es atendida por escuelas privadas. En el mismo tenor, las escuelas o institutos tecnológicos tienen presencia mayor a las propias universidades públicas, en 1990 existían 1,038 institutos privados y 919 en 2000 (gráfica 10).

La oferta educativa resultante de políticas y estrategias vertidas desde la punta de la pirámide organizacional es contar, hoy en día, con un sistema educativo nacional de baja calidad, desacreditado, forjador de personal poco competitivo e inaccesible al cambio, por un lado, y, por el otro, una mayor existencia de escuelas privadas y con ellas el impulso de ciertas actividades. A pesar de ser considerado el sistema tecnológico como una fuente educativa alterna, el exceso de ellas junto al de las instituciones privadas dedicadas a la enseñanza “corporativa” parecen apoyar su impulso en la disminución de costos y aumento de ganancias a las grandes empresas, parecen encontrar su mejor fundamento en el propósito de seguir siendo, para México, un elemento suficientemente atractivo para ello.

Del análisis realizado y las causales de referencia planteadas, dos reflexiones importantes: Uno, si bien han existido logros para la educación en nuestro país a través de sus instituciones, está claro que, dado la falta de competitividad, calidad y articulación del sistema educativo de México, debe asumir una renovación en su estructura y elaborar políticas orientadas a asumir la responsabilidad de expandir, diversificar y elevar la calidad de la educación. Dos, es definitivo, las leyes del mercado han invadido la educación. Y en ello encontramos que, quizá, el problema más agudo para la educación en México sea paralelo al hecho de que con cada paso que da hacia la globalización, significa la delegación de la responsabilidad del Estado de ofrecer mejores condiciones de vida para el desarrollo de la sociedad. Y este hecho representa demasiado para el crecimiento de un país, pues poco a poco el sometimiento a la demanda del interés privado, a la formación de personal medio (técnicos) obliga a fundar, impulsar y privilegiar escuelas que puedan ofertar ese tipo de personal haciendo innecesarias, entonces, las escuelas públicas y su compromiso de formar personal altamente calificado.

**Grafica 10**  
**Escuelas por Sector Público y Privado**  
**en México**  
**1990-2000**



Fuente: SEP

### 3.3. La Universidad Pública

China y Corea del Sur, por mencionar algunas, se han convertido en países cuyo crecimiento económico los ha posicionado como futuras potencias económicas. Mucho se ha discutido sobre ese sorprendente crecimiento en tan pocos años, sin embargo y a decir verdad, el crecimiento que ellos han tenido no es obra de la casualidad y si del desarrollo de un proyecto de nación de largo plazo (poco más de 50 años en el caso de China) en el que el aumento gradual y sostenido del gasto en educación, particularmente en educación superior e investigación científica, se ha convertido en el eje central y primordial de la evolución económica de esos países.

Por ejemplo, en 1951 el gasto público y privado en educación de todos los niveles en China, representó el 1.73% del Producto Nacional Bruto, pero el aumento al gasto educativo constante por parte del sector gubernamental y privado, en 2000, llegó a 5.50% del PNB. Antes de 1961, el gasto en educación privada en todos sus niveles representó menos del 10% del presupuesto total a educación, para 2000, ese gasto alcanzó el 24.91% del presupuesto educacional, sin embargo la preeminencia la tiene la educación pública ya que recibe 75.1% del presupuesto total a educación. Lo cual significa que, del presupuesto total, la educación en todos sus niveles recibió el 18%<sup>29</sup>. Aquí mismo hemos tenido la oportunidad de estudiar la manera en la cual China ha conseguido sus éxitos económicos: adecuar su economía al capitalismo sin olvidar el socialismo.

Cuando a principios de los ochenta el gobierno mexicano en turno decidió reducir los recursos financieros a las instituciones educativas, en particular a la educación superior y ciencia y tecnología, resolvió elaborar un "proyecto de nación" el cual no consideró a ambos elementos como eje central de un proyecto, que en la mayoría de las veces sólo dura seis años. Decidió relegar a un segundo término la educación, olvidarse de la educación superior y, en todo caso, propuso racionalizar su crecimiento cualitativo, cuantitativo. Pero sobre todo, se olvidaron de que un país sin un proyecto de nación que le permita sortear las dificultades económicas, elevar la calidad de vida de sus ciudadanos a través de otorgarles la oportunidad de ser más competitivos, es una nación destinada a la mediocridad, al fracaso y a la pérdida del orgullo. Ya lo mencionamos, cada paso que da una nación hacia la globalización sin aspiraciones nacionales, es paralelo al hecho de delegar al interés privado qué hacer y cómo hacerlo.

Para naciones como la nuestra, la falta de proyectos nacionales nos ha llevado a eso, ha sucumbir a la ley de la oferta y la demanda. La poca fortuna de emprender el camino sin el mapa en la mano no es sino reflejo de la falta de objetivos claros de largo plazo y la ausencia de ellos, de a poco, ha desencadenado que la entrada a la globalización, frente a tales circunstancias, ofrezca un panorama corporativo excesivo donde la riqueza natural, los territorios, la población les pertenezca y no más a la propia nación. En la misma línea la educación forma parte del equipo multinacional y ahora son ellos los que dicen qué

<sup>29</sup> Fuente: Ministry of Education, People's Republic of China.

aprender y cómo aprenderlo y este es, a final de cuentas, el principal problema al que la Universidad Pública se enfrenta hoy en día porque, finalmente, ese es el resultado de un país sin un proyecto de nación. De tal manera, la universidad pública se enfrenta al interés corporativo y al propio Estado.

Efectivamente, antes pudiera uno pensar en que el Estado conservaría algo de social para luchar contra lo mucho de particular de las multinacionales. Para México el avance neoliberal hacia la globalización significó el olvido de esa lucha y comenzó a ser parte de una política privatizadora tendiente a borrar de la memoria la necesidad social. El ascenso de lo privado a la parte más alta de la pirámide organizacional de la nación, ha conllevado el hecho de poner en práctica estrategias que derivan en el debilitamiento de la universidad pública y en el impulso de la “universidad corporativa”. No hay que ir demasiado lejos para lograr un entendimiento sobre su resquebrajamiento.

La práctica de una política más abierta hacia el exterior ha dado una mayor oportunidad para la instalación del interés privado, por ejemplo, la constante necesidad de cubrir la demanda laboral a través de inversión extranjera ha hecho que las empresas privadas, ante su inminente monopolio de producción y servicio frente a la empresa pública, establezcan parámetros sobre el requerimiento de personal. De esta manera, a condición de fundar empresas que solventen la demanda laboral los dirigentes de las naciones tratan de cubrir las necesidades extranjeras y vivir a expensa de ellas por medio de la promoción de la educación técnica, privada y de limitar los recursos a las instituciones educativas públicas, pues lo que menos están necesitando es personal educado, altamente capacitado.

Tras la ineficiencia del Estado para cubrir las carestías sociales, su ineficacia para combatir vicios sociales que deforman a la economía – comercio informal, corrupción-, el encumbramiento de lo privado ha encontrado su mejor fundamento en esos vicios, provocando, al mismo tiempo, el planteamiento de proyectos privatizadores en distintos campos de competencia nacional destinados al encuentro de un margen de acción mucho más amplio. Es la misma situación que encontramos en el ámbito de la educación. Producto de lo anterior, el incremento en la demanda de un personal mucho menos educado y más dinámico, hábil manualmente, que sepa trabajar en equipo, además de ser un experto en el software y el hardware tiende a ser el perfil adecuado del nuevo trabajador. A condición de ello, el crecimiento de las universidades tecnológicas y de las universidades privadas, coadyuvadas de algún modo por el gobierno, adelgazan la razón de ser de la universidad pública a tal punto, que por momentos pareciera dirigirse a su desaparición.

Pero la lucha de la Universidad pública no es sólo con las fuerzas externas, lo es, también, contra el propio Estado, a veces porque tiene que, otras veces porque quiere hacerlo. La empresa privada bajo su carácter de fuerza dominante presiona para que la necesidad del Estado le ofrezca un tipo de personal que le haga reducir sus costos y aumentar sus ganancias. Por su parte, organizaciones internacionales, coadyuvan al condicionamiento del crecimiento de un país y al sometimiento de éste a la empresa privada corporativa. México, como muchos países de América Latina dependientes, se ve obligado poner en marcha políticas de ajuste estructural (disciplina fiscal, monetaria, redistribución del gasto público, reformas fiscales) que generan, directa o indirectamente, la reducción del

gasto en educación, debilitamiento en particular de la universidad nacional, reducción de la demanda de educación, deterioro de las escuelas y universidades públicas, de estudiantes que no concluyen sus estudios, de un gobierno que delega la responsabilidad educativa y empresas privadas que ante tales circunstancias determinan las políticas y programas educativos (gráfica 11).

Hoy es claro que esas políticas y programas agudizan la problemática de la educación, porque pese a lo que se diga en cada inicio de sexenio sobre la importancia de la educación para el país, pese a que cada año se diga que la educación superior pública es la que mayores recursos recibe, la realidad educativa en México es rica en declaraciones y pobre en fundamentos. El 30 de mayo de 2000, el Presidente de la República en turno, afirmó en un discurso con motivo del “Día del Politécnico”, que “contra lo que algunos afirman falsamente, hoy vuelvo a afirmar categóricamente que una prioridad fundamental de este gobierno ha sido la educación superior”. Sin embargo, en su quinto informe de gobierno, el gasto federal en educación superior como porcentaje del PIB lejos de crecer, disminuyó: en 1994, fue del 0.66%, 0.59% en 1995, 0.54% en 1996, 0.50% en 1997, 0.49% en 1998, 0.48% en 1999 y 0.56% en 2000<sup>30</sup>. La realidad educativa en la nación está encaminada al fortalecimiento e impulso de la educación básica, tecnológica, la educación superior privada y, por tanto, al debilitamiento de la Universidad Pública (gráfica 12).

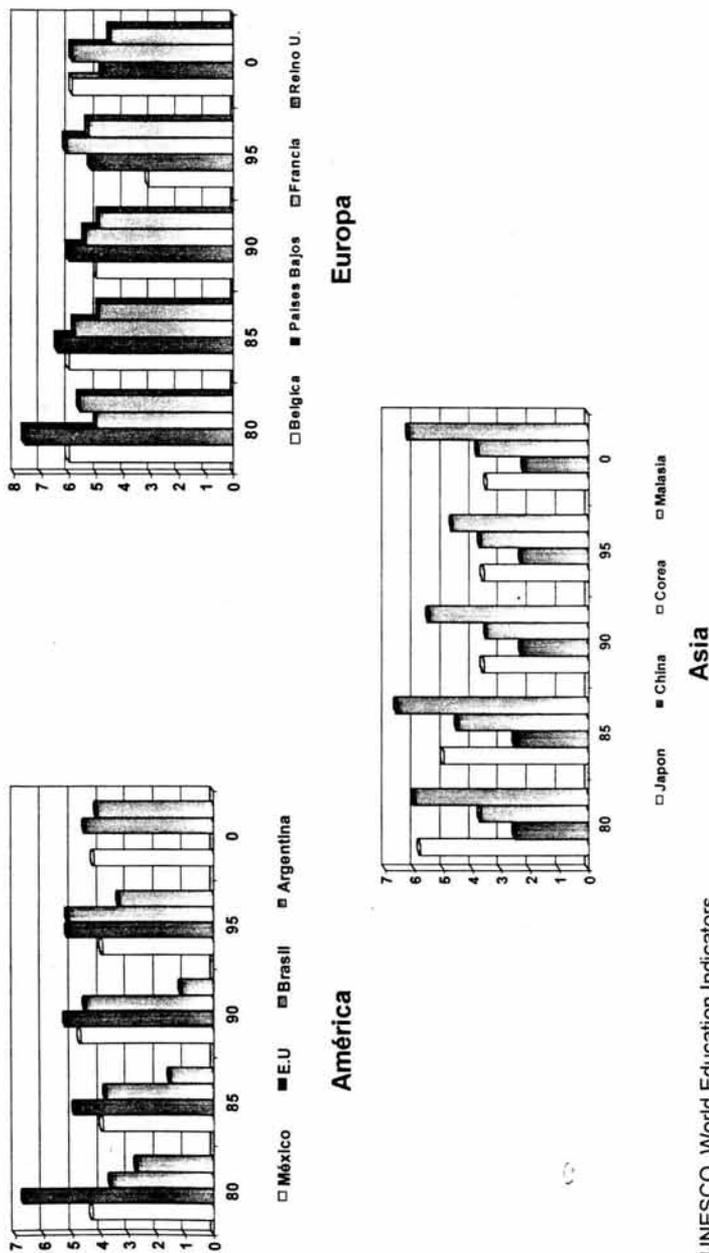
La estrategia es simple, hay que impulsar la educación básica pública a efecto de garantizar demanda de educación media superior y superior, hay que desvirtuar la educación superior pública y minimizar el rol de las Instituciones que la imparten, para que la educación superior privada y sus “corporaciones” cubran esa demanda de servicios educativos superiores. Los que no hayan sido aceptados en la Universidad pública de su preferencia, tendrán el “derecho” de asistir a Institutos tecnológicos o si, sólo si, cuentan con recursos financieros, podrán asistir a una Universidad privada de “calidad”. Dicho de otra manera, se promueve el interés privado y, con ello, se disocia, como señala González Casanova, “mente-mano, pensar-hacer, concebir-ejecutar”, lo que en otras palabras significa ser un país que hace y no que piensa<sup>31</sup>. Ese es el panorama nacional al que se enfrenta la educación pública en México, esa es la persistente lucha internacional que afronta la universidad pública.

A principios de los noventa, a través de la Secretaría de Educación Pública, se pidió al *International Council for Educational Development* realizar una evaluación de la educación superior en México. Las conclusiones presentadas por el *International Council* se refirieron a hacer menos autónomas a las universidades públicas; racionalizar su crecimiento y modernizarlas para que se adapten a las necesidades del campo de trabajo; pidió desalentar la enseñanza de la licenciatura en las universidades de más de 10 mil alumnos y a la de menos alumnos establecerles estrategias de crecimiento moderado y con programas de enseñanza adaptables al mercado de trabajo. Elogió a las universidades que habían incrementado sus colegiaturas y manifestó cortar el vínculo entre las preparatorias y

<sup>30</sup> “Gasto en Educación Superior y el Conflicto en la UNAM”, en Observatorio ciudadano de la Educación, comunicado No. 34, 20 de junio de 2000.

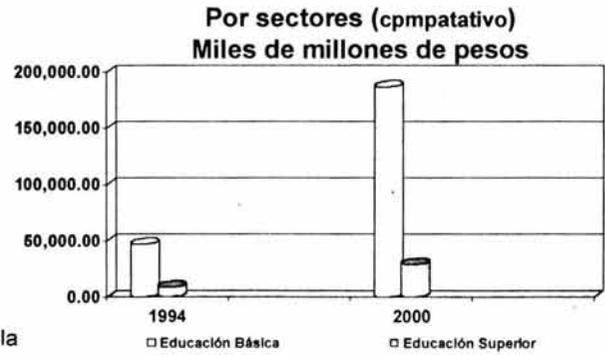
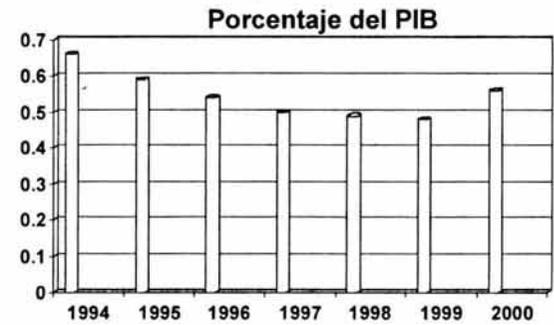
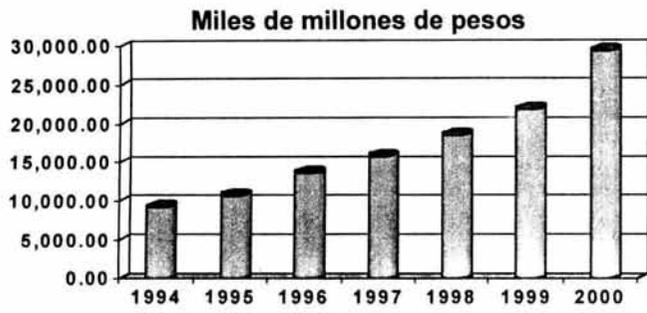
<sup>31</sup> González Casanova, Pablo. *La Universidad necesaria en el siglo XXI*. Ed. Era, México, 2001. pag. 15-76.

**Gráfica 11**  
**Gasto Público en Educación**  
**como Porcentaje del PIB**  
**1980-2000**



Fuente: UNESCO, World Education Indicators

**Gráfica 12**  
**Gasto Público en Educación Superior**  
**en México**  
**1994-2000**



Fuente: Observatorio ciudadano de la Educación

las universidades a fin de que los estudiantes puedan escoger su universidad y las universidades elegir a sus estudiantes<sup>32</sup>.

El 29 de febrero de 1996, la OCDE presentó un informe sobre la educación superior en nuestro país a petición de las propias autoridades mexicanas. En el documento se encontraron las siguientes propuestas: Flexibilizar los estudios de licenciatura con conocimientos sobre informática, idiomas, economía y modelos de especialización; hacer participar a los actores económicos en la evaluación de las universidades; aumentar el pago de colegiaturas y desarrollar considerablemente el nivel técnico y suprimir el nivel intermedio entre bachillerato y licenciatura. En sus conclusiones finales destacó la excesiva autonomía de las universidades públicas, las cuales no eran obligadas a rendir cuentas a nadie. De igual manera, la OCDE señaló que si México quería alcanzar los niveles de educación superior de los países miembros del organismo, tendría que destinar el 2.8% del PNB, lo cual constituiría un aumento elevado, pero al mismo tiempo ineficiente pues, según el organismo, la educación superior recibía más de lo que ofrecía<sup>33</sup>.

Para 1997-98, el Departamento del País México del Banco Mundial (*Mexico Country Department*) hizo más abiertas las "recomendaciones" sobre la modificación del sistema de educación superior. Las conclusiones, apoyadas en el supuesto de que a causa del incremento en la población se demandarían mayores servicios educativos universitarios para ganar más y no para saber más, proponían: poner en marcha una política de prestamos a los estudiantes y pasar una proporción de la educación superior a manos privadas, dicho en otras palabras, disminuir el número de instituciones públicas y así privilegiar ciertas actividades productivas. El 4 de enero de 1998, el gobierno mexicano recibió felicitaciones por parte del Banco Mundial por llevar a cabo la política de privilegiar el financiamiento privado de la educación basada en la demanda, lo que en otros términos significa apoyar la creación de escuelas privadas, disminuir los recursos a la educación pública y por tanto elevar el número de estudiantes que puedan pagar por la educación<sup>34</sup>.

En ese mismo año, en un análisis del Colegio de México se citó un documento del Banco Mundial en el que recomendaba privatizar el sistema educativo, especialmente la educación superior, que, dicho de otra manera, representa delegar la responsabilidad educativa al sector privado con el fin de obligar a que quienes quieran estudiar tengan que pagar. En respuesta a ello, en 1999, se disminuyeron los recursos a la educación pública en 40% para obligar a las universidades públicas a cobrar cuotas y pedir financiamiento externo. El presupuesto aprobado para el año 2000, destinó en términos reales a la educación un aumento de 7%, pero mientras la educación básica y normal aumento 11.8%, la educación media superior se contrajo en 2.5% y la educación superior se redujo 7.7%<sup>35</sup>.

<sup>32</sup> González Casanova, Pablo. Op. cit. pag. 37-42.

<sup>33</sup> González Casanova, Pablo. Op. Cit. cap. 1

<sup>34</sup> González Casanova, Pablo. ibidem

<sup>35</sup> De acuerdo con un documento sobre finanzas realizado por ANUIES y CUPIA Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines, "la participación del subsidio federal en educación superior como porcentaje del gasto federal educativo ha mostrado una tendencia a la baja pasando de 27.8% en 1987 a 17.8% en 1998. fuente: Diario "La jornada", 28 de enero de 2000.

A la lucha que enfrenta la universidad pública contra el sistema económico mundial habría que sumarle uno más que quizá resulte mucho más complicado, el cual ha incidido en demasía con la tan cuestionada calidad de las universidades públicas y se desarrolla en el seno de la propia educación universitaria pública en, particular, México: la falta de articulación del sistema universitario en particular y del sistema educativo en general.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), reconoce en ello el principal problema que hoy enfrenta el sistema de educación superior en nuestro país: "Existe un alto grado de dispersión entre las universidades, una falta de completa cooperación, vinculación, de movilidad de profesores, alumnos, lo que quiere decir que se hemos venido trabajando, cada universidad, de manera aislada y muy hacia adentro". En la misma línea, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) afirma que "...el aislamiento se ha dado también dentro de las propias instituciones, entre sus escuelas, facultades..."<sup>36</sup>. Es verdad, hoy la universidad pública se encuentra en dificultades económicas, hegemónicas, pero más allá de ello, el problema principal que enfrenta será la búsqueda de consensos internos que le permitan lograr una articulación del sistema para sortear las dificultades externas.

### 3.3.1 El papel de la UNAM

Ya lo mostramos en este trabajo, la asistencia mundial hacia cambios en las fuerzas productivas, ha llevado de a poco la revaloración de los sistemas educativos y en especial los referentes a los sistemas educativos de nivel superior. La preeminencia, entonces, de ciertas actividades que son productivas al mercado y que permiten a las grandes corporaciones salir de la crisis productiva provocada por su propio expansionismo, obliga al surgimiento de nuevas universidades. Universidades que, quizá, encuentren sus antecedentes más próximos hace treinta años pero que han venido a constituir una línea de desarrollo impulsada grandemente por la revolución tecno-científica, la caída del socialismo y la implantación del capitalismo como la única forma económica. Esa línea no es otra sino la aparición de nuevos métodos de enseñanza, de un sistema de "nueva universidad" que privilegia actividades y desatiende otras y que, con todo ello, fomenta un capitalismo académico como nueva ideología.

¿Qué significa ese capitalismo académico? Sheila Slaughter y Larry E. Leslie, de la Universidad de Arizona, lo definen "como el conjunto de actividades que tiende a la capitalización sobre la base de la investigación universitaria o del conocimiento experto universitario que se realiza en busca de solución a problemas públicos o comerciales", lo que en palabras más sencillas ellos mismos definen como los esfuerzos de las instituciones y del profesorado para obtener fondos externos a la manera del mercado o como parte del mercado.

<sup>36</sup> Ver "No habrá fuerza que impida el avance del IPN: Correa Jasso" en revista Vértigo, año 1, No.22, 19 agosto de 2001.

En otro orden de palabras, pero dentro de la misma línea, las definiciones dadas por ambos dan muestra clara de las intenciones capitalistas de convertir las universidades en empresas lucrativas y/o obligarlas a ser parte del modelo neoliberal para organizarse en función de lo que mercado requiere que, en este caso y dada la crisis productiva, requiere demasiado para salir de ella. El impacto consecuente de verter las políticas capitalistas sobre la esencia de las universidades públicas, es generar productos de mercado en lugar de profesionistas con juicio crítico, de transformar el conocimiento y la propia educación en mercancía, dicho en otras palabras, crear un capitalismo universitario que, como lo dijimos, haga de las actividades universitarias mercancías y comience a considerar a las actividades “no productivas” obsoletas, viejas, inservibles.

Lo que busca el capitalismo, desde su punto más alto y con sus máximos representantes, es la transición de la universidad tradicional hacia la nueva universidad, con sus nuevos métodos, tecnología y sistemas. Hace uso de todos los elementos de presión existentes (deuda externa, servicio de deuda, necesidad de capitalización extranjera, de moratorias) para obligar esa transición e incitar a lucrar con la química, biología, ciencia, investigación focalizada, administración, economía, computación y el aprendizaje de idiomas porque ellas sí pueden ser parte de la modernización y adaptación de las universidades a las necesidades del mercado, del sector productivo, de la misma nación. Promete y recomienda ayuda a quienes acepten las “sugerencias de sus expertos”, pero a condición de que el sistema universitario se olvide de las actividades inservibles al mercado. Por ello, hoy proponen medir el rendimiento de las universidades a través de su aporte al sector productivo y si no se está dentro de esos parámetros es necesario reformar el sistema que lo rige.

Cuando una universidad pública decide no ser parte de la nueva universidad porque prefiere defender su razón de ser, los efectos de ello, aunque secundarios, son inmediatos: se pierde la confianza en las universidades públicas y por ello se le tiene que destinar menos recursos, se busca, entonces, obtener recursos alternativos y se destina más dinero a la investigación de actividades con las cuales se puede lucrar y, ciertamente, se obtienen recursos, aunque insuficientes. Se convierte todo en capitalismo académico, en capitalismo universitario donde los profesores y los alumnos actúan en función del mercado, se comienza a ganar la batalla del quehacer económico, de la vida cotidiana y del trabajo común, pero se comienza a perder la guerra contra el sentido más elemental de un pueblo: la justicia social.

Y Vietnam es quizá el caso más trágico en donde las políticas neoliberales, privatizadoras y globalizadoras lograron reformar el sistema educativo de ese país y hacer obligatorio el pago de colegiaturas. Logró, con ello, destrozarse la educación vietnamita, reducir su presupuesto, el salario de los maestros, comercializar con los diferentes niveles educativos y, sobre todo, elevo los niveles de exclusión educativa y disminuir la calidad de la educación. En virtud de ello, hoy más que nunca se agudiza el dilema entre lo público y lo privado, entre lo particular y lo social, entre la educación educativa y la educación corporativa. Pero lejos de ser la única dificultad, la presencia de la educación tecnológica y el uso del internet como principal instrumento, acechan con hacer desaparecer la universidad presencial.

Es incuestionable, hoy las universidades juegan un rol importante en este nuevo acontecer económico. Es indudable que existen aspectos que las universidades, en su sistema, deben cambiar para atender las leyes del mercado, pero hay otros aspectos que, como se asevera al interior de la UNAM, deben mantenerse igual y seguir rigiendo su vida: sus valores y principios éticos y el respeto a la diferencia. Y uno, que a título personal, debe prevalecer intrínseco en la vida universitaria: el juicio crítico objetivo y constructivo y el consenso incluyente hacia el aterrizaje de la democracia. Es aquí donde, ya de manera particular, la Universidad Nacional Autónoma de México juega su papel más importante, donde tiene se tarea principal: encontrar el justo medio entre el interés privado y la necesidad social, nacional.

¿Por qué la UNAM? No atendemos a la elección sentimental, porque de ser así estaríamos olvidando sus 450 años de historia, de logros. Con más de 269, 516 alumnos, 102,674 en nivel bachillerato, 145,135 en licenciatura y 17, 896 en postgrado, con 24 escuelas y facultades, 39 Institutos de investigación, con una filmoteca, museo de ciencia y arte, un espacio cultural, escultórico, con radio UNAM, TV UNAM, con centro de estudios cinematográficos, con el casi 50% de la investigación que se realiza en el país, con la formación de ingenieros, médicos, economistas, politólogos, poetas, directores de cine, historiadores. Con el privilegio de ser la única institución donde se realiza la investigación de la genómica médica, donde se trabaja sobre una vacuna sobre el cáncer cervicouterino, el estudio de la clonación de plantas transgénicas, de ser galardonada por la UNESCO por su excelencia en investigación básica y con el orgullo de ser la máxima casa de estudios del país, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha desarrollado a lo largo de esos 450 años un papel por demás importante en el desarrollo del país a tal grado, que hoy constituye el cordón más fuerte del sistema educativo mexicano.

Por tanto, la elección o el hablar hoy de esta Institución educativa tiene que ver más con el hecho de que hasta ahora la Universidad Nacional Autónoma de México es la única institución que cuenta con los elementos suficientes para llegar al entendimiento entre las necesidades del mercado sin subordinarse a ellas, del país sin sujetarse a la agenda política y de su propia institución. Hasta hoy, la UNAM es la única que realiza cientos de actividades que si ella no las realiza, difícilmente alguna otra institución las realizará. Pero para que la institución pueda de verdad jugar un rol importante y poder asistir al esclarecimiento del dilema planteado, debe dentro de sí:

Ir en la búsqueda de una reforma que tienda a la articulación e inclusión de cada una de sus escuelas y facultades, de sus profesores y alumnos, es decir, hacia una reforma democrática. Y para ir a su encuentro es deber considerar las lecciones del conflicto más reciente dentro de la institución. Con la conciencia de que el modo y el propio fin del movimiento estudiantil de 1999 puede ser tan discutible como su origen, esta claro que dentro sí, el movimiento, tuvo un carácter de defensa de lo público por encima de lo privado y con él una forma de inclusión de aquellos que no tienen los recursos económicos para pagar una colegiatura, de aquellos quienes trabajan y no pueden mantener un ritmo de estudio similar al de los que no trabajan, la defensa de una institución universitaria que no puede ser medida sólo a través de la producción económica, pero sobre todo a la defensa del sentido más elemental de justicia social y de esencia constitucional: el derecho a la educación gratuita y de calidad.

Alcanzar un reforma de tipo democrática incluyente no sólo requiere del compromiso, hay que ir en la búsqueda de atender al conflicto y al consenso desde la integración de las escuelas facultades, institutos de investigación, representantes estudiantiles, es deber de la institución interactuar con los poderes públicos y alentar la empresa pública y, de esa manera, encontrar un margen de acción mucho mayor para sus egresados para borrar aquello de ¿para que estudias si después no vas a encontrar trabajo?

Es indispensable estrechar el vínculo con el sector privado nacional o extranjero, pues no estamos en contra de ello. Y posiblemente sólo a través de ello, se pueda alcanzar una educación de calidad participe del mercado y de la sociedad, que haga, como señala González Casanova, "...de la educación y el conocimiento "un eje de transformación productiva con equidad..."<sup>37</sup>. Pero para poder llegar a impartir una educación de calidad, es necesario entender que, más allá del valor que la calidad tenga en función de su fin último o de una tarea determinada, ésta debe contener una relación estrecha entre las artes, las técnicas, conocimientos y prácticas, morales, críticas, políticas, mercantiles que le permitan a lo individual y colectivo interactuar para lograr objetivos de producción, construcción y lucha<sup>38</sup>.

Plantearse una estructura en cuyo contenido se halle una inserción a la globalización con base en la competitividad y el uso de la tecnología como complemento no como sustitución de la educación presencial. Y es que la educación a distancia se ha convertido en la posibilidad de autoeducarse y autoevaluarse. Hoy en día es común encontrar software destinados al aprendizaje de idiomas, más aún, la Universidad de *Cambridge* y de *Columbia* junto con el Museo de Historia Natural y la biblioteca pública de *New Cork* han empezado a crear una biblioteca en internet en la que se podrán realizar visitas interactivas a distintos lugares en el mundo, revisar documentos históricos, asistir a conferencias y cursos. Situación la cual resulta no menos que impresionante pues como señala la directora del proyecto, la Doctora Ann Kirschen "queremos inflamar a mucha gente que deja de estudiar por razones de trabajo, por falta de tiempo, de recursos económicos o porque no puede recorrer largas distancias".

Pero ello es tan sorprendente como preocupante, sobre todo para las universidades públicas, puesto que no sólo se enfrentan al corporativismo, a la falta de recursos sino al acelerado y constante crecimiento de la cyber-universidad de la autoeducación. Ante tal contexto, existe para la UNAM, el doble reto de mantenerse a la vanguardia de la tecnología educativa y conservar intactos los valores de libertad de cátedra y de compromiso social. Al mismo tiempo, y dentro de esa dinámica educativa globalizadora, debe replantearse la forma de enseñar, formar y preparar de cara a la sociedad del conocimiento porque la universidad tiene ante sí el proceso de la globalización que, como se ha mencionado, es una realidad, por tanto ya no se esta en la posibilidad de elegir si se entra o no en ella. Tiene el doble reto de afrontar la resolución del dilema planteado, de volver a ser pionera en el desarrollo y crecimiento económico del país y de mantener intacto el orgullo de ser la máxima casa de estudios del país.

<sup>37</sup> González Casanova, Pablo. Op. Cit. pág. 66.

<sup>38</sup> Josefina Granja Castro. "Los desplazamientos en el discurso educativo para América Latina" Revista Mexicana de Sociología, julio-septiembre de 1997.

### 3.3.2 El vínculo con el sector privado

¿Por qué el vínculo con el sector privado? El financiamiento de la educación superior pública en México se perfila, sin duda, como uno de los problemas más complejos en el futuro. Está claro que si bien es ineludible la responsabilidad del Estado de otorgar recursos económicos suficientes para su sostenimiento, también es sabido que dadas las condiciones económicas del país será muy difícil la supervivencia de las universidades públicas con el financiamiento gubernamental. Por tanto, en la búsqueda de fuentes alternas de financiamiento es necesario estrechar vínculos entre el sector privado y el sector universitario.

Pero la necesidad de estrechar las relaciones entre las universidades públicas y el sector privado, sea nacional o extranjero, no puede ser considerada o atribuible únicamente a la obtención de financiamiento externo o ser vista como sólo como fuente alternativa de recursos. Precisamente por ello y atendiendo a que la necesidad de un vínculo no pasa sólo por lo económico, la relación que entre ellos se debe ser vista bajo una óptica de ayuda recíproca.

Entendámoslo de la siguiente manera: Ya lo hemos mencionado en diferentes ocasiones, el rápido crecimiento económico de China tiene como base la puesta en marcha de un proyecto de nación de largo plazo en el que, primero, decidió que la educación fuera su pilar. Así, apostó al impulso de ciertas actividades productivas como el comercio, la agricultura, la ciencia y tecnología, la investigación, medicina, entre otras. Pero para que la constante formación de especialistas en cada una de esas actividades incidieran de manera importante en el crecimiento económico, dentro del paquete nacional incluyó la participación del sector público y privado a fin de que estos pudieran convertirse en complemento económico.

Es decir, lo que se buscaba era que éstos ayudaran a incrementar el gasto en educación, expandirla y que la formación de técnicos, científicos, investigadores y demás contribuyeran al crecimiento del sector público y el privado de tal manera que su evolución productiva lograra un mercado laboral tan amplio, que les permitiera absorber la cantidad de recursos humanos que su sector educativo, en especial el nivel superior, produce. Por tanto la inclusión de estos elementos -universidades-sector público-privado- en el paquete nacional y su articulación, llegó a constituir la conformación de una red productiva. Entonces, el estrechamiento del sector educativo en todos sus niveles con el sector privado, nacional o extranjero repetimos, tiene en su razón de fondo más que la destinación de recursos económicos, pues la articulación de los elementos mencionados organizan una red productiva que forma y absorbe capital humano.

Bajo esta perspectiva, la participación del sector privado viene a constituir un elemento importante como fuente alternativa de recursos y como generadora de empleos. Tan necesaria hoy se reconoce la relación, que el acercamiento de la UNAM, por ejemplo, con diferentes empresas ha redituado en el ofrecimiento de cerca de dos mil plazas de trabajo para egresados de la institución y para estudiantes de los últimos semestres de una licenciatura (aunque ello es insuficiente ya que en la última feria del empleo realizada en abril de 2002, asistieron más de 10 mil personas entre egresados y estudiantes de los últimos semestres).

Convenios celebrados con Microsoft, empresas de perforación, así como el convenio de cooperación con la Cámara de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) para la creación de un Centro de estudios Empresariales destinado al apoyo de la pequeña, mediana y microempresa. Y es que en ese tipo empresa existe un mercado potencial generador de empleos en todos sus niveles y crecimiento económico nacional, puesto que el 97% de las más de 2 millones de empresas mexicanas en el país son pequeña, mediana y microempresa. En el área de investigación científica se diseñaron unidades de apoyo en donde se ofrece ayuda remunerada, la cual, sin caer en el capitalismo universitario, se convierte en fuente de ingreso.

### 3.4 El Capital Humano

Si algo habrá de probarse en los próximos años del presente siglo, será la capacidad de los gobiernos para elaborar reformas de Estado en las cuales se confirme que la solidez económica de una nación, estará dada en la medida de la fortaleza de su sociedad. En este sentido, ¿Cómo se constituye una sociedad fuerte? Hoy es claro que la idea de una sociedad fuerte no parte de su abundancia, sino de su capacidad organizativa y su evolución productiva. Más aún, de la forma de hacer de esa sociedad un uso intensivo alejado del método tradicional.

La historia nos ha demostrado como la capacidad organizativa fortalece y la evolución productiva extermina, al mismo tiempo de impulsar el desarrollo económico y modificar la estructura económica social, privilegiando a aquellos quienes aceptan y se adaptan al cambio. A final de cuentas, y en medio de todo ello, la actividad colectiva e individual forma la base de la producción empresarial o la fortaleza nacional; a final de cuentas, esa es la importancia de la fuerza de trabajo, del capital humano o, como clasifica Peter Drucker, del “trabajador de conocimientos”<sup>39</sup>.

A lo largo de la historia, la sociedad ha atravesado por una serie de transformaciones las cuales han derivado en cambios en la estructura social que, a su vez, se han constituido como la base de la economía y la mayor parte de la fuerza laboral de los países desarrollados. Es decir, durante el siglo XIX los campesinos conformaban el grupo más numeroso en casi todos los países, tanto en los menos desarrollados como en los desarrollados. Esto los llevó a establecerse como el grupo más numeroso dentro de la sociedad y como la mayor fuerza de trabajo, dicho de otra manera, como el sector social base de la economía. Sin embargo, en los inicios del siglo XX y hasta la Primera Guerra Mundial, a medida en que el número de campesinos como base de la economía de los países disminuía, un segundo grupo, el de los sirvientes domésticos, aumentaba constantemente su proporción como parte de la composición social, asumiendo de esta manera el rol de mayor fuerza de trabajo y, por ende, base de la economía.

Al tiempo que el grupo de campesinos disminuía y los sirvientes domésticos aumentaban, una nueva clase aparecía. En 1900, el surgimiento del obrero de la industria, aún cuando menor a los dos grupos anteriores, se perfilaba como el más fuerte de las clases bajas; la razón es sencilla pues aunque numerosos, el grado de aislamiento y dispersión de ambas clases mencionadas impedía niveles de organización importantes y visibles. No habríamos de ir demasiado lejos para comprenderlo, la historia no da cuenta de alguna marcha de protesta por parte de sirvientes domésticos aunque si de protestas campesinas, muchas de las cuales han sido mas violentas que efectivas.

<sup>39</sup> Drucker, Peter. Su visión sobre: la administración, la organización basada en la información, la economía, la sociedad.

Ed. Norma, New York, E.U. 1996, cap. 4

Así es, la nueva clase obrera de inicios del pasado siglo era más fuerte y tan visible que, aún cuando eran los menos, su capacidad organizativa les permitió encontrar un amplio margen de acción y reparto de poder público bastante significativo. Hasta ese momento, la historia de las clases bajas no había encontrado un grupo con tal capacidad de organización, situación que catapultó a los grupos fabriles. El término de la Primera y Segunda Guerra Mundial acrecentaron el número de trabajadores en las fábricas y con ello su fuerza colectiva.

Hacia el decenio de los cincuenta, ya los trabajadores industriales componían el grupo más numeroso. La economía mundial del mismo decenio y de la década posterior basada en la producción industrial en masa, no sólo los impulsó como la clase baja dominante y predominante de la economía de los países desarrollados, sino los promovió a constituirse en la "clase media" de la estructura social, debido a que el nivel de sus ingresos era similar al de clase alta.

Hoy, en los inicios del siglo XXI, la realidad es que ninguno de los tres grupos o clases mencionadas tienen la misma importancia de hace unas décadas. En los países desarrollados el campesinado no representa más del 5% de la población y de la fuerza laboral, los sirvientes domésticos prácticamente no existen, salvo en las clases de muy altos ingresos. A decir de Peter Ducker, en la sociedad desarrollada del presente siglo, "ambos grupos sólo serán parte de la historia". Para los obreros, el descenso aunque lento, ha experimentado la misma situación. Por ejemplo, en 1950, los trabajadores de las fábricas representaban en los Estados Unidos dos quintas partes de la fuerza de trabajo. A partir de 1990, tanto el trabajador como su organización, es decir los sindicatos, perdieron fuerza y llegaron a representar menos de la quinta parte, menos de lo que eran en 1900: Para los demás países desarrollados, el descenso del obrero se significó a partir de los ochentas y se espera que en los próximos años represente, quizá, una octava parte de la fuerza laboral mundial<sup>40</sup>.

Es verdad, no desaparecerán los sindicatos y trabajadores fabriles, así como no han desaparecido los campesinos. Sin embargo, la celeridad de los cambios económicos y sociales que ha experimentado el sistema mundo desde del siglo pasado, así como la inclusión del concepto competitividad, es decir, la férrea lucha por los mercados internacionales, han ocasionado un viraje en los modos tradicionales de hacer y como hacer. En efecto, no desapareció el campesino, pero las formas de cultivo no se parecen en nada a las del siglo XIX o inicios del XX. Hoy en día la productividad del agricultor pasa por el uso de la tecnología, de semillas mejoradas, rotación de cultivo e invemaderos, haciendo que el campesino tradicional se una parte improductiva y sobreviviente gracias a subsidios. La suerte del trabajador industrial de nuestros días no es diferente a la del campesino, pues poco a poco, desde hace veinte años, se ha convertido en una fuerza auxiliar en la producción. Es sencillo de entender, sobre todo si se considera que se avanza hacia una economía donde el ser especialistas está por encima de las generalidades manuales de un obrero de fábrica.

<sup>40</sup> Drucker, Peter. *ibidem*

La transición social a la que la historia ha asistido, es la misma transición que la economía ha experimentado. Esos mismos cambios y transformaciones en los procesos de acumulación de capital, han ocasionado que los métodos y modos de producción estén basados no en hacer o mover cosas, sino en la combinación de hacer y mover cosas, ya lo habíamos asentado en algún momento de este trabajo, las mismas necesidades productivas son las mismas de la formación o requerimiento de un nuevo trabajador.

Una explicación más concreta del porque se dio esa transición al trabajador de conocimientos, puede deberse al hecho de que dos décadas después del término de la segunda postguerra, la economía mundial estaba basada en la producción en masa y el comercio de manufacturas. Las posibilidades de que una persona decidiera no continuar con sus estudios eran altas, sobre todo si se considera que los ingresos para un obrero en una época donde estos era la base social de la economía eran comparables a los de la clase media de entonces. Dicho sea de paso, valdría la pena mencionar que ello explica, en buena medida, el porque se dio la transición del campesino y sirviente doméstico al trabajador fabril.

A partir de los setentas, la economía mundial comenzó a dar un viraje en cuanto a los patrones de acumulación de riqueza. El comercio de las manufacturas comenzaba a tener un ascenso no tan dinámico, debido a que la mayoría de la economía de los países desarrollados volteaban hacia el comercio de los servicios. Esto, de alguna manera, delineó nuevos patrones de una producción orientada al ofrecimiento de una gama de servicios, tan amplia que va desde los financieros, educativos, de salud, de consultoría, entre muchos otros.

Ambos hechos aceleraron la decadencia del obrero de fábrica y, por el contrario, impulsaron el requerimiento de un nuevo trabajador que tuviera los conocimientos suficientes para cubrir mercados (como los mencionados) que no podían ser atendidos por los obreros. El ascenso de la "nueva clase" ha establecido, en lo menos, la idea de que la economía de los países más avanzados debe basarse en el conocimiento; en lo más, el cuestionamiento sobre como seguir esa transición hacia el trabajador de conocimientos sin incurrir en trastornos sociales, porque hay que decirlo, en muchos países desarrollados, como Alemania, Francia, Estados Unidos, entre otros, la preocupación puede estar en cómo emplear al trabajador fabril tradicional.

Para los países subdesarrollados el problema entraña la complejidad de que, en lo menos, saben que su economía no puede seguir a expensas de la ventaja comparativa laboral, es decir, en la fabricación de productos que son intensivos en mano de obra y bajos en su valor. En lo más, el cuestionarse dónde emplear a aquellos quienes pueden ser catalogados como trabajadores de conocimientos. Y es que, contrario a lo que sucede en los países desarrollados donde el perfil del trabajador ideal es aquel que ha tenido un preparación o educación formal a través de un proceso de aprendizaje que le reditúa en la adquisición de conocimiento, en la mayoría de los menos avanzados el perfil ideal del capital humano es aquel que pueda aprender en semanas o en dos años cuanto más lo necesario para el resto de su vida, tal como sucede con los campesinos al modo tradicional o el obrero de fábrica.

Por tanto, en la sociedad desarrollada de inicios del presente siglo, los “nuevos oficios” requieren de un proceso de educación formal, cuyo resultado sea la adquisición de conocimientos teóricos-prácticos-analíticos o científico-tecnológico-intelectual, y no aquellos que estén basados en la experiencia o, como lo llamamos al inicio de este capítulo, en el aprendizaje empírico-laboral. La razón para ello es sencillo, pues mientras un trabajador empírico-laboral deja de aprender en el momento en que sabe operar alguna máquina, el trabajador de conocimientos esta en constante aprendizaje.

Pero, ¿qué es un trabajador de conocimientos?, ¿qué es una sociedad de conocimientos? Como lo asentamos al principio de este capítulo, hace doscientos o trescientos años una persona con conocimientos o educada era la que podía hablar o escribir sobre diferentes temas, la que adquiría una imagen de gramática o retórica y ello le permitía el desarrollo personal. Contrario a la generalidad del conocimiento de entonces, desde hace algunos años, quizá un par de décadas, un persona educada o con conocimientos es la que ha aprendido a aprender y ello significa que un trabajador de conocimientos es aquel que no sólo ha pasado por un proceso formal de adquisición de conocimientos, sino el que esta en constante aprendizaje y, de hecho, lo estará toda su vida.<sup>41</sup>

Pese a ello, lo importante del trabajador de conocimientos es el abandono de la generalidad para convertirse en un especialista. Esto, sin lugar a dudas, acentúa aún más la división de trabajo, porque, al margen de pasar por un proceso de educación formal e independientemente del grado de conocimientos, estos son tan variados que exige la necesidad de convertirse en un especialista del puesto. Me explico. Existen trabajos los cuales necesitan habilidad manual y conocimiento. Un ejemplo de ello es el neurocirujano, quien además de haber pasado por una educación formal y haber adquirido conocimientos teóricos necesita tener una habilidad manual, pues sin esta se le puede descalificar a la hora de la operación, sin embargo, la sola destreza manual no lo hace neurocirujano. Por lo tanto, la neurocirugía requiere de ambas condiciones.

Con lo anterior se deja en claro que, uno, las habilidades ya no se consiguen con la sola práctica y, dos, la creciente necesidad de educación formal para lograr conocimientos y especialización. Cabría mencionar que el ejemplo del neurocirujano es en el caso de un conocimiento sumamente elevado, pero, al margen de su cantidad y clase, la exigencia será la misma, es decir, el requerimiento de ser especialista ocurrirá con el neurocirujano, con el anestesiólogo, con el técnico del laboratorio, el cardiólogo, el paramédico, o con el asesor financiero, el analista de mercados, el publicista, etc. La razón es sencilla, lo que sabe el paramédico no lo hace capaz de realizar una operación o lo que sabe el neurocirujano no lo capacita para llevar la administración de un hospital.

Entre las consecuencias que se pueden contar a partir de la importancia del trabajador de conocimientos, está el advertir que la edad ya no será una determinante para acceder a la educación, que la formación de capital humano con las características mencionadas se convertirá en una ventaja comparativa e incidirá de manera importante en la competitividad de las empresas o los países. Para el individuo, el significarse como trabajador de conocimientos le permitirá sí aumentar sus ingresos, sí escalar a un status

<sup>41</sup> Drucker, Peter. Op. Cit., pág. 220-251.

social mejor, pero sobre todo ser el dueño de su propio medio de producción, teniendo, así, la oportunidad de laborar donde mejor lo considere, sea al interior de su país o en el exterior, pues la productividad dependerá de él y no de las máquinas. El trabajador de conocimientos nada tiene que ver con la generalidad del campesino o del obrero, ni concluye su formación cuando considera que ha aprendido lo suficiente. Por el contrario, un trabajador de conocimientos requiere, necesariamente, haber pasado por un proceso formal de educación, de aprendizaje y, no importando su nivel de conocimiento, mucho o poco, avanzado o no, tendrá que ser un especialista.

Sabemos bien que, a veinte años de haberse generado la transición hacia los trabajadores del conocimiento en los Estados Unidos y, quizá, diez en Europa y Asia, éstos seguirán incrementándose hasta ser el grupo más numeroso de la población, sucediendo capacidad organizativa de los obreros, con la salvedad de que las capacidades de un capital humano educado serán su fortaleza. Entre otras cosas eso significa que el capital humano educado se vuelve la base de la sociedad, originándose, de esta manera, la sociedad del conocimiento. En este sentido, las características de una sociedad del conocimiento son las mismas de un trabajador de conocimientos, pero, desde luego, trasladándose todo a nivel colectivo, permitiéndole con todo ello ser la primera sociedad en abandonar los tradicionales modos de producción, en los cuales los trabajadores eran dependientes de los medios productivos.

Si bien en la sociedad del nuevo siglo los trabajadores del conocimiento seguirán siendo empleados, el significado común de la palabra adquiere una connotación particular y distintiva al resaltar que ellos y sólo ellos serán los dueños de las herramientas de producción, de los modos productivos. Y, sin lugar a dudas, esta es, y será, la particularidad más importante de la sociedad del nuevo siglo: estar dirigida a ser la dueña de sus propios medios de producción. Pero hay que destacar que en una sociedad de conocimiento destinada a ser la dueña de su modo de producción, su valor a la economía es equivalente a su peso para el fortalecimiento social. Tan importante resulta ello, porque, como lo mencionamos al inicio, la fortaleza de una sociedad moderna parte de su capacidad organizativa.

Razones para señalarlo son varias, entre ellas esta el decir que los valores, la conciencia, las creencias y expectativas son diferentes de cualquier otra sociedad en otros tiempos. Ello, conjuntamente, lleva a una nueva visión del mundo que le rodea y una mayor capacidad organizativa que le permita cubrir las deficiencias sociales que no son atendidas por el Estado. Es verdad, y en varios países desarrollados lo podemos ver. La cantidad de organizaciones cuyo fin último es crear conciencia ciudadana y salud social. Aquí en México, en menor medida, podemos advertir el desempeño de una organización en busca de fondos para atender los problemas de gente discapacitada que no tiene los recursos para pagarse una operación o una rehabilitación. Más aún, los pequeños grupos de padres de familia que se organizan para mejorar el desempeño escolar de sus hijos.

Con todo, entonces, damos cuenta de que las organizaciones en la sociedad moderna son importantes y son fortaleza de una nación cuando el Estado no puede ser benefactor aunque ello no la exime de su responsabilidad ciudadana. Ese es, a nivel individual, el papel del capital humano; ese es, a nivel colectivo, el papel de una sociedad

basada en el conocimiento. Y es que hay que hablar también de la sociedad no sólo como fuerza productiva, sino organizativa, porque, como lo mencionamos al principio, en la medida de su fortaleza está la de la economía. Por eso en una sociedad de conocimiento la educación formal se convierte en su centro y las instituciones que la imparten en vitales. Por eso es la importancia de los sistemas de educación en los países, sobre todo las universidades, pues el mayor conocimiento se adquiere en estas, amén de ser mayor en el campo de trabajo, donde se ponen en práctica esos conocimientos. Sin embargo, habría que resaltar que todo es un trabajo de responsabilidad compartida entre lo Estatal, lo privado y lo social.

Ante un marco de suma complejidad, la pregunta es ineludible, ¿Qué pasa con México? Un estudio reciente presentado en el documental "*Challenge to USA*", sobre los sistemas educativos de Japón, Alemania y Estados Unidos, revela que los niveles de competitividad y ventaja alcanzados por los dos primeros sobre el último, son resultado de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los niños en etapa de educación elemental y básica puestos en marcha desde hace 30 años. Por otro lado, el mismo estudio indica que los procesos emprendidos, en Alemania y Japón, fomentan valores como las relaciones interpersonales, el trabajo en equipo y la importancia del hogar como parte de su desarrollo, es decir, características propias de una sociedad de conocimiento. A diferencia de lo anterior, el sistema educativo de los Estados Unidos se fundamenta en enaltecer el valor de lo individual, el esfuerzo personal.

Sí, como lo mencionamos a lo largo de este capítulo, y es enfatizado por el estudio citado, la educación formal se vuelve relevante y las instituciones que la imparten en vitales, la realidad es que, comparando los procesos educativos de nuestro país con los cuatro anteriores (incluimos China), la educación ofrecida en el país ni las instituciones públicas que la imparten se parecen en su modo de operar, pues mientras en algunos se buscan valores de integración social, trabajo en equipo y productividad, en el nuestro se privilegia la cantidad encima de la calidad, más aún, no se invierte en la creación de capital humano. Por tanto, al día de hoy, podemos decir, en México no pasa nada, más preocupante es que no vamos a ningún lado, pues, es definitivo, el país ha sido rebasado por el entorno globalizador.

Esta claro, la educación en pleno siglo XXI es de carácter imprescindible para aquellas naciones en busca de la competitividad. Por ello, resaltamos la importancia de la gratuidad de la educación pública, de la universidad pública en particular. Y lo resaltamos porque en un entorno como el nuestro todo opera al modo capitalista, ello significa vender el conocimiento, privilegiar la educación privada, la que cuesta, por encima de la escuela pública, la que no cobra. Eso significa, también, alejar del acceso al conocimiento a la mayoría de una sociedad, como la mexicana, que no tiene para pagar los servicios educativos que son ofrecidos por la "mayoría" corporativa. En un contexto de tales dimensiones, ¿Quién duda de la importancia de la gratuidad de la educación pública, de la universidad pública, de la necesidad de formación de un nuevo capital humano en México?

Sin embargo, el avanzar hacia la formación de trabajadores de conocimiento, hacia la formación de una sociedad de conocimiento, no es ni siquiera el más complejo de los problemas a los cuales se enfrentaría el país, en todo caso esa complejidad radicaría en cómo absorber un capital humano de tales características. Lo complicado entraña cómo articular lo Estatal, lo privado y lo social para crear nuevas arquitecturas institucionales, estructurales-productivas y sociales organizativas para emplear a los profesionales en una economía que es intensiva en mano de obra, que está basada en la abundancia de la explotación de los recursos naturales. Quizá no exista mayor complejidad, que la presentada, para un país como el nuestro que ha sido rebasado por la globalización, pero, finalmente, con la oportunidad de escoger hacia donde ir. El mayor reto para el país, sin duda, lo social, si no visto por un sentido de justicia y equidad, si al menos por la productividad económica, si al menos para transitar a aquello que ha sido llamado el conocimiento como base de la economía.

# **HACIA UNA NUEVA ECONOMÍA**

## **Capítulo 4**

## 4. Tendencias de la Economía Mundial

No obstante haberse experimentado una serie de cambios en el dominio económico mundial desde hace 200 años, es indudable que la economía, vista a través del capitalismo, ha encontrado en su expansión una creciente tendencia mundial hacia la apertura de los mercados y a la inserción en diferentes áreas no funcionales al estilo capitalista, cuya competencia era característica del Estado. Es verdad, a lo largo de esos dos siglos, el capitalismo y la economía han experimentado fases de crecimiento económico, de expansión, pero también de crisis, las cuales muchas de las veces han sido superadas a partir del uso de su propio sistema: la expansión de los mercados.

Sin embargo, como lo señaló teóricamente Marx, tal parece que el capitalismo no soporta las crisis de abundancia, pues no sólo la expansión de los mercados les ha sido suficiente para resolver las contracciones de la demanda dada la tendencia capitalista a concentrar su propia riqueza a través del monopolio<sup>1</sup>. Hoy, el capitalismo ha entrado a una nueva fase recesiva provocada, en gran parte, por las contradicciones, debilidades e ineficiencias de su propio sistema. Lo que hoy sucede parece no ser una simple etapa de depresión propia de los ciclos económicos, por el contrario, el capitalismo y la economía han entrado a una crisis en la que para salir de ella deberá considerar dos alternativas: sigue con el mismo sistema económico de expansión como modo de sobrevivencia capitalista o se busca fortalecer el sistema económico actual a través de variantes como considerar de manera seria el sector social y entender que el radicalismo, en los tiempos recientes, impide el desarrollo nacional, colectivo e individual.

Una nación hegemónica, según nos dice Andrew Glyn y Bob Sutcliffe<sup>2</sup>, es aquella que tiene la capacidad de dominar el sistema a través de su poder económico e imponer al resto del mundo ciertas reglas de comportamiento económico, las cuales le darán un poder internacional redituable en ventajas excepcionales. Durante la segunda mitad del siglo XVIII y la primera del siglo XIX, Inglaterra detentó esa hegemonía. El comercio y el traslado de dinero se constituyeron como las características principales de su evolución económica, convirtiéndolo en el centro de gravedad mundial.

A partir del término de la segunda guerra mundial, ese poder hegemónico fue adjudicado por los Estados Unidos. Efectivamente, durante los cincuentas y sesentas los Estados Unidos se convirtieron en el centro de gravedad del mundo y al igual que su antecesor, encontraron en el comercio y la inversión su mejor fundamento. En el transcurso de esas dos décadas, el comercio se consolidó como el motor de crecimiento de la economía mundial, tan es así, que el volumen de éste creció una y media veces por encima de la producción mundial, es decir, una mayor proporción de la producción iba dirigida hacia mercados externos. Por su parte, los flujos de capital se caracterizaron por la inversión física y de cartera, haciendo con ello, quizá, mas internacionalizados y dependientes lo mercados.

<sup>1</sup> Rafael Mendoza Toro "Crisis Corporativa o Crisis del Capitalismo" en Milenio Diario, 22 de julio, 2002.

<sup>2</sup> Andrew Glyn y Bob Sutcliffe. Op. Cit., pág 106.

Hacia la década de los setentas, el comportamiento menos dinámico del comercio de manufacturas y, no obstante, la aparición de Alemania y Japón como nuevos mercados, los Estados Unidos experimentaron la fase de depresiva del ciclo económico. Para los especialistas, una de las razones por las cuales el comercio de bienes manufacturados entro en descenso, se debe en parte a la importancia que comenzaban a tener los servicios. Aún cuando éstos ni siquiera figuraban en los balances contables, era un hecho que el comercio se dirigiría hacia el ofrecimiento de servicios.

Si anteriormente el comercio de bienes manufacturados correspondía a una proporción importante del PIB, a partir de 1973, esa proporción en la participación del PIB correspondiente a los países desarrollados comenzó a disminuir. La industria manufacturera disminuía su participación en los mercados debido a que la cobertura de esos mercados se realizaba con importaciones, lo cual significó la pérdida de importancia del comercio de manufacturas y su impacto en el PIB, por un lado, y una creciente tendencia comercial hacia los servicios, por el otro. Para la OCDE, por ejemplo, en el periodo de 1960-67 a 1980-89, la participación de las manufacturas en el PIB se redujo de 29.3% a 23.1%, mientras que en el mismo tiempo el comercio de servicios incremento su participación de 53.8% a 62.6%<sup>3</sup>.

Los flujos de capital en el mismo lapso mostraron un increíble y rápido crecimiento. La tendencia financiera durante los setentas presentó las mismas características de inversión de las décadas anteriores, es decir, se mantenía una propensión a la inversión extranjera directa en unidades de producción o compra e instalación de complejos empresariales y a la inversión de cartera, esto es, la compra de títulos gubernamentales, compra de acciones en las empresas, lo que en pocas palabras significa el traslado de excedentes de capital hacia lugares donde los rendimientos fueran mayores. Cabe mencionar, que la inversión extranjera tuvo un incremento importante en el periodo referido, por su parte el incremento de los flujos de capital en cartera explican en buena parte el grado de integración de los mercados y la poca división que existe entre la economía nacional y la mundial, pues el constante traslado de dinero de un país a otro implicaba sí un equilibrio en las economías, pero sobre todo una mayor importancia de las políticas económicas nacionales para la economía mundial.

La aparición de las multinacionales, a mediados de los ochentas, aceleró y volvió mucho más dinámico y complejo el desarrollo de la economía mundial. Su aparición fue sinónimo de fortalecimiento del sistema capitalista, ya que alentó su expansión hacia nuevos mercados desde empresas nacionales y a través del comercio y la inversión, en otras palabras, la conquista de mercados extranjeros por medio de la exportación desde una empresa nacional, como suelen hacer la empresas japonesas, o a partir del establecimiento de subsidiarias en diferentes partes del mundo, como hacen las corporaciones estadounidenses y europeas. Por otro lado, la aparición de las multinacionales acrecentó a pérdida de hegemonía económica por parte de los Estados Unidos, y es que si bien el comercio de servicios le permitía tener un ligero equilibrio en su cuenta corriente, eso ya no es suficiente para garantizarle el estatus de potencia económica. El surgimiento de

<sup>3</sup> OCDE, Historical Statistics, 1960-1989.

Alemania y Francia en Europa y Japón y China en Asia, amén de otras naciones asiáticas, han confirmado la lucha por el poder económico.

La evidencia de que la economía ha dado un viraje en cuanto a la manera de realizar comercio es innegable, que la aparición de la empresa como actor internacional alentó la expansión del capitalismo también lo es, y el impacto que su presencia en la escena internacional ha provocado es una mayor integración productiva y el impulso de nuevas fuerzas productivas. A decir de Peter Drucker, desde hace algunos años el comercio no sólo tiende hacia los servicios sino también a un comercio estructural en el que los productos manufacturados tienen importancia y gozan de independencia. Es decir, en el comercio estructural la elaboración de un producto manufacturado tiene tanta "independencia" como los servicios, ya que la búsqueda de maximizar ganancias y reducir costos lleva a que la fabricación de un nuevo auto, por ejemplo, pase por diferentes países lo cuales suponen un especialización en la producción de un determinado componente del auto. Dicho de otra manera, la práctica de este tipo de comercio se refiere a la conocida división internacional del trabajo.

Pero el comercio tampoco es sólo estructural, también lo es institucional, el mismo Drucker afirma que muy seguramente muchas de las partes con las cuales se elaboró ese auto fueron fabricadas por subsidiarias de la empresa nacional. Ello, de alguna manera, nos deja ver que en la mayor parte de los casos el comercio, en su viraje estructural e institucional, crea su propio sistema de producción. Por ejemplo, el GATT estimó números en lo cuales afirma que, al menos, un tercio de las cifras proporcionadas al comercio mundial corresponden al movimiento de productos hechos entre la empresa y sus subsidiarias o entre la empresa y sus sucursales establecidas en otros países<sup>4</sup>.

Sin embargo y no obstante haber encontrado el capitalismo un motor de crecimiento distinto, lo mismo que actores productivos, el debilitamiento de la fase expansiva capitalista la crisis productiva y, por ende, de acumulación de riqueza advertida desde los setentas no ceso, por el contrario, se agudizó en 1986, ante la insolvencia financiera de México y Brasil para hacer frente a los compromisos internacionales contraídos con bancos extranjeros y Organismos Internacionales. La aparición del Consenso de Washington, sólo reafirmo la estancia del sistema capitalista bajo una tendencia hacia la apertura comercial y el adelgazamiento en las funciones del Estado.

En la década de los noventa, tras la caída del muro de Berlín y la independencia de países Bálticos, la idea del inicio de una nueva era bajo el dominio del capitalismo como sistema económico dominante, a través del binomio democracia-libre mercado como estandarte, surgió como sustento para la nueva sociedad internacional. Pero también se constataba una multipolaridad y se advertía la posibilidad de nuevos centros de poder. Al mismo tiempo, conceptos como globalización, interdependencia, regionalización, competitividad e innovación, cobraron vigencia importante y, de alguna manera, delinearón los parámetros productivos del futuro accionar de la economía mundial, pero siempre dentro de las características mercantiles y financieras mencionadas<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Drucker Peter. Op. Cit., cap. 3

<sup>5</sup> Ver "El Imperio en su globalización" de Mario Luis Fuentes en Milenio Diario, 22 de julio de 2002.

Lejos de convertirse, los nuevos mercados europeos, en elementos de fortalecimiento, la llegada de los noventa con sus nuevas oportunidades de venta y conceptos sólo reafirmó la crisis de productividad originada en los setentas, además de no dejar a lugar a dudas de la correlación existente entre la economía nacional y la mundial. Por ejemplo, para que los Estados Unidos, en 1990-92, no entraran en una profunda crisis productiva –de producción y creación de empleos- tuvieron que aumentar su participación de manufacturas y servicios en los mercados mundiales. De la misma manera, Japón logró evitar etapas de recesión y altas tasas de desempleo, con la diferencia de que los japoneses dirigieron sus exportaciones hacia el continente asiático por medio de un comercio institucional. Por tanto, si algo ayudó a esas economías a superar etapas de recesión, ha sido la economía mundial (vía comercio) y la apertura de los mercados como motor de crecimiento y tendencia económica respectivamente.

Pero en medio de todo ello valdría la pena destacar que los flujos de información y el uso del conocimiento como nueva fuerza productiva, han permitido a la economía capitalista nuevos argumentos de producción, de expansión y reordenamiento productivo. A lo que nos referimos es que, primero, la pérdida de dinamismo del comercio de bienes manufacturados trajo como consecuencia el impulso y preeminencia de la exportación de servicios como nuevo motor de crecimiento, al mismo tiempo de argüirlo como elemento de expansión productiva. Segundo, el reordenamiento productivo al que nos referimos pasa más por la redefinición de los actores internacionales económicos.

Es decir, en líneas anteriores mencionamos el viraje dado hacia la manera de hacer comercio, tanto en sus productos como en su forma y el cual tiene que ver el conocimiento. En efecto, el conocimiento tiene una gran relevancia en ello. Ya desde los setentas el comercio de servicios dejó de ser un mercado alternativo y comenzó a vislumbrarse como el motor de crecimiento, hoy en día, la mayoría de los países industrializados encuentran en los servicios una gran fuente de ingresos. ¿Qué tipo de servicios? Es muy común escuchar que cuando una persona necesita de alguna operación decide ir a Houston, Texas a realizársela, pues ahí se encuentran los mejores hospitales y médicos del mundo. Inglaterra y, lo mismo, Estados Unidos suelen ser considerados como la mejor opción para realizar maestrías, doctorados, incluso licenciaturas u otros que tenga que ver con servicios educativos. También servicios como consultoría, servicios financieros, regalías de libros y venta de patentes sobre desarrollo de tecnología y muchos otros, son parte de la lista de servicios que a nivel mundial son redituables.

Igualmente la forma de hacer el comercio es diferente. La mayor importancia que cobraron las multinacionales a partir de los ochenta, aceleró los flujos de capital a manera de inversión directa, pero desde hace unos ocho años esa forma se está desplazando a la realización de Alianzas, como la que se realizó entre Intel, con base en E.U diseñadora líder de microfichas, y Sharp, empresa japonesa manufacturera de artículos electrónicos, en 1994. Intel aportará el diseño de la microficha y Sharp la producción de la misma, dicho de otra manera, Intel aportará competencia técnica y la otra competencia productiva. Seguramente, como ese tipo de alianzas existen muchísimas y no sólo en términos comerciales sino también en Instituciones financieras. Ahora bien, no queremos decir con ello que la forma tradicional de inversión se perdió.

Servicios de hospital, de educación superior, consultoría, financieros, venta de patentes tecnológicas o estructuras comerciales establecidas en alianzas, en cualquiera de los dos casos, sean en productos, sea en la forma de producirlos y comercializarlos, todo gira alrededor del conocimiento. Por lo tanto, es una realidad que el uso intensivo del conocimiento, más allá de ser comparsa del comercio y la apertura de los mercados, es la nueva fuerza productiva en la cual la economía de los más avanzados descansa.

No obstante haber encontrado nuevos argumentos para el sostenimiento de su sistema, mantener aquello de que el Estado sólo entorpece la actividad de la libre empresa y en la medida en que ésta genera riqueza a sus propietarios, amplía, al mismo tiempo, las oportunidades para los demás sectores, según decía Milton Friedman, el capitalismo sigue mostrando los rasgos de incapacidad de su sistema de los cuales hablaba Marx y Lenin<sup>6</sup>. Aludimos a la incapacidad y debilidad del sistema, porque en el entendido de que se mantenga la apertura de nuevos mercados como tendencia económica y el conocimiento como nueva fuerza productiva para la obtención de ganancias, la actividad social colectiva e individual y las instituciones de educación en todo sus niveles, quizá más la referente a la educación superior, adquirirán un papel de suma relevancia en el quehacer económico de las naciones.

En ese sentido y dado que la expansión del conocimiento sería imprescindible, la pregunta es ¿Quién para pagar por servicios de educación cada vez más inaccesibles para una mayoría mundial? ¿Quién para adquirir conocimiento? Y es que si bien sectores como educación, salud, entre otros, competían y eran responsabilidad del Estado, desde hace algunos años éstos han empezado a funcionar al modo tradicional del capitalismo, es decir, a vivir de las utilidades, a ofrecer su producto, en este caso conocimiento, a quien tenga para pagar por él. Tan preocupante para los actores económicos internacionales como para una mayoría mundial, si echamos un vistazo a los niveles de desigualdad en el mundo y de acuerdo a sus proyecciones, podemos advertir, entonces, que cada vez serán menos quienes paguen por los servicios, por un lado, y, por el otro, que el capitalismo víctima de su propio sistema vuelva a enfrentar una nueva crisis productiva, pero más de consumo.

La interpretación de que el proceso de la globalización tendería a homogeneizar los niveles de bien estar entre ricos y pobres, ha resultado una falacia, distante en demasía de la realidad. Contrario a lo que promulga la teoría globalizadora en relación al progreso de los menos desarrollados y el ascenso e inclusión de los grupos menos favorecidos o "vulnerables", se registra un agravamiento de las disparidades sociales, un mayor ensanchamiento de las clases sociales, y esto se puede ver incluso dentro de los mismos países.

De acuerdo con un estudio realizado por el PNDU durante 1992, en 1960 el ingreso del 20% más rico de la población era 30 veces superior que el del 20% de la población mundial más pobre. En 1989, la diferencia creció a 60 veces. Para el Banco Mundial, más de la mitad de la población mundial que vive con menos de 1 dólar diario en promedio, es considerada pobre. Esta parte de la población capta el 7% del producto mundial, mientras que los países ricos, quienes en conjunto suman 8% de la población, concentran el 70% del

<sup>6</sup> Ver Rafael Mendoza Toro, *ibidem*.

producto del mundo y el 80% del comercio mundial, esto significa tres tercios de las transacciones que se realizan en el mundo. Para el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) 1,200 millones de personas viven en condiciones de pobreza extrema, con menos de un dólar al día, el 75% se concentra en las poblaciones rurales y el resto en las zonas urbanas. Para muchos pro-globalizadores, las desigualdades en todos los campos son parte de un marco o una perspectiva en la que la participación de las áreas menos desarrolladas en el producto mundial, no aumentará más del 10% entre 1994-2010, es decir, sólo pasará de 20 a 30%.

Para Carlos M. Vilas, parte de esas conclusiones son apoyadas con base en la disparidad del PIB por habitante que existe entre las áreas de nivel bajo y nivel alto. Por ejemplo, en 1980, la diferencia existente entre el área de nivel bajo de desarrollo era inferior en 33 veces con relación al nivel alto de desarrollo, mientras que en 1994, la diferencia fue de 66 veces, con un aumento de la desigualdad del 91% (tabla 6).

**Tabla 6**  
**PIB por habitante en el mundo**  
**(en dólares corrientes)**

Áreas de desarrollo	1980	1994	Diferencia en %
Bajo	312	380	+22
Medio	1,998	2,595	+30
Bajo medio	882	1,110	+26
Alto	10, 178	23,674	+132
Mundo	2,441	4,503	+84

Fuente: Carlos M. Vilas. "Seis ideas Falsas sobre la globalización", en Sax-Fernández. Op. Cit, pag-80

Para él mismo, son diversos los factores que intervienen en el acrecentamiento de la pobreza, los altos niveles de marginación o de exclusión social, los cuales pueden ser vistos de forma contundente en América Latina. Entre ellos, destaca la relación empleo/producto. En el pasado, la relación existente entre estos factores de la producción era más estrecha de lo que lo es ahora, pues cuando un producto era vendido en grandes cantidades hacía crecer los niveles de empleo o, al contrario, cuando éste caía el empleo también se veía afectado.

Desde hace algunos años es característico que cuando la economía entra en fases de recesión, los niveles de desempleo registran índices altos en comparación con las ventas del producto, pero cuando la economía y la producción son reactivados y comienzan a crecer, el empleo no lo hace y si lo experimenta, por lo general las condiciones de trabajo y salariales son precarias. Y esto tiene mucho que ver o contribuye en demasía con los niveles de bienestar, ya que el supuesto de integrarse a la actividad productiva bajo expectativas de crecimiento económico llega a ser ilusorio, pues el trabajo es, por lo general, poco remunerado y no permite hacer frente a las necesidades básicas de subsistencia, a tener una vida digna y de calidad.

Al mismo tiempo, todo esto es resultado de un adelgazamiento del Estado y la privatización de la empresa pública, creadora antigua de empleos y sostenedora de una relación positiva de los factores de producción empleo/producción.

Para otros especialistas, la agudización de la desigualdad es explicada a partir de las elevadas tasas de crecimiento poblacional, característica común de los países en desarrollo. Sin embargo, las experiencias recientes del avance de algunas economías, sobre todo las de la región asiática, han establecido marcos de referencia en la reciente evolución económica mundial. Parte importante de esa referencia es el advertir que, pese a lo que muchos pudieran pensar, la población ha jugado un papel relevante en el accionar económico, haciendo que aquellas ideas que albergaban lo problemático de altas tasas de crecimiento poblacional se convirtieran en un recurso "natural" de competitividad.

Por lo tanto, la interpretación homogeneizadora, de progreso y bienestar de la globalización no encuentra en los hechos su mejor fundamento, incluso carece de ellos, pues este proceso ahonda cada vez más las desigualdades, dicho sea de paso, no sólo en terreno económico sino en el político también. El impacto que los hechos fundamentan, en todo caso, es el advertir que lo que en teoría puede constituir grandes mercados de consumo, se convierten en oportunidades de venta demasiado estrechas. Por ejemplo, México representa un mercado potencial de consumo de 102 millones de habitantes, de los cuales 53 millones viven en condiciones de pobreza y 24 millones, de esos 53, lo hacen en circunstancias de pobreza extrema, el resto del país vive en condiciones económicas más favorables. Cerca del 10% del total de la población mexicana obtiene un ingreso que es 34 veces superior respecto al salario de la población en condiciones de pobreza. Lo cual significa que, uno de cada dos mexicanos es pobre, pero sólo 10 de 100 mexicanos tienen la capacidad económica de adquirir algún tipo de bien o de servicio cuando así lo decida, el resto, como no sea a través de créditos, no contará con los medios económicos inmediatos para satisfacer las necesidades básicas como salud, educación y vivienda.

Recientemente ha sido muy común leer en los periódicos que empresas como Enron, sexta empresa por ingresos en la lista de *Fortune*, Worldcom, segunda empresa líder en el terreno de las telecomunicaciones globales y Xerox, cometieron grandes fraudes contables al alterar las cifras de sus ingresos<sup>7</sup>. En teoría, para ninguno de los directivos de estas empresas existía motivo alguno para "maquillar" sus ganancias, pues su estatus como empresas líderes a nivel mundial les permitía maximizar los ingresos tanto de los directivos como de sus accionistas. Pero más allá de evidenciar simples errores contables, los hechos son indicativo de que las empresas no obtuvieron los ingresos esperados, pero ello no es un problema exclusivo de las corporaciones norteamericanas, sino de las grandes empresas a nivel mundial, pues si consideramos que la acumulación de la riqueza es su objetivo primordial, ésta han caído de manera importante.

La revista *Fortune* de las 500 mayores empresas mundiales, reportó una disminución global de los ingresos en 14 mil billones de dólares, un 0.4% menos con

<sup>7</sup> Las tres empresas consideradas pilares de la economía estadounidense y líderes en el sector de los servicios, presentaron, para el caso de Enron, pérdidas por 600 millones de dólares, para Worldcom alcanzaron 3,800 millones de dólares y para Xerox casi 2,000 millones de dólares. Fuente: Milenio Diario, 21 de julio, 2002.

respecto al 2001, pero en el rubro de las ganancias la disminución representó 54.1%, es decir, más de 306 mil millones de dólares, lo cual significa que 297 de las 500 empresas vieron disminuidas sus ganancias. Insistimos, esto no puede ser visto como una crisis corporativa u otra fase depresiva del ciclo económico, sino como una crisis capitalista mucho más severa.

Seguramente habrá argumentos para aseverar que el consumo no puede ser considerado como una amenaza para el desarrollo de la economía. Décadas atrás John Maynard Keynes señalaba que, no obstante las crisis capitalistas y el desempleo, existía una constante propensión al consumo. Sin embargo, a diferencia de aquellas décadas, hoy la economía no es regida por el Estado y si por actores cuya procuración ha sido la acumulación de la riqueza y no la búsqueda de elementos razonables encaminados al fortalecimiento de los mercados, quizá, a través de su reparto. Y ello dice demasiado para los tiempos actuales en dos sentidos. Uno, argumentado básicamente a partir de los reclamos sociales, con tintes de violencia social ocurridos durante este año 2002 en América Latina; Dos, la flexibilización del método económico que redefine el papel del Estado y la sociedad como entes económicos, dicho de otra manera, el no radicalismo.

Los efectos devastadores que ha tenido la globalización para América Latina han encontrado en el presente año, finalmente y después de 20 años, brotes de movilizaciones sociales con tintes de violencia, cuya característica sintomática es la desilusión o desencanto de la sociedad latinoamericana. Así es, a parir de la década de los ochenta, la llegada de un modelo económico "nuevo", impuesto por la potencia capitalista y Organismos Internacionales, validado por el Estado como instrumento a través del ascenso de los partidos de derecha bajo el estandarte de democracia, ofrecieron un bienestar social y económico a una sociedad que venía de severas crisis. Aún cuando, a la fecha, la mayoría de los países de América Latina viven bajo un régimen democrático y modelo económico liberal, las crisis recurrentes como la que vive Argentina y Uruguay; los levantamientos en Ecuador; los fallidos golpes de Estado en Venezuela; las revueltas en Perú y Paraguay; la guerrilla en Colombia y la movilizaciones existentes, aunque en menor medida en México, El Salvador, Chile, Costa Rica y Brasil, son síntomas inequívocos de un grado de desencanto de las políticas liberales de los gobiernos derechistas.

Es tan importante, hoy, hablar del tema político, porque en él encontramos que el arribo de la democracia con sus formulas de inclusión ciudadana, autonomía e igualdad en todos sentidos, ha sido solamente un instrumento para el sostenimiento de un sistema que ha visto en el Estado su principal vehículo para fomentar la inclusión, la participación, pero sólo de las grandes corporaciones: la democracia, pero sólo de mercado. Es tan importante porque el constante desencanto de las políticas democratizadoras de muchos gobiernos de característica oficial o derechista, trae consigo un desorden y exclusión social del cual son testigos alrededor de 250 millones, de 431 millones de personas que viven en la región y sufren de pobreza extrema. Por ello, si antes hablamos de una lucha por el poder económico, hoy es necesario entender un probable desorden político, en el cual la ascensión al poder de los partidos de izquierda se convierta en una constante. Ejemplos de desilusión hay muchos, no sólo en la región americana, sino también en Europa, en dónde la ultraderecha parece volver a emerger como una fuerza política importante, según nos dice el diario francés *Le monde Diplomatique*.

Pero nada de ello es sorprendente, sobre todo para aquellos que creen en el socialismo. A diez años de la caída del comunismo, lo que suponía el triunfo del capitalismo como sistema económico y político se ha convertido en un momento histórico más de la expansión mercantilista. Y, como mencionamos, esto dice demasiado en los tiempos en los que la economía asiste a una fase crítica de su sistema, porque el virtual desplome de la política liberal de derecha significa el progreso de una política izquierdista o socialista basada en la democracia incluyente, en la sociedad y en una economía menos liberal o cerrada, según sea el caso.

¿Hacia dónde va la economía? Si la única estrategia del capitalismo globalizado es la que promueve la rendición de los mercados y evita el “nacionalismo económico”, según dice Erik P. Peterson, vicepresidente y director de Estudios del Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), entonces irremediablemente la economía verá el declive de su hegemonía como sistema ideológico y económico<sup>8</sup>. Lo más importante de todo es que, dentro de un marco de dificultades económicas recurrentes, la supervivencia de un sistema ideológico y económico basado en la liberalización y formulación de estrategias destinadas a la acumulación de la riqueza ha encontrado, finalmente, una etapa donde deberá replantear sus métodos de acción.

Es indudable que el escenario económico mundial configurado en las décadas recientes sigue mostrando una tendencia hacia la apertura y la expansión de los mercados como mejor forma de vida. En los años venideros, no dudamos, se mantenga esa tendencia. Sin embargo, en un marco de constantes crisis- estructurales, productivas- y estrechez de mercados como síntomas del debilitamiento del sistema económico imperante, la búsqueda de nuevos elementos y el entendimiento de estructuras diferentes que permitan la solidez por encima de la expansión, parece, también, ser innegable.

En el “nuevo orden económico mundial”, la búsqueda fuerzas de productivas permisibles al sostenimiento comercial parece estar dado. El surgimiento del conocimiento, dadas las perspectivas, tiende a ser ese nuevo elemento productivo dirigido a mantener la vigencia de un sistema que cada vez más es víctima de sí misma. Los agentes económicos han encontrado en el uso del conocimiento fundamentos importantes encaminados al mantenimiento y solidificación de su presencia en los mercados mundiales. Al parecer funciona, pues el adelgazamiento del Estado en sus responsabilidades sociales y el encumbramiento de proyectos corporativos han hecho que la actividad comercial y la maximización de la ganancia hoy sean las premisas fundamentales de diversa áreas como la educación y la salud. Por ello, hoy no es nada raro ver como, de manera particular, los servicios educativos tienden a operar a la forma capitalista. Por ello, hoy no es de extrañarse, entonces, la débil y paulatina desaparición de la escuela pública como institución promotora del conocimiento, porque no responde a las necesidades del sistema.

Véase como una victoria del capitalismo. Tan triunfadora la economía capitalista a través de su apertura, expansión y el conocimiento, que el crecimiento de las instituciones privadas, sobre todo las de educación superior, hoy son mayores a las instituciones públicas, síntoma inequívoco de que la internacionalización del capitalismo ha ganado. Ha

<sup>8</sup> Larry S. Carney. *Globalización: ¿el legado final del socialismo?*, en Sax-Fernández, John. Op.cit. pag. 171.

ganado y encontramos que la educación, promotora del conocimiento, elemento productivo y siempre responsabilidad del Estado, también funciona al estilo mercantilista. Pero victoriosa es la economía en su expansión como débil en su estructura. Y si bien el conocimiento es sinónimo de fuerza y solidez productiva, la práctica de estrategias orientadas a la sola generación de la riqueza, ahora con el conocimiento, entienden ser debilidad, pues cada vez serán menos los que paguen por algo que por derecho les pertenece.

En un marco de tales características, no es extraño pensar siquiera que la crisis que hoy se enfrenta sea corporativa o una fase de depresión económica más, en la cual la simple expansión sea suficiente para salir de ella. Por el contrario, lo profundo de ella puede ser apreciado más como una crisis capitalista que, para sortearse con éxito, hace imperiosa la necesidad de fortalecer los mercados apuntando a dejar un radicalismo económico diseñado sólo para generar riqueza.

El sistema económico imperante hoy ve en su propio sistema la principal debilidad, el replanteamiento de la importancia del papel de actores como el Estado y la sociedad en el quehacer económico parece inminente. La historia ha demostrado las consecuencias de llevar a los excesos la práctica de un sistema económico y político, ello es motivo suficiente para poner a discusión la pérdida del radicalismo, al menos el económico. Hoy es de sobra conocida la magnitud de defender por encima de todo la maximización de la ganancia. Los brotes de violencia social en diferentes países latinoamericanos no son sino respuesta general a un modelo cuyo funcionamiento, siempre expansivo y elitista, en las últimas décadas ha tenido el carácter sintomático de desempleo, miseria y desilusión de una mayoría.

Pero ese desempleo, desilusión y miseria no es exclusiva de un capitalismo excesivo, lo es también de un socialismo llevado al extremo. El socialismo, a diferencia del capitalismo, ha pugnado por el reparto de la riqueza y, quizá, haya encontrado en la falta de estrategias para generarla su principal debilidad. Y el caso de un socialismo radical es tan dramático que la historia es testigo del estancamiento de su economía, su sociedad, del impedimento del desarrollo del individuo. Hablamos de él porque ha resultado tan excesivo en la práctica como el capitalismo, y en ambos casos, insistimos, la falta de empleos, la pobreza y el desencanto son características sintomáticas de un sistema y una mayoría.

Para esa inmensa mayoría sólo queda el uso de la fuerza para hacerse notar, para ser tomados en cuenta o, en otros casos, el abandono de su patria. Por ello, a nadie extrañe que los movimientos sociales en contra de los modelos económicos liberales o, propiamente, contra la globalización carezcan de orden. Más aún, habrá que esperarlos en casi todos los sectores sociales y con la probabilidad del uso de la fuerza, apuntados hacia la reivindicación del individuo, de la sociedad, a la búsqueda de su inclusión económica y política, de lo contrario a nadie extrañe la resignación de vivir en violencia constante.

Para las fuerzas dominantes sólo queda el replanteamiento de su sistema, la búsqueda de nuevas variables, estrategias, fórmulas que permitan el fortalecimiento de los mercados y al mantenimiento de un sistema. Y en ese nuevo replanteamiento se tendrá que devolver al Estado un grado de autonomía, la necesaria para la vigencia de su interés: la

maximización de la ganancia. Habrá que decirlo, deberán asumir la importancia del rol del Estado en la economía, pues la historia ha sido testigo presencial de que los gobiernos fueron, de hecho son, los principales vehículos de un modelo neoliberal que tiende a apoyar a grupos de alto nivel en su articulación para mantener su vigencia en el mercado. La misma historia capitalista es suficiente para hacer irrefutable la importancia del Estado en la economía, aún la capitalista. No es necesario ir demasiado lejos, las experiencias de 1987, 1994, en la región americana, y 1997, en Asia, nos demuestran que es tan fácil asumir la deuda privada para después convertirla en pública y así sacar de la crisis al capitalismo. Lo mismo ocurre con cada viraje comercial, con cada proyecto económico. México, Brasil y Argentina saben de eso. Por tanto, dentro de lo más importante para el proyecto capitalista es la redefinición del Estado en la que contribuya a la articulación de los procesos y factores productivos por encima de su debilitamiento.

Para los Estados, sobre todo los de América Latina, la economía, en el entendido de una mayor autonomía, tendrán que encontrar el punto medio para no ser excesivamente capitalistas y sucumbir a las leyes del mercado la dirección del país, y si lo suficientemente socialistas para no olvidar un sentido de justicia social. Pero tampoco se deberá ser socialista en demasía como para perpetuar el paternalismo estatal o al Estado benefactor y si lo bastante capitalista para entender que en los tiempos modernos no se puede vivir aislado. De igual forma, será necesario ver en la sociedad un actor del ciclo económico, porque a diferencia de hace 30 años, hoy la sociedad tiene un peso más específico. Hoy la sociedad, más el individuo, tendrá la capacidad de ser su propio medio de producción, su propio dueño, a través de la adquisición de conocimiento. Lo más importante es, sin duda, que en una perspectiva donde el crecimiento poblacional será paralelo al incremento de los índices de pobreza, de exclusión, de atraso económico y pérdida de la paz social, la expansión del conocimiento, de la educación como parte intrínseca del desarrollo del individuo y la economía de hoy, será una buena apuesta al crecimiento de la economía nacional con bases mucho más sólidas. Y no dudaremos en decir que, en una perspectiva de tales características, los flujos laborales cobren mayor fuerza

Es un hecho que los mercados mundiales están en una perspectiva donde es sumamente complejo sostener un sistema que únicamente procura estrategias destinadas a privilegiar los ingresos, al menos así lo demuestra el descenso de las ganancias de las grandes corporaciones a nivel mundial. La consideración del reparto de la riqueza en las diferentes actividades comerciales y la vista de la sociedad como elemento parte de la economía, quizá deban ser asumidas como una responsabilidad compartida entre el gobierno y las grandes corporaciones. El entendido de un sistema económico en exceso, como hoy ocurre, validado por gobiernos liberales, finalmente considerará nula la participación del Estado y la sociedad en la economía, y ello, dicho sea de paso, será el mejor fundamento de una sociedad que reclamará, día a día, ser tomada en cuenta.

## 4.1 Perspectivas de la Población y la Educación en México

El escenario internacional presenta signos donde el aglutinamiento de la riqueza ha polarizado en demasía los estratos sociales existentes, el modelo económico mundial ha agudizado el problema de la pobreza, situación que ahora muestra el entorpecimiento de los procesos productivos. El resultado inmediato es palpable, sobre todo en las naciones pobres: alteración de la paz al interior de las naciones y la caída de las ventas a nivel mundial por parte de las empresas. No es difícil sostener la idea de que el agravamiento de la pobreza diluye toda posibilidad de crecimiento de los países y, más aún, fortalece un círculo vicioso que se inicia con la pobreza, se endurece con una educación de mala calidad, con su inaccesibilidad y termina con la inviabilidad de las naciones, de las economías, de las sociedades y de los individuos.

Para nuestro país, nada de ello es ajeno, por el contrario, hoy México se enfrenta a la búsqueda estrategias para el fortalecimiento de un modelo que, desde hace 20 años, ha dejado pobreza extrema y rezago educativo. Es un círculo vicioso, en el que el legado de los más pobres para sus hijos es la nula oportunidad de acceder a una educación que le permita, siquiera, la imaginación de un proyecto de vida o el intento de una mejor forma de vivir a partir de la percepción de un salario digno, en pocas palabras, se heredan las mismas condiciones de pobreza. Para otros, su mejor legado puede ser el acceso a la educación, pero de poca calidad y, ante la desarticulación de los factores de producción, sin la posibilidad de insertarse al sector productivo. En ambos casos, la correlación de dichos factores impide el funcionamiento de los procesos de producción, el desarrollo del país.

Sí, suena a síntomas de la problemática mundial porque se han originado en el interior de lo nacional, son síntomas de la problemática nacional porque se han originado en lo internacional. Por lo tanto, la inviabilidad de la economía mundial es la misma inviabilidad a la que se enfrenta México. Ello, sin duda, representa retos, redefinición de estrategias y cumplimiento de objetivos. De estos últimos, el combate a la pobreza y el rezago educativo son inmediatos e ineludibles, porque de otra manera, en un marco de creciente globalización, ¿qué podemos o qué debemos esperar?, ¿hacia dónde vamos?, ¿cuáles son nuestras perspectivas en el presente siglo?

En diferentes ocasiones, Organismos Internacionales, como la ONU, han señalado que para combatir la pobreza es necesario establecer políticas de control sobre el crecimiento de la población con el objetivo de buscar una equidad en el reparto de la riqueza, de que los gobiernos tengan la capacidad de otorgar los servicios necesarios a los ciudadanos. Sin algún logro habría que destacar en materia social a favor de México, ese es el control sobre el crecimiento de su población a lo largo del siglo XX. Más aún, la serie de estrategias establecidas para mantener un ritmo de crecimiento poblacional bajo y tratar de afrontar de mejor manera los retos del presente siglo.

Una estrategia importante para mantener niveles demográficos bajos, ha sido la reducción de la fecundidad. A mediados de los sesenta, había un promedio de 7.3 hijos por mujer, en 1974 esa cifra disminuyó a casi 6 hijos, en 1986 a 4 hijos, 1993 a 3 y 2.4 en 2000. En conjunto, ello representa que de 46.1 nacimientos por cada mil habitantes, a mediados de los sesenta, se pasó a casi la mitad, 21.1 nacimientos por cada mil habitantes. En gran parte, el logro de reducir la natalidad se debe a la mejora de la condición de la mujer, a la divulgación de la educación sexual entre la sociedad, entre otros.

La condición económica que ha imperado en el país también ha tenido que ver con el descenso de la población, pues la dificultad de sostener un hogar obliga a que se postergue el nacimiento del primer hijo. En 1974, el promedio de edad en que las mujeres tenían su primer hijo era de 19.8 años y existía un intervalo de 4.1 años entre el primer y segundo hijo. En 1999, esas mismas cifras aumentaron a 23.6 y 5.7 años respectivamente. Igualmente, en las mujeres de 20 y 24 años de edad también disminuyó la fecundidad de 280 nacimientos por cada mil mujeres, en 1974, a 168, en 1992, y 130, en 2000. Para las mujeres de 25 a 29 años la cifra pasó de 285 a 160 y 131 para los mismos años.

Complemento por demás significativo y que ha ayudado a tener un equilibrio en el aumento demográfico es, también, la disminución de la mortalidad. Quizá este resulte uno de los logros nacionales más importantes durante el siglo pasado, gracias a la mejora de las condiciones de vida de la población. En 1930, la esperanza de vida era de 36.2 años (35.5 para los hombres y 37 para las mujeres). Hoy, según reporta el CONAPO, la esperanza de vida de los mexicanos es de 75 años (73.4 para los hombres y 77.9 para la mujer). La mejora de los servicios de salud para la sociedad y las campañas de información sobre la prevención de las enfermedades han sido parte esencial en tal beneficio.

La correlación existente entre las variables mencionadas ha permitido al país una transición demográfica que ha impactado de manera importante en el volumen y estructura de la población mexicana. De acuerdo con las cifras mencionadas, si no se hubiese reducido los niveles de mortalidad, hoy en día seríamos 93.1 millones de mexicanos y no 102 millones de habitantes. En este sentido, más significativo es la disminución de la tasa de fecundidad, pues de no haberse controlado el número de nacimientos actualmente seríamos 153.7 millones de personas en México<sup>9</sup>. El avance en la transición demográfica ha permitido establecer perspectivas poblacionales en donde la reducción de los nacimientos ha derivado en una menor proporción de niños y aumentado la referente a los adolescentes y adultos jóvenes y, sobre todo, ha logrado elevar la esperanza de vida.

En 1970, la población de 0-5 años de edad representaba el 22.2 % de la población total. A partir de 1990, comenzó a experimentar un gradual descenso de manera que en 2000 representó 13%. En este 2002, sólo hay 13 millones de niños en edad preescolar (de 0-5 años de edad) y se espera que disminuya a 166 millones. En el futuro, la tendencia, aunque de forma lenta, esta dirigida a un mayor descenso para llegar a situarse en 12 millones en 2006, 9.8 millones en 2025 y 7.4 millones en 2050.

<sup>9</sup> Fuente: Plan Nacional de Población 2001-2006.

La población de 6 a 14 años de edad tiene, también, un patrón marcado hacia el descenso. Después de aumentar continuamente de 12.8 millones en 1970 a 20.1 millones en 1999, el monto de este grupo ha estado descendiendo en los últimos tres años, ubicándose en 19.9 millones en la actualidad. Los incrementos promedio anuales han disminuido de 471 mil en 1970 a 80 mil en 2002, la participación en la población total ha caído de 25.3 a 19.5 % respectivamente, y se prevé que disminuirá a 19.4 millones en 2006, 15.6 millones en 2025 y 11.8 millones en 2050.

La población de entre 15 y 24 años de edad, contrario a la participación de los estratos anteriores de la población nacional, marca una tendencia de ascenso en su proporción en la población nacional total. Aunque los incrementos promedio anuales han descendido de 372 mil a 140 mil entre 1970 y 2002, su proporción aumentó de 9.2 a 20.5 millones y alcanzará su máximo histórico de 21.2 millones en el año 2009 para empezar a disminuir hasta 18.2 millones en 2025 y 13.9 millones en 2050. La población de entre 25 y 64 años de edad también verá aumentada su proporción en las siguientes décadas. Pasó de 15.2 a 44.0 millones entre 1970 y 2002, los incrementos promedio anuales han aumentado de 390 mil a 1.27 millones, y su tamaño seguirá incrementándose a 49.1 millones en 2006 y 68.7 millones en 2025, para bajar a 66.0 millones en 2050.

La población de 65 años y más crecerá de manera más rápida. Los adultos mayores son en la actualidad 5.1 millones y sólo representan 4.9 por ciento de la población total, actualmente el incremento anual asciende a 195 mil personas y se espera continúe aumentando hasta 843 mil en 2030, para luego disminuir a 662 mil en 2050. Si hoy uno de cada veinte mexicanos y mexicanas está en ese grupo, en 2030 serán uno de cada ocho, y en el 2050 a uno de cada cuatro, por lo cual, su tamaño aumentará a 6.0 millones en 2006, 13.6 millones en 2025 y 32.4 millones en 2050<sup>10</sup>.

Lo significativo de la cifras señaladas muestran que, en primer lugar, mientras los segmentos de la población de 0-14 años de edad sufrirán una disminución, a partir del 2006, en su participación en el total de la población mexicana, la población de entre 15 y 64 años de edad mantendrá una tendencia ascendente como composición de la población nacional total. Lo cual es indicativo de que somos y seremos un país joven o de jóvenes, al menos hasta el 2025. Segundo, el descenso de los niños en edad de 0-14 años de edad, combinado con el aumento de la población de entre 15 y 24 años de edad, marca menor demanda del servicio educativo preescolar y primario y, por el contrario, una mayor oferta de la educación media superior y superior, así como de una mayor demanda de empleos. Tercero, la población de 65 años y más, desde hace 15 años, crece de manera más rápida que las anteriores, y seguirá creciendo, por lo que, potencialmente, duplicara su tamaño cada 18 años.

Las cifras no mienten, y de ellas podemos decir que hoy somos un país joven y lo seguiremos siendo, pues, dadas las proyecciones de política demográfica, en 2006 seremos 107.6 millones, 112.2 millones en 2010, 126 millones en 2025 y alrededor de 136 millones en 2050. Años en los que predominaran las personas jóvenes de entre 15 y 40 años de edad.

<sup>10</sup> Todas las cifras correspondientes a la estructura de la población por edad fueron extraídas del CONAPO.

Dados los escenarios de crecimiento demográfico, el incremento poblacional anual en promedio a partir de 2001 será de 1.7%. Esos mismos escenarios llevan a suponer un mejor contexto demográfico al Estado para dotar de mejores servicios de educación, salud, vivienda y empleos a la población, pero todo ello es tan significativo como preocupante ya que las condiciones bajo las cuales se ha venido desarrollando la sociedad mexicana son alarmantes.

Suponemos que mejores condiciones vida para los mexicanos son paralelas al hecho de ser menos. Sin embargo, suponemos, también, que para conseguirlas se deben conjugar condiciones económicas estables, sustentables y en perspectiva de crecimiento, porque de otra manera daría lo mismo tener 107.6 millones que 109 o 109.6 millones de habitantes en 2006. Lo anterior viene a colación porque sí, finalmente, hoy tenemos 102 millones de habitantes en nuestro país y no más de 157 millones, como se suponía en 1970, dados los niveles de fecundidad y gracias a políticas de población, ¿Por qué, desafortunadamente, 24 millones viven en condiciones de pobreza extrema y 29 millones lo hacen en pobreza?, para precisar la pregunta, ¿Por qué 53 millones de la población total es pobre, si ser menos es sinónimo de bienestar?

No queremos restarle importancia a la reducción demográfica, pero es evidente que la falta de articulación de los factores de producción y de proyectos de nación de largo plazo ha minimizado el logro poblacional, al grado de advertir la existencia de dos mundos en nuestro país caracterizados por condiciones de desarrollo humano desigual. Si bien a lo largo del siglo pasado los niveles de desarrollo humano dentro del país, en términos generales, se incrementaron pasando de un nivel de desarrollo humano bajo en 1950 a un nivel medio en 1970 y a nivel alto en 2000, según lo reportó el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), también es cierto que la evolución del índice de la condición humana en México presenta contrastes y tremendas desigualdades.

De acuerdo al mismo organismo, el índice de desarrollo humano (IDH) de las naciones se da a partir de valores mínimos, medios y máximos, donde los primeros están en un rango porcentual de menos de 0.500 y pertenecen a un desarrollo humano bajo; el índice de desarrollo humano medio se ubica entre los 0.500 y 0.799; los niveles altos pertenecen a la clase de más de 0.800. En este sentido, las condiciones de desarrollo humano para los mexicanos nos indican que 18 entidades pertenecen a un nivel medio alto (entre 0.600 y 0.799), mientras que los 14 estados restantes registran un desarrollo alto (superior a 0.800). Sin embargo, lo trascendente de las cifras es que las disparidades entre ambas categorías son demasiado amplias. Por ejemplo, mientras en el Distrito Federal el IDH en 2000 registró un valor de 0.871, similar al de Portugal o Eslovenia (países que, de 162 naciones, ocupan el lugar 28 y 29 en IDH), Chiapas presentó un IDH de 0.693, semejante al de los países que ocupan los lugares 100 y 101 (Argelia y Vietnam).

Así, el Distrito Federal es la Entidad Federativa más desarrollada del país y, en contraste, Chiapas es la menos desarrollada. Ello, en buena parte, es explicado a partir del ingreso per-capita anual, los niveles de alfabetización y esperanza de vida. Mientras en el primer estado el ingreso anual per-capita es de 17, 693 dólares, la alfabetización es del 97.1% de la población y la esperanza de vida es de 77.2 años, en el segundo estado el ingreso es de 3,303 dólares, 77.1% de alfabetización y de 72.4 años su esperanza de vida

(ver tabla 7). De tal manera, la diferencia existente en los niveles de ingreso (más de seis veces) entre los Estados mencionados representa un mejor bienestar por parte de la población capitalina, una mayor productividad económica, pero, sobre todo, una tremenda desigualdad en la distribución de la riqueza. Si a nivel nacional y estatal existen marcadas diferencias, éstas se agudizan si se analiza el desarrollo de los municipios. De 2,442 municipios que hay en el país, 31 tienen un IDH bajo, 625 IDH medio bajo, ambos se encuentran ubicados en la zona sureste del país; 1,584 un IDH medio alto (ubicados en la mayor parte del país); y sólo 202 un IDH alto (localizados en la zona norte del país).

Tres terceras partes de la población de Chipas y Oaxaca se encuentran localizadas en municipios con IDH bajo, lo cual significa inexistencia de servicios básicos, altos índices de mortalidad y falta de escuelas y bajos ingresos. En Metlatonoc, Guerrero, uno de los municipios con menor índice de desarrollo en el país, mueren 669 niños menores de un año por cada mil nacimientos, esto equivale a la tasa de mortalidad existente a nivel nacional en 1974. En cambio, en Coacalco de Berriozábal, México, mueren 172 niños por cada mil, equivalente a la tasa de mortalidad esperada en el 2010<sup>11</sup>. Tan importante es mencionarlo, como preocupante advertir la existencia, insistimos, de dos Méxicos: Uno urbano, modernizado, con capacidad productiva, capaz de ofrecer servicios educativos, en su mayoría ineficientes; y otro rural, estancado, sin servicios básicos, improductivo, con una calidad de vida deplorable y analfabeta en su mayoría.

Crecerá moderadamente la población mexicana durante los próximos cuatro años, al menos así lo han diseñado, al menos así se ha planeado. De qué tanto puede servir un país demográficamente moderado dadas las condiciones de desigualdad presentadas, de qué tanto puede servir si hoy somos un país tan joven como pobre. Es inevitable decirlo por más que ésta haya sido un problema atávico, hoy la pobreza es un problema de seguridad nacional. Pero este no es el único problema al que se enfrenta o nos enfrentamos como país, hoy tenemos uno que es igualmente preocupante: el rezago educativo y su calidad. Y decimos que es preocupante porque la desigualdad existente en la cobertura educativa ha impedido la creación de oportunidades para los diferentes estratos de la población a nivel nacional y estatal. Peor aún, ha acentuado un círculo vicioso en el cual la falta de educación, sinónimo de oportunidad para realizar con éxito un proyecto de vida, deriva en pobreza y enfatizar en ésta es, al mismo tiempo, diluir la posibilidad de educación.

En el año 2000, poco más del 90% del total de la población mexicana estaba alfabetizado. El 91% de los niños de 6 a 14 años iba a la escuela, pero sólo el 55.3% de los jóvenes de 15 a 17 años lo hacía y apenas el 22.3% del grupo de 18 a 24 años de edad asistía a la escuela, del cual, sólo el 7.1% cursó educación superior, pero, de este porcentaje de la población, únicamente 18.5% curso licenciatura<sup>12</sup>. En el ámbito estatal la diferencia es más acentuada. Para el Distrito Federal el 96% del grupo de 6 a 14 años asistía a la escuela, mientras en Chiapas sólo lo hacía el 84%; la diferencia entre los jóvenes de 15 a 17 es de 73.1 y 46.3% respectivamente; en el grupo de 18 a 24 años es de 37.5 y 16.3%

<sup>11</sup> Documento *Informe sobre Desarrollo Humano, 2000*, elaborado por el PNUD.

<sup>12</sup> Comparativamente la matrícula en México a nivel licenciatura es mucho menor a la de países como República Dominicana (23%), Costa Rica (31%), Chile (31%), Panamá (31%) y Argentina (36%); Corea (68%), E.U (81%) y Canadá (87%).

respectivamente. Pese a ser, el Distrito federal, la entidad más desarrollada de las otras treinta y uno y alcanzar cifras como las mencionadas, ello no la exime de adolecer de atraso educativo, pues 415 mil niños que la habitan no tienen las posibilidades de asistir a la escuela, debido en su mayor parte a la pobreza. Esto quiere decir que 5% de la población total de la capital mexicana no tiene acceso a la educación básica, peor aún, 180 millones de personas en el D. F. son analfabetas<sup>13</sup>.

Si particularizamos aún más al referir el desarrollo escolar de los municipios, la distancia es abismal. En Coicoyán de las Flores, Oaxaca, municipio con IDH bajo, tres terceras partes de su población no sabe leer ni escribir, situación similar a la existente en el país en 1910. Y como este municipio existen, al menos, otros 10 localizados en Oaxaca, Guerrero y Chiapas. En contraste, solo 1.1% de las personas de 15 años y más es analfabeta en la Delegación Benito Juárez, considerada con un IDH alto. Dicho de otra manera, más del 70% de la población en Coicoyán es analfabeta, mientras que 99% de las personas en la Delegación Benito Juárez sabe leer y escribir.

Pero los datos no sorprenden, pues si en la entidad más desarrollada hay rezago educativo a nivel básico, escasa cobertura de escuelas medio superior y superior, que puede suceder en los ya mencionados municipios. Y es que los índices de analfabetismo y la falta de educación en sus diferentes niveles, acentúan la pobreza y el bajo desarrollo tanto de los municipios y estados como del propio país en conjunto. Con su casi erradicado analfabetismo, el ingreso per-capita de los habitantes de la Delegación Benito Juárez es de cerca de 40 mil dólares anuales, pero sólo de 149, 175 y, en su mayoría, apenas de 100 dólares anuales en algunos municipios del sur del país<sup>14</sup>.

Durante el siglo pasado se trató de construir las bases de un México institucional que pudiera hacer frente a los retos de entonces: la provisión de salud, educación, vivienda y la asistencia social. Los logros son históricos, de 1930 al 2000 la esperanza de vida aumentó en promedio a más de 35 años, la mortalidad infantil se redujo a 60% desde 1980. A partir de 1921, se buscó reducir el analfabetismo, se ha cumplido, al 2000 el 91% de los niños de 6 a 14 años asistió a la escuela, el 90.5% del grupo de 15 años y más está alfabetizado.

Sin embargo, en un mundo cada vez más globalizado y competitivo, los logros mencionados no son suficientes, incluso, hoy crecer moderadamente en términos demográficos no dice mucho si las condiciones y perspectivas de desarrollo social son paupérrimas, hoy la disminución del analfabetismo no puede seguir siendo vista como un logro excepcional cuando en el mundo el desarrollo de tecnología, la formación de capital humano de calidad, sea altamente calificado o medianamente calificado, son piedras angulares de la productividad, son parámetros de competitividad.

<sup>13</sup> Ver José Luis Reyna "Entre la pobreza y la posibilidad", en Milenio Diario, agosto 22, 2002.

<sup>14</sup> Fuente: Informe de Desarrollo Humano, 2000.

Tabla 7

## Índice de Desarrollo Humano por Entidad Federativa, 2000

Entidad Federativa	Esperanza de vida	% de alfabetismo en las personas de 15 años o más	% de personas de 6-24 que van a la escuela	PIB per-capita en dólares	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Grado de Desarrollo
República Mexicana	75.3	90.5	62.8	7,495	0.791	Medio Alto
Aguascalientes	76.4	96.5	63.3	9,443	0.82	Alto
Baja California	76.3	96.5	61.9	9,571	0.822	Alto
Baja California Sur	76.3	95.8	63.2	8,722	0.817	Alto
Campeche	74.7	88.2	64.5	13,153	0.815	Alto
Coahuila	76.2	96.1	62.6	10,108	0.828	Alto
Colima	76.4	92.8	63.3	8,048	0.806	Alto
Chiapas	72.4	77.1	57	3,302	0.693	Medio Alto
Chihuahua	75.8	95.2	61	10,324	0.819	Alto
Distrito Federal	77.2	97.1	69.8	17,696	0.871	Alto
Durango	74.8	94.6	62.2	6,725	0.79	Medio Alto
Guanajuato	75.1	88	68.6	5,376	0.761	Medio Alto
Guerrero	73.3	74.4	63.3	4,112	0.719	Medio Alto
Hidalgo	74.2	85.1	64.7	4,690	0.748	Medio Alto
Jalisco	76.3	93.5	61.5	7,412	0.801	Alto
México	76.3	93.6	64.3	5,672	0.789	Medio Alto
Michoacan	74.8	86.1	59	4,785	0.749	Medio Alto
Morelos	75.9	90.7	63.1	6,820	0.789	Medio Alto
Nayarit	75.2	90.9	64.3	4,709	0.767	Medio Alto
Nuevo León	76.8	96.7	62.2	13,033	0.842	Alto
Oaxaca	72.5	78.5	63.3	3,489	0.706	Medio Alto
Puebla	74.1	85.4	60.7	5,976	0.758	Medio Alto
Querétaro	75.3	90.2	61.8	9,572	0.802	Alto
Quintana Roo	75.7	92.5	59.4	12,039	0.82	Alto
San Luis Potosí	74.2	88.7	64.1	5,699	0.767	Medio Alto

### Índice de Desarrollo Humano (continuación)

Entidad Federativa	Esperanza de vida	% de alfabetismo en las personas de 15 años o más	% de personas de 6-24 que van a la escuela	PIB per-capita en dólares	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Grado de Desarrollo
Sinaloa	75.4	92	64.2	5,905	0.783	<b>Medio Alto</b>
Sonora	76.1	96.6	66.2	8,761	0.818	<b>Alto</b>
Tabasco	75	90.3	63.5	4,960	0.766	<b>Medio Alto</b>
Tamaulipas	75.5	94.9	62	7,757	0.803	<b>Alto</b>
Tlaxcala	75.4	92.2	62.7	4,221	0.763	<b>Medio Alto</b>
Veracruz	74	85.1	63.3	4,535	0.744	<b>Medio Alto</b>
Yucatán	74.3	87.7	63.9	6,342	0.771	<b>Medio Alto</b>
Zacatecas	74.4	92	60.1	4,210	0.754	<b>Medio Alto</b>

Fuente: Índices de Desarrollo Humano 2000 (Consejo Nacional de Población)

Esos logros no pueden seguir siendo relevantes para el país cuando en otras naciones todo lo mencionado es el resultado de reformas es su aparato educativo desde hace sesenta años, Estatal y comercial desde hace cincuenta. Es evidente que el México institucionalizado es insuficiente e ineficiente para otorgar servicios de calidad, para formar capital humano competitivo, para articularse y absorber a su propio recurso humano. Para hacer reformas institucionales que le permitan sortear la exigencia de los cambios mundiales. El México institucionalizado es, pues, inexistente.

Esas son las condiciones sociales, productivas, económicas que perfilan al país en este siglo XXI, para hacerlo más simple, esas son nuestras perspectivas como nación. Con condiciones de desarrollo desiguales, acentuadas según la zona del país donde se viva; con 53 millones de pobres y con la potencial posibilidad de incrementarse. El escenario es complicado. Hoy México es un país inviable, sin perspectivas de crecimiento en ningún rubro. Actualmente nuestro país es joven pero pobre, lo alarmante no es esta situación sino que en el futuro podemos ser una nación igualmente pobre pero vieja. Pese a ello, no esta apartado de ser viable como nación, bajo perspectivas de crecimiento productivo y económico sostenido, de convivencia social sin alteración de su paz nacional, pues a pesar de ello seguimos siendo jóvenes. Sin embargo, para no apartarse de esa zona son impostergables las reformas y estrategias que combatan esa pobreza y rezago educativo.

## 4.2 ¿Puede México generar las condiciones para una nueva economía?

Hoy en día nadie puede refutar la idea de que la economía mundial, propiamente el capitalismo, vive sumergida en una severa crisis. México, como país capitalista, no ha estado exento verse afectado de esa problemática. Pero para nuestro país la dificultad no está en ser capitalista y adolecer de los problemas inherentes a este sistema generador de riqueza, lo es más el ser dependiente del entorno externo y, peor aún, de un sistema de acumulación de capital interno basado en la explotación de un recurso natural como el petróleo y en la fabricación y exportación de productos abundantes en mano de obra.

Este proceso de acumulación crea, al mismo tiempo, el fortalecimiento de una estructura productiva desigual, donde el crecimiento de algunos sectores depende de los ingresos por concepto petróleo o manufacturas, donde se afianza, producto de ello, el desequilibrio productivo de esos mismos sectores, incluso entre ramas productivas. El resultado es inmediato: desarticulación de los procesos productivos, desequilibrios en la balanza comercial, déficit, endeudamiento, desempleo o empleo en actividades no productivas (comercio informal), pérdida del poder adquisitivo, devaluación, fuga de capitales, crisis económica, crisis social.

Todo a efecto, insistimos, de un sistema de acumulación de riqueza que, a pesar de las derivaciones, no es culpable por completo, sino consecuencia de la falta de políticas industriales dirigidas a la integración de la estructura productiva, de estrategias comerciales y desarrollo exportador basado en los patrones de consumo internacionales y no delineadas en medio de un proyecto de nación de largo plazo. El problema no termina ahí, ni se limita al desequilibrio de las fuerzas productivas, por el contrario, el círculo que en un principio fuera virtuoso se vuelve vicioso y se agudiza con las dificultades financieras al recurrir a los préstamos del exterior, al adoptar políticas de ajuste estructural y estabilización económica para implantar una disciplina en las finanzas nacionales las que, dígame lo que se diga, son al fin y al cabo medidas de restricción a la inversión pública, al desarrollo de la nación. Y los efectos siguen, pues todo redundando en la enervación social, pérdida de la paz interna, en la polarización social y la inviabilidad como país, si no es suficiente, habrá que mirar al lado sur de la región latinoamericana para entenderlo.

Ante tal contexto, ¿Puede México crear las condiciones para una nueva economía? Nadie niega el avance del país en diversos rubros, sin embargo, lo seguiremos diciendo, ya no pueden ser considerados como extraordinarios en un entorno económico mundial donde todo significa competitividad. Sería demasiado simplista afirmar, de primera instancia, que México puede generar una nueva economía dotada de nuevos elementos. Otorgar un "No" rotundo es restarle importancia a este trabajo. La economía mexicana es compleja, dejando con ello poco margen para un "sí" o un "no", no obstante, el propósito no es determinar de manera categórica las posibilidades del país, solamente analizar los elementos característicos de lo que nosotros llamamos "la vieja economía" y, a partir de ello,

mencionar algunos de los elementos que puedan, a nuestro juicio, ser considerados como parte de una nueva economía mexicana de inicio en el presente siglo, construida sobre nuevas bases.

#### 4.2.1 La vieja economía

Para una economía que comercia con una o más naciones el establecimiento de ventajas comparativas guarda relación estrecha con la abundancia de los factores de producción. Esto es, si en un país el factor abundante de producción es la mano de obra podemos suponer, entonces, que esa nación dedicará su factor productivo a elaborar y exportar artículos que requieren abundante mano de obra. Caso contrario, importará aquellos que son escasos dado el factor productivo.

En la economía mexicana, a lo largo de su historia, el factor productivo abundante ha sido la mano de obra, elemento que sin duda ha impactado de sobremano el desarrollo del comercio exterior mexicano al basarse en una estructura productiva asimétrica, la que al mismo tiempo ha generado un sistema de acumulación de riqueza desigual en todos los aspectos. Si alguna fecha habría que marcar como punto de partida hacia el rompimiento de las cadenas productivas y su desigual crecimiento, esa debe ser 1982. A partir de la crisis mexicana de 1982, el establecimiento, por parte del gobierno, de políticas financieras de ajuste económico, de estabilización y de asignación de recursos dejaron ver, por un lado, su nueva visión sobre el desarrollo económico y su preferencia en el reparto de recursos económicos hacia sectores y regiones cuyo éxito productivo estuviera comprobado y, por el otro, tanto la ineficiencia como la restricción a la inversión pública generada por tales políticas.

De esta manera, el comportamiento asimétrico de la economía se observa desde hace unos veinte años de manera más acentuada y a raíz de diversos programas económicos. Una vez que en 1986 se agudizara la recesión económica iniciada a finales de 1985, la puesta en marcha de programas encaminados al ajuste y estabilización de la economía acentuaron su accionar al establecerse un mayor endeudamiento, reducción del gasto público y, por ende, de inversión nacional, apoyo al capital privado, la venta de paraestatales y la asignación preferencial de recursos a ciertos sectores y regiones productivos.

La recuperación gradual en 1987, dio pie a una etapa de optimismo al advertirse un superavit de la balanza comercial, en el que incidió el aumento del precio del petróleo, las exportaciones de manufacturas y parte del sector agropecuario. Pese a ello, el crecimiento de la economía mexicana distó mucho de ser el resultado de programas económicos practicados y de una estructura productiva nacional homogénea, por el contrario, parte del éxito comercial se debía al sector industrial privado, a la asignación de recursos que estos hacían a determinados sectores en donde, finalmente y dado el tipo de producción, se aprovechaba la utilización de la abundante mano de obra existente en el país.

Las consecuencias, algunas inmediatas otras a largo plazo, eran evidentes. Por un lado, cabe destacar que la mayor participación del sector privado dio paso a la creación de monopolios en el mercado interno (en 1987 en 2% de la industria acaparó el 65% del mercado) y las ventas externas (50% las hacían las trasnacionales)<sup>15</sup>. Por el otro, la disminución de la inversión pública creó una industria nacional heterogénea, en la que sólo se apoyó a aquellos sectores que tenían un peso específico en la economía mexicana y las cuales permitían aprovechar el factor productivo más abundante, es decir, la mano de obra barata. Así mismo, el desarrollo de tales directrices desencadenó la pérdida de sectores y cadenas productivas básicas para el país.

Para la última década del siglo pasado, la situación no cambió en demasía y se arguyó la necesidad de establecer programas de ajuste y estabilización económica, como el Programa de Estabilidad y Crecimiento Económico (PECE, 1993) y el Pacto para el Bienestar, la Estabilidad y el Crecimiento (PABEC, 1994-95), que al igual que sus antecesores, el Programa de Aliento y Crecimiento (PAC) en 1986 y el Pacto de Solidaridad Económica (PSE) en 1987, mostraban el nuevo enfoque que el gobierno pretendía para la economía mexicana. La visión económica ratificada con los programas mencionados, de alguna manera, allanaron el camino para moldear una economía capitalista con tendencia hacia la apertura, pero, sobre todo, una economía con un sistema de acumulación de riqueza basado en una estructura productiva deficiente, asimétrica que con el tiempo arrojó una dependencia no únicamente del exterior sino de algunos sectores productivos, como la extracción del petróleo y la industria manufacturera.

Analizando por sectores ambas décadas, la recuperación económica de la planta productiva mexicana, posterior a un evento de crisis, se dio de manera desigual. Después de que en 1982 y 1983 las manufacturas arrojaran cifras negativas de -2.9 y -7.2 % respectivamente, en 1984 experimentaron un repunte de 4.8%, sin embargo, para 1986 volvió a presentar números rojos de -5.5%. Sin embargo, obsérvese que a pesar de la recuperación en 1984, esta fue menor a la caída en 1983. Así, en conjunto, su impacto al PIB total durante los años mencionados fue de -0.7%. Un año antes de la crisis de 1994, su aporte al PIB fue de 6.3%, para 1995 su contribución se redujo a 5.0% y para 2000 se elevó a más de 15%.

Por su parte, las actividades primarias en conjunto, mostraron mejoría al pasar de -0.6% en 1982 a 2.9 y 2.4 % en 1983 y 84. Pese a ello, producto de la crisis y de los programas establecidos, el sector presentó un retroceso significativo de -2.1% en 1986. Su impacto al PIB durante los años mencionados fue de 1.8%. En la década de los noventas, su evolución en el PIB mostró tendencias negativas al ubicarse con -1.1% en 1993, -0.8% en 1995 y -0.4% en 2000.

El sector de la construcción, sin duda, fue uno de los más afectados y en los que mayormente se refleja la ineficiencia de los programas económicos. Ésta cerró 1982 con un -4.8%, agudizando su crisis en 1983, al presentar cifras de -18.0%. En 1984, mostró un crecimiento de 3.5%, pero en 1986 regresó a cifras negativas de -9.0%. En conjunto, su impacto al PIB total durante los años mencionados fue de -20.7%. Para 1993, mejoró su

<sup>15</sup> Burgueño, Fausto. Op cit

crecimiento al ubicarse en 5.0%. En 1995, volvió a descender a 3.1% y repuntó hasta el 2000, alcanzando 5.3%<sup>16</sup>.

Lo anterior es importante a propósito de argumentar dos situaciones: Uno, la ineficiente asignación de recursos dirigida a determinados sectores y regiones nacionales, se ha convertido en un punto de partida hacia la creación de una estructura productiva desigual, así como de un estancamiento estatal-nacional y una casi nula variedad productiva exportadora. Si bien, de 1982-86, las actividades primarias tienen un impacto positivo en el PIB, también es cierto que su crecimiento, en millones de pesos, es muy inferior al de la industria manufacturera. Considerando 1984, año en que el PIB nacional se recuperó y ambos sectores presentaron mayor impacto económico, las actividades primarias mostraron 84.1 mil millones de pesos por 211.7 mil millones pesos en su impacto al PIB<sup>17</sup>. Esto significa que, al tener las manufacturas mayor incidencia en el PIB en comparación con las actividades primarias, los esfuerzos o recursos económicos vayan dirigidos a los sectores con mayor repercusión en la economía. Sin embargo, lo alarmante es que lo mismo pasa entre las ramas de un mismo sector, lo que, a final de cuentas, rompe con los procesos productivos.

Dos, con base en lo anterior, advertimos que las ventajas competitivas establecidas por la economía mexicana están basadas en el uso del factor abundante con el cual cuenta el país, es decir, la mano de obra. Ello, de alguna manera, lleva a que los esfuerzos se encaminen al impulso de sectores en los cuales se de aprovechamiento del factor abundante, como es en el caso de las manufacturas y la extracción petrolera, y, caso contrario, se dejen otros sectores como las actividades primarias, las que si bien están basadas en la abundancia de la mano de obra, su abandono se debe a la poca incidencia en el PIB nacional. Entonces, el que se desarrollen determinados sectores y ramas resquebraja el sistema productivo y genera un sistema de acumulación de riqueza desigual.

El efecto multiplicador es visible y tangible. Por un lado, polarización social, donde se ensancha la brecha entre ricos y pobres; el abandono de las instituciones públicas y con ellas, a la misma sociedad; y la desaparición de la empresa pública. Por el otro, un clima de incertidumbre, inestabilidad y el peligro constante del estallido social. Finalmente, esta claro que la ventaja competitiva mexicana hoy se basa en “el hacer”, en la generalidad y no en la especialidad y “el hacer mejor”. A cuenta de ello, la nación es lo que, en términos productivos internacionales de inicio de siglo, significa ser una economía inviable, estancada, obsoleta, vieja.

<sup>16</sup> Bargueño, Fausto. *Op. Cit.* pág. 67.

<sup>17</sup> Bargueño, Fausto, *ibidem*

## 4.2.2 La nueva economía

Hoy parece que el modelo económico que alguna vez vendiera la ilusión del bienestar, equidad e igualdad monetaria, ha encontrado el punto exacto para un nuevo ordenamiento. Con ello, la construcción de un análisis y propuestas que reorienten, al menos, la dirección del modelo económico mundial se hace impostergable. Más aún lo es para los artífices de aquella quimera en los países que más han adolecido por ello. La razón es evidente, pues el desempleo gana terreno; aún a las grandes corporaciones les es difícil sobrevivir y que decir de los pequeños productores; el déficit comercial se vuelve una constante; la incertidumbre de los mercados hace más vulnerable a las naciones emergentes y su moneda se deprecia golpeando a la sociedad.

La complejidad económica mundial conlleva a que el Estado cuestione sus capacidades para sortear, con un modelo agotado, las consecuencias de la articulación de las inconformidades sociales que prevalecen en la mayor parte de las naciones, sobre todo las latinoamericanas. Razón la cual hace creer que uno de los mayores retos en el presente siglo, para las naciones, es relativo a lo social. Y esto significa poner en la mesa de discusión la posibilidad de dotar al Estado de las capacidades que le permitan atender lo que por decreto internacional unilateral alguna vez se dijo es inoperante: las instituciones públicas al servicio de la sociedad.

Al mismo tiempo, esto no significa volver al viejo paradigma de la centralización radical y al Estado intocable e intervencionista, tampoco a un socialismo a ultranza que privilegie y perpetúe aquel Estado benefactor que busca repartir la riqueza sin encontrar los mecanismos para generarla. Mucho menos significa seguir creyendo que las leyes del mercado deben determinar la dirección de un país o que el mismo mercado puede resolver los rezagos sociales. En cualquiera de los dos casos todo resultaría tan absurdo como radical.

Sin embargo, para contar un “no radicalismo” como una posibilidad tangible y cercana sería necesario incluir el reto de lo social bajo un marco de proyección nacional, que conlleve al Estado a construir una nueva arquitectura institucional, a restituir aquellos instrumentos que le permitan transformar las relaciones entre el Estado y los ciudadanos, el Estado y lo privado, el Estado y lo comercial y entre el mismo Estado. Al fin y al cabo de lo que se trata es de subsanar el estado de precariedad existente e involucrar a lo inoperante en proyectos de nación de mediano y largo plazo, de dilucidar el dilema “privatizar o no”, de lo privado por encima de público y, con ello, lo particular sobre lo social. La misma construcción de análisis y propuestas necesarias en el mundo, se vuelven imperativas para el caso mexicano, pues esta claro que al hablar de ello significa que las capacidades detentadas por el Estado mexicano para construir proyectos de nación han disminuido y se ha sometido la dirección de país al mercado<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Mario Luis Fuentes, “Pobreza y patrimonio Institucional”, en Milenio Diario, septiembre 6, 2002.

Esta claro, también, que los efectos de la disminución de las capacidades del Estado mexicano han ocasionado que la nación marche a la deriva, sin un proyecto de nación que determine hacia donde queremos ir y cómo ir. Y esta es, quizá, la parte más importante a la hora de construir y planificar, pues antes de todo ello es necesario permitirnos la posibilidad de explorar todo aquello que tenga que ver con lo ideal, con una sociedad ideal, con un sistema productivo ideal, con una nueva economía o economía ideal, pero siempre con la responsabilidad de no caer en los buenos deseos o en lo etéreo, y sólo así tendremos la certeza de analizar, proponer y edificar, saber a dónde llegar y cómo hacerlo. De esta manera, parte de la posibilidad de lo ideal está en cuestionar la eficacia y eficiencia del sistema económico mexicano y replantear la viabilidad de la descentralización.

En lo que corresponde a la eficiencia y eficacia del sistema económico mexicano, sobra decir que, desde hace más de veinte años, se ha adoptado un esquema hacia la liberalización de la economía, a la elaboración de políticas económicas donde los factores productivos se sujetan a la demanda externa, donde las políticas comerciales e industriales están petrolizadas y basadas en la abundancia de la mano de obra. Se nos ha llevado a vivir bajo un modelo económico neoliberal que nos ha vuelto más dependientes y vulnerables, a estar inmersos en un mundo globalizado marcado por complejos parámetros de competitividad y eficiencia. Y es en estos mismos parámetros donde el país ha encontrado su mayor problema, pues en la medida de su crecimiento surgen nuevas fuerzas productivas determinantes y obligadas para aquellos quienes quieran mantenerse en una línea de competitividad.

Durante esas dos décadas, lo interno se sometió a las leyes del mercado, se marginó el campo, se devastó la empresa nacional y con ello se fragmentaron las cadenas productivas. Se disminuyó el gasto público y, como consecuencia, resquebrajó al México institucional. El abandono de lo interno arroja sus resultados, pues nos ubicamos como la tercera sociedad más empobrecida de América Latina. También, el escrupuloso seguimiento de lo neoliberal, ha dejado en el país 10 millones de personas que sobreviven con apenas un dólar al día. Ha ocasionado la mayor desigualdad social en la nación, situación que ha derivado en la migración de una cuarta parte del total de la población mexicana (en 1970 la tasa de migración fue de 12% de la población nacional, ahora es de 25%<sup>19</sup>).

A cambio, el éxito de haber mantenido, de manera ortodoxa, un modelo económico que privilegia lo externo se traduce en el crecimiento de las exportaciones manufactureras, en el aumento de las reservas, las más altas en muchos años. El modelo exportador, también, nos ha permitido ser la novena economía exportadora a nivel mundial, tener siete mexicanos entre los hombres más ricos del mundo, según la revista *Fortune*. Sin embargo, a diferencia de los sesenta, años en los cuales la economía mexicana se sustentaba en el mercado interno y se crecía a un promedio anual de 6%, la economía mexicana de los noventa, la ortodoxa e inflexible economía liberal, sólo promedio 3%. Ante tal disociación entre lo interno y lo externo, dos preguntas: ¿Hay lugar para la eficiencia y la competitividad mexicana? En medio del razonamiento sobre la eficiencia o eficacia del sistema económico mexicano ¿se puede pensar en el regreso al mercado interno?

<sup>19</sup> Fuente: Instituto Nacional de Migración (INM)

Ante tal disociación, hoy la perspectiva de una economía mexicana eficiente y competitiva es nula. La realidad nos demuestra que sólo aquellos quienes han sabido combinar e integrar ambos elementos y no han caído en un radicalismo neoliberal, se han convertido en naciones viables, competitivas y eficientes.

La realidad asiática es un hecho tangible. Para el caso de China, a partir de 1950, año en el que comenzara la reconstrucción del país o “el gran salto hacia adelante”, se establecieron una serie de reformas encaminadas al impulso de la producción y el mercado interno. Aún cuando no tuvieron el éxito esperado, a final de cuentas sentaron un precedente importante para su desarrollo futuro. Para 1978, bajo el marco de una nueva constitución, se vislumbro una política liberal y participativa, situación que vino a ser complementada mediante un esquema de liberalización económica a nivel internacional, una profunda reconversión sectorial a través del programa de las cuatro modernizaciones (agricultura, industria, defensa y ciencia y tecnología) y reformas jurídicas al estilo ruso.

Las condiciones económicas que hoy privan para China, están basadas en el entendimiento de un proyecto de nación de más de 50 años, en la conciencia de lo importante de su mercado interno y en lo vital que resulta para éste el desarrollo y expansión de conocimiento en su población para alcanzar la eficiencia y competitividad de la cual hoy nuestra nación adolece. Sin ser una nación proteccionista, amén de ser considerada socialista, no restringe, ni margina su mercado interno. No teme al capital privado, por el contrario, lo fomenta y lo cuida mediante un marco jurídico adecuado<sup>20</sup>. Las cifras son reveladoras en este rubro: en 1985, el capital privado daba empleo a sólo el 9% de la población china, sin embargo, a partir de 1995, cuando se adoptó una política más liberal en este sector, la captación de inversión creció a cerca de 35 mmdp promedio anual hasta el 2000, y la población ocupada por la empresa privada se incrementó hasta 22% para el mismo año. En lo que toca a la producción industrial ocupada por el sector privado, pasó de 0% en 1980 a 10% en 1990 y poco más del 45% en 2000<sup>21</sup>.

Aún más impactante resulta, el hecho de ver como mismas empresas mexicanas (caso textiles) abandonan el país y prefieren trasladarse a las naciones asiáticas, debido, insistimos, a su eficiencia y competitividad, su certidumbre jurídica sobre lo privado y a lo barato de su mano de obra. En su marco jurídico, habrá que decir que su constitución asegura los derechos de propiedad privada, otorga un trato nacional a los inversionistas extranjeros, pero, obviamente con ciertas limitaciones. Y ello la hace un mercado más atractivo no sólo para la empresa mexicana sino para la empresa de cualquier nación (en el 2002, 340 empresas abandonaron el país, lo cual equivale a 300 mil 241 empleos), y podemos mencionar, por grado de importancia para México, las canadienses y norteamericanas<sup>22</sup>. Pero, sin lugar a dudas, el punto de central del crecimiento chino tiene que ver con el entendimiento del rol importante que juega su población de cara a su desarrollo como nación. En este sentido, la conciencia de ello ha llevado a la generación y expansión del conocimiento en la mayor parte de su territorio.

<sup>20</sup> Arturo Land Arredondo “Taiwan”, en Milenio Diario, marzo 18, 2003.

<sup>21</sup> Joseph Kanh “Comunismo capitalista” en El Universal, noviembre 10, 2002.

<sup>22</sup> Fuente: El Universal, enero 10, 2003, sección “A”, pág. 10

De esta manera, el México ideal y la “nueva economía” como parte integral, debe hacerse a la tarea imperativa de la construcción de un proyecto de nación de mediano y largo plazo que, lejos del calor populista y la ganancia electoral, incluya, por un lado, la reconstitución del sistema económico nacional mediante la promoción de los enclaves regionales exportadores y, que éstos, se signifiquen como el impulso al mercado interno y a la formación de las cadenas productivas. Que sirvan, igualmente, como detonadores de la industria nacional, protegiendo, por tanto, al campo, promoviendo la pequeña y mediana empresa nacional e incluyan una reforma fiscal que agilice y aliente la producción industrial. Dicho de otra manera, replantearse la posibilidad de la vuelta a un mercado interno apartado del proteccionismo comercial, el estatismo industrial y la planeación centralizada.

Sin embargo, su sola aplicación no es en nada garantía de la formación de una estructura productiva competitiva y eficiente. En ella deben establecerse de fondo una serie de argumentos capaces de convertirse en pilares indiscutibles de su funcionamiento. Y la mejor manera de ello es crear fundamentos institucionales que se signifiquen sí como la base de una economía necesitada de cimientos firmes, pero que no agudicen el dilema de lo privado por encima de lo público, del interés particular sobre el general, porque de otra manera el propósito central de todo se vería incumplido y ese es tener una nación que aspira a dar a sus ciudadanos niveles de vida dignos, hacerlos menos vulnerables a los efectos de una cada vez más compleja globalización. Por lo anterior, quizá debamos cuestionarnos el dotar al Estado de las capacidades suficientes para crear esos fundamentos institucionales. Quizá debamos analizar seriamente la viabilidad de una descentralización que hasta ahora, sólo ha arrojado no el adelgazamiento del Estado en sus funciones más elementales, sino el debilitamiento de su sociedad<sup>23</sup>.

Y es que desde la transformación económica mundial, se han derivado diversas tesis sobre la ineficacia gubernamental y el atraso económico y social de los países que ello ha generado. Bajo esa premisa, la reestructuración del Estado ha visto limitada sus funciones al mantenimiento de finanzas sanas, una macroeconomía estable, orden político y la aplicación y procuración de justicia. Al mismo tiempo y como parte de la modernización estructural, ha desincorporado las empresas estatales y debilitado sus instituciones públicas descentralizándolas, transfiriendo la responsabilidad a los gobiernos locales sin dotarlos de mecanismos adecuados a sus nuevas atribuciones.

Para el caso de México, esa descentralización o privatización se llevó a cabo principalmente en los sectores sociales correspondientes a la salud y la educación y a través de organismos como el DIF e INEA. En este sentido, la federación ha transferido a los estados y municipios los recursos necesarios para atender las insuficiencias regionales, sin embargo, no los dotó, por un lado, de capacidades legales que les permitieran generar su propia recaudación económica y, por el otro, no acompañó el proceso de separación con programas de profesionalización administrativa, de tal manera que su aparato burocrático se vio rebasado por sus atribuciones administrativas y sus requerimientos económicos por encima de sus posibilidades.

<sup>23</sup> Ver Mario Luis Fuentes “Desarrollo y asistencia social”, en Milenio Diario, septiembre 13, 2002.

Los resultados son dramáticos y pueden verse en el caso de diferentes entidades, como Oaxaca, Michoacán, Guerrero, Tlaxcala y Zacatecas, que han llevado a cabo protestas ante el abandono federal de los servicios educativos. De esta manera, la descentralización planteada como una posibilidad de desarrollo en México no ha mostrado sino su inviabilidad, puesto que su imposibilidad no ha recaído únicamente en el debilitamiento institucional sino en el social también. Para un México rezagado en sus diversos sectores, como lo es hoy, el entendimiento de lo Estatal y la administración de lo estatal debe concebirse más allá de la sola transferencia de responsabilidades y evitar significarse como una debilidad<sup>24</sup>.

Es verdad, para la administración de lo público, de sus recursos se necesita eficiencia, pero eso no debe significar el debilitamiento del Estado y sus funciones, porque la eficiencia o eficacia de un Estado debe medirse en función de las políticas y mecanismos adoptados para proteger a su población, para hacer menos vulnerable a su sociedad de efectos globalizadores como la marginación, pobreza, desempleo y desilusión. Y hasta ahora, eso es lo que no se ha hecho en nuestra nación, por ello consideramos imperativa la reconsideración de la descentralización como una posibilidad de desarrollo. Mejor aún, plantearse como viable la revaloración de las atribuciones del Estado para un México institucional que, sin regresar al centralismo, sea responsable de su sociedad y su economía. Y sólo así, encontrar un lugar para la eficiencia y la competitividad.

Y es que si, como lo hemos descrito, la actividad colectiva e individual forma la base de la producción y su capacidad organizativa deriva en fortaleza nacional, se tiene que encontrar necesariamente mecanismos idóneos para constituir una sociedad fuerte. Y una sociedad fuerte no parte de su abundancia sino de su capacidad organizativa para interactuar y evolucionar productivamente, pero sobre todo, parte del entendimiento de un punto medio entre la ortodoxia capitalista y el socialismo devastador. Y el encuentro de ese punto medio, simple y sencillamente, significa evolución productiva y fortaleza nacional.

Pero el que hoy propongamos reconsiderar el sistema de acumulación de riqueza económico y aludamos a la creación de fundamentos institucionales, pasa por el propósito de volvernos un país viable. Por buscar ser una nación alejada de un concepto de competitividad basado en la abundancia de un recurso natural, es decir, dejar de basar la economía en productos abundantes en mano de obra y transitar hacia una economía sustentada en nuevos esquemas productivos y sociales. De otra manera, seguiremos siendo una nación inviable, porque, muy a nuestro pesar, esa es nuestra realidad. Porque una nación que sustenta su crecimiento económico en lo que le resulta más barato producir, dada la abundancia de un recurso, tarde o temprano encuentra parámetros de competencia más complejos. Eso es lo que hoy encuentra México.

Porque si bien durante varios años después de haber ingresado al TLC los bajos sueldos, como consecuencia de lo abundante de la mano de obra en el país, nos permitieron

---

<sup>24</sup> Ver Saúl Arellano "Los dilemas de la descentralización" en revista Contralínea, Agosto 15, 2002, No. 5, pp 138-139.

competir con Estados Unidos y Canadá, esta claro que hoy en día el surgimiento de naciones a la escena comercial internacional con una mano de obra mucho más barata constituyen una mejor alternativa productiva para las industrias. Es el caso de China, donde el costo laboral por ensamblaje es diez veces menor al mexicano. Ante tales escenarios, México está destinado a dejar de ser una alternativa productiva y a perder competitividad en aquellos productos cuya elaboración requiere mano de obra y no necesariamente un trabajo especializado. Por lo tanto, si algo habrá de concluirse a este respecto es que la apertura comercial a la que se ha sometido la nación, pone de manifiesto que la sola abundancia de un factor y su explotación no representan una ventaja competitiva en los mercados internacionales, ni una alternativa de producción.

Así, el deber de un Estado, caso concreto el mexicano, es encontrar las bases que le permitan afrontar los retos internacionales. Hoy sabemos que como parte de esos retos está la búsqueda de nuevas fuerzas productivas, aún cuando la encontrada no es nueva la experiencia dice que es el mejor sustento productivo, es decir, el conocimiento. Por ello, creemos que las posibilidades mexicanas de convertirse en una nación viable existen, siempre y cuando entienda que el desarrollo y expansión del conocimiento debe ser un pilar fundamental dentro de la estructura de un México ideal. Siempre y cuando comprenda que para conseguirlo es indispensable desarrollar una fuerza laboral mejor preparada, capaz no sólo de ensamblar y maquilar sino de crear-producir, pensar-hacer, concebir-ejecutar, es decir, convertirse en participe crítico, objetivo y propositivo de un país que transita hacia la democracia. Y ello indiscutiblemente implica ver en la educación el eje central del desarrollo nacional y a las instituciones que la imparten en vitales.

Pero nada de lo anterior se limita sólo a la preeminencia de una mayor cobertura educativa sino elevar su calidad. Sabemos que han existido logros importantes en materia educativa, pero también sabemos que no pueden ser vistos como relevantes para un México envuelto en una dinámica globalizadora marcada bajo esquemas de competitividad. Esto es, nos hemos referido que aún cuando es importante aumentar el número de niños que asisten a la escuela, elevar los graduados de bachillerato y universidades, es más significativo elevar la calidad educativa, y es todavía mucho más trascendental establecer fundamentos institucionales y productivos que cumplan con dos tareas fundamentales respectivamente: ser referente de la sociedad y absorber el capital humano que se forma en las aulas.

Porque, de otra manera, ¿De qué serviría aumentar la pertinencia y calidad educativa sin un campo de acción? Y quizá ello resulte aún mucho más relevante, pues el problema de la educación en México no se limita, insistimos, a la pertinencia educativa ni a su calidad, sino al poco o nulo campo de acción encontrado por lo egresados, sea a nivel bachillerato, técnico o universitario, para aplicar sus conocimientos. Ante tales argumentos, hoy creemos que la posibilidad mexicana de volverse viable, de ser menos vulnerable, competitivo y eficiente esta latente. Sin embargo, para lograrlo es imperativo apostarle a la creación de un proyecto de largo y mediano plazo que visualice a la población como su mejor recurso "natural". Que entienda que un país que aspira a dar a su sociedad un alto nivel de vida, que aspira a ser competitivo y eficiente debe crear las herramientas necesarias para tal fin.

En este sentido, debe ver a la educación como eje central de desarrollo y a las instituciones que la imparte en vitales, es decir, como sus mejores armas. Debe concebir, que su cristalización requiere fundamentos institucionales y políticas económicas participes de un desarrollo nacional económico y social basado en el conocimiento. Políticas económicas que miren hacia adentro. Fundamentos institucionales que eliminen la ortodoxia del un modelo económico que, hasta ahora, ha arrojado más signos negativos.

Por todo ello, hoy con toda seguridad nos atrevemos a decir que dentro de ese fundamento institucional, la Universidad pública tenderá a jugar su mejor papel. La educación superior como parte de ello, se constituirá en el mejor elemento de desarrollo, pues ésta es fundamental para incrementar la competitividad. Entendámoslo así, por un lado, en términos productivos y económicos la educación superior debe contribuir al mejoramiento productivo, es decir, a enseñar como hacer mejor las cosas, a saber aplicar el conocimiento generado para la creación de sistemas capaces de incrementar la productividad del país. Por otro lado, su tarea no menos significativa, es la crear, difundir valores inherentes a una sociedad, como la nuestra, que vive en una transición democrática. Es decir, difundir valores que ayuden a la convivencia, que sean referentes de la sociedad como el juicio crítico objetivo, la tolerancia, etc.

Y sólo así entender que lo estatal y la administración de lo estatal no significan debilitamiento social, ni tampoco son un equivalente a lo obsoleto e inservible. Pensar que lo público puede ser sinónimo de eficiencia, capaz de abandonar el radicalismo económico y diluir el dilema de la descentralización, de lo privado encima de lo público, del interés particular sobre el social. Y el mejor ejemplo es, sin duda, una institución pública como la universidad, quien posee los suficientes elementos para dilucidar el conflicto privatizador, porque sabe que se puede tecnificar sin deshumanizar, porque sabe que se puede ser capitalista sin sucumbir a las leyes del mercado la dirección del país, que se pueden crear variables para generar riqueza sin olvidar mecanismos para su reparto.

Porque sabe que se puede ser lo suficientemente socialista para no borrar de la memoria el sentido de justicia social, y que ello no simbolice perpetuar el paternalismo Estatal o al Estado benefactor. Que se puede ser socialista, sin que ello represente el desmoronamiento y estancamiento de su sociedad. Y lo sabe porque en los tiempos modernos no se puede vivir aislado y lo social no puede echarse al olvido. Lo entiende, porque, finalmente esa es su tarea, ser el centro productivo, generadora de conocimiento y cerebro de la sociedad. Lo decimos porque esos deben ser los elementos de una nueva economía mexicana viable, de una economía basada en el conocimiento.



# **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

Cada determinado periodo de tiempo la historia asiste a un reordenamiento mundial en el que las políticas económicas y los dogmas políticos cambian y predominan. Hoy, en el inicio del siglo XXI, estamos en el avizoramiento de nuevas tendencias que, aunado a los elementos descritos, nos permiten hacer valido el cuestionamiento sobre lo que en estos tiempos modernos dominará: El triunfal escape del capitalismo provocado por su expansionismo y con ello su perpetuidad o, en estos tiempos en los que se ha agudizado el dilema entre lo público y lo privado, entre el interés general y el particular, entre el interés nacional y el transnacional, asistimos hacia una nueva tendencia en la que predominará el no radicalismo.

Es cierto, estamos en los primeros años del nuevo siglo y es complicado aseverar que la historia se convertirá en testigo presencial de una transición hacia el no radicalismo. Sin embargo, esa misma historia nos presenta los suficientes elementos para suponer que estamos en la posibilidad de tal hecho y, más aún, que dicha transición será tan difícil para los países que por siglos han sustentado un desarrollo nacional bajo un determinado dogma político y política económica, como sencillo para aquellas naciones que hoy asisten hacia una transición democrática.

Entendámoslo así, en la complejidad que se ha involucrado el mundo, desde hace unas tres décadas, se tiene que encontrar el punto medio para no ser excesivamente capitalistas y sucumbir a las leyes del mercado la dirección de un país, y si lo suficientemente socialistas para no olvidar el sentido de justicia social. Pero tampoco se debe ser socialista en demasía como para perpetuar el paternalismo Estatal o al Estado benefactor, y si lo bastante capitalista para entender que en los tiempos modernos no se puede vivir aislado. Esas son, al menos, las lecciones que nos deja el comportamiento nacional e internacional de algunas economías, como las latinoamericanas, pero sobre todo las asiáticas, muchas de las cuales, hoy, han puesto sobre la mesa de discusión la validez del no radicalismo. Un no radicalismo político, que derivará, sin duda, en lo económico, lo productivo y social.

En lo político, podemos decir que este no radicalismo significa, dadas las condiciones económicas actuales de estrechos márgenes de ganancia, poner en tela de juicio dogmas como el ser socialista y procurar el reparto de la riqueza sin buscar las variables económicas para generarla. O bien, el predicar la doctrina capitalista, el expansionismo y la ganancia, sin encontrar las formas de su reparto a fin de mantener su subsistencia. El efecto, por demás inmediato, es el encuentro de líneas de convergencia entre lo social y lo particular, en la disolución del dilema entre lo público y privado, entre lo nacional y lo transnacional. En lo económico, la evolución comercial a través de nuevas fuerzas productivas. En lo social, la transición paulatina hacia una sociedad dotada de esas nuevas fuerzas productivas que, a su vez, permitan al individuo desarrollar proyectos de vida alcanzables. Ese es, desde nuestra óptica, atenuar el radicalismo de algunas naciones.

Lo decimos convencidos porque, quizá, dentro de las naciones emergentes que mejor lo ha entendido es China. Y es que, al menos en términos productivos, su adecuación a la globalización ha tenido, desde mediados de los setentas, como fundamento la elaboración de un proyecto de largo plazo donde ha hecho converger su ideología socialista con políticas liberales de mercado. Los resultados, aunque anárquicos al principio, poco a poco le han valido ser considerada el probable eje comercial de la región asiática. Pero esos son en lo menos los efectos de su plan, porque en lo más, debemos decir que, teóricamente y aduciendo a Adam Smith y David Ricardo, han obtenido ventajas comparativas sobre otras naciones de igual desarrollo usando su recurso más abundante: la población.

Mejor aún y la referencia es simple si aducimos a H-O, pues en la puesta en marcha de diferentes estrategias, destaca la preeminencia que le han dado, desde finales de los sesentas, a la generación de conocimiento, haciéndolo su eje fundamental y convirtiendo a la educación y a la ciencia y tecnología en sus variables económicas. Sin duda, para China esta ha sido la mejor manera de insertarse al mundo globalizado, no sólo por medio del uso de su recurso más abundante, sino a través de su uso intensivo, esto es, la adecuación de su población a los cambios mundiales, haciéndolos su principal recurso intensivo al dotarlos de la fuerza productiva de inicio de siglo: el conocimiento.

Ya lo habíamos asentado en la introducción del presente trabajo, la evolución productiva es capaz de devastar o hacer crecer. El entendimiento de ello para los chinos nos permite ratificarlo como una de las primeras conclusiones a las que se llega en este trabajo. Efectivamente, quien hoy sea capaz de apostar por un proyecto de mediano y largo plazo donde el generar conocimiento sea la base de crecimiento y los sectores educativos y la inversión en la ciencia y tecnología sus variables económicas, tendrá los beneficios de la globalización. Por ello, hoy no es raro ver, dada su población, los niveles elevados de escolaridad, el número de graduados en licenciatura, especialidad, maestría y doctorado cada año. Su avance en la tecnología, y como muestra el aumento en cantidad de patentes registradas en la década pasada (de 41,469 en 1990 a 114,208 en 1997). Como testigo, el lanzamiento de la nave espacial "Shenzhuo", la primera desarrollada y fabricada en su tipo por el propio país, o los recientes proyectos de fabricar un tren electromagnético a base de hidrógeno (el que esperan terminar para el año 2008).

Su inserción al mundo globalizado a través del conocimiento, no sólo le ha llevado a tener niveles de crecimiento de 10% en promedio durante las últimas dos décadas del siglo pasado, sino a diversificar su capacidad exportadora, valiéndole ser considerada la futura potencia económica asiática, aún por encima de Japón. Su evolución productiva va de la sola agricultura y los textiles a los productos de alto valor agregado, a su intervención en la química y las telecomunicaciones. Más aún, los frutos de su apertura al capital extranjero, le han traído un vínculo más estrecho con los empresarios japoneses y occidentales, beneficiándolos, como ya vimos en el desarrollo de esta tesis, en el aumento del PIB, en la generación de empleos y, sobre todo, en ser receptores de alta tecnología, lo cual le hace mejorar en sus procesos productivos. En otras palabras, China ha evolucionado, pasando de hacer sólo uso de su abundante mano de obra a ser intensivo en conocimiento y especialista en trabajo.

Por tanto, de acuerdo al desarrollo de la presente tesis y conclusión, el cumplimiento de la primer hipótesis presentada esta dada. Pues, como hemos descrito al tener como referencia la nación china, el aumento gradual y sostenido en educación, sobre todo educación superior –pública y privada- y ciencia y tecnología, permite contar con mejores instalaciones para desarrollar proyectos de investigación científica (generación de conocimiento), derivando, todo ello, en elevados niveles de conocimiento cuyos efectos se trasladan a los procesos productivos nacionales.

Sin embargo, el sólo desarrollo del conocimiento no es garantía de éxito económico. En él, la participación de los diferentes actores productivos de una nación deben ser articulados de tal manera, que sean el sustento para aquella proporción de la sociedad que transite hacia la sociedad del conocimiento, es decir, la que esta compuesta por trabajadores de conocimientos, por capital humano altamente calificado. En la complejidad de un mundo globalizado, esta claro que la tarea no corresponde únicamente al Estado. No obstante, ello no lo exime de su responsabilidad. Y en ella, se encuentra el promover las reformas institucionales y estructurales que atiendan a la sociedad; la búsqueda del vínculo con las corporaciones transnacionales; la promoción de un mercado interno donde participe la empresa nacional estatal y privada; y, sobre todo, impulsar el nivel universitario.

Esas han sido, desde nuestra perspectiva, parte de las lecciones asiáticas y parte de la conclusión en este trabajo. Lecciones que, al margen de cumplirse en su totalidad, lo dejan bien claro, si tanto el conocimiento como la transferencia de tecnología y la Inversión Extranjera Directa (IED) no son canalizados de buena manera, nadie se atrevería a decir que el conocimiento es garante de crecimiento económico. Así lo muestra China con la conformación de una red en donde intervienen diferentes actores productivos. El proceso es sencillo, pues el establecimiento de vinculos entre las universidades, las empresas públicas y privadas nacionales y/o extranjeras, permite que el capital humano que se genere en las universidades, sea absorbido por las propias empresas a fin de que éstos puedan elevar su productividad. Al mismo tiempo, elevar la productividad de la empresa significa la demanda del trabajador de conocimientos. El efecto es, pues, cíclico, formando un círculo virtuoso. Por lo tanto, lo anterior es suficiente argumento para aseverar el cumplimiento de la segunda hipótesis planteada.

Finalmente, ¿Cuál es la posibilidad mexicana de hacer del conocimiento la base de su economía? Hace no más de siete meses, en Milenio Diario, se publicó un artículo sobre la viabilidad de nuestro país de cara a este siglo que inicia (“México: entre la pobreza y la posibilidad”, 22 de agosto de 2002). Con muchas de las cosas ahí abordadas, el escritor llegaba a la conclusión de que hoy México ha sido rebasado por la globalización y ello, sencillamente, significa que hoy nuestro país es una nación inviable. Muy a nuestro pesar y con base en el análisis realizado en el presente trabajo, tenemos que aseverar lo ahí escrito. Y, en ello, no van como argumento de fondo los casi 54 millones de pobres en el país, ni lo devastado de sus instituciones, sino, y más bien, el arruinado y obsoleto modelo de acumulación de riqueza imperante.

Pero, bien claro debe quedar que su ruina no se debe al hecho de ser México un país capitalista. En todo caso, la atenuante es ser dependiente en muchos aspectos, entre los cuales debemos destacar, uno, el ser una nación dedicada a ensamblar productos cuya elaboración requiere simplemente mano de obra y, dos, como consecuencia contar con un crecimiento desigual de la estructura productiva mexicana, la que al mismo tiempo incide en el desempeño de la macroeconomía. Y es que si, finalmente según dice David Ricardo, un país se va a dedicar a producir aquello que le resulta más barato dada la abundancia de sus recursos, es decir aquello que ofrece una ventaja comparativa, entonces países, como México, con una mano de obra abundante se dedican a una actividad productiva que no requiere capital humano calificado y no necesariamente a una industria en particular o trabajo en especial.

Esto es, países como el nuestro, son intensivos en productos que utilizan mano de obra y no en una industria que demanda de un trabajo en especial, es decir, de una especialización, de un trabajador que haya pasado por un proceso de educación formal de al menos doce años. Hoy, en el caso mexicano, así lo podemos corroborar con la industria manufacturera, la que si bien impacta en el desempeño económico nacional, también es cierto que ésta sólo interviene en una parte del proceso productivo, incidiendo de manera importante en las posibilidades de éxito macroeconómico. De esta manera, si hoy hablamos de ventajas comparativas, para nuestro país esa ventaja no está representada por la eficiencia ni por el saber hacer mejor las cosas, sino por lo barato y abundante de un recurso (la mano de obra).

Y es, sobre esto último, donde radica la diferencia de México en relación con otras economías emergentes, pues mientras ellas son o comienzan a ser intensivas y especialistas en trabajo, nuestro país es abundante en productos de bajo valor agregado y en la generalidad del trabajo. La consecuencia, ya lo dijimos, es vivir de lo que dejan las manufacturas, apostar a ellas por ser una fuente de ingresos significativa para el país y, por ende, desatender otros sectores productivos, impidiendo, al mismo tiempo, transitar hacia una evolución productiva. Y esto dice demasiado dada la competitividad mundial, pues las inversiones buscan la ventaja comparativa de quien sabe hacer mejor las cosas, de quien da mejores rendimientos y ya no sólo de quien sea más barato.

Pese a ello, las posibilidades mexicanas existen y la razón es simple: hoy México es un país de jóvenes, potenciales trabajadores de conocimientos, que en el futuro demandarán servicios educativos en los niveles medio superior y superior. Aunado a ello, si como advertimos, hoy el mundo económico vive bajo esquemas de nuevas fuerzas productivas, es decir, el conocimiento, y en él la educación y la ciencia y tecnología se vuelven en el centro y las instituciones que la imparten en fundamentales, entonces tendríamos que comenzar a vislumbrar un proyecto en que, más allá de las clásicas variables económicas, se contemplan a la mencionadas como tales.

Así es y de suma importancia, porque no se trata de desacreditar lo público, en este caso el sistema universitario, diciendo que es incongruente con el sector productivo y los requerimientos del país, y que por ello es primordial darle paso a lo privado y a lo técnico puesto que ellos si contienen los elementos para el progreso. Bien sabemos que es impostergable avanzar en la calidad de la educación en todos sus niveles y que el sistema

universitario debe reformarse. Pero eso no significa, repetimos, sujetarse a las leyes mercantiles ni a la agenda política del país, tampoco, ser clasificadas como inoperantes y evaluarlas sólo a partir de su productividad económica, porque en la realidad existen diversas actividades, consideradas "no productivas" según algunos organismos y voces nacionales, que son únicamente realizadas dentro de las propias universidades públicas. Caso UNAM, caso IPN.

Si hoy hay quienes dicen que la Universidad pública es obsoleta, inservible e incongruente en su currícula y que por ello se alienta la universidad privada y los institutos tecnológicos, la historia productiva mexicana y sus condiciones actuales nos dicen que, con base en el análisis hecho en este trabajo y de acuerdo a su propósito general, esa incongruencia no pasa exclusivamente por lo público sino, y más bien, por: una disparidad de objetivos entre las universidades públicas y los proyectos federales; la desarticulación de los diferentes sectores productivos y entre ramas de esos mismos sectores y; la estrechez y dependencia de la estructura productiva mexicana. Situaciones que en su conjunto impiden la congruencia de un sistema que produzca y absorba capital humano calificado.

El punto de inflexión en el que, desde hace tres años, se encuentra la nación mexicana, urge al Estado a un replanteamiento de la visión que sobre lo público tiene. Así mismo, los tiempos actuales mexicanos instan, tanto al Estado como a los diferentes actores políticos y económicos del país, al concilio de intereses en aras de la reconfiguración de un ineficiente y estrecho sistema productivo y, por ende, de un sistema de acumulación de riqueza inoperante e inequitativo. Los tiempos actuales internacionales, cambiantes y competitivos, son suficientes en su coyuntura para hacer impostergable la construcción de un proyecto que, lejos del calor populista, electorero y sexenal, señale hacia dónde ir y cómo hacerlo.

Lo apuntamos en las primeras líneas de esta conclusión, la historia parece convertirse en testigo y referente, obligado, de una tendencia hacia el concilio y lucidez de un dilema que, llevado al extremo, no sólo ha entorpecido el desarrollo nacional, sino cuestionado la viabilidad de lo Estatal, de lo público como parte de la estrategia mercantil. Está claro que la serie de tendencias y transformaciones que sucedan deberán enmarcarse dentro de una dinámica globalizadora que, como tal, atenúe los intereses Estatales y privados, sino por un sentido de justicia social (impostergable por sí mismo) al menos por el funcionamiento del sistema predominante. Así, los tiempos son idóneos para cuestionar los excesos mercantiles y la ortodoxia pragmática, pero también para permitirnos explorar lo ideal y buscar reflejar aquello que como país se quiere ser.

Para la nación mexicana parte de ese ideal esta en el abandono gradual de una economía basada en la abundancia de la mano de obra y pasar a una siguiente etapa caracterizada por ser intensivos en trabajo, especialistas de un puesto o producto de alto valor agregado, aprovechando la potencial abundancia de trabajadores de conocimiento y, así, insistimos, transitar hacia una sociedad dotada de las herramientas necesarias para ello, a una sociedad del conocimiento donde éste sea la base de la economía mexicana. El propósito, de acuerdo con H-O, no es sólo ser abundantes sino intensivos.

Sin embargo, debemos ser responsables y saber que ello no significa que el sistema educativo se corporativice, ni que la universidad pública deje de serlo o que para sobrevivir enfrente el dilema de tecnificar o humanizar, porque, ante cualquier resultado, caeríamos en un radicalismo. Hay mucho por hacer, y por principio no debemos caer en ese radicalismo social y educativo. La tarea del Estado está fincada. Y parte de ella, debe verse reflejada en un México institucional encaminado al desarrollo de una de sus principales riquezas, es decir, el capital humano, porque nadie que aspire a construir un país competitivo, con niveles de vida dignos puede pasarlo por alto u olvidarlo.

La labor estatal primordial es permitir a su sociedad los instrumentos para producir, educar, analizar, diagnosticar, proponer, crear e imaginar en un mundo altamente competitivo. Hoy se puede abogar por un México institucional, social, si así quiere verse, porque en un país como México, donde más de la mitad de su población es pobre, el paulatino derrumbe lo público y el encumbramiento de lo privado significaría ser radical o que, en el caso extremo (pese a que suene radical), como país no se existiese. Por ello se alienta lo institucional y, en especial, la universidad pública como parte de ello, porque hasta ahora es la única con los elementos suficientes para abogar por una tendencia hacia el no radicalismo y solventar la convergencia de lo productivo, lo analítico, crítico, propositivo y todo lo que envuelve a lo social. No magnificamos lo público, ni glorificamos lo institucional, tampoco crucificamos lo privado, en todo caso se busca ese equilibrio y, finalmente, el papel de la Universidad pública es ese (debe y deberá): ser centro productivo, generadora de conocimiento y cerebro de la sociedad.

## **Bibliografía**

- Bassi, Eduardo. Globalización de Negocios. Ed. Limusa, México, 1999, 175 pp.
- Blanco, José. Universidad nacional y economía. Ed. Porrúa, México, 1990, 457 pp.
- Burgueño, Fausto. Economía en crisis. Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, 1991, 143 pp.
- Clavijo, Fernando y Casar, José I. La industria mexicana en el mercado mundial. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1994, 387 pp.
- Drucker, Peter. Su visión sobre: La administración, la organización basada en la información, la economía, la sociedad. Ed. Norma, Colombia, 1996, 318 pp.
- Drucker, Peter. La sociedad post-capitalista. Ed. Norma, Colombia, 1994, 238 pp.
- Dudley, Dillard. La teoría económica de John Maynard Keynes. Ed. Toille, Lege Aguilar, España, 1977, 4ta. edición, 173 pp.
- *De Ferranzi, Daniel. From natural resources to Knowledge economy. World Bank, Washington, D.C, 2001, 200 pp.*
- Torres Gaytán, Ricardo. Teoría del Comercio Internacional. Ed. Siglo XXI, México, 1976. 5ta impresión, 467 pp.
- Ocampo, José Antonio. Globalización y Desarrollo. Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Santiago de Chile, 2002, 396 pp.
- González Casanova, Pablo. La Universidad necesaria en el siglo XXI. Ed. Era, México, 2001, 167 pp.
- Guillén Romo, Héctor. Orígenes de la crisis en México, inflación y endeudamiento externo 1940-1982. Ed. Era. México, 1987, 145 pp.

- Huerta G. Arturo. La economía mexicana, más allá del milagro. Ediciones de Cultura económica, México, 1987, 205 pp.
- Huerta G. Arturo. La política neoliberal reestabilización económica en México. Ed. Diana, México, 1994, 228 pp.
- Kennedy, Paul. Hacia el siglo XXI Ed. Plaza & Janes, España, 1993. 3er edición, 480 pp.
- Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice. Economía internacional. Ed. Mc Graw Hill, España, 1999. 4ta edición, 669 pp.
- Loría Díaz, Eduardo. La competitividad de las universidades públicas mexicanas. Ed. Plaza y Valdés, 1ª edición, México, 2002 117 pp.
- Manrique Campos, Irma. Crisis económica, ¿Fin del intervencionismo estatal? Ed. El caballito/ Iiec-UNAM. México, 1996.
- Ortiz Martínez, Guillermo. México: transición económica y comercio exterior Ed. Fondo de cultura económica, México, 1999, 482 pp.
- Panorama Social de America Latina, 2000-2001. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile, 2002, 272 pp.
- Ruiz Duran, Clemente. Macroeconomía Global. Ed. Jus, México, 1999, 379 pp.
- Saxe-Fernández, John. Globalización: crítica a un paradigma Ed. Plaza&Janes. Instituto de investigaciones económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1999, 363 pp.

## **Hemerografía**

- Milenio Diario, 18 de marzo de 2003.
- El Universal, 26 de enero de 2003.
- Milenio Diario, 11 de diciembre de 2002.
- Milenio Diario, 6 de diciembre de 2002.
- Milenio Diario, 4 de diciembre de 2002.
- Milenio Diario, 2 de diciembre de 2002.
- Milenio Diario, 23 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 22 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 16 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 15 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 13 de noviembre de 2002.
- El Universal, 10 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 8 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 6 de noviembre de 2002.
- Milenio Diario, 13 de septiembre de 2002.
- Milenio Diario, 6 de septiembre de 2002.
- Milenio Diario, 4 de septiembre de 2002.
- Milenio Diario, 27 de agosto de 2002.
- Milenio Diario, 22 de agosto de 2002.
- Milenio Diario, 16 de agosto de 2002.
- Milenio Diario, 2 de agosto de 2002.
- Milenio Diario, 26 de julio de 2002.
- Milenio Diario, 21 de julio de 2002.
- Milenio Diario, 12 de julio de 2002.
- Milenio Diario, 5 de julio de 2002.
- Milenio Diario, 26 de junio de 2002.
- Milenio Diario, 19 de junio de 2002.
- Milenio Diario, 12 de junio de 2002.
- Milenio Diario, 11 de junio de 2002.
- Milenio Diario, 10 de junio de 2002.
- Milenio Diario, 31 de mayo de 2002.
- Milenio Diario, 17 de mayo de 2002.

- Milenio Diario, 16 de mayo de 2002.
- Milenio Diario, 7 de mayo de 2002.
- El economista, 2 de mayo de 2002.
  
- Milenio Diario, 26 de abril de 2002.
- Milenio Diario, 23 de abril de 2002.
- El economista, 22 de abril de 2002.
- El economista, 12 de abril de 2002.
- Milenio Diario, 11 de abril de 2002.
- Diario La jornada, 9 de abril de 2002.
- Milenio Diario, 5 de abril de 2002.
- Milenio Diario, 4 de abril de 2002.
  
- El economista, 19 de marzo de 2002.
- El economista, 13 de marzo de 2002.
  
- El economista, 24 de enero de 2002.
- Milenio Diario, 8 de enero de 2002.
  
- Diario Reforma, 5 de diciembre de 2001.
- Diario Reforma, 4 de diciembre de 2001.
  
- El economista, 13 de noviembre de 2001.
  
  
- Julio Derbez, "La UNAM recupera su prestigio" en revista Vértigo, año III, No. 115, 1 de junio de 2003, pág. 12-16.
  
- José Fco. Moncada "Fox: hay visión y rumbo" en revista Vértigo, año II, No. 76, 1 de septiembre de 2002, pág. 12-13.
  
- Saúl Arellano, "los dilemas de la descentralización" en revista Contralinea, 15 de agosto de 2002, No. 5, pp. 138-139.
  
- Sergio Sarmiento, "Un sexenio perdido", pág. 10 y Laura Cardozo Tierra, "Francia, en la incertidumbre política", pág. 52-56 en revista Vértigo, año II, No. 59, 5 de mayo de 2002.
  
- Jose Antonio Caporal, "Los cuentos del gran capitán" en revista Vértigo, año I, No. 47, 10 de febrero de 2002, pág. 14-15.
  
- José Carrillo y Eduardo García Gaspar, "2006, los escenarios del futuro" en Revista Cambio año I, No. 13 de septiembre de 2001, pág. 12-19.

- Alejandro Herrera y Rubén García Moguel, “El Congreso universitario va” en revista Vértigo, año 1, No. 22, 19 de agosto de 2001, pág 18-23 y 38-44.
- Mario López, “China, la invasión silenciosa” en Revista Cambio año 1, No. 8, 29 de julio al 4 de agosto de 2001, pág. 12-20.
- Juan Ramón de la Fuente, “Perspectivas de la Educación Superior en México”, Separata de la Revista Universidad de México, No. 602-604, marzo-mayo de 2001, pág. 3-6.
- Vargas Hernández, José Guadalupe y Prado Vázquez, Víctor Hugo “la formación del Capital Humano a través de los programas de estudio en administración en los Institutos Tecnológicos”, ver en revista “hitos de las ciencias económico administrativas”, sep-dic, 2000, año 6, No. 16, pp-19-26.
- Casanova Cardiel, Hugo. “Políticas del Estado en Relación con los Estudiantes” ver en revista “Convergencia”, CESU-UNAM, mayo-agosto, 1999, No. 19, pp 11-18.

## Legislaciones

- “Decreto de presupuesto de egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2002”. Publicado en el Diario Oficial de la Federación, 1 de Enero de 2002.
- “Decreto de presupuesto de egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2001”. Publicado en el Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 2000.
- “Decreto de presupuesto de egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2000”. Publicado en el Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 1999.

## Otros Documentos

- “Aspectos Financieros del Sistema Universitario de Educación Superior”, elaborado por la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación, agosto de 2002.
- “Criterios generales de política económica 2002”, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

- “Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2001”, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- “Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2001”, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- Estadísticas de Comercio Internacional 2001, elaboradas por la Organización Mundial de Comercio, 2001, 238 pp.
- “Informe sobre la pobreza rural, 2001”, elaborado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), 34 pp.
- “Informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública, 2001”, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- “*Science and Technology policies, Industrial reform and Technical progress in China*”. Case of study showed, by Albert Gabrielle, in *United Nations Conference on Trade and Development, august, 2001, 60 pp.*
- Axel Didriksson, “La sociedad del Conocimiento desde la perspectiva latinoamericana”, memorias del IV encuentro de Estudios Prospectivos de la Región Andina: sociedad, educación y desarrollo, Medellín, Colombia, 24 y 25 de Agosto de 2000.
- “Cuenta de la Hacienda Pública 2000”, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- “Índice de Desarrollo Humano, 2000”, elaborado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), 2000.
- Lopez Acevedo, Gladys. “*Evolution and Earnings and rates of returns to Education In Mexico*”, *World Bank, Latin America and the Caribbean Region and Mexico-Colombia-Venezuela Department, policy research working paper 2691, Washington, D.C, October 2000, 67 pp.*
- Lopez, Ramón, Vinod, Thomad y Wang, Jan. “*Addressing the education puzzle: The distribution of education and economic reform*”, *World Bank, Economic development Institute, policy research working paper 2031, Washington, D.C, December 1998, 74 pp.*
- “*Mexico, Technology, wages and employment*”, vol 1: main document written by *World Bank, Poverty Reduction and Economic Management Unit. Latin America and the Caribbean Region, December, 2000, 49 pp.*

- “Perfil de la Educación en México, 2000-2001”, elaborado por la Secretaría de Educación Pública, 2000.
- “Regímenes de tipo de cambio”, agenda Internacional América Latina – Asia Pacífico, elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Dirección General de Asuntos Hacendarios Internacionales, boletín quincenal, año 1, No. III, México, D.F., 16-31 de julio de 2000, 20 pp.
- “Towards Knowledge-Based Economic in APEC”, written by Asia-Pacific Economic Cooperation, Economic Committee, 2000.
- *Department of International Cooperation and Exchanges. Scientific Research in Institutions of Higher Learning in China. Ministry of Education, the People’s Republic of China, 22 pp.*
- *Department of International Cooperation and Exchanges. Degree and Graduate Education in China. Ministry of Education, the People’s Republic of China, 37 pp.*
- Kye Woo Lee, *An alternative Technical Education System: A case Study of Mexico* World Bank, *The International Journal of Education Development.* Washington, D.C, July 1998, 36 pp.
- Pritchett, Land. *Where has all the education gone* World Bank, Policy research department, poverty and Human resources Division, policy research working paper, 1581, Washington D.C, 1996.

## Sitios en Internet

Axel Didriksson, “ANUIES en el país de las maravillas y la Huelga en la UNAM” en: [www.memoria.com.mx/133/Didrikss.htm](http://www.memoria.com.mx/133/Didrikss.htm) (diciembre de 2003)

China in Brief, “Desarrollo de la Economía nacional”, en: [www.china.org.cn/spanish/xi-jk/803.htm](http://www.china.org.cn/spanish/xi-jk/803.htm) (diciembre de 2003)

“El producto Interno Bruto de China en 2001 se incremento en un 7%, en...” [www.fpspa.peopledaily.com.cn/200112/31/sp20011231\\_51474.html](http://www.fpspa.peopledaily.com.cn/200112/31/sp20011231_51474.html) (diciembre de 2003)

“Política comercial en México 1988-1994, efectos y opciones”, en: [www.azc.uam.mx/publicaciones/etp/num6/95.htm](http://www.azc.uam.mx/publicaciones/etp/num6/95.htm) (noviembre de 2002)

Subsecretaría de Negociaciones Comerciales Internacionales, en:  
[www.economia-snci.gob.mx/sic-php/Is23al.php?3=20&p=1&l=1](http://www.economia-snci.gob.mx/sic-php/Is23al.php?3=20&p=1&l=1) (mayo 2002)

Pisa Press Briefing, briefing note Japan, OECD, en:  
[www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org) (marzo de 2002)

Secretaría de Energía, en:  
[www.gob.mx/inversion/index\\_energia.html](http://www.gob.mx/inversion/index_energia.html) (enero de 2002)

“Evolución telefónica”, en:  
[www.sct.gob.mx](http://www.sct.gob.mx) (diciembre de 2001)

“Exportaciones totales de México”, en:  
[www.economia-snci.gob.mx/Estad\\_stica/Exp.mx.htm](http://www.economia-snci.gob.mx/Estad_stica/Exp.mx.htm) (noviembre de 2001)

Estudios Nacionales de México 2001, en:  
[www.socwatch.org.uy/2001/esp/informes-nacionales/mexico2001\\_esp.htm](http://www.socwatch.org.uy/2001/esp/informes-nacionales/mexico2001_esp.htm) (noviembre de 2001).

“El gasto en Educación Superior y el Conflicto en la UNAM”, Observatorio ciudadano de la Educación, comunicado No. 34, en:  
[www.cuestiones.ws/revista/n2/feb01-oe.htm](http://www.cuestiones.ws/revista/n2/feb01-oe.htm) (junio de 2001)

“Estadísticas de Exportaciones”, en:  
[www.mercosur.com](http://www.mercosur.com)

[www.oecd.org/publicaciones/Pol\\_brief](http://www.oecd.org/publicaciones/Pol_brief)

Imágenes de Portada:

Arriba:  
“La Nueva Democracia” (1945) David Alfaro Siqueiros.

En medio:

Escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México  
Mural de la Biblioteca Central de la Ciudad Universitaria (1949-53) de Juan O’Gorman.  
“Monedas del Mundo”, Phillip Hayson/ photo researchers, Inc.  
“Papel Moneda”, George Chan/photo researchers, Inc.  
“Investigación”, Photo.

Abajo:

“Maestra”