



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DEL SECTOR PRIVADO,  
A.C. (CEESP), INSTITUCIÓN PIONERA EN MÉXICO EN LA  
DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA ECONÓMICA  
ENTRE EL SECTOR EMPRESARIAL Y EN PROMOVER LOS  
FUNDAMENTOS QUE SUSTENTA EL MODELO EMERGENTE DEL  
DESARROLLO BASADO EN LA ASIMILACIÓN DEL  
CONOCIMIENTO TECNO-CIENTÍFICO

## TESINA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
**LICENCIADO EN ECONOMÍA**

QUE PRESENTA  
**JOSE LUIS VÁZQUEZ SÁMANO**

DIRECTOR DE TESINA:

**MTRO. ALFREDO CORDOBA KUTHY**



MÉXICO, D. F.

ENERO 2010



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.

Dedico este trabajo con respeto y admiración a Manuel Ramírez Castañón y a Raymundo Winkler *post mortem*, que fueron entrañables amigos, brillantes economistas y grandes mexicanos.

Para los Maestros Josefina Valenzuela Cervantes y Alfredo Córdoba Kuthy todo mi agradecimiento por su invaluable apoyo, paciencia y entusiasmo que me prodigaron para la concreción de este trabajo.

José Luis Vázquez Sámano

## INDICE

Introducción	Pág. 3
Capítulo I.	
Consideraciones en torno al Modelo Emergente de Desarrollo basado en la Asimilación del Conocimiento Tecno-científico	Pág. 6.
I. 1    Principales aportaciones teóricas y empíricas	Pág. 6
I. 2    Fundamentos que sustenta este nuevo modelo	Pág. 7
Capítulo II.	
Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, A. C	Pág. 20
II. 1    Perfil de la institución y Tesis que sustenta en relación al desarrollo del sector productivo privado mexicano.	Pág. 22
Capítulo III.	
Eventos relevantes de la transformación del aparato productivo mexicano sobre los cuales el CEESP ha estudiado e influido.	Pág. 28
III. 1    Consideraciones generales sobre el entorno económico en que ha operado entre 1960 y 2005 el aparato productivo mexicano.	Pág. 31
Capítulo IV.	
Una estimación del nivel y la dinámica de la productividad laboral en los sectores productivos de la economía mexicana 1988-2000	Pág. 33
Comentarios finales.	Pág. 54
Bibliografía.	Pág. 57

## Introducción.

---

*“La libertad económica es el gran motor del progreso humano como lo han reiterado los grandes economistas liberales, no desde las intenciones o la ideología, sino desde los datos, desde la historia; datos que son, al fin y al cabo, los que nos deberían permitir decidir hacia donde nos movemos; es en ese terreno, el de los datos y las experiencias históricas contrastables, donde deberíamos ser capaces, todos, de hablar de economía”.*

*Xavier Sala i Martín*

Con base en mi experiencia de investigador, analista y directivo durante 35 años en el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, A. C. Institución pionera en México en la promoción y difusión del conocimiento de la Ciencia Económica principalmente entre el sector productivo mexicano; pretendo establecer un símil entre las tesis en materia de crecimiento económico en el largo plazo enarbolados por esta institución (CEESP) y los postulados del Modelo Emergente de Crecimiento Económico basado en la asimilación del Conocimiento Tecnocientífico por parte del aparato productivo de un país, que sustenta el papel estratégico de la asimilación de dicho conocimiento por parte del aparato productivo como principal medio para hacer un uso eficiente de sus recursos; esto es, acrecentar su productividad, promover el surgimiento de nuevas oportunidades de inversión y lograr con ello un crecimiento alto y sostenido del PIB per-cápita en una economía

Casi simultáneamente al inicio mi formación profesional formal en la Escuela Nacional de Economía de la UNAM, inicie mi vida laboral y profesional, primero en calidad de auxiliar de analista y paulatinamente como analista, investigador y directivo en el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, A. C.(CEESP) durante 35 años (1968-2003) lo cual me permitió acercarme al conocimiento de la realidad de la economía mexicana.

Esta afortunada coincidencia entre mis estudios profesionales en la Escuela Nacional de Economía de la UNAM y el inicio de mi experiencia laboral en el campo del análisis y la investigación económica, me ha permitido asumir en lo individual y como profesionista una actitud que tiene como principal referencia la honestidad intelectual sustentada en tres principios éticos: mi amor a la verdad, mi amor a la libertad y mi amor a México.

La relevancia del sector productivo privado mexicano en el proceso de desarrollo económico de México es incuestionable, en virtud de que el valor agregado que

generan las empresas que lo conforman generan casi la totalidad de la inversión física y mas del 80.0% del Producto Interno Bruto y del empleo en México.

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX y primera década del presente, los trabajos de investigación y análisis económico del CEESP le han permitido dar un seguimiento puntual a la evolución de la problemática, áreas de oportunidad y resultados de la actividad productiva del sector productivo privado mexicano.

El CEESP ha utilizado para sus estudios, investigaciones y análisis distintos enfoques del acervo teórico y empírico de la ciencia económica disponibles en su momento; así como diseñar e implementar estrategias de asesoría y comunicación a fin de promover y difundir la adopción de políticas empresariales, públicas e institucionales en México propicias para un crecimiento sostenido de su productividad y con ello de la generación de empleos productivos y de crecientes niveles de ingreso de la población en lo general.

El haber tenido esta experiencia laboral y profesional de 35 años en el CEESP, me ha dado una enorme satisfacción por haber estado en el mejor lugar que cualquier profesionista de la economía pudiera haber deseado, pero al mismo tiempo me ha dejado una enorme inquietud intelectual al tener plena conciencia de la difícil situación y perspectiva que enfrenta actualmente la economía mexicana.

El crecimiento económico sostenido ha sido muy difícil de obtener en México durante los últimos 40 años: Los bajos niveles de productividad, su lento crecimiento y grandes disparidades de la misma entre los diferentes sectores productivos, han determinado un muy lento crecimiento del ingreso per- cápita y consecuentemente de la mejoría en las condiciones de vida de la población mexicana, al mismo tiempo que prevalece sin gran cambio la desigualdad económica.

Este desarrollo económico insuficiente y desigual de México en la segunda mitad del siglo XX, se puede explicar de manera contundente si se investiga y se analizan la evolución de las condiciones del entorno socioeconómico del aparato productivo privado mexicano a lo largo de las últimas cuatro décadas del siglo XX.

Por ética profesional hemos debido limitarnos ha observar y analizar nuestra realidad económica, a observar la evidencia que nos da la historia y ver que razonamientos son válidos y cuales no; ha combinar esta evidencia con el razonamiento lógico de la ciencia económica para descubrir los orígenes de la problemática y las posibles soluciones.

José Luis Vázquez Sámano

**Actividades desarrolladas por José Luis Vázquez Sámano en CEESP  
1968-2003**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>1968-1971 Auxiliar de Analista</b>	Procesar datos para la elaboración de la encuesta de opinión empresarial sobre la Actividad Económica.
<b>1972-2003 Analista e Investigador</b>	<p>Los trabajos de investigación y análisis del CEESP siempre han sido una labor de equipo, dirigidos y supervisados por un economista calificado (Director o Subdirector).</p> <p>Las actividades de investigación y análisis de JLVS constituyeron una aportación más a los trabajos de análisis de la situación y perspectiva del entorno económico de las empresas mexicanas que el CEESP presenta y divulga en la forma de: Documentos, publicaciones, conferencias, seminarios y servicios de asesoría e información a las organizaciones empresariales; empresas patrocinadoras, instituciones de educación superior y líderes de opinión.</p>
<b>1972-1990 Director de la revista Actividad Económica</b>	<p>En sus inicios, el contenido, la edición y distribución fueron responsabilidad exclusiva de JLVS, y su contenido comprendía el análisis de diversos temas económicos coyunturales de interés para las empresas.</p> <p>Con el tiempo la revista se convirtió en monotemática al presentar un resumen de los principales estudios del CEESP y por varios años constituyó el único órgano de difusión al público de la Institución.</p> <p>A partir de 1990, JLVS, colaboró con algunos temas, pero prosiguió con la responsabilidad editorial y de difusión de la revista.</p>
<b>1975-2003 Gerente Editorial y Subdirector de Difusión y/o Comunicación</b>	<p>Diseñar y supervisar el trabajo de edición de todas las publicaciones de la Institución.</p> <p>Diseñar y ejecutar las estrategias de difusión y comunicación de los trabajos del CEESP entre los distintos públicos de la institución.</p>
<b>1986-2003 Subdirector</b>	Responsable de la atención de los requerimientos de asesoría e información económica de las empresas patrocinadoras del CEESP y de líderes de opinión, mediante la impartición de conferencias; la organización de seminarios y los servicios de asesoría e información telefónica y electrónica.

## Capítulo I. Consideraciones en torno al Modelo Emergente de Desarrollo basado en la asimilación del Conocimiento Tecno-científico

*“Si las diferencias tecno-científicas constituyen la principal causa de las diferencias entre los niveles de vida de los distintos países y de los distintos sectores productivos dentro de un país, y si la tecnología es un bien publico, las empresas; las instituciones y las políticas publicas tendrán que centrar mucho más la atención en la manera de mejorar e incentivar los procesos de asimilación del conocimiento tecno científico”.*

*Paul Romer, profesor de la Universidad de Stanford*

### I. 1 Principales aportaciones teóricas y empíricas

El crecimiento sostenido en el largo plazo del Producto Interno Bruto de un país es y ha sido materia de estudio de las diversas teorías del crecimiento económico las cuales consideran que:

1. Las bases de dicho crecimiento independientemente del nivel de desarrollo de una economía, se ubican en cuatro factores básicos que determinan el desplazamiento hacia arriba de la función producción en una economía

- L= Oferta de trabajo (Cantidad de Recursos Humanos)
- K= Formación de capital (Servicios productivos del Capital Físico)
- R= Recursos Naturales (Cantidad de Recursos Naturales)
- A= Tecnología (Nivel de Conocimiento Tecnológico)

La relación de estos cuatro factores con el resultado en términos del volumen de producción total se puede expresar por medio de una Función Producción Agregada (FPA) que relaciona la producción nacional total con los factores clásicos de la producción (L, K y R) y la Tecnología (A).

En términos algebraicos la (FPA) es:  $Q = A F(K, L, R)$ . Donde Q = Producción; A = Nivel de tecnología y F = Función Producción.

La teoría clásica del crecimiento económico siempre ha reconocido como fundamental la inversión en innovación tecnológica, sin la cual no puede sostenerse la acumulación de capital físico dado que su productividad marginal es decreciente. Así, la invención de nueva maquinaria, equipo y bienes intermedios crean nuevas oportunidades para nuevas inversiones<sup>1</sup>

La literatura en materia de crecimiento económico a partir de la segunda mitad del siglo XX es muy vasta y el estudio de las políticas orientadas al respecto ha



florecido en los últimos tres quinquenios. (Ver Temple, 1999 y Ahn and Hemmings, 2000 encuestas)

Entre los diversos estudios sobre esta materia (Crecimiento Económico) algunos relajan el supuesto tradicional de reducción de la tasa de retorno del capital, asumen que la producción requiere no solo capital físico, sino también otras formas de capital entre las cuales se pueden incluir al capital humano (ej. Educación), el capital del conocimiento (Investigación y Desarrollo Tecnológico) e infraestructura. (ejem. Lucas, 1988; Jones and Manuelli, 1990; Rebelo, 1991).

Algunas de estas formas de capital probablemente influyen en los procesos de innovación y progreso tecnológico y de ese modo encabezan movimientos hacia el logro de tasas de retorno del capital constantes o incluso crecientes (ejem. Romer, 1986; Young, 1991) o particularmente Investigación y Desarrollo (ejem. Romer, 1990; Grossman and Helpman, 1991; Aghion and Howitt, 1992).

Por ejemplo, capital humano e I. y D. son ingredientes importantes en la formación de nuevas ideas, en su concreción en nuevos procesos de producción y en el progreso tecnológico incorporado en los nuevos equipos de capital creando así un vínculo entre la acumulación de capital físico y las tasas de crecimiento en el largo plazo.

Considerando constante o incluso creciente a la tasa de retorno de esta nueva y mas amplia definición del capital, la tasa de crecimiento económico de largo plazo viene ha ser endógena, en el sentido de que depende de las decisiones de inversión.

Algunos de estos modelos de crecimiento endógeno sugieren “convergencia” condicional, mientras que otros no, dependiendo de las suposiciones a cerca de la especificación de función producción y de la evolución de la acumulación de capital en su mas amplia definición.(Ver Barro y Sala-i-Martin, 1995; Durlauf y Quah, por sus revisiones, 1999).

En cualquier caso, en la medida en que las políticas macroeconómicas e institucionales pueden influir en el ahorro y en la acumulación de las diferentes formas de capital, estas pueden tener un efecto permanente en el crecimiento del PÍB.

## I. 2 Fundamentos que sustenta este nuevo modelo

*“Las oscilaciones de la actividad productiva no son más que pequeñas ondas en la gran ola del crecimiento económico de largo plazo de un país la cual está determinada finalmente por el ritmo de expansión de la capacidad potencial de producir bienes y servicios por hombre ocupado mediante la inversión en capital humano y en formación bruta de capital, esto es, en asimilación del Conocimiento Tecno-Científico.”*

Paul A. Samuelson

El cambio tecnológico, que aumenta la productividad obtenida con un conjunto dado de factores, es un ingrediente fundamental del crecimiento de los países y de los sectores productivos. Nuevas aportaciones a las teorías del crecimiento económico tratan de descubrir los procesos que generan la innovación y el cambio tecnológico.

Generalmente se acepta que la tecnología está incorporada en el capital físico (maquinaria y equipo); sin embargo, aportaciones teóricas y empíricas al Modelo Neoclásico de Crecimiento durante la segunda parte del siglo XX y principios del actual, reafirman el papel estratégico de la acumulación de capital físico, de los avances en el conocimiento tecno-científico y de su asimilación por parte del aparato productivo en el logro de un crecimiento alto y sostenido en el largo plazo. En este nuevo modelo de desarrollo adquiere especial relevancia la cualificación del capital humano, de tal manera que este y la tecnología constituyen dos caras de la misma moneda, dos aspectos inseparables de la acumulación del conocimiento tecno científico, del avance en los niveles de productividad y del grado de competitividad mundial.

Este argumento ha sido sustentado en diversas teorías e investigaciones empíricas que en conjunto se le ha denominado en la literatura económica como El Modelo Emergente de Desarrollo Basado en la Asimilación del Conocimiento Tecno-científico.

El mecanismo medular de éste modelo parte del principio económico fundamental de que el incentivo primordial de toda actividad empresarial es la generación creciente de valor agregado y consecuentemente de utilidades mediante el proceso de inversión, sobre todo, en este caso en conocimiento (capital humano y tecnológico); utilidades que se generan en forma endógena en el proceso de crecimiento mismo, y que se incorporan finalmente al capital físico y humano.

De esta manera se cierra un círculo virtuoso:

- I. La asimilación de conocimiento en el sector productivo mediante inversión en capital humano y físico y la reasignación estructural de recursos productivos de manera flexible dentro de las empresas y entre sectores en una economía globalizada, se convierten en los dos canales fundamentales por medio de los cuales el cambio tecnológico genera productividad y empleo.

- II. En la medida que las empresas convierten sus aumentos en productividad en precios competitivos, y logran incrementar la demanda de sus bienes; consecuentemente acrecientan sus utilidades e inversión en conocimiento.

En este modelo de crecimiento enunciado en la Teoría Neoclásica, la acción principal está en el lado de la oferta, esto es, en la explicación de los factores que determinan en el largo plazo el desplazamiento hacia arriba de la función producción; a diferencia de los modelos de corto plazo, en donde el punto central radica en las variaciones de la demanda agregada, modelos fuertemente influidos por la Teoría Keynesiana.

De igual forma, considera trascendentes las condiciones del Entorno Institucional y de Políticas Económicas ya que estas influyen directa e indirectamente en los procesos de asimilación de dicho conocimiento entre el sector productivo; en la reasignación estructural de recursos productivos de manera flexible dentro de las empresas y entre sectores en una economía globalizada y consecuentemente del avance en sus niveles de productividad y de crecimiento.

La evidencia empírica.

*“Políticas Económicas e Instituciones Eficaces juegan un rol importante en la conformación del proceso de crecimiento económico de largo plazo”*

OCDE

La búsqueda de las condiciones más propicias para promover entre el sector productivo oportunidades de inversión en capital humano y físico, esto es, asimilación y acumulación de conocimiento tecno-científico de vanguardia a efecto de lograr un crecimiento sostenido en el largo plazo, requiere de instrumentar una agenda consistente y articulada de políticas económicas e institucionales que genere incentivos de manera permanente (impulso o promover) el desarrollo y asimilación del conocimiento tecno-científico en el aparato productivo a fin de incrementar su productividad y competitividad.

Tomando como referencia principal y elaborando un resumen de los estudios –*Technology, Productivity and Job Creation* y *The OCDE Jobs Strategy 1996–* y “The sources of economic growth in the OECD countries 2004” elaborados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), organismo que agrupa a los 30 países con mayor grado de desarrollo relativo en el mundo y del cual México forma parte, es posible identificar el mecanismo medular de este modelo emergente del crecimiento económico basado en la acumulación del conocimiento y que prevalece en la actualidad en la mayoría de los países miembros de la OCDE.

Estos estudios resumen y amplían las aportaciones teóricas y empíricas al Modelo Neoclásico del Crecimiento, el cual tomó auge en la década de los sesentas a raíz de los trabajos de Robert Solow y cuya evolución a la largo de la segunda mitad del siglo XX reafirma el papel estratégico de los avances en el conocimiento tecno científico y su asimilación por parte del aparato productivo en el logro de un crecimiento alto y sostenido de una economía en el largo plazo.

En adición a las influencias primarias en la acumulación de capital y de habilidades o destrezas encarnadas en el capital humano, el principal hallazgo de estos trabajos, es que, el ritmo de acumulación de capital físico y humano juega el rol principal en el proceso de crecimiento económico sostenido en el largo plazo.

### I. Tasa de acumulación de capital físico.

La tasa de acumulación de capital físico constituye uno de los principales factores determinantes del nivel real de la producción o valor agregado per-cápita.

Sus efectos pueden ser más o menos permanentes dependiendo si hay externalidades derivadas del proceso de acumulación de capital físico, como el que la tasa de retorno en proyectos privados pudiera minimizarse en el tiempo, en tanto que los proyectos sociales (públicos) pueden ser constantes o aún crecientes.

La inversión privada en maquinaria, equipos e infraestructura de vanguardia refleja una derrama de conocimiento tecnológico en el aparato productivo que conlleva una enseñanza de cómo organizar y/o producir con una mayor eficiencia y consecuentemente puede incrementar la productividad laboral de los recursos humanos que operan con nuevas tecnologías. (Kaldor, 1957; Arrow, 1962).

### II. Acumulación de capital humano.

El acervo de conocimiento tecno-científico, de habilidades y destrezas intrínscico en el factor humano que participa en el proceso productivo, puede considerarse como una forma de capital humano. A mayores niveles de conocimiento, habilidades y destrezas, los recursos humanos productivos pueden disfrutar en el largo plazo de mayores niveles de ingreso

Al igual que la inversión en capital físico, la inversión en capital humano está sujeta a una cierta disminución de su tasa de retorno, sin embargo puede tener un impacto permanente en el crecimiento económico, si el alto nivel de conocimiento, habilidades y capacitación de los recursos humanos van de la mano con el proceso de desarrollo e innovación tecnológica.

Los avances tecnológicos ciertamente tienen fuertes vínculos con la educación, específicamente con la educación superior, por consiguiente, la educación no solo

contribuye al crecimiento económico mediante su capacidad intrínseca para mejorar la calidad del recurso humano, sino también mediante su contribución a un proceso permanente de innovación.

Los nuevos modelos de crecimiento económico, sobre todo de las últimas dos últimas décadas del Siglo XX, incorporan el nivel del conocimiento tecno científico del aparato productivo y específicamente el papel que juega la investigación universitaria (Lucas, 1988; Romer, 1990; Grossman y Helpman; 1991 y Aghion y Howitt, 1998).

Los indicadores disponibles para evaluar al capital humano, generalmente se concentran en la educación formal y toman poco en cuenta otras dimensiones importantes del capital humano, como la calidad de la educación, la salud y la capacitación en el trabajo.

Independientemente de los indicadores que se tomen sobre el capital humano, la disponibilidad de recursos humanos saludables y altamente calificados facilita al sector productivo la adopción de nuevas tecnologías, que mejoran e innovan sus procesos generando un círculo virtuoso en la acumulación del conocimiento.

### III. Inversión en investigación y desarrollo tecnológico.

El gasto en Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) se considera actualmente como una inversión en conocimiento que puede traducirse en nuevas tecnologías y formas más eficientes de usar los recursos productivos de capital físico y humano existentes.

A fines de los ochentas; Paul Romer aportó elementos a la Teoría Neoclásica en el sentido de que la investigación y desarrollo tecnológico empresarial determinan el descubrimiento y la adopción de nuevas tecnologías, productos e ideas. Así, la tasa de avance tecnológico y por tanto la tasa de crecimiento de largo plazo vienen a ser un elemento endógeno en el sentido de que son explicados dentro del modelo.

Un elemento crucial en las nuevas versiones de la Teoría Neoclásica, que constituye una reminiscencia del pensamiento de Joseph Schumpeter, es la importancia del premio o beneficio otorgado a los innovadores. En ausencia de éste premio los empresarios carecen de incentivos para emprender costosas y riesgosas inversiones en investigación e innovación tecnológica.

Esto es, la inversión en IDT y consecuentemente el cambio tecnológico son un producto del sistema de economía de mercado. Detrás de los grandes inventos e innovaciones está la búsqueda de beneficios extraordinarios, sin embargo cualquier proyecto de investigación y desarrollo generalmente implica largos y costosos procesos de prueba y error y por tanto elevados riesgos financieros.

Otra característica es que las tecnologías son bienes públicos, es decir, bienes "no rivales" en términos técnicos y tarde o temprano pueden usufructuarse por la generalidad de los agentes económicos a nivel mundial. Además, los beneficios potenciales pueden no concentrarse totalmente en los proyectos IDT específicos debido a su difusión.

Por tanto, se puede considerar que la innovación tecnológica es cara de producir pero relativamente barata de reproducir. Esta característica de la innovación tecnológica puede generar graves fallos del mercado, lo cual implica la necesidad de disponer de:

- Un marco jurídico que incentive la inversión privada en IDT mediante la protección a los derechos de propiedad intelectual (Patentes y Derechos de Reproducción) que recompensen a través del mercado durante determinados periodos las actividades creativas.
- Involucramiento del sector público a través del suministro directo de recursos, financiamiento público e incentivos fiscales a la inversión en IDT privada.

Sin embargo, con base en esta experiencia de países inmersos en este modelo emergente de desarrollo, se reconoce que este proceso de innovación, difusión y acumulación de conocimiento básicamente tecnológico es sumamente complejo; algunos lo denominan un proceso de "destrucción creativa" porque altera el funcionamiento regular de las actividades empresariales, de los mercados y de la asignación de recursos entre sectores, empresas y ocupaciones. En particular, la fuerza laboral se mueve entre y dentro de las empresas y sectores, y las habilidades que se requieren cambian en la medida que la tecnología evoluciona. Por tanto, la adaptación a este nuevo modelo puede ser costosa y tomar tiempo.

Si bien los beneficios para las empresas y por ende para la economía en su conjunto, a mediano y largo plazo exceden por mucho a los costos, estos últimos pueden en primera instancia ser muy elevados, dependiendo de la flexibilidad y rapidez suficiente con que las estructuras internas de las empresas y las condiciones del entorno económico e institucional se adecuen para adaptarse a las nuevas condiciones que impone este modelo emergente de desarrollo.

El reto para las empresas.

En este entorno de creciente competencia, las empresas tienen que buscar formas y estrategias más flexibles e innovadoras de organización del trabajo y la producción, a fin de mejorar la calidad de sus bienes y servicios, así como su capacidad de respuesta ante los cambios en la preferencia de los consumidores. La forma como logren la flexibilidad y la naturaleza de las

estrategias innovadoras que elijan dependerá de las características muy particulares de sus estructuras organizacionales existentes y de su capacidad de cambio.

De acuerdo con estos estudios de la OCDE, existe una tendencia generalizada en las empresas hacia un tipo de organización con las siguientes características:

*a) Se concentran más en actividades medulares y cuentan con una estructura administrativa más descentralizada, jerarquías más planas y flujos de información más complejos.*

*b) Distribuyen más ampliamente las responsabilidades y demandan mayor flexibilidad y mejores habilidades de su fuerza de trabajo. El número y la proporción de empleos que requieren niveles más altos de preparación han aumentado.*

*c) Adopción de estrategias que permitan mejorar el uso de la capacidad instalada y que respondan a los cambios en el mercado. En particular, esto puede significar más utilización de empleos de tipo temporal y de medio tiempo, así como una mayor flexibilidad de horarios de trabajo para un número creciente de trabajadores permanentes y de tiempo completo. Lo anterior ha implicado un movimiento hacia la flexibilidad funcional de las empresas que ha sido particularmente notable en los sectores manufactureros abiertos a la competencia internacional, así como en servicios financieros –fundamentalmente bancarios- donde ha aumentado la competencia.*

*d) Subcontratación externa (outsourcing) de un número de actividades cada vez mayor, que ha generado a su vez un número creciente de pequeñas y medianas empresas que proveen bienes y servicios intermedios para la producción.*

*e) En las empresas medianas y pequeñas (PYMES) la innovación tiende a estar determinada más por la relación mercado-cliente que por la tecnología y la investigación; de ahí que las PYMES desempeñen un papel importante en las estructuras de producción más descentralizadas que están desarrollando, produciendo un mayor porcentaje de productos y componentes terminados, así como de insumos intermedios, por ejemplo, los servicios comerciales.*

El papel del marco institucional, jurídico y de políticas públicas frente a los nuevos retos que enfrentan las empresas.

Si bien la responsabilidad primaria de las empresas frente a los retos que impone este entorno de fuerte competencia internacional es buscar formas y estrategias más flexibles e innovadoras de organización del trabajo y de la producción, las características del marco institucional, jurídico y de políticas públicas a que están sujetas las empresas en sus respectivos países, siempre han constituido un factor

determinante de su viabilidad y éxito, adquieren mayor relevancia en este nuevo contexto en el que se desenvuelve la actividad económica mundial.

### **Los fundamentos de la productividad.**

Partiendo del principio universal de que los agentes económicos, esto es, ahorradores, inversionistas, productores y consumidores actúan en la economía con base en estímulos, y de que la competencia de mercado y su consecuente exposición a la tecnología de vanguardia constituyen el medio más efectivo para mejorar la productividad relativa de un sector productivo, la eficiencia con que un país gestiona su economía y los montos que destina a la inversión en capital humano, físico y tecnológico, están estrechamente ligados a la vigencia de un marco institucional, jurídico y de políticas públicas que establezcan los incentivos correctos, que promuevan la iniciativa e innovación empresarial, el ahorro de las familias, la inversión de las empresas y, consecuentemente, la generación de empleo; ésta es la secuencia que han seguido sin excepción las economías exitosas en el mundo.

Existe abundante y contundente evidencia en el ámbito internacional de los factores que sistemáticamente han estado presentes en las economías exitosas, cuyas instituciones y autoridades han promovido con eficacia los procesos de inversión en conocimiento (humano y tecnológico). Han logrado elevados niveles de productividad y de la calidad de vida de sus habitantes, que se pueden resumir como en el cuadro siguiente.



*Contrariamente a la creencia generalizada y simplista, Reformas al marco regulatorio no son lo mismo que desregulación desmedida; aumento de la competencia en los diferentes mercados, no significa laissez-faire; y la reducción a la excesiva protección al factor trabajo formal, no implica inevitablemente acrecentar la inseguridad laboral.*

*Ignacio Visco. OECD Chief Economist, 1997-2002*

***I Marco institucional, jurídico y de políticas públicas que promueva, facilite y garantice la operación libre, flexible y competitiva de todos los mercados (De bienes y servicios, laboral y financieros) mediante:***

- Solidez de las instituciones (marco legal y jurídico), que garantice plenamente las libertades individuales, los derechos de propiedad y la seguridad jurídica y pública.
- Mínima interferencia de las instituciones y de la autoridad en los mecanismos de mercado (oferta, demanda y precio), y eliminación total de monopolios públicos y privados.
- Amplia apertura de la economía a los mercados mundiales de bienes, servicios y capitales.

***II Promoción de la inversión en recursos humanos, en capital físico e innovación tecnológica mediante:***

- Reducida proporción del gasto gubernamental en consumo y transferencias y un marco regulatorio de calidad a la actividad empresarial.
- Mayor inversión pública y privada en desarrollo humano en términos de salud, educación y capacitación, y en capital físico e infraestructura.

***III Estabilidad macroeconómica con base en finanzas públicas balanceadas y política monetaria neutral***

La evidencia en relación de estos tres fundamentos, sugiere grandes diferencias entre los países miembros de la OCDE en todas estas dimensiones de intervención directa gubernamental y de escenarios institucionales y de políticas

económicas, y sin embargo, confirman sucesivamente su liga con el desempeño en materia de crecimiento. El conjunto de variables consideradas sobre las condiciones de políticas macroeconómicas e institucionales en cada uno de estos países, tienen tres características básicas.

1. Son en gran medida de naturaleza económica
2. Ellas tienen probadas implicaciones en el crecimiento económico
3. Pueden ser evaluadas utilizando información disponible y que es comparativa entre los países a lo largo del periodo.

La OCDE advierte que las series de variables consideradas en estos estudios y sus resultados de ninguna manera pueden considerarse exhaustivas y mucho menos permiten una cuantificación precisa del impacto en el largo plazo de un determinado factor, más bien apuntan la dirección y los órdenes de magnitud de los efectos potenciales.

*I Marco institucional, jurídico y de políticas públicas que promueva, facilite y garantice la operación libre, flexible y competitiva de todos los mercados (De bienes y servicios, laboral y financieros).*

Este marco institucional, jurídico y de políticas públicas es sumamente importante en todos los ámbitos, pero en particular en el económico, ya que incide poderosamente en el grado de eficiencia con que se emplean los recursos humanos, físicos y tecnológicos, sobre todo si limita o interfiere en la operación del modelo básico universal de interacción de los agentes económicos que es el *mercado* y el cual, de acuerdo con la evidencia empírica, constituye el mecanismo más eficiente para asignar recursos escasos en una economía.

Las limitaciones o interferencias que este marco impone al funcionamiento del mecanismo de mercado en un país tienen que ver con el grado en que rigen las libertades individuales (política, pero también económica), los derechos de propiedad privada y la eficiencia del marco institucional jurídico para protegerlos, así como la estabilidad de precios. Estos tres principios universales forman una unidad básica indisoluble que explica los avances de la civilización en todos los órdenes, entre ellos el desarrollo económico a lo largo de la historia del siglo XX.

Una clara expresión de las fallas o imperfecciones en la operación del mecanismo de mercado (oferta, demanda y precio), que se derivan de la interferencia de la autoridad y que inhiben el desarrollo del potencial humano que provee un sistema de mercados competitivos, lo constituye la existencia de:

- *Monopolios privados y públicos.*
- *Controles de precios y salarios.*

- *Prohibición expresa para que opere o bien para que se pueda participar en un mercado determinado.*
- *Que no estén definidos los derechos de propiedad (individualización de la propiedad, derecho o poder de transferirlos a terceros y protección jurídica en la transacción de los mismos) y/o el uso indebido de los bienes públicos o recursos de propiedad común.*
- *Elevados costos explícitos o implícitos para las empresas de un ineficiente desempeño gubernamental ya sea por la calidad de los servicios que presta, o bien por la carga impositiva y/o sobre regulación que le impone.*
- *Inestabilidad en el nivel general de precios (inflación).*

Incrementar la productividad facilitando la entrada de empresas innovadoras.

La mayor parte del crecimiento de la productividad proviene de las empresas existentes, Sin embargo en Europa las nuevas empresas (entrada) generalmente contribuyen positivamente al crecimiento de la productividad de la industria. En EUA ellas tienden a ser menos productivas, mientras que una contribución más fuerte proviene de la salida de la industria de firmas obsoletas.

Otro hallazgo es que un gran número de empresas entran y salen de los mercados. Los primeros años son como es natural, los más difíciles para las empresas entrantes: un tercio de las empresas entrantes no sobreviven los primeros dos años. Además entradas y salidas están correlacionadas entre una industria apuntando a un proceso de “destrucción creativa” en el cual un gran número de nuevas empresas desplaza a un número también grande de ineficientes. Esto no elimina la probabilidad de fracaso a las empresas entrantes la cual es muy alta, especialmente para las pequeñas, sugiriendo que la destrucción creativa constituye un proceso de experimentación del mercado. Europeos y EUA comparten estas características, sin embargo hay diferencias interesantes: Empresas entrantes en EU parecen ser más pequeñas y menos productivas que sus contrapartes europeas, pero crecen más rápido cuando son exitosas.

Los estudios ofrecen cierto razonamiento lógico a estas diferencias. Indica que estrictas regulaciones a la actividad empresarial y elevados costos de ajuste a la fuerza laboral no necesariamente afectan en general las condiciones de entrada, pero si contribuye a la conformación de sus características, muy notablemente su tamaño relativo. Por ello en EU bajos costos administrativos al iniciar y no excesiva y estricta regulación en materia laboral parecen estimular el potencial empresarial para empezar en pequeña escala, probar al mercado y, si hay éxito en los planes, expandirse rápidamente para alcanzar la escala mínima de eficiencia. En contraste en Europa, entrada con elevados costos y sobre regulación promueve a una pre-selección del mercado con menos experimentación del mercado y mayor riesgo

Al examinar que induce el crecimiento de la productividad de la empresa en una industria en particular, en general un marco de libre competencia mejora el desempeño de la productividad al inducir a una búsqueda de lo mejor de las practicas empresariales de los países que están en la frontera tecnológica. Esto es porqué empresas que operan en mercados poco competitivos encuentran relativamente pocas oportunidades de comparar su desempeño, su competitividad tecnológica con otras empresas de la misma industria y consecuentemente su supervivencia no se ve inmediatamente amenazada por practicas empresariales indeficientes. En cambio empresas sujetas competencia de mercado, inmediatamente pueden percibir su situación frente a la competencia y la detección del riesgo de perder participación de mercado las presiona a buscar cubrir cualquier rezago frente a sus competidores y paralelamente la necesidad de eficientar costos (reducir) proporciona la más poderosa motivación para adecuar e innovar sus procesos tecnológicos.

### Tamaño de la estructura gubernamental

Se hace evidente también, el sustento teórico de que una estructura gubernamental excesivamente grande, que si bien pudiera significar un elevado gasto en educación e investigación, salud y transferencias, los cuales sin duda sustentan mejorías en los estándares de vida en el largo plazo; todos ellos tienen que ser financiados mediante altas tasas impositivas, así como también elevados déficit públicos compitiendo recursos con otros destinos que pudieran elevar el potencial de crecimiento (Por ejemplo, absorción de recursos del sistema financiero por parte del gobierno VS. disponibilidad de financiamiento a la actividad productiva privada).

La estructura del sistema impositivo es importante. Para un determinado nivel de tasas impositivas, altas tasas de impuesto directo VS impuestos indirectos debilitan el potencial de crecimiento de las economías.

En particular países que dependen mayormente en impuestos directos para financiar su gasto pueden sufrir de un relativo bajo crecimiento, dado el mayor efecto negativo de estos impuestos en el crecimiento de la inversión y el empleo. De la misma forma ciertas características de los regímenes impositivos incentivan o desincentivan la actividad empresarial y el crecimiento de pequeños negocios forzando el aprovechamiento del potencial de innovación y difusión de las nuevas tecnologías.

Por ejemplo, un elevada tasa del impuesto sobre la rentas de personas físicas puede desincentivar emprender negocios, desde el momento en que los empresarios son auto-empleados y/o administradores unicorporativos, cuyas beneficios o ingreso personal son tasados impositivamente de manera progresiva. La decisión de las pequeñas empresas de expandirse o no, puede depender también del tratamiento fiscal relativo entre una corporación y una empresa no

corporativa. Solo algunos países de la OECD tienen un relativo sistema impositivo neutral en este aspecto, aún cuando algunos han iniciado recientemente reformas en ésta dirección.

Por el lado del gasto público, transferencia en contraposición al consumo público e inversión pública conducen a un bajo producto per cápita.

Regulaciones al mercado laboral se encuentran entre los factores que inciden en el proceso de innovación, pero el impacto parece estar condicionado a otros aspectos del mercado laboral. Por ejemplo, los procesos de innovación generalmente implican cambios en las habilidades del trabajador y consecuentemente una mayor frecuencia en despidos y nuevas contrataciones, lo cual es relativamente más fácil con una legislación laboral que permita flexibilidad. Una forma de evitar fuertes movimientos de personal dentro de las empresas o entre industrias es la adopción de sistemas de capacitación dentro de las empresas, lo cual el factor habilidades laborales no debiera constituir mayor impedimento para la adopción de nuevas tecnologías e innovación.

## *II Promoción de la inversión en recursos humanos, en capital físico e innovación tecnológica mediante:*

Crear condiciones que faciliten la convergencia de los procesos de aprendizaje tanto de individuos como de las empresas, hacia el objetivo común de reconciliar la eficiencia económica con la equidad social para lo cual es necesario: Hacer eficiente el sistema de educación pública.

Los resultados también ofrecen evidencia del positivo impacto en el crecimiento de la inversión privada en investigación y desarrollo tecnológico, en tanto que no se observa de manera muy clara la relación entre I D T Público y crecimiento. Aún cuando no se descarta si interacción con la IDT privada y su derrama de conocimiento tecnológico básico sobre el aparato productivo (aun cuando difícil de medirlo) y su efecto en el crecimiento en el largo plazo.

## *III. Estabilidad macroeconómica con base en finanzas públicas balanceadas y política monetaria neutral*

Hay una clara evidencia de que una sólida política macroeconómica es un ingrediente clave para el logro de un crecimiento sostenido en el largo plazo. Esto puede crear condiciones adelantadas de optimismo sobre el futuro desarrollo económico. Afectan favorablemente las expectativas de los agentes económicos.

En particular un alta inflación, reduce los incentivos o desincentiva la inversión del sector privado, dada su relación inversa con el crecimiento de la producción; además, la incertidumbre que genera tiende a desacelerar el crecimiento al cambiar la composición de la inversión, favoreciendo aquellos proyectos de menor riesgo y por tanto con menor tasa de retorno.

Consideraciones en torno al papel que ha jugado el CEESP en relación a los fundamentos del Modelo Emergente de Desarrollo.

El equipo interdisciplinario del CEESP del cual formé parte, siempre ha tenido muy claro que todo país interesado en crecer de manera sostenida y de manera más homogénea y competitiva requiere de un sector productivo capaz de producir bienes y servicios con una productividad cada vez mayor, de tal manera que, los trabajadores, inversionistas y empresarios puedan generar riqueza de manera sostenida en el tiempo.

Las distintas aportaciones a las teorías del crecimiento económico y sobre todo, su reafirmación, gracias a la evidencia empírica que nos ofrece la historia económica de la segunda mitad del siglo XX y principios del actual es posible entender que ello se basa en la expansión rápida del conocimiento y la innovación; en nuevas formas de hacer las cosas y mejorarlas; en técnicas administrativas tanto en el sector público como en el sector privado que aumentan la productividad de manera constante.

Por tanto la relevancia de este tema para México, radica en que la asimilación oportuna del conocimiento Económico-Tecno-científico de vanguardia en nuestro aparato productivo es determinante para sustentar decisiones estratégicas exitosas, no solo en el ámbito de la empresa pública y/o privada que operan hoy en día en un entorno económico muy dinámico, globalizado y consecuentemente de implacable competencia, sino también en el ámbito de las decisiones de orden legal, jurídico y de políticas económicas públicas.

Si consideramos que la formulación de la estrategia empresarial y/o en el diseño institucional y de políticas públicas son procesos cognoscitivos que tiene lugar en la mente del empresario, del legislador o del funcionario público, esto es, las estrategias son percepciones o conceptos que se forman en su mente, cobra especial relevancia el que esa percepción empate con la realidad de su entorno socioeconómico, el cual cambia de manera vertiginosa.

De ahí la trascendencia de los trabajos del CEESP al promover y difundir este conocimiento en virtud de que ha tenido la capacidad de conjugar el conocimiento Económico-Tecno científico y el manejo eficiente de información dispersa sobre los procesos económicos de producción, distribución y consumo en el ámbito nacional y mundial a fin, de enseñar, asesorar y/o sustentar decisiones

empresariales, legislativas y de políticas públicas que permitan interpretar correctamente las señales que provienen del entorno económico nacional e internacional y prever las tendencias a futuro de dicho entorno; todo esto con el fin que la gestión empresarial y de promoción del desarrollo económico sean exitosas en mercados globalizados, muy dinámicos y consecuentemente implacablemente competitivos.

## **Capítulo II. Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, A. C.**

El Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, A. C. Institución de análisis e investigación económica reconocida por el CONACYT se fundó en el año de 1963 bajo el patrocinio de las organizaciones empresariales representativas a nivel nacional de los sectores productivos comercial, industrial, agropecuario, financiero y de comercio exterior de México

<b>ORGANIZACIONES EMPRESARIALES</b>	<b>INSTITUCIONES</b>	<b>AFILIADOS</b>
<b>CONFEDERACIONES</b>	<b>CONCAMIN</b> <b>CONCANACO</b> <b>AMIS</b> <b>AMB</b> <b>COPARMEX</b> <b>COMCE</b>	<b>CÁMARAS</b> <b>CÁMARAS</b> <b>ASOCIADOS</b> <b>ASOCIADOS</b> <b>DELEGACIONES</b> <b>ORGANIZACIONES</b>
<b>CÁMARAS</b>	<b>CANACINTRA</b> <b>CANACO MÉXICO</b>	<b>CONSEJOS</b> <b>ASOCIADOS</b>
<b>ASOCIACIONES</b>	<b>ANTAD</b> <b>ANIERM</b>	<b>ASOCIADOS</b> <b>ASOCIADOS</b>

## **II. 1 Perfil de la institución**

A lo largo de sus 45 años de existencia, el Centro de Estudios del Sector Privado, A. C. ha sido la institución privada pionera en México en la defensa de los



principios de libertad de mercado , crecimiento con estabilidad de precios , igualdad de oportunidades y respeto al estado de derecho.

Una parte muy importante de su labor de análisis e investigación es y ha sido sustentar y ejemplificar con la evidencia empírica, de cómo el respeto a estos principios básicos en cualquier economía se constituye en los elementos fundamentales del crecimiento sostenido de la productividad del aparato productivo y consecuentemente del ingreso y mejoría de los niveles de bienestar de la población en general.

Sus fortalezas se derivan de:

- Su pertenencia al Sector Empresarial mexicano en calidad de brazo asesor en materia económica.
- Su reconocimiento como Institución de Investigación por el CONACYT.
- Su independencia académica.
- Su experiencia de 45 años
- Su confiabilidad y liderazgo en materia de asesoría a empresas e instituciones privadas
- Su impacto e influencia en la opinión pública, en el sector empresarial, en el sector público y entre líderes de opinión.

El acervo teórico y empírico que ofrece la Ciencia Económica hoy en día, permite al sector productivo de un país en lo particular y a la sociedad en su conjunto, disponer de un conjunto de conceptos, categorías y leyes que constituyen valiosas herramientas de análisis para obtener una visión objetiva de la realidad económica en que interactúan los productores, consumidores, ahorradores, inversionistas, exportadores e importadores, esto es, explicar y predecir sus conductas.

La asimilación de este conocimiento trasciende finalmente en un uso eficiente de los recursos productivos disponibles y crea condiciones de competitividad en un mundo globalizado.

Desde sus inicios, hace 45 años, el CEESP ha contribuido en el proceso de asimilación de éste acervo de conocimiento mediante dos vertientes:

**1. Difundiendo, principalmente entre las organizaciones empresariales y el sector productivo en general**

**a).** Los fundamentos de la Ciencia Económica que tienen carácter universal e intemporal y que constituyen un esquema básico de razonamiento del complejo mundo socio económico en que se desenvuelven las actividades productivas

**b).** Análisis e información sobre la situación que guarda el entorno económico nacional e internacional de las empresas a fin de que puedan reconocer, interpretar y predecir las tendencias de dicho entorno que sustente de manera más eficiente su toma de decisiones.

**2.** Promoviendo cambios en las políticas públicas, marco legal e institucional que incentiven y mejoren los procesos de asimilación del Conocimiento Tecnológico entre el sector productivo nacional.

De esta manera el CEESP ha sido analista, investigador, protagonista e impulsor de las grandes transformaciones del sector productivo mexicano a lo largo de la segunda mitad del siglo XX y principios de la actual y ha tenido como tareas principales:

- I. Estudiar, analizar e informar sobre el comportamiento puntual y perspectiva de entorno macroeconómico nacional e internacional del sector productivo privado mexicano a fin de que quienes tienen a su cargo gestión empresarial puedan reconocer, interpretar y predecir las tendencias de dicho entorno, reduzcan el riesgo y la incertidumbre y sustenten de manera más eficaz su toma de decisiones.
- II. Diagnosticar la problemática de las empresas mexicanas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX y principios del actual; evolución caracterizada por grandes y dinámicos cambios en su entorno económico, político e institucional.
- III. Identificar los impactos directos e indirectos en el sector productivo privado mexicano derivados del manejo de los instrumentos de política económica de que dispone el sector público (Políticas de Precios, Monetaria, Fiscal y Arancelaria) así como de las características del marco institucional y jurídico vigente en el país.
- IV. Difundir, principalmente entre las organizaciones empresariales, las empresas privadas en lo particular y en lo general y entre los principales líderes de opinión pública los fundamentos de la Ciencia Económica que tienen carácter universal e intemporal y que constituyen un esquema básico de razonamiento del complejo mundo socio económico en que se desenvuelven las actividades productivas.
- V. Asesorar a las organizaciones empresariales a fin de sustentar con argumentos sólidos la promoción de los cambios necesarios en las políticas económicas públicas, marco legal e institucional que incentiven

y mejoren los procesos de asimilación del Conocimiento Tecnológico Científico entre el sector productivo nacional a fin de que éste logre de manera sostenida en el tiempo el crecimiento de su productividad y competitividad con ello el índice de desarrollo humano de México.

Mediante estas tareas el CEESP ha dado seguimiento puntual a la situación cambiante del sector productivo mexicano en su evolución a lo largo de la segunda mitad del siglo XX; evolución caracterizada por grandes y dinámicos cambios en su entorno económico, político e institucional, que implicó utilizar para su estudio y análisis distintos enfoques del acervo teórico y empírico de la ciencia económica disponibles en su momento; así como diseñar e implementar estrategias de asesoría y comunicación a fin de promover y difundir la adopción de políticas empresariales, públicas e institucionales en México propicias para un crecimiento sostenido de la productividad de las empresas.

## **II. 2 Tesis que sustenta el CEESP en relación al desarrollo del sector productivo privado mexicano**

- Estabilidad Macroeconómica.
- Libertad de Mercado y desaparición total de monopolios públicos y privados.
- Eliminación de restricciones a la inversión privada nacional y extranjera en áreas clave para el desarrollo del sector productivo nacional.
- Transformación estructural de las finanzas públicas, de manera que se reduzca el enorme costo que representa para el sector productivo formal una desigual carga tributaria y un marco regulatorio de muy baja calidad y, consecuentemente, se liberen recursos de las empresas privadas y del gobierno para la inversión en recursos humanos (educación, salud educación y capacitación), así como en maquinaria, equipo e infraestructura.
- Hacer eficiente el sistema de educación pública.

- Eficacia del marco institucional y legal para proteger los derechos de propiedad privada y garantizar plena seguridad jurídica y pública.
- Amplia apertura de la economía a la competencia en los mercados internacionales.

Agenda de reformas estructurales que sistemáticamente ha propuesto el CEESP para elevar la productividad y competitividad del sector productivo mexicano.

## **Capital Humano**

México ve limitado su crecimiento porque el gasto público está mal distribuido, su ejercicio es ineficiente e improductivo, existen áreas duplicadas, no se favorece la inversión y los servicios públicos son de mala calidad.

- En educación el reto es elevar la calidad y la permanencia de la población en el sistema.
  - Es recomendable profundizar la descentralización, imponer exámenes universales y obligatorios, evaluar a los profesores, vinculando sus remuneraciones al rendimiento de sus alumnos.
  - En salud los grandes retos del sistema son: equidad, calidad y financiamiento.
  - Para superar los retos se debe permitir la participación e inversión del sector privado.
- ✓ Consolidar la estabilidad macroeconómica a través de:
- Reforzar la disciplina fiscal (déficit cero).
  - Manejar responsablemente la deuda pública reconociendo pasivos contingentes del gobierno federal como deuda.
  - Optimizar los ingresos petroleros mediante inversión.
  - Mejorar la eficacia de la recaudación fiscal y crear un entorno fiscal amigable (reforma fiscal).

## **Reforma Fiscal**

- ✓ La idea es tener pocos impuestos, con tasas bajas y universales, por lo que es necesario simplificar el sistema impositivo para elevar la eficiencia, fomentar mayor equidad y reducir el costo país.

- Homologar el I.V.A.
  - Reducir la tasa de I.S.R. a niveles competitivos internacionalmente.
  - Eliminar la mayoría de los impuestos especiales, excepto los que aplican a bienes cuyo consumo es socialmente no recomendable.
  - Fortalecer el federalismo fiscal para que las entidades federativas y los municipios ejerzan su responsabilidad fiscal para generar ingresos propios. Se debe cobrar el impuesto predial como base de los ingresos locales y eje de una política de uso de suelo racional, que da prioridad al cuidado de recursos naturales.
  - Dotar de permanencia al marco fiscal.
- ✓ Ofrecer viabilidad a las pensiones mediante:
- Cerrar esquemas de beneficio definido y usar esquemas de contribución definida.
  - Extender el Sistema de Ahorro para el Retiro.
  - Fortalecer la rentabilidad de las cuentas individuales flexibilizando el régimen de inversión.
  - Elevar la edad de retiro.
- ✓ Incrementar la efectividad del gasto público:
- Concentrando el gasto en proyectos con alta rentabilidad social evaluando los proyectos públicos mediante análisis costo-beneficio.
  - Obligar auditorías de “costo de producción” por terceros para proyectos grandes.
  - Fortaleciendo el gasto en zonas rurales y la población abierta.
  - Estableciendo subsidios dirigidos a los grupos más necesitados y subsidiando la demanda y no la oferta para evitar clientes cautivos de proveedores de servicios de baja calidad.
- ✓ Asegurar el abasto de energía:
- Desarrollando un mercado nacional de energía eléctrica que amplíe la participación privada en generación y abra la distribución.
  - Creando un organismo público independiente encargado de administrar la red nacional de transmisión.
  - Permitiendo a los consumidores la libre elección de su distribuidor.
  - Fortaleciendo la producción de gas natural con participación privada en la producción de gas natural no asociado.
  - Garantizando el acceso abierto a la red nacional de gasoductos.
- ✓ Flexibilidad del mercado laboral:
- Respetando el libre acuerdo de voluntades eliminando el uso del contrato-ley, los cuales no distinguen tamaño o situación financiera entre empresas.

- Facilitando la contratación de mano de obra por paquetes de hora de servicio.
  - Reduciendo los costos de contratación a través de balancear las contribuciones entre empleado y empleador con el fin de que los costos no salariales no sean un obstáculo a la contratación por ser muy onerosos.
- ✓ Fortalecer el respeto a la ley:
- Incrementando la seguridad jurídica mediante la protección a la propiedad privada.
  - Ofreciendo certeza jurídica en la aplicación de la ley detectando y corrigiendo las deficiencias de las leyes mediante una Comisión bicamaral de Mejora Legislativa.
  - Asegurando la imparcialidad en las sentencias mediante la independencia del poder judicial y la transparencia de las resoluciones judiciales, sobre todo en los gobiernos locales. Para ello contribuiría la creación de Consejos de Judicatura locales y leyes de transparencia que haga públicos los juicios.
  - Creando tribunales federales especializados.
  - Uniformando criterios de interpretación y aplicación de la ley para combatir la impunidad entre el Ministerio Público y Poder Judicial.
- ✓ Fortalecer el acceso y funcionamiento de los mercados a través:
- Incrementando la creación de infraestructura, con énfasis en la infraestructura de redes (telecomunicaciones, ferrocarriles, distribución de gas, etc.) para reducir costos de entrega y mejorar la logística.
  - Facilitando el comercio exterior extendiendo los aranceles de nación más favorecido a los países con los que no tenemos tratado.
  - Haciendo más eficiente la operación aduanera.
  - Eliminando trámites a la instalación y operación de los negocios, así como fortaleciendo la desregulación local.
- ✓ Restituir la seguridad pública:
- Profesionalizar las fuerzas de seguridad mediante entrenamiento y dignificación del trabajo.
  - Instalar bases de datos nacionales sobre los miembros de la fuerza pública, así como de los criminales.
  - Fusionar fuerzas policíacas para contar con una policía nacional con capacidad de respuesta y coordinación eficaz.

## **Respeto a la propiedad privada**

- ✓ En México las posibilidades de un mayor desarrollo están limitadas por la deficiente protección a los derechos de propiedad y por la inadecuada aplicación de la ley.
  - Para fortalecer la protección a la propiedad privada se debe renovar el Registro Público de la Propiedad (RPP).
  - Actualmente, el RPP opera conforme a las leyes locales, por lo que su contenido y administración difieren mucho. Es lento y poco confiable por lo que el riesgo es manual con un sistema de libros y no de folios.
  - Se debe homogenizar la información en todos los RPP y facilitar su consulta a nivel nacional por medios electrónicos y dar paso al Registro Público de la Propiedad y de Comercio para elevar la certidumbre y mejor conocimiento de los derechos jurídicos.
  - En materia de propiedad intelectual e industrial es evidente que el uso de la fuerza pública y de inteligencia policiaca debe aumentarse para reducir la piratería y el contrabando.
  
- ✓ Combate frontal a la corrupción:
  - Esfuerzos de anti-corrupción son más exitosos cuando las reglas y regulaciones son simplificadas, cuando la interacción entre los funcionarios públicos y empresarios o particulares son limitadas y cuando la carga regulatoria en las empresas es reducida.
  - La implementación de las reformas y cambios sugeridos en la agenda económica a su vez contribuyen a combatir la corrupción.
  - En la medida que crezca la institucionalidad en México, paralelamente se combatirá la corrupción. Por ejemplo, el mejoramiento del gasto público a través de auditorías de “costo de producción claramente desalientan la corrupción.

### **Capítulo III. Eventos relevantes de la transformación del aparato productivo mexicano sobre los cuales el CEESP ha estudiado e influido directa o indirectamente**

*“El conocimiento de cómo las sociedades utilizan los recursos escasos para producir y distribuir bienes y servicios de manera eficiente, refleja el sentido de la ciencia económica, esto es, la escasez de recursos que todo mundo enfrenta como una realidad insoslayable y la necesidad de ser eficientes en la utilización de dichos recursos”.*

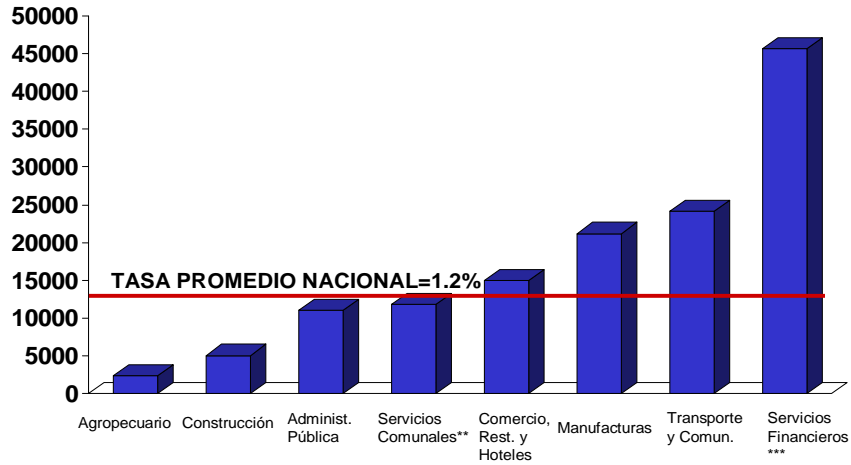
*Paul A. Samuelson*

La gran mayoría de las empresas mexicanas que conforman el aparato productivo mexicano nació y se desarrollo en un entorno socio-económico muy distinto al actual; con mucha improvisación en su gestión empresarial y carencia de incentivos para mantener de manera consistente e integral sus procesos de modernización tecnológica que fuera congruente con su proceso de inmersión en mercados internacionales dinámicos y fuertemente competitivos.

Como resultado de lo anterior, prevalece un rezago en la asimilación del conocimiento económico-tecnológico-científico en el grueso de las unidades productivas mexicanas (Pequeñas y medianas), que se refleja en los indicadores de productividad y que si bien, esta es una medición imperfecta, constituye el indicador mas cercano del grado de eficiencia y efectividad con que operan en el proceso productivo los recursos humanos y el capital físico y tecnológico disponibles. Por ende, constituye también un termómetro de qué tan propicio ha sido el entorno institucional y de políticas públicas para incentivar la asimilación de este conocimiento que facilite al sector productivo la transición de un modelo de crecimiento tradicional a otro de vanguardia, de manera oportuna, con el menor costo y mantenga, sobre todo la cohesión social.



## Nivel de productividad mensual, 2000\* (Pesos/Persona)

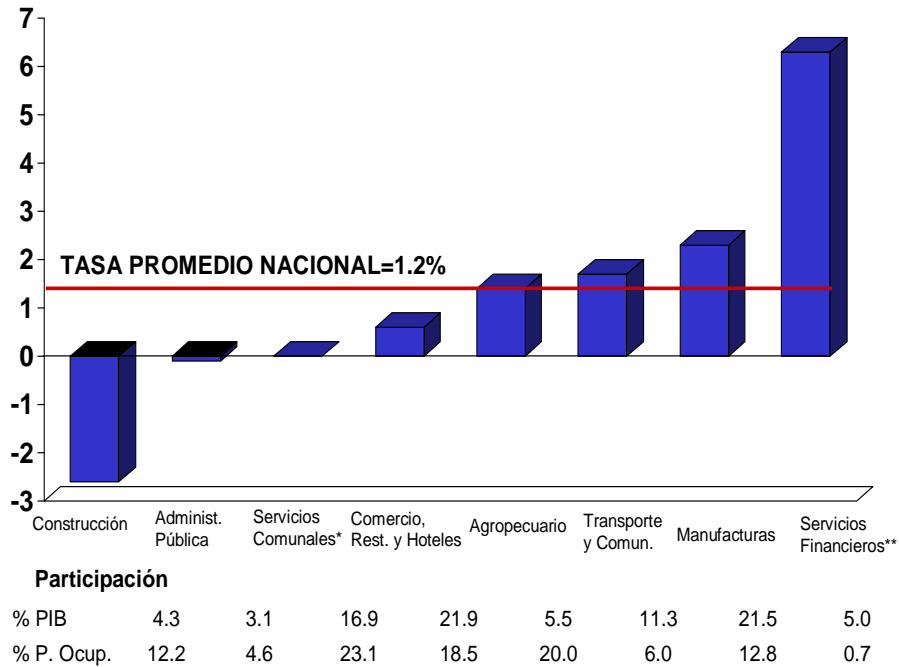


Participación	Agropecuario	Construcción	Administ. Pública	Servicios Comunes**	Comercio, Rest. y Hoteles	Manufacturas	Transporte y Comun.	Servicios Financieros***
% PIB	5.5	4.3	3.1	16.9	21.9	21.5	11.3	5.0
% P. Ocup.	20.0	12.2	4.6	23.1	18.5	12.8	6.0	0.7

\*/ PIB/Personal Ocupado Remunerado. \*\*/Sin Administ. Pública \*\*\*/ Sin Activ. Inmobiliarias.

Fuente: INEGI

## Dinámica de la productividad, 1988-2000 (Tasa Promedio Anual de Crecimiento)



\*/ Sin Administ. Pública \*\*/ Sin Activ. Inmobiliarias.  
Fuente: INEGI.

### III. 1 Consideraciones generales sobre los cambios del entorno económico en que ha operado en los últimos 45 años (1960-2005) el aparato productivo mexicano.

#### LOS GRANDES CAMBIOS EN LA EVOLUCIÓN DEL ENTORNO ECONÓMICO DE LAS EMPRESAS MEXICANAS EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX

<b>1946 - 1985</b>	<b>1986 - 2010</b>
<b>POLÍTICA ECONÓMICA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ECONOMÍA CERRADA</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ECONOMÍA ABIERTA</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESEQUILIBRIOS IMPORTANTES 1970 - 1990</b></li> </ul> <p>Fiscal Monetario Mercado Cambiario Balanza de Pagos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CORRECCIÓN ACCIDENTADA DE LOS DESEQUILIBRIOS A partir de 1990</b></li> </ul> <p>Fiscal Monetario Mercado Cambiario Balanza de Pagos</p>
<b>ECONOMÍA INTERNACIONAL</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercados mundiales cada vez más interdependientes</li> <li>• Mercados Financieros restringidos y estables</li> <li>• Repercusión en la Economía Mexicana poco significativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revolución Tecnológica</li> <li>• Globalización Socio-Cultural</li> <li>• Mercados Globalizados</li> <li>• Mercados Financieros globalizados y volátiles</li> <li>• Repercusión en la Economía Mexicana creciente y significativa</li> </ul>

La gran mayoría de las empresas comerciales, industriales y de servicios que conforman el aparato productivo mexicano hoy en día, nacieron y se desarrollaron en un ambiente muy distinto al actual.

Hasta mediados de la década de los ochenta estaban protegidas de la competencia de bienes y servicios producidos fuera de nuestras fronteras, y con ello, tenían asegurado el abasto de un mercado interno en expansión que les

permitía obtener una elevada rentabilidad lo cual explica su gran diversificación y dinamismo.

Lo anterior significó un uso ineficiente de gran parte de los recursos productivos del país al destinarlos a generar bienes, servicios así como materiales, equipos e insumos para la producción que podrían haberse obtenido a un menor costo en el exterior; simultáneamente, a partir de los setentas el aparato productivo mexicano empezó a resentir los efectos negativos de crecientes desequilibrios fiscales y monetarios que generaron una espiral inflacionaria que desembocó en graves crisis recurrentes financiera y de Balanza de Pagos (1976, 1982 y 1994).

Los responsables del manejo de los instrumentos de política económica, con una actitud pragmática ante los signos de un evidente estancamiento económico interno 1980 – 1990 y la realidad de un proceso en marcha de globalización de la economía mundial, inició a mediados de la década de los ochenta una series de cambios estructurales que pretendían ser congruentes y consistentes con este nuevo contexto.

## **PROBLEMÁTICA QUE HA ENFRENTADO EL SECTOR PRODUCTIVO MEXICANO**

En el lapso de los últimos 20 años, la economía mexicana pasó de ser una economía cerrada a una de las más abiertas a la competencia internacional; de ser una economía con desequilibrios estructurales importantes como el fiscal y el monetario a una corrección accidentada de dichos desequilibrios, todo esto en un ambiente internacional caracterizado por mercados globalizados; una revolución tecnológica; mercados financieros globalizados y volátiles y todo ello con una creciente y significativa repercusión en la economía mexicana.

Tanto en buena parte de la primera etapa de economía cerrada, como a partir de su apertura a la competencia en los mercados internacionales, la problemática del sector productivo mexicano ha estado caracterizada por:

- Inestabilidad de precios. Alta inflación y devaluaciones recurrentes.(1973-1995).
- Importantes limitaciones a la operación libre y flexible de los mercados de bienes y servicios públicos y privados, laborales, financieros y tipo de cambio.(1950 -2....)
- Controles de precios de bienes y servicios de consumo básico e insumos productivos, tasas de interés, salarios y tipo de cambio. (1970 – 2....)
- Restricciones a la inversión privada en áreas estratégicas.( 1950 – “....)

- Marco regulatorio a la actividad productiva de baja calidad y extremadamente complejo y discriminatorio.(1970 – 2...)
- Insuficiencia de infraestructura pública. (1950 – 2....)
- Sistema fiscal exclusivamente recaudatorio y no promotor de la inversión.(1960 – 2...).
- Inseguridad pública y jurídica.(1950 – 2...)
- Financiamiento bancario prácticamente inexistente.(1980 – 2...)

Con todo lo anterior, el aparato productivo nacional de manera creciente se ha visto afectado al ver limitada su sus posibilidades de acrecentar su productividad, fortalecer su mercado interno y consecuentemente su crecimiento y su competitividad internacional.

#### **Capítulo IV. Una estimación sobre el nivel y la dinámica de la productividad laboral en los distintos sectores productivos de la economía mexicana 1988-2000.**

**“La productividad no lo es todo, pero a largo plazo lo es casi todo...**

*...La capacidad de un país para mejorar su nivel de vida con el paso del tiempo depende casi enteramente de su capacidad para elevar la producción por trabajador.”*

*Paul Krugman (1990)*

Dadas las condiciones del marco institucional, jurídico y de políticas públicas que prevalecen hoy en México, su economía enfrenta una perspectiva de crecimiento a mediano y largo plazo no mayor a 4% anual, la cual no sólo es insuficiente para generar oportunidades de empleo productivo para la población que año con año pretende conseguir una ocupación remunerada al llegar a la edad de trabajar, sino para reconvertir en términos de mayor productividad y eficiencia a más de la mitad

de las ocupaciones ya existentes en México y cuyos niveles de productividad y remuneración promedio se han mantenido prácticamente estancados durante los tres últimos lustros.

El factor determinante de esta perspectiva insatisfactoria de crecimiento económico y generación de empleo productivo es el pobre desempeño de los indicadores de productividad por persona ocupada en México disponibles en el Sistema de Cuentas Nacionales durante el periodo 1988 - 2000 que, en lo general, muestran un crecimiento promedio de sólo 1.2% anual, tasa muy por debajo de los crecimientos de 2.4% y 1.8% que experimentaron anualmente el número de ocupaciones remuneradas y la población total del país respectivamente, durante ese periodo.

Además de este lento crecimiento promedio, el nivel de la productividad en México registra grandes discrepancias sectoriales, destacando el rezago respecto al promedio nacional en el sector comercio, el estancamiento de una parte muy importante en el sector servicios y el franco descenso en la industria de la construcción y en los servicios de administración pública, sectores que en conjunto generan la mitad del PIB y 60% de los puestos de trabajo remunerado en la economía mexicana.

En virtud de las implicaciones que tiene este magro y desequilibrado desempeño de la productividad para el crecimiento de mediano y largo plazo de la economía mexicana y consecuentemente del nivel de vida de la población, consideré pertinente incluir en esta tesina una estimación sobre el nivel y la dinámica de la productividad laboral en los distintos sectores productivos de la economía mexicana para el periodo 1988-2000, trabajo inédito, en el que intento resumir el resultado en términos de productividad laboral el desempeño del sector productivo mexicano dadas las condiciones del entorno de políticas públicas e institucionales que prevaleció a lo largo de 35 años de mi experiencia laboral y profesional en el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, A. C.

## **Pobreza, productividad, desigualdad y globalización, tres fenómenos socio económicos cuya causalidad está intrínsecamente relacionada con el grado de asimilación del conocimiento tecno – científico.**

### **Pobreza.**

Independientemente de los parámetros que se utilicen para medir a la pobreza, se refiere a aquella fracción de la población que cuyo nivel de ingreso le impide sostener un estándar mínimo aceptable de vida. Lo relevante, es identificar sus causas y en esto la evidencia empírica a nivel mundial es concluyente:

El ritmo de crecimiento económico de un país determina las variaciones en los niveles de ingreso de su población, por tanto un bajo o nulo crecimiento económico es el principal causante de la pobreza.<sup>1/</sup> 1/ David Dollar y Aart Kraay

## **Productividad**

Los ingresos reales de la población están directamente vinculados con la productividad, esto es, en la medida que se producen cada vez más bienes y servicios con menos recurso productivos, los salarios se van elevando en términos reales.

El principal reto para enfrentar la pobreza, es por tanto como elevar la productividad y en esto también la ciencia económica nos dice que básicamente son tres factores fundamentales: Inversión en recursos humanos (salud y educación); inversión en infraestructura productiva y la solidez de las instituciones. El logro de mayor productividad en un país, no solo constituye el factor determinante para elevar los niveles de bienestar de su población, si no también, para acrecentar su competitividad internacional dado que esta depende a su vez de que tanto los precios relativos de la producción se alejen de los de sus socios comerciales

## **Desigualdad económica.**

La desigualdad en los niveles de vida entre sectores productivos y entre países refleja las discrepancias en la velocidad en crecen sus productividades y consecuentemente su ingreso promedio <sup>2/</sup>.

## **Globalización**

La globalización podría definirse como la combinación única de dos fuerzas motrices que se retroalimentan entre sí: la búsqueda de la libertad y la búsqueda del conocimiento. Estas dos fuerzas siempre han movido al hombre a lo largo de la historia, pero sin duda nunca con la velocidad y amplitud con que ocurren hoy en día que la ha llevado a un estado de gran conectividad e interdependencia sin precedente <sup>3/</sup>.

<sup>2/</sup> Xavier Sala I Martin. "The World Distribution of Income" Columbia University.

<sup>3/</sup> A. T. Kearney, 2002.

## IV. 1 Definición y medición de la productividad

---

La productividad de la economía o de un sector productivo en particular es una medición imperfecta, pero constituye el indicador más cercano del grado de eficiencia y efectividad con que operan en el proceso productivo los recursos humanos y el capital físico y tecnológico disponibles. Por ende, constituye también un termómetro de qué tan propicio es el entorno institucional y de políticas públicas en que se desenvuelve la actividad empresarial, ya que refleja el resultado final en términos del volumen de bienes y servicios que le es posible producir con los recursos productivos con que cuenta.

A corto plazo, el juego de la oferta y la demanda total de bienes y servicios en una economía determina los niveles de producción y empleo de los factores productivos y, consecuentemente, explican el comportamiento cíclico de la actividad económica, esto es, los niveles de producción, del empleo y del ingreso oscilan entre la expansión y la contracción.

Sin embargo, estas oscilaciones de la actividad productiva no son más que pequeñas ondas en la gran ola del crecimiento económico de largo plazo de un país (diez años o más), la cual está determinada finalmente por el ritmo de expansión de la capacidad potencial de producir bienes y servicios por hombre ocupado en su economía y que denominaremos de aquí en adelante *productividad*.

### **Inversión, productividad, crecimiento y competitividad**

La productividad en una economía aumenta como consecuencia de la innovación tecnológica, de las cualificaciones de los recursos humanos y de la intensificación del capital físico e infraestructura. El grado de avance en el conjunto de estos elementos hace la diferencia entre los países altamente desarrollados económicamente y los que no lo están.

La expansión del potencial para producir bienes y servicios en un país, o sea, la capacidad real que tienen sus factores productivos disponibles en un determinado momento depende de la proporción que de la riqueza o valor agregado generado en la economía se destina a la inversión en capital humano en forma de educación, salud e investigación tecnológica, así como la inversión en activos físicos e infraestructura (formación bruta de capital). Esto constituye la única forma de rebasar de manera permanente la frontera de posibilidades de producción de esos bienes y servicios en su economía.

Cuanto más grande sea el valor agregado o volumen de bienes y servicios que una economía pueda generar con sus factores productivos disponibles, mayor



será la remuneración a dichos factores (sueldos, salarios, rentas, intereses y dividendos) y, consecuentemente, mayor será la capacidad de consumo, ahorro y de inversión de su población, de igual manera que mayores serán los ingresos y el gasto del sector público.

Así, el logro de mayor productividad en un país constituye el factor determinante para elevar los niveles de bienestar de su población y para acrecentar su competitividad, ya que los incrementos de la productividad a largo plazo se traducen en menores costos y, en consecuencia, en menores precios. Esto último adquiere especial relevancia si consideramos que la competitividad internacional está en función de qué tanto los precios relativos de la producción de un país se alejan de los de sus socios comerciales. Por eso el éxito de una economía o sector productivo se puede medir en función de la tasa promedio en que aumenta a largo plazo su productividad.

### **Los problemas de su medición**

La imperfección de este indicador radica en que teóricamente es un cociente en el que el numerador es la riqueza real generada (PIB) y el denominador es la aportación conjunta del capital humano, físico y tecnológico que participó en la generación de esa riqueza. La dificultad radica en ponderar con exactitud la contribución de cada uno de ellos.

Generalmente se atribuyen los aumentos de la productividad a los incrementos de capital físico y, de hecho, existe una relación muy cercana entre la dinámica de la formación bruta de capital y el de la productividad. Esto obedece a que, y es el caso de México, el principal medio a través del cual las empresas absorben la innovación y el conocimiento tecnológico es mediante la adquisición de nueva maquinaria y equipo.

Puede haber aumentos en la productividad atribuibles 100% a la eficiencia, innovación y capacidad de gestión introducida en los procesos productivos por el capital humano de la empresa y que están relacionados directamente con la inversión en capital humano, ya sea mediante investigación, asimilación, especialización y/o capacitación en nuevas áreas del conocimiento humano.

Haciendo una simplificación, sin embargo, la forma más común y aceptada de medir la productividad en una economía es dividiendo el valor agregado que se genera en el proceso productivo entre el número de personal ocupado y/o horas-hombre trabajadas (capital humano) que participó y/o se emplearon.

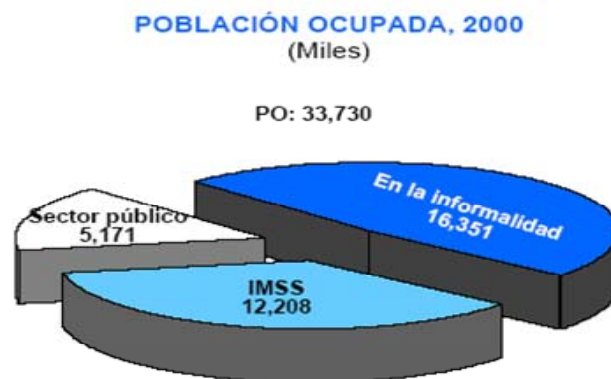
En el caso particular de este trabajo sobre el comportamiento de la productividad en la economía mexicana y en sus principales sectores y ramas de actividad se utiliza el índice de productividad de la mano de obra del Sistema de Cuentas Nacionales 1988-2000, el cual combina datos de la producción real<sup>ii</sup> medida a precios constantes de 1993, con el personal ocupado remunerado<sup>iii</sup> promedio anual. Por esta razón dicha información tiene muchas limitaciones pues no se

cuenta para todas las actividades productivas de un denominador que exprese con mayor fidelidad el desempeño del personal ocupado remunerado, como podría serlo el número de horas trabajadas<sup>v</sup>.

## IV.2 Qué ocurre con la productividad en México

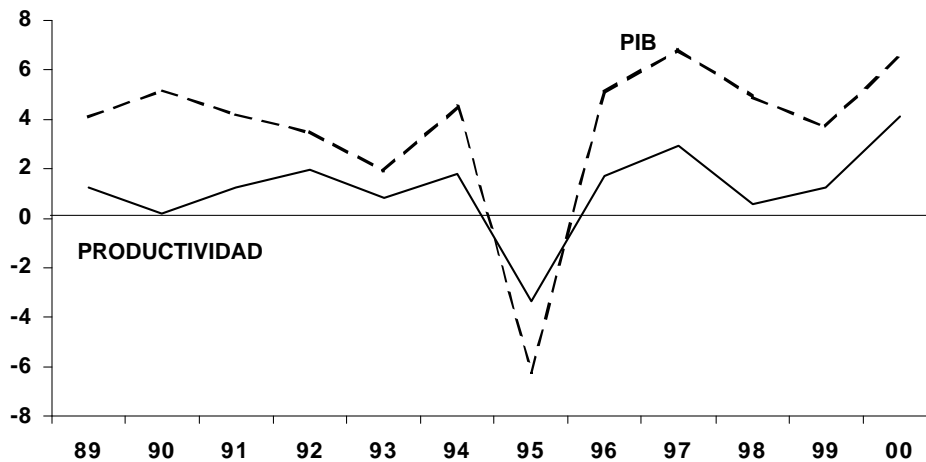
### *Generar mayor empleo productivo: el gran reto de México* CEESP

El potencial de crecimiento económico de México fluctúa alrededor de 4.0%, insuficiente para enfrentar con éxito y de manera sostenida a mediano y largo plazo el rezago histórico en materia de oportunidades de empleo productivo, no sólo para la población que año con año llega a la edad de trabajar y que pretende incorporarse a la fuerza de trabajo (la cual se estima en 800 mil personas cada año de aquí al año 2020), sino también para reconvertir en términos de mayor productividad y eficiencia el grueso de las ocupaciones ya existentes, de las cuales casi la mitad (48.5% de la población económicamente activa) se ubica actualmente en el sector informal y/o en actividades de infra subsistencia. Esta enorme proporción de población carece de la mayor parte de prestaciones y beneficios de la seguridad social que establecen nuestras leyes, además de que aquí se concentran los niveles de extrema pobreza y marginación.



El factor determinante que está detrás de esta situación y perspectiva insatisfactoria de crecimiento económico y generación de empleo productivo, es el comportamiento que han observado los indicadores de productividad en México durante los últimos años y que reflejan, salvo algunas excepciones, una gestión poco eficiente del grueso del aparato productivo mexicano, dado el modesto, si no es que nulo avance que ha registrado en materia de productividad durante estos años.

### PIB TOTAL Y PRODUCTIVIDAD\* (VARIACIÓN % ANUAL)



\*/ Por persona ocupada remunerada.  
FUENTE: CEESP con información de INEGI.

### Dinámica de la productividad en México

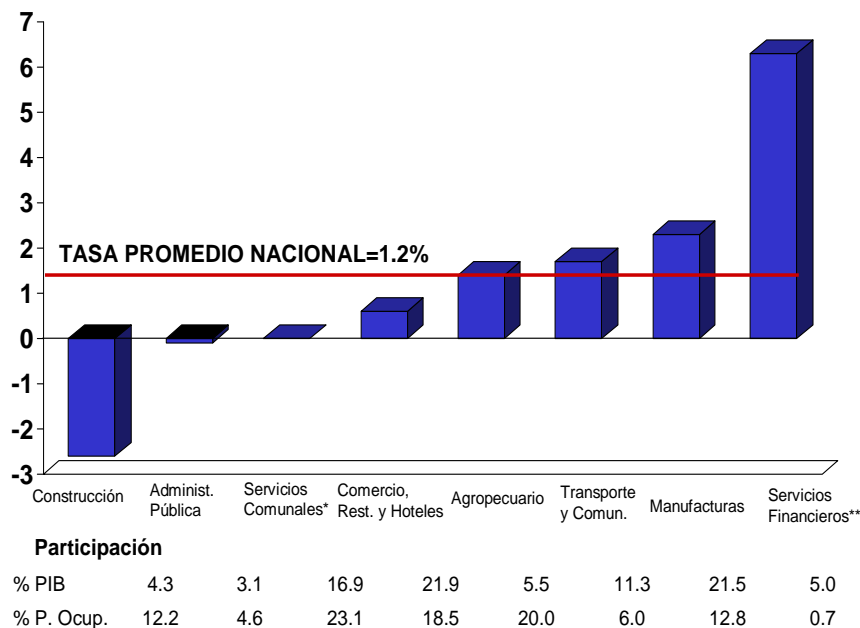
Tomando como base las estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales de México 1998-2000 que elabora INEGI, entre 1988 y el 2000 la productividad por persona ocupada remunerada en el total de la economía mexicana, esto es, el coeficiente que se obtiene dividiendo el valor agregado total (PIB)<sup>v</sup> entre el número total de personas ocupadas en ella<sup>vi</sup>, creció en promedio anual a una tasa real de 1.2%, crecimiento muy por debajo de la tasa media anual a la que crece el número de ocupaciones remuneradas (2.4%), y menor también al crecimiento anual de la población total del país (1.8%) durante este periodo.

Hacia dentro del aparato productivo mexicano se observan grandes discrepancias en la dinámica de la productividad por hombre ocupado durante este periodo; por

una parte destaca el rezago respecto al crecimiento promedio nacional en el sector comercio, el estancamiento en el sector de los servicios comunales, o de plano el franco descenso en la industria de la construcción y en la rama de los servicios de administración pública; sectores que en conjunto generan la mitad del PIB en nuestra economía y dan ocupación a casi 60% de la población remunerada.

Solo en tres sectores (transporte y comunicaciones, manufacturas y servicios financieros) se tuvo una dinámica mayor al promedio nacional y cuya riqueza generada en conjunto representa un tercio del total nacional y ocupa sólo a 20% de la población remunerada. El sector agropecuario por su parte, y gracias a la agricultura, registró un crecimiento ligeramente superior al promedio nacional, aun cuando su participación en el PIB sea únicamente de 5.5%, pero retiene al otro 20% de la población ocupada remunerada.

### Dinámica de la productividad, 1988-2000 (Tasa Promedio Anual de Crecimiento)



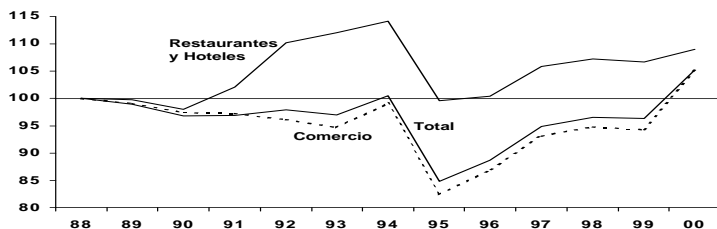
\*/ Sin Administ. Pública \*\*/ Sin Activ. Inmobiliarias.  
Fuente: INEGI.

Por rama de actividad, durante el periodo 1988-2000 predomina el crecimiento del índice de productividad en la mayoría de las que integran la división manufacturera, destacando la dinámica observada en las ramas hierro y acero, vehículos automotores, cemento hidráulico, cerveza y malta, vidrio, y jabones y detergentes. Sólo dos ramas del sector servicios sobresalen por el crecimiento de su índice de productividad: servicios de comunicaciones y servicios financieros. En contraparte, prevalece el estancamiento y/o retroceso en sus índices de productividad. en el grueso de las ramas de los sectores de servicios y agropecuario.

## DINAMICA DE LA PRODUCTIVIDAD EN MEXICO POR GRAN DIVISIÓN, DIVISIÓN Y RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

### SECTOR SERVICIOS

**COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)

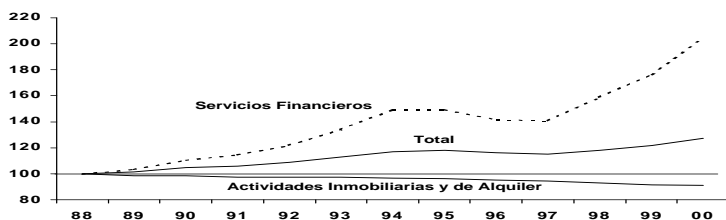


\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

#### Participación año 2000

PIB total	<b>21.9%</b>
Personal ocup. total*	<b>18.5%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>0.6%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>1.3%</b>

**SERV. FINANCIEROS, SEGUROS Y ACT. INMOBILIARIAS:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)

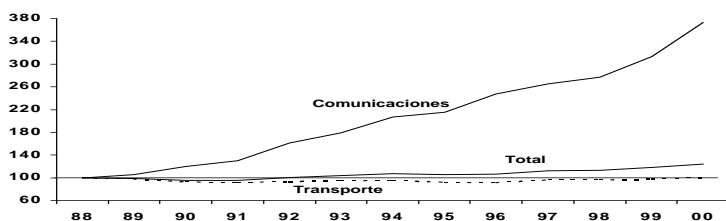


\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

#### Participación año 2000

PIB total	<b>15.5%</b>
Personal ocup. total*	<b>1.9%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>2.1%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>1.4%</b>

**TRANSPORTE Y COMUNICACIONES:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)

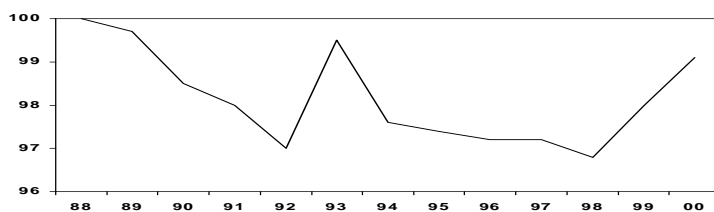


\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

#### Participación año 2000

PIB total	<b>11.3%</b>
Personal ocup. total*	<b>6.0%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>1.9%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>1.0%</b>

**SERVICIOS DE EDUCACIÓN:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)

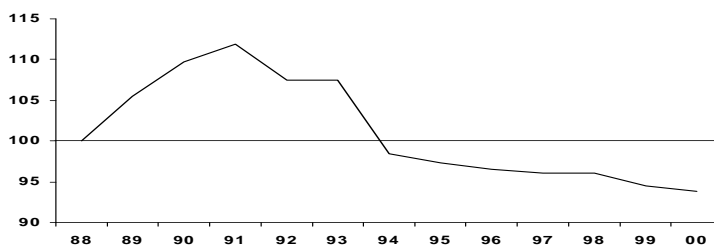


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total **4.8%**  
Personal ocup. total\* **7.9%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
Productividad /  
persona ocupada **-0.1%**  
Remuneración real /  
persona ocupada **5.7%**

**SERVICIOS PROFESIONALES:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)

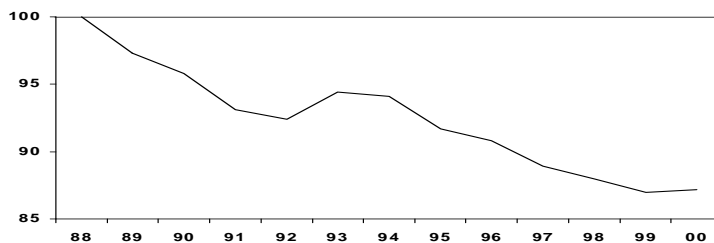


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total **3.8%**  
Personal ocup. total\* **2.2%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
Productividad /  
persona ocupada **-0.5%**  
Remuneración real /  
persona ocupada **3.4%**

**SERVICIOS MEDICOS:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)

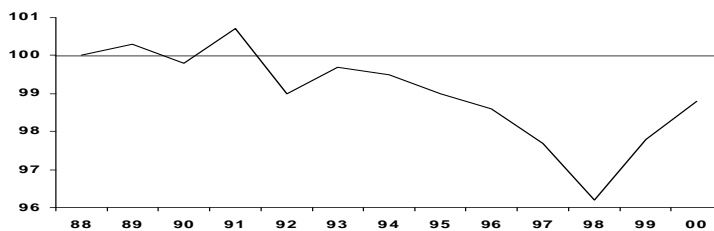


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total **3.2%**  
Personal ocup. total\* **2.7%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
Productividad /  
persona ocupada **-1.1%**  
Remuneración real /  
persona ocupada **2.9%**

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)



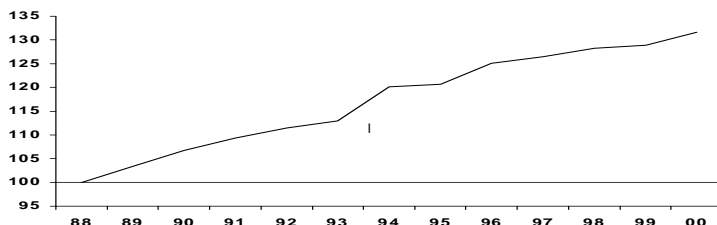
\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total **3.1%**  
Personal ocup. total\* **4.6%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
Productividad /  
persona ocupada **-0.1%**  
Remuneración real /  
persona ocupada **6.2%**

## INDUSTRIA

**MANUFACTURAS:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

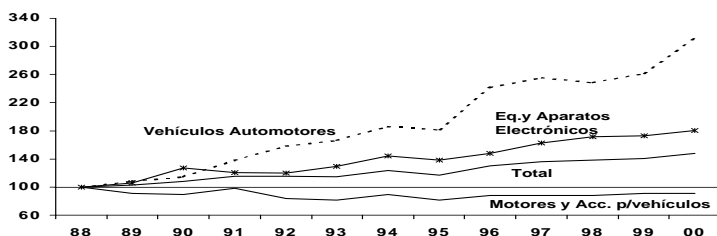


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

### Participación año 2000

PIB total **21.5%**  
 Personal ocup. total\* **12.8%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
 Productividad /  
 persona ocupada **2.3%**  
 Remuneración real /  
 persona ocupada **0.8%**

**PRODUCTOS METÁLICOS, MAQ. Y EQUIPO:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

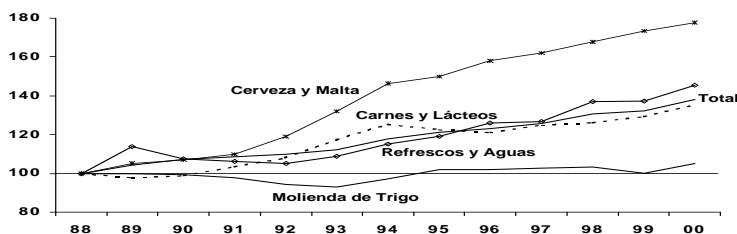


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

### Participación año 2000

PIB total **6.9%**  
 Personal ocup. total\* **4.7%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
 Productividad /  
 persona ocupada **3.4%**  
 Remuneración real /  
 persona ocupada **0.8%**

**ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

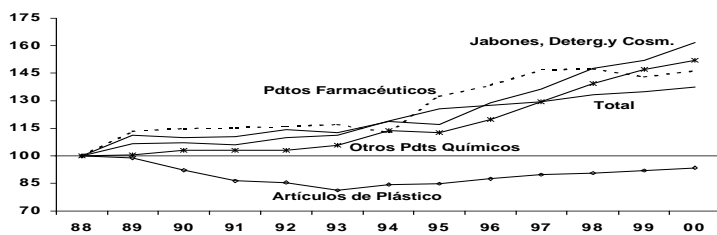


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

### Participación año 2000

PIB total **5.1%**  
 Personal ocup. total\* **2.2%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
 Productividad /  
 persona ocupada **2.7%**  
 Remuneración real /  
 persona ocupada **2.4%**

**SUST. QUÍMICAS, DER. PET. Y CAUCHO:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

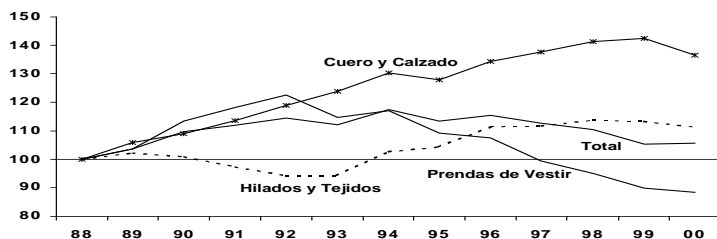


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

### Participación año 2000

PIB total **3.1%**  
 Personal ocup. total\* **1.3%**  
**Var. % prom. anual 88-00**  
 Productividad /  
 persona ocupada **2.7%**  
 Remuneración real /  
 persona ocupada **1.6%**

**TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y CUERO:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

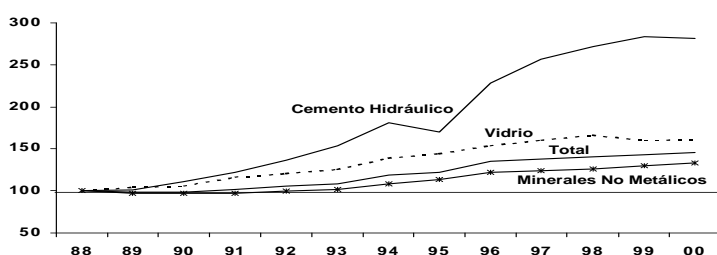


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>1.8%</b>
Personal ocup. total*	<b>2.3%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>0.5%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>-0.1%</b>

**MINERALES NO METÁLICOS:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

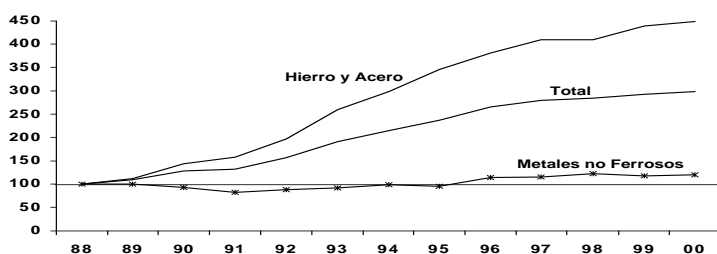


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>1.4%</b>
Personal ocup. total*	<b>0.5%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>3.2%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>0.3%</b>

**IND. METÁLICAS BÁSICAS:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

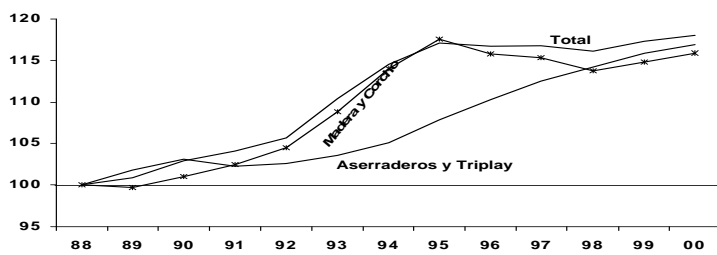


\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>1.0%</b>
Personal ocup. total*	<b>0.2%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>9.8%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>-0.2%</b>

**MADERA Y SUS PRODUCTOS:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)



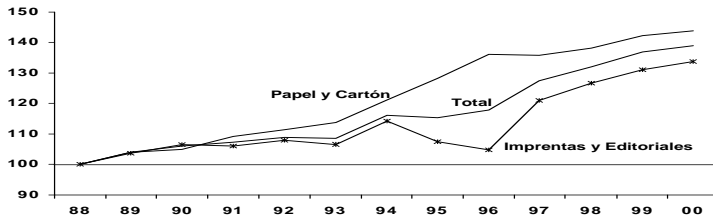
\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>0.6%</b>
Personal ocup. total*	<b>0.5%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad /	
persona ocupada	<b>1.4%</b>
Remuneración real /	
persona ocupada	<b>0.6%</b>



**PAPEL, IMPRENTA Y EDITORIALES:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

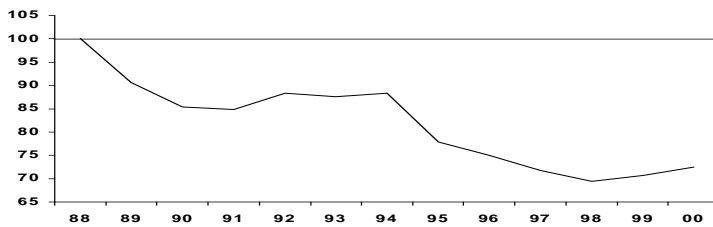


\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>1.0%</b>
Personal ocup. total*	<b>0.6%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad / persona ocupada	<b>2.8%</b>
Remuneración real / persona ocupada	<b>-0.3%</b>

**CONSTRUCCIÓN:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

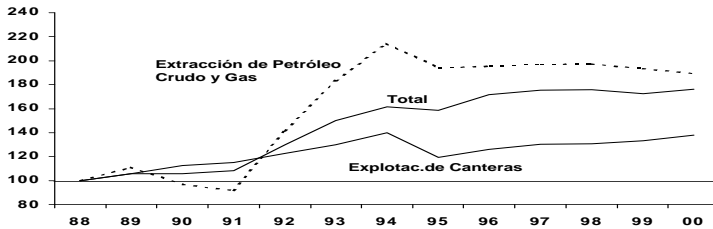


\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>4.3%</b>
Personal ocup. total*	<b>12.2%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad / persona ocupada	<b>-2.5%</b>
Remuneración real / persona ocupada	<b>-0.4%</b>

**MINERÍA:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)

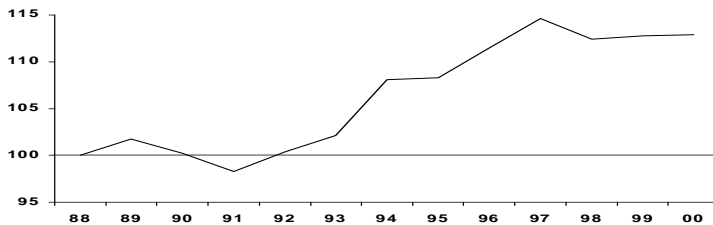


\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>1.3%</b>
Personal ocup. total*	<b>0.4%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad / persona ocupada	<b>5.0%</b>
Remuneración real / persona ocupada	<b>2.2%</b>

**ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Indice 1988=100)



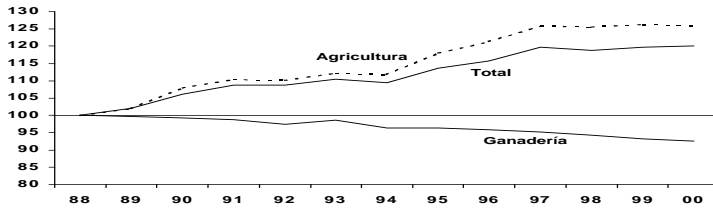
\* / Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

**Participación año 2000**

PIB total	<b>1.6%</b>
Personal ocup. total*	<b>0.5%</b>
<b>Var. % prom. anual 88-00</b>	
Productividad / persona ocupada	<b>1.0%</b>
Remuneración real / persona ocupada	<b>2.5%</b>

## AGROPECUARIO

**AGROPECUARIO:**  
PRODUCTIVIDAD POR PERSONA OCUPADA\*  
(Índice 1988=100)



\*/ Remunerado  
FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

### Participación año 2000

PIB total **5.5%**

Personal ocup. total\* **20.0%**

**Var. % prom. anual 88-00**

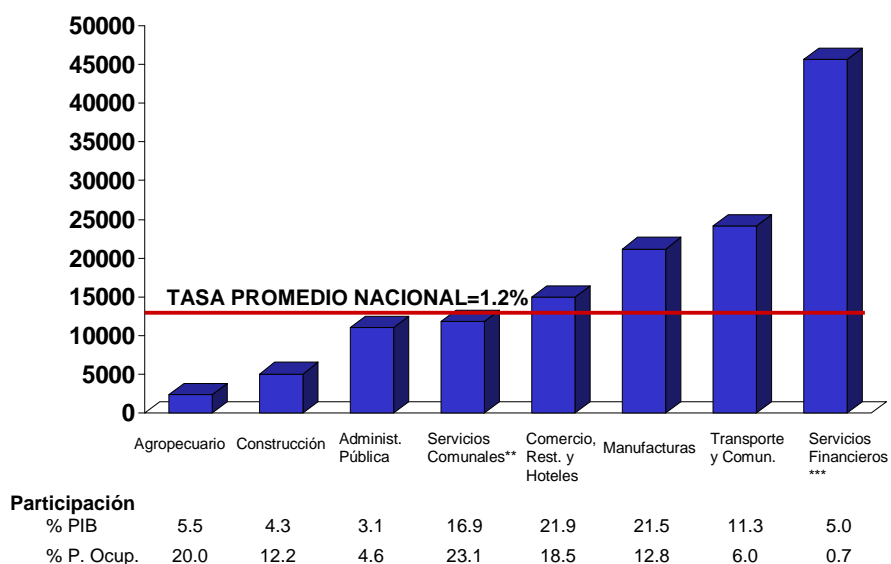
Productividad /  
persona ocupada **1.5%**

Remuneración real /  
persona ocupada **-3.2%**

## Niveles de productividad en México

La otra dimensión del problema que representa el lento crecimiento y/o estancamiento promedio de la productividad en la generalidad de las empresas mexicanas es el hecho de que prevalecen grandes discrepancias de los niveles de productividad entre los distintos sectores productivos, predominando niveles relativamente bajos en aquellos en los que se concentra la proporción mayoritaria de la población ocupada remunerada.

### Nivel de productividad mensual, 2000\* (Pesos/Persona)



\*/ PIB/Personal Ocupado Remunerado. \*\*/Sin Administ. Pública \*\*\*/ Sin Activ. Inmobiliarias.

Fuente: INEGI

Para el año 2000, haciendo una estimación con base en las estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales, la productividad promedio mensual por persona ocupada remunerada a nivel nacional era en pesos de ese año de 12,913 pesos; esto no obstante, el 60% de la población ocupada con remuneración en el total de la economía mexicana tenía una productividad por persona ocupada por debajo de esa productividad media nacional.

En este 60% de la población con baja productividad relativa se concentra la que labora en los sectores de servicios comunales (28%), agropecuario (20%) y

construcción (12%), respectivamente. La actividad comercial que ocupaba el 18% de la población remunerada registró una productividad media ligeramente superior a la media nacional, en tanto que solo tres sectores productivos, esto es manufacturas, transporte y comunicaciones, y servicios financieros –excluyendo actividades inmobiliarias– tenían niveles muy superiores a la productividad media nacional, aun cuando el personal ocupado remunerado en estas actividades sólo representa una quinta parte del total.

Si consideramos que la productividad por hombre ocupado es un parámetro de la riqueza o valor agregado generado por todos los factores productivos que intervinieron en el proceso de creación de riqueza y, consecuentemente, no sólo remunera al factor humano en forma de sueldos y salarios, sino además al resto de los factores productivos, esto es, rentas, intereses, dividendos e inversión, resulta preocupante el hecho de que este nivel de riqueza o valor agregado mensual promedio generado por persona (12,913 pesos) en el año 2000 haya sido equivalente en pesos de ese año a sólo 2.5 salarios mínimos mensuales promedio nacional vigente en ese año.

Históricamente estas discrepancias en los niveles de productividad por persona ocupada en México y el hecho de que su dinámica en el tiempo no avance a un mayor ritmo en los grupos de población con ocupaciones de baja productividad relativa, permite entender el porqué la desigual distribución del ingreso en términos relativos entre los hogares mexicanos ha permanecido casi inalterada en los últimos cincuenta años.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL INGRESO FAMILIAR EN MÉXICO

Déciles <sup>1/</sup> de hogares	1950 <sup>2/</sup>	1989	2000
I	2.0	1.6	1.5
II	2.5	2.8	2.6
III	3.5	3.7	3.6
IV	4.0	4.7	4.6
V	4.8	5.9	5.7
VI	6.2	7.3	7.1
VII	8.5	9.0	8.8
VIII	9.5	11.4	11.2
IX	14.0	15.6	16.1
X	45.0	37.9	38.7
Total	100.0	100.0	100.0

NOTAS: 1/ Significa un décimo de las unidades familiares, ordenadas de menor a mayor según nivel de ingreso. 2/ Calculado por el CEESP eliminando los ajustes de la Sra. Navarrete para hacer las series estadísticamente comparables.

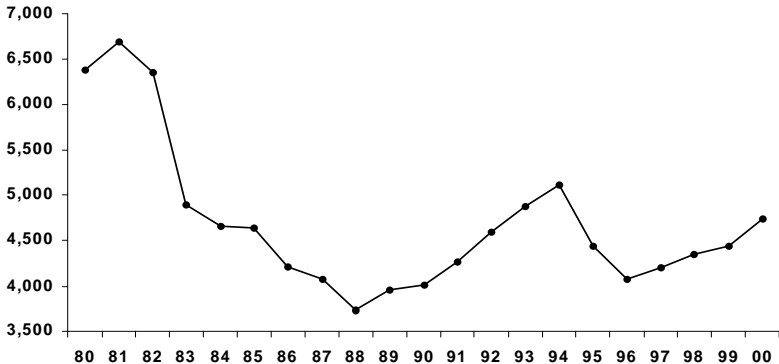
FUENTE: Elaborado por el CEESP con datos, para 1950: Ifigenia M. de Navarrete, la Distribución del Ingreso y el Desarrollo Económico de México. Para 1989 y 2000, INEGI Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares.

Si se parte de la premisa de que el comportamiento en el tiempo de la productividad media en un sector de la economía determina la tasa promedio en que aumenta la remuneración o ingreso de su población ocupada, existe correlación entre la dinámica de la productividad y el crecimiento del consumo y el ahorro de las familias, de la inversión de las empresas, y de los ingresos del gobierno (impuestos indirectos y los que gravan una proporción del valor agregado o ingreso percibido por las familias y las empresas).

Así, este insatisfactorio y desequilibrado comportamiento de la productividad en nuestro país durante casi tres lustros explica el porqué de los exiguos avances en materia de ingreso per cápita, tanto de la población ocupada remunerada como de la población total, así como también del ahorro interno y de la inversión durante este periodo en México.

Lo anterior se puede corroborar con el nivel de la remuneración media anual<sup>vii</sup> por persona ocupada en México en el año 2000, medido en pesos con poder adquisitivo constante, el cual era inferior al de 1980 y muy similar al que prevalecía en los años 1983 y 1993. Esto quiere decir que a pesar de los repuntes y caídas que observó este nivel real de la remuneración en algunos años durante este periodo de dos decenios, nuestra economía no ha logrado un avance sustancial de la remuneración media por persona ocupada en términos reales.

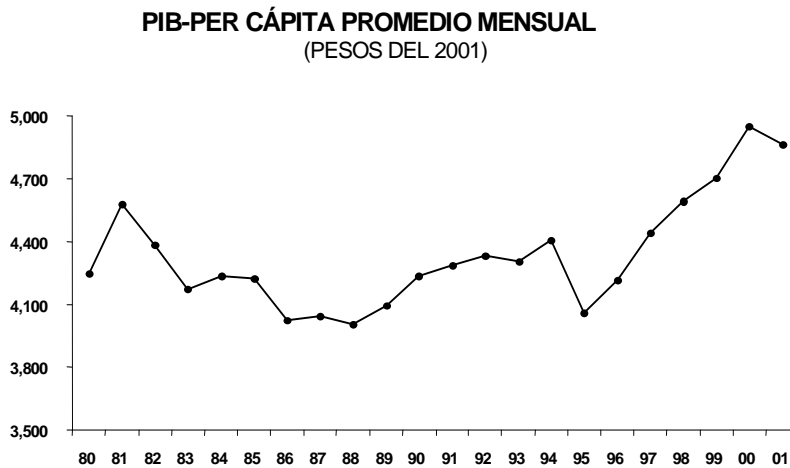
**REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL  
POR PUESTO DE TRABAJO**  
(PESOS DEL 2001)



FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

Este comportamiento de la remuneración media anual por persona ocupada en la economía mexicana está estrechamente ligado al hecho real de que el ingreso medio por habitante en México (PIB per cápita) en el año 2001, expresado también en pesos con poder adquisitivo constante, fue solo 6.0%

superior al de 1981, lo cual significa que en 20 años el ingreso real promedio por habitante en México aumentó año con año en promedio solo 0.3%.



FUENTE: CEESP con datos de INEGI.

De esta manera, el crecimiento de la productividad en la generalidad de las empresas mexicanas influye de manera determinante en el ritmo al que se expande el mercado interno y del cual depende la economía mexicana en casi 80%.

### **El porqué de este comportamiento de la productividad en México**

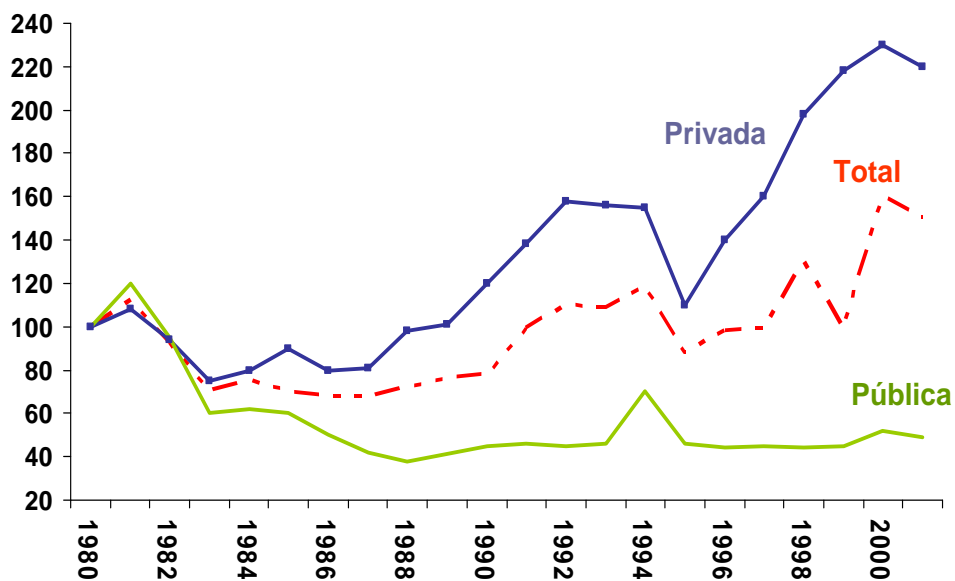
Una condición primaria para enfrentar el reto principal de nuestro país –generar mayores oportunidades de empleo productivo para su población– es el desarrollo exitoso de la actividad empresarial, sobre todo de la gran mayoría constituida por pequeñas y medianas, y de las cuales depende el grueso de la ocupación y el fortalecimiento del mercado interno.

Como lo reflejan las estadísticas de dinámica y niveles de productividad 1988-2000, la mayoría de estas fuentes de riqueza y empleo en México han quedado al margen del proceso de modernización y eficientización que conlleva el modelo de fuerte competencia internacional en que estamos inmersos; y su permanencia en él depende en buena medida del avance que puedan lograr en su productividad y competitividad, pues confrontan el riesgo permanente de ser desplazadas por las importaciones, ya sea como oferentes de bienes para el consumo final o como proveedoras de bienes e insumos intermedios, como ya ha ocurrido a algunas de ellas con el rompimiento de una buena parte las cadenas productivas en México a raíz de la apertura comercial.

Además, estas empresas constituyen el sustento de la expansión del mercado interno, el cual es y seguirá siendo la base principal de la economía mexicana; sin

embargo, es evidente que en casi tres lustros no han logrado remontar el enorme rezago que tienen en cuanto a inversión y consecuentemente en generación de empleos productivos.

### Formación Bruta de Capital Fijo (Índice 1980=100)



Fuente: INEGI

Fiel reflejo de esta realidad es el comportamiento en las dos últimas décadas de la inversión en activos físicos (formación bruta de capital) y que en el caso particular de la economía mexicana uno de sus componentes (maquinaria, equipo y software; el otro es construcción de instalaciones e infraestructura) guarda una estrecha relación con la dinámica de la productividad, ya que ha sido el principal medio por el cual las empresas, sobre todo las manufactureras, han asimilado el conocimiento tecnológico de vanguardia.

Así, la formación bruta de capital fijo total, después de sufrir un notable deterioro en su dinámica a lo largo de la década de los ochenta, inicia nuevamente a partir de los noventa una tendencia ascendente aun cuando muy concentrada en la industria manufacturera privada. Considerando el periodo de los últimos 20 años

(1980-2001) el nivel de inversión física total ha quedado rezagado en relación con el tamaño alcanzado por la economía mexicana durante este periodo. En el año 2001, la economía mexicana es 70% mayor que la del año 1980, pero el monto real en inversión física es sólo 44% mayor, de manera que como proporción del PIB la inversión en capital físico redujo su participación de 23% en 1980 a 20% el año 2001.

Si bien históricamente el grueso de la formación bruta de capital fijo en México (alrededor de 80%) siempre la ha llevado a cabo el sector privado, la que realiza el sector público se ha reducido a su mínima expresión en las últimas dos décadas puesto que de representar casi 10% del PIB en el año en 1980, se redujo a sólo 3% en el año 2001; de manera que, de un peso que gastaba el sector público en inversión física en 1980, ahora destina a este fin solamente el equivalente a 53 centavos. Esta situación de la inversión física publica explica sobre todo el rezago en materia de construcción de infraestructura básica (electricidad, gas, agua, petróleo, telecomunicaciones, carreteras, puertos, ferrocarriles, aeropuertos, etc.) en la economía mexicana, situación que se ha constituido en un obstáculo adicional al institucional para el desarrollo de la actividad productiva de las empresas privadas y, por consiguiente, para la generación de empleo productivo.

### INVERSIONES ANUALES REQUERIDAS EN INFRAESTRUCTURA

	MILLONES DE PESOS ANUALES	% ASIGNADO EN 2001
<b>Infraestructura Básica</b>		
Petróleo	75,581	
Electricidad	59,061	
Telecomunicaciones	23,057	
Carreteras	12,083	
Agua	36,650	
Protección ambiental	4,684	
Gas natural	56,944	
Otros*	38,000	
<b>Subtotal</b>	<b>306,058</b>	<b>39.0%</b>
<b>Infraestructura Social</b>		
Vivienda, educación, salud y turismo**	<b>209,230</b>	<b>31.0%</b>

\*/ Incluye puertos, aeropuertos, ferrocarriles.

\*\*/ La vivienda representa el 72% del total de requerimientos en infraestructura social.

FUENTE: Dependencias gubernamentales y estimaciones de la CMIC.

Por lo que respecta al comportamiento de la inversión en recursos humanos en México (salud, educación y capacitación), no se dispone de información suficiente para evaluar su desempeño, en parte por la dificultad de medir su impacto dado el



desfase que existe entre el momento en que se realiza este tipo de inversión y el momento en que repercute en la actividad productiva; además de que contable y fiscalmente este tipo de gasto se considera erróneamente como un costo más de las empresas y no una inversión productiva. Algunos indicadores disponibles, sin embargo, sobre lo que México ha estado dejando de hacer en materia de recursos humanos en comparación con los países que van a la vanguardia en materia de productividad y mejoría de los niveles de vida de su población son bastante reveladores.

De acuerdo con un prestigiado reporte sobre competitividad mundial correspondiente al año 2001, que considera a un grupo de 58 países con economías desarrolladas y economías emergentes, México se ubica en los últimos lugares de este grupo en materia de innovación tecnológica, educación, investigación y salud.

**POSICIÓN COMPETITIVA DE MÉXICO EN MATERIA DE  
INVERSIÓN EN RECURSOS HUMANOS ENTRE UN GRUPO DE  
58 PAÍSES EN EL AÑO 2000**

<b>INNOVACIÓN</b>	<b>43° lugar</b>
<b>GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	<b>45° lugar</b>
<b>EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<b>49° lugar</b>
<b>FINANCIAMIENTO PÚBLICO A UNIVERSIDADES</b>	<b>50° lugar</b>
<b>EDUCACIÓN EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS</b>	<b>56° lugar</b>
<b>DIFERENCIAS EN LA CALIDAD DEL CUIDADO DE LA SALUD</b>	<b>47° lugar</b>

Fuente: The Global Competitiveness Report 2000  
Harvard University; World Economic Forum  
Oxford University Press 2000

## **NOTAS**

<sup>1</sup> Al concepto de valor agregado o riqueza generada, el Sistema de Cuentas Nacionales de México lo define como la producción valuada a precios básicos, menos el consumo intermedio (compras a terceros) valuado a precios de comprador.

<sup>1</sup> El concepto de personal ocupado remunerado, de acuerdo con el Sistema de Cuentas Nacionales de México, se calcula, en algunos casos, como un promedio anual del personal registrado al fin de cada mes; cuando sólo se conoce el dato del personal al fin del año, se practica un promedio con el del año precedente. Los datos del número de personal ocupado no representan, en sentido estricto, el número de personas ocupadas en todas las actividades económicas, sino el número promedio de puestos remunerados que fueron requeridos por cada actividad para realizar su producción económica. Una misma persona puede ocupar uno o más puestos en una o varias actividades económicas.

<sup>1</sup> Ciertamente se dispone en México de este último indicador, pero sólo para el sector manufacturero. En virtud de que en este análisis se pretende hacer un comparativo entre todos los sectores y ramas de la actividad productiva en México, se utiliza exclusivamente la información y el índice de productividad del Sistema Nacional de Cuentas Nacionales elaborado por el INEGI.

<sup>1</sup> En principio existe una relación entre el cambio tecnológico y la productividad, aun cuando prevalece un debate sobre dos posibilidades en cuanto a su impacto macroeconómico: una es que la introducción de nuevas tecnologías conduce a procesos de producción más eficientes –reduciendo costos a través de ahorros en mano de obra, capital, materiales, energía o cualquier otro insumo– y la otra es que las nuevas tecnologías se traducen directamente en el desarrollo de nuevos productos y servicios que generan nuevas demandas. En ambos casos, el resultado final es positivo para el bienestar de la población ya que, en el primero, se liberarán recursos escasos y, en el segundo, se podrán cubrir nuevas demandas.

<sup>1</sup> Alan Greenspan otorga a la tecnología un papel medular en el patrón de comportamiento del ciclo productivo actual. Textualmente dijo que el ciclo productivo está y seguirá estando determinado por la evolución de la inversión, básicamente en nuevas tecnologías.

## COMENTARIOS FINALES

---

México, con una nueva actitud pragmática ante el estancamiento económico interno y la realidad de un proceso en marcha de globalización de la economía mundial, inició a mediados de la década de los ochenta una serie de cambios estructurales que pretendían ser congruentes y consistentes con este nuevo contexto; no obstante estos cambios estructurales, si bien trascendentes –como fue la apertura comercial y financiera y el inicio de un accidentado proceso de estabilización macroeconómica–, fueron insuficientes y obligaba a adecuar de manera integral y no parcial las condiciones generales en que opera el aparato productivo en esta nueva realidad dinámica y cambiante.

La mejor forma de ejemplificar el impacto que han tenido algunos aspectos de lo enunciado anteriormente en los distintos sectores productivos mexicanos, basta contrastar el caso de dos sectores productivos que se encuentran en los extremos en cuanto a niveles y dinámica de la productividad, esto es, por un lado el sector de las manufacturas y, por el otro, el agropecuario, la industria de la construcción y casi la totalidad del sector servicios.

El avance más importante que ha logrado la economía mexicana en materia de productividad es la modernización del sector manufacturero a raíz de la apertura comercial, dado que su producción al ser comerciable internacionalmente, en primera instancia ha estado expuesta a la competencia internacional y entre más globalizados han estado sus mercados, esto es, más abiertos al comercio internacional, a la inversión de capital nacional y extranjero y a la innovación tecnológica de vanguardia, mayores han sido sus logros en productividad y competitividad.

En cambio el sector productivo de bienes y servicios no comerciables internacionalmente, orientados básicamente al mercado interno (que operan en general con desventaja competitiva internacionalmente en cuanto a condiciones propicias para el desarrollo de su actividad productiva), observan estancamiento o franco retroceso en la dinámica de su productividad.

Así, y no obstante el muy lento avance en materia de productividad en la generalidad del aparato productivo mexicano, el acrecentamiento de la relación comercial y financiera con el mercado estadounidense a partir de los noventa, coincidente con su periodo de fuerte expansión, contribuyó sin duda a sostener un crecimiento de la economía mexicana promedio del orden de 4.0 % durante la década de los noventa, pero influido de manera importante por la expansión del

mercado externo de nuestras manufacturas, lo cual denota la vulnerabilidad de la economía mexicana al depender de manera creciente del ciclo productivo estadounidense y no del fortalecimiento de su mercado interno. Este es el punto central.

Si se parte del principio universal de que los agentes económicos (ahorradores, inversionistas, productores y consumidores) actúan en la economía con base en estímulos y de que la competencia de mercado y su consecuente exposición a la tecnología de vanguardia constituyen el medio más efectivo para mejorar la productividad relativa de un sector productivo, la parálisis en materia de cambio institucional, estructural y de políticas públicas que prevalece en México se puede resumir en el escaso o nulo avance en los siguientes aspectos, que son determinantes para acrecentar la productividad y la competitividad de la generalidad de las empresas mexicanas:

1. Un marco institucional, jurídico y de políticas públicas que promueva, facilite y garantice la operación libre, flexible y competitiva de los mercados de bienes, servicios y laborales.
2. Plena vigencia del Estado de Derecho (respeto a los derechos de propiedad, seguridad jurídica y pública).
3. Desaparición total de monopolios públicos y privados.
4. Eliminación de restricciones a la inversión privada nacional y extranjera en áreas clave para el desarrollo del sector productivo nacional.
5. Transformar estructuralmente las finanzas públicas, de manera que se reduzca el enorme costo que representa para el sector productivo formal una desigual carga tributaria y un marco regulatorio de muy baja calidad y, consecuentemente, se liberen recursos de las empresas privadas y del gobierno para la inversión en recursos humanos (educación, salud educación y capacitación), así como en maquinaria, equipo e infraestructura.
6. Hacer eficiente el sistema de educación pública.
7. Consolidar y mantener la estabilidad de precios mediante una política monetaria neutra y finanzas públicas en equilibrio.

Estos pendientes de cambio estructural en la economía mexicana determinan las fallas o imperfecciones a que está sujeta la operación de los mecanismos de mercado en nuestro país y, como resultado, inhiben el desarrollo del potencial humano que provee un sistema de mercados libres y competitivos.

Un crecimiento alto y sostenido de la economía mexicana debe sustentarse, ante todo, en el fortalecimiento de la gran mayoría de las empresas mexicanas, esto es, medianas y pequeñas que han quedado al margen del proceso de modernización y eficientización que conlleva el entorno de fuerte competencia internacional en que estamos inmersos.

De ahí que se requiera un marco institucional y de políticas públicas coherentes que provea los incentivos correctos que facilite al sector productivo la transición de un modelo de crecimiento tradicional a otro de vanguardia de manera oportuna, con el menor costo y mantenga, sobre todo, la cohesión social.

Sólo así se logrará reducir la vulnerabilidad de nuestra economía frente al ciclo productivo de la economía norteamericana y garantizar a mediano y largo plazo una mejoría y un mayor equilibrio en los niveles de vida de la población mexicana.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- AGHION, P and P. HOWITT 1992, “*A Model of Wrowth trough Creative Destruction*”
- AHN, S 2001, “*Firm Dynamics and Productivity Wrowth*”, OECD, Papers.
- ALEXANDER, R. J. “*Inflation and Economy Wrowth*” Applied Economics.
- ARROW, K. J. 1962, “*The Economic Implication of Learning by Doing*” Review of
- BARRO, ROBERT J.: *Getting it Right*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.
- BBVB BANCOMER: *Serie Propuestas (Diversos números)*.
- CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DEL SECTOR PRIVADO, A. C.: *Publicaciones y documentos diversos*.
- ELIZONDO EVERARDO : *Diversos artículos periodísticos*.
- EL TRIMESTRE ECONÓMICO. *No. 265, 2000*.
- HAYEK, F. A.: *The Fatal Conceit: The Errors of Socialism*. Chicago University Press, 1988.
- IMD: *The World Competitiveness Yearbook, 2001*.
- INEGI: *Sistema de cuentas nacionales 1988 – 2000*.
- INEGI: *Estadísticas Históricas de México, 1999*.
- INEGI: *México Hoy, 2000*.
- INEGI: *Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-1999*.
- INEGI: *Censo General de Población y Vivienda, 1980, 1990, 2000*.
- INEGI: *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1989 y 2000*.
- KALIFA SALVADOR : *Diversos artículos periodísticos*.
- NACIONAL FINANCIERA : *El Mercado de Valores abril 1998*.

NACIONES UNIDAS: *Informe Sobre Desarrollo Humano*, 1999.

NORTH, DOUGLAS C. Y ROGER LEROY MILLER. *El Análisis Económico de la Usura, el Crimen, la Pobreza, Etcétera*. Fondo de Cultura Económica, 1976.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO:

*Technology, Productivity. and Job Creation. The OCDE Job Estrategy. 1996.*

*The sources of economic growth in the OECD countries 2004”*

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA: *Anexo Estadístico del Primer Informe de Gobierno*, 2001.

SAMUELSON PAUL A. Y NORDAHUS WILLIAM D: *Economía Mc.Graw Hill*.

SANCHEZ MANUEL: Diversos artículos periodísticos.

XAVIER SALA I MARTIN.

*“The World Distribution of Income”* Columbia University.

*“Economía Liberal para no economistas liberals”* DEBOLSILLO,

---