



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

***INVERSIÓN EN MANO DE OBRA CALIFICADA, GASTO PÚBLICO  
Y EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE MÉXICO***

***(CASO MPO. DE NAUCALPAN DE JUÁREZ)  
PERIODO 1990-2002***

**TALLER EXTRACURRICULAR**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**PRESENTA**

**TORRIJOS ALCÁNTARA SEVERIANO RAÚL**

**ASESOR: LIC. JOAQUIN CAREAGA MEDINA**



m342503

ABRIL, 2005



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).

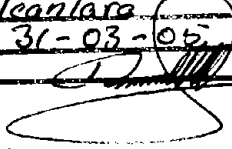
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo vocacional.

NOMBRE: S. Raúl Terrys

Alejandro

FECHA: 31-03-05

FIRMA: 

tel. 53 076 010

nº ota 7343657-1

GRACIAS, MAMÁ ISABEL, PORQUE, ME AMASTE  
ANTES DE NACER Y COMPARTES CONMIGO,  
HOY ESTE PEQUEÑO LOGRO.

CON RESPETO, ADMIRACIÓN Y CARIÑO,  
GRACIAS A MIS HIJOS: KENIA, GUSTAVO Y OSCAR,  
QUE SON LA BASE DE MI PROYECTO DE VIDA.

A MI ESPOSA, QUE ME DIO  
UNOS HIJOS MARAVILLOSOS.

HERMANOS MÍOS, GRACIAS A TODOS.

SOBRINOS, QUE DE ALGUNA MANERA  
COMPARTIERON MI PROYECTO.

GRACIAS DIOS, QUE ME PERMITISTE  
REALIZAR ESTE SUEÑO  
TAN ANHELADO.

GRACIAS A LA VIDA Y A MI QUERIDA  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN, QUE ME DIERON LA OPORTUNIDAD  
DE AMAR, ESTUDIAR Y TERMINAR  
ESTE TRABAJO DE TESIS.

AGRADEZCO AL **LIC. JOAQUÍN CAREAGA MEDINA**  
POR HABER COMPARTIDO CONMIGO  
SU TIEMPO, EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS.  
ASESORANDO ESTE TRABAJO DE TESIS.

A MIS MAESTROS:  
**LIC. LOURDES PERKINS CANDELARIA**  
**LIC. GUADALUPE URIBE GUTIERREZ**  
**MTRO. ISRAEL RAMOS GAYOSSO**  
**LIC. RODRIGO CAREAGA PERKINS**  
POR COMPARTIR CONMIGO SU SABIDURÍA EN  
EL SEMINARIO EXTRACURRICULAR DE TESIS.

GRACIAS CHALEN, POR LAS HORAS  
DE ESTUDIO Y LOS JUEGOS  
DE AJEDREZ QUE COMPARTIMOS.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>CAPÍTULO 1.- EL GASTO PÚBLICO, LA EDUCACIÓN, LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO EN MÉXICO</b> .....	6
1.1 MARCO CONCEPTUAL.....	6
1.2 CLASIFICACIÓN DEL GASTO EN LA EDUCACIÓN.....	13
1.3 ANTECEDENTES DEL GASTO PÚBLICO EN MATERIA EDUCATIVA.....	20
1.4 EL FINANCIAMIENTO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	34
1.5 LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO Y LA MANO DE OBRA CALIFICADA EN MÉXICO.....	44
<b>CAPITULO 2.- LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO Y SU FINANCIAMIENTO EN EL PERÍODO 1990-2002</b> .....	57
2.1 BREVE ANÁLISIS DEL SISTEMA EDUCATIVO MEXICANO.....	57
2.2 EL FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO.....	65
2.3 PRINCIPALES DATOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	73
2.4 PROYECCIÓN DEL GASTO FEDERAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR.....	77
<b>CAPITULO 3.- EL SECTOR EDUCATIVO Y LABORAL EN EL ESTADO DE MÉXICO</b> .....	87
3.1 EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO DEL ESTADO DE MÉXICO.....	87
3.2 LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y EL SECTOR LABORAL EN EL ESTADO DE MÉXICO.....	98
<b>CAPÍTULO 4.- LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y EL SECTOR LABORAL EN EL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUÁREZ, ESTADO DE MÉXICO</b> .....	116

<b>4.1 EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUÁREZ.....</b>	<b>116</b>
<b>4.2 EL SECTOR LABORAL Y LA MANO DE OBRA CALIFICADA DEL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUÁREZ, ESTADO DE MÉXICO.....</b>	<b>130</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>142</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>152</b>

## **INTRODUCCIÓN:**

El análisis de los recursos que intervienen en todo proceso productivo ha sido siempre preocupación de la teoría económica. Y se ha planteado, de acuerdo a la teoría del capital humano el conocimiento como el recurso económico básico. Así se ha llegado a establecer que los recursos humanos constituyen la base final de la riqueza de las naciones. Por lo que el capital y los recursos naturales son considerados como factores de producción pasivos; mientras que las personas son los agentes activos que acumulan capital, explotan los recursos naturales, construyen organizaciones y constituyen el elemento dinámico de las estructuras sociales, económicas y políticas de las sociedades.

En la actualidad, el factor económico ha influido de manera determinante para modificar los fundamentos del sistema educativo en todo el mundo. A la vez, ello refuerza las asimetrías, pues al fijar la meta para modernizar estas bases a fin de formar una fuerza laboral productiva, competitiva y acorde con los cambios tecnológicos cada vez más acelerados, agudiza la brecha de por sí abrumadora entre países desarrollados y subdesarrollados.

En el caso de México, la formalización de la apertura le sitúa en un plano específico en donde lo económico y lo político buscan una armonización que ignora los problemas y las consecuentes demandas nacionales. Por lo que los procesos productivos deben combinar satisfactoriamente el recurso económico, la creatividad y el capital humano. En consecuencia, el financiamiento de la educación y en particular la educación superior deben adecuarse a las nuevas circunstancias a fin de lograr la formación del capital humano de calidad.

Por ello la educación es considerada como un factor de primera importancia para el desarrollo de los países. Este hecho se ha reconocido en México donde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su Artículo 3º, que la educación impartida por el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia. Sin embargo, los recursos destinados a la educación han sido insuficientes y si lo vemos como proporción del PIB (Producto Interno Bruto), la tendencia es que prácticamente no hay cambio significativo en los últimos años.

En el caso del gobierno federal en México todo recurso público debe estar respaldado por un programa que presenta el respaldo legal para su ejercicio. La planeación, como marco de las acciones gubernamentales, está fundamentada legalmente en la Constitución y la ley de planeación. De ahí deriva el plan nacional de desarrollo, documento sexenal preparado por el ejecutivo para normar obligatoriamente sus programas institucionales, sectoriales y especiales para orientar la coordinación de sus tareas con los otros poderes y los órdenes estatales y municipales.

Los programas que se derivan del plan nacional de desarrollo tienen una vigencia que no excede la del propio plan. En ello se especifican los objetivos, prioridades y políticas de cada sector administrativo. Contienen estimaciones de recursos y determinan responsables de su ejecución. Estos programas dan lugar a otros en los que se definen las acciones a realizar en el corto plazo, y que son la base para integrar los anteproyectos de presupuesto anual de las dependencias y entidades.

El total del gasto destinado a educación en el presupuesto se compone de varios



ramos. Incluye las asignaciones destinadas a la Secretaría de Educación Pública, los recursos transferidos a entidades federativas para actividades en educación y las previsiones salariales y económicas del sector educativo.

Los efectos de este comportamiento en el sector educativo repercuten en el sistema educativo nacional y estos se reflejan en los resultados educativos de las entidades como en el Estado de México y de manera muy particular en Municipios como el de Naucalpan de Juárez de Esta misma entidad.

# **CAPÍTULO 1.- EL GASTO PÚBLICO, LA EDUCACIÓN, LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO EN MÉXICO.**

## **1.1 MARCO CONCEPTUAL.**

En este trabajo se pretende exponer brevemente el consenso internacional y nacional acerca de la importancia que tiene la educación para el progreso y el desarrollo de las naciones. La historia demuestra que el desarrollo guarda una estrecha relación con la solidez del sistema educativo, con su cobertura, calidad y vinculación armónica con las demandas y problemas de la cultura, la sociedad, la política, la economía, la ciencia y la tecnología.

Es una herramienta fundamental para asegurar la viabilidad de las naciones en el nuevo orden mundial. Quedar al margen del conocimiento significa condenar a millones de ciudadanos, a generaciones enteras, a la incertidumbre económica, a la desigualdad secular y a una frágil estabilidad política y social.

Desde esta perspectiva la educación superior es así uno de los pilares del desarrollo en el contexto de sociedades nacionales en procesos de transformación inmersas en una sociedad global que presenta nuevos retos y desafíos, por ello se le dará un mayor énfasis al análisis de la educación superior en nuestro país, ya que estos representan la base de la mano de obra calificada y además constituyen el elemento primordial que sustenta la teoría del capital humano que será la base bajo la cual se constituye la presente tesis.

En este marco de ideas los avances operados en los terrenos de la ciencia y la tecnología; el surgimiento de sociedades basadas en el conocimiento y la relevancia que adquiere la conformación de comunidades cada vez más educadas y formadas para enfrentar, desde una visión propia, las nuevas exigencias de un entorno mundial caracterizado por la polarización creciente entre países ricos y pobres, son factores que

inducen al cambio en las formas de operar de las universidades y demás instituciones de educación superior.

Para alcanzar los objetivos y las metas en los terrenos de la cobertura con equidad, la calidad y la gestión del sistema y de las instituciones educativas, se requieren recursos suficientes y crecientes en forma sostenida, máxime si reconocemos los rezagos históricos estructurales que padecemos. La inversión que una sociedad realiza en educación superior es la base de sustento para su fortalecimiento como país.

Es importante reflexionar que, en sociedades como la nuestra, la gran desigualdad social sólo ha permitido que uno de cada cinco jóvenes de 19 a 23 años tenga acceso a la educación superior. Se tiene una gran deuda con millones de mexicanos para posibilitarles el acceso a niveles superiores de educación de buena calidad. De ahí la importancia de conocer la inversión en educación que realiza nuestro país a través del gasto público, por ello, la finalidad del presente capítulo es mostrar las principales características de la inversión destinada a la educación que permitirá conocer la manera en que se clasifica y sobre todo, su relación con la educación. Esto será útil para evaluar si la educación superior y la mano de obra calificada en el país están acordes con la teoría del capital humano en el período analizado.

Primeramente se realizó un análisis conceptual de lo que es la educación y el gasto público, para posteriormente vincular ambos conceptos y relacionarlos con la teoría del capital humano. Empezando por la definición de educación tenemos lo siguiente:

Etimológicamente la palabra educación “toma su sentido del verbo latino *educare*, que significa criar, alimentar, instruir, hacer crecer. Esta acepción encierra, pues, la idea de “nutrir”, de llevar a otros un alimento material o espiritual; esto es, un proceso que va de afuera hacia adentro.

Pero la palabra educación tiene, asimismo, un sentido opuesto, de extracción, cuando se la hace derivar de otro verbo latino, *ex-ducere*, que equivale a extraer, sacar afuera, hacer salir.

De acuerdo con estas dos acepciones, la educación es un proceso de incorporación de elementos externos al sujeto, que edificarán su mundo cultural o, en forma opuesta, es un proceso que va de adentro hacia afuera, de desenvolvimiento de las facultades y disposiciones originarias del ser.”<sup>1</sup>

Las dos acepciones etimológicas contrapuestas están vinculadas con las dos interpretaciones que a lo largo del tiempo han tratado de explicar el concepto. Se ha llegado a realizar una síntesis de ambos conceptos. De tal forma que la definición que a surgido a raíz de esta fusión quedó como sigue:

“La educación, considerada en su íntima y verdadera esencia, es, al mismo tiempo, un proceso de desarrollo de las posibilidades que están latentes en el individuo y de incorporación de elementos del medio histórico - socio - cultural.”<sup>2</sup>

Así, la educación es a la vez un proceso autónomo y heterónomo. Es un proceso autónomo, si se considera la actividad creadora y libre del sujeto, así como la espontaneidad activa del educando como ser individual. Pero también es un proceso heterónomo si consideramos que este ser que se educa está sometido a influencias exteriores, a coacciones del medio natural y humano, a la presión de los valores y bienes culturales que han de modificar, inevitablemente, su desenvolvimiento espontáneo y natural.

Aunando a estas definiciones<sup>3</sup> de educación a través del tiempo, podemos observar que algunas se refieren únicamente al proceso de formación interior. Así, por ejemplo, la de

---

<sup>1</sup> Manqaniello, Ethel. La Educación: Su Concepto y Caracteres Esenciales. Documento de Trabajo Guía No. 1, México, 2003. p. 1

<sup>2</sup> Ibídem p. 2.

<sup>3</sup> Manqaniello, Ethel. Op. Cit. p. 3-4

Pestalozzi, para quien “la educación es el desenvolvimiento armónico de las facultades y disposiciones originarias de la naturaleza humana”. Como puede verse esta definición encierra la idea de un proceso de formación intrínseca del sujeto.

Otra definición dice que la educación “es una modificación del hombre, pero entraña un perfeccionamiento, una realización del mismo al máximo de sus posibilidades”<sup>4</sup> que bien pudieran ser biológicas, psíquicas, sociales, estéticas, profesionales, en beneficio propio y del grupo social en el que se halla conviviendo.

Se ha tratado de implementar un concepto general de educación, que trate de abarcar de la manera más completa posible el concepto, dejando de lado los aspectos parciales o unilaterales que han dado lugar a numerosas definiciones. De tal manera que una definición que trata de ser integral, define a la educación de la siguiente manera:

“La educación es el proceso interior de formación del hombre realizado por la acción consciente y creadora del sujeto que se educa y bajo la influencia exterior o el estímulo del medio sociocultural con el que se relaciona.”<sup>5</sup>

Por lo anteriormente mencionado puede observarse que la definición de la educación se basa en una concepción del mundo y de la vida, en una idea acerca de la existencia del hombre, de su esencia y de su destino. La educación ha sido entendida de modos muy diversos en cada época y en cada lugar, según los distintos conceptos antropológicos que dominaron en su momento. Sin embargo y, no obstante la disparidad de concepciones, se puede señalar en el fenómeno educativo ciertas características esenciales, tales como<sup>6</sup>:

- La educación sólo ocurre en el hombre.

---

<sup>4</sup> Fernández, Adalberto; Sarramona, Jaime. La Educación, Constantes y Problemática Actual. Edit. CEAC, Barcelona, 1978. p. 18.

<sup>5</sup> Manqaniello, Ethel. Op. Cit. p. 4

<sup>6</sup> Manqaniello, Ethel. Op. Cit. p.3

- Toda educación supone una finalidad, un estado individual o social que se quiere alcanzar, distinto del que el individuo tiene por naturaleza.
- La educación es un proceso dinámico.
- El proceso de la educación se cumple a través de todas las edades de la vida.
- La educación implica una transformación duradera.
- Toda educación auténtica supone la intervención creadora y consciente del sujeto que se educa.
- El fenómeno educativo se produce bajo el estímulo del medio social con el que se relaciona el sujeto de la educación.

Una vez analizado el concepto de educación se pasa a hacer lo mismo pero con el concepto de gasto público. De forma general se considera al gasto público como la cantidad de dinero que el Estado puede utilizar para que este cumpla con las funciones que son de su responsabilidad. “El término gasto público se utiliza para designar los egresos del gobierno, sea municipal, estatal o federal; se distingue de los gastos de los individuos en que no necesita ser cubierto por quien lo eroga, ni producir una utilidad monetaria. La amplitud del gasto público es determinada por la organización económica prevaleciente en la sociedad, por las funciones asignadas al Estado y por las presiones políticas de clase, grupo o intereses seccionales.”<sup>7</sup>

Por lo que se puede establecer que el gasto público sirve para que el gobierno en sus diferentes niveles (municipal, estatal y federal) proporcione servicios a la población, lleve a cabo la construcción de infraestructura que permita mejorar el nivel de vida de la población, que apoye a los diferentes sectores sociales. A estas funciones habría que agregar toda una gama de aspectos que generan gastos que tiene que solventar el gobierno, entre otros podemos mencionar: seguridad social, impartición de justicia, salud, vivienda, generación de energía, labores legislativas, infraestructura, defensa nacional, procesos electorales, etc. Es importante señalar el hecho de que el aporte principal de los recursos del gobierno, al menos en nuestro país, provienen de las siguientes fuentes: Vía impuestos, venta de servicios públicos y recursos provenientes del petróleo. Sin embargo, se debe

considerar que la diferencia entre los ingresos y el gasto público, en el caso de que este último sea mayor, se solventa vía préstamos que adquiere el gobierno, esto es, adquiere deuda pública hasta que el nivel de ingreso es igual al monto del gasto público.

En el caso de México, las acciones del gobierno federal, están sustentadas en planes y programas específicos. Todo recurso público debe estar también respaldado por un programa que presenta el respaldo legal para su ejercicio. La planeación, como marco de las acciones gubernamentales, está fundamentada legalmente en la Constitución y la Ley de Planeación. De ahí deriva el Plan Nacional de Desarrollo, documento sexenal preparado por el ejecutivo para normar obligatoriamente sus programas institucionales, sectoriales y especiales, y para orientar la coordinación de sus tareas con los otros poderes y los órdenes estatales y municipales, en esta tesis se tomarán en cuenta los planes elaborados desde 1976 en el área educativa.

Los programas que se derivan del Plan Nacional de Desarrollo tienen una vigencia que no excede la del propio Plan. En ellos se especifican los objetivos, prioridades y políticas de cada sector administrativo. Contienen estimaciones de recursos y determinan responsables de su ejecución. Estos programas dan lugar a otros en los que se definen las acciones a realizar en el corto plazo, y que son la base para integrar los anteproyectos de presupuesto anual de las dependencias y entidades.<sup>8</sup>

La programación del gasto público federal se concreta en el anteproyecto de presupuesto elaborado de acuerdo con la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, con el reglamento de dicha ley y con los lineamientos específicos que emite la Secretaría de Hacienda, como el manual para el Ejercicio del Gasto del Gobierno Federal. La Secretaría de Hacienda se encarga, además, de sancionar los anteproyectos individuales de presupuesto operativo anual de las dependencias y las erogaciones globales previstas por los poderes Legislativo y Judicial, en el proyecto de Presupuesto de Egresos de la

---

<sup>7</sup> Retchikiman K. Benjamín. Finanzas Públicas. Edit. UNAM, México, 1982. p. 57.

<sup>8</sup> Guerrero Amparán, Juan Pablo. Manual sobre la clasificación administrativa del presupuesto federal en México. Programa de presupuesto y gasto público. Edit. Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. México. 2002 'p. 13-14.

Federación. Las dependencias y entidades deben contar con órganos encargados de planear, programar, presupuestar, controlar y evaluar sus propias actividades. En cualquier caso, los ejecutores de los recursos públicos están obligados a proporcionar a la SHCP y a la Contraloría la información que se les solicite.

En México, el gasto público se ordena a partir de tres formas reconocidas de clasificación que contemplan de forma integral la distribución de las asignaciones por dependencia; por actividades y programas; y por conceptos y capítulos. Las clasificaciones administrativa, económica y funcional son utilizadas por el gobierno federal, para sistematizar la orientación de los recursos y contabilizar los gastos según los objetivos propuestos, entre estas se encuentran aquellas destinadas a la educación.

Por otra parte la mano de obra calificada la constituyen aquellas personas que tienen un grado de educación que les permite realizar funciones especializadas. Esta a su vez constituye un elemento importante de la teoría del capital humano que “parte de la confirmación empírica de que existe una relación estrecha entre los niveles de ingreso y la educación de los individuos. Este hecho, generalmente aceptado, se basa en la siguiente hipótesis: el proceso educativo produce un aumento en la capacidad productiva de los individuos que se traduce en una relación positiva entre el nivel de ingresos netos y el nivel de educación adquirida.”<sup>9</sup>

Una vez establecido el análisis de los conceptos se puede decir que el gasto público en educación lo constituyen aquellos recursos económicos que el gobierno federal destina para que la sociedad tenga acceso a la formación de sus ciudadanos mediante una acción educativa y que ello abarca la construcción de la infraestructura, el mantenimiento de la misma, pago a docentes, actualización, servicios y todo aquel recurso que tiene que ver con el proceso educativo.

---

<sup>9</sup> Manzanilla Prieto, Fernando. *Financiamiento de la Inversión en Capital Humano*, en Colegio Nacional de Economistas..México: *Desarrollo de Recursos Humanos y Tecnología*. Edit. Porrúa. México, 1993. p.206



## **1.2 CLASIFICACIÓN DEL GASTO EN LA EDUCACIÓN.**

La estructura del gasto público en México puede analizarse a través de tres dimensiones o clasificaciones: la administrativa, la económica y la funcional. Cada una contempla criterios de distribución de gastos distintos y responde a diferentes objetivos, destacando un aspecto concreto del presupuesto.

- La Clasificación Administrativa define al ejecutor o administrador directo de los recursos públicos y los organiza a través de ramos presupuestales. Esta clasificación es ideal para identificar a todos los ejecutores de gasto, y facilita la ubicación de los responsables del gasto público, ya que nos muestra cuánto se asigna a las diferentes instituciones, organismos y empresas que forman parte del aparato estatal.

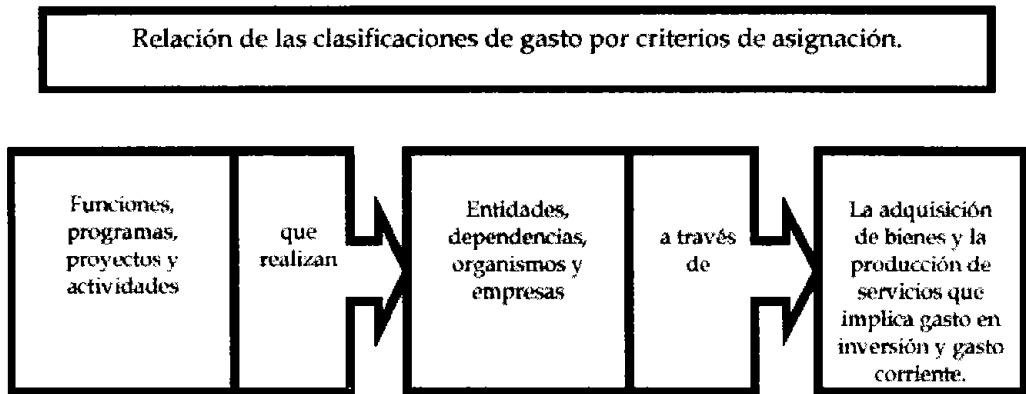
- La Clasificación Económica identifica los rubros de gasto donde se ejercen los recursos públicos, es decir define en qué gastan los ejecutores directos. Económicamente los recursos se dividen en gasto de capital y gasto corriente. A partir de esta clasificación puede observarse cuanto se gasta en la operación del gobierno a través del pago de salarios y la adquisición de materiales y suministros para el funcionamiento de todas las dependencias gubernamentales, y qué tanto se transfiere a la sociedad a través de obras públicas y proyectos de inversión.

- La Clasificación Funcional define los objetivos por los que se gastan los recursos, es decir integra las funciones, programas, actividades y proyectos en donde se aplica el gasto. Esta clasificación es fundamental, pues indica las funciones prioritarias del gobierno, los impactos que busca generar a través de los diversos programas orientados hacia áreas estratégicas como el desarrollo social, la seguridad pública, la defensa nacional y las actividades productivas.

Las clasificaciones de gasto se encuentran interconectadas a través de sus criterios de asignación. Las funciones y los programas determinan la utilización del gasto tanto

corriente como de capital que los distintos ramos utilizan. Lo anterior se ilustra de mejor manera en el esquema 1.1

### Esquema 1.1



Fuente: Manual sobre la clasificación administrativa del presupuesto federal en México. Edit. CIDE, México. 2001. p. 23.

Tomando en consideración las clasificaciones de gasto propuestas por la SHCP, la clasificación administrativa divide el gasto por ramos presupuestarios que incluyen:

- El presupuesto de los poderes y órganos autónomos.
- El presupuesto de las dependencias de la administración pública centralizada.
- Los recursos que se transfieren a las entidades federativas y municipios
- El presupuesto de las entidades de control presupuestal directo.

Todos ellos a su vez, se organizan hacia el interior en unidades responsables, que representan a la célula administrativa básica del sector público al ser las receptoras de los recursos públicos y las responsables de su administración.<sup>10</sup>

Los criterios de asignación de recursos en esta clasificación de gasto están dados a partir de la centralidad o descentralidad y la autonomía de las dependencias, entidades y

<sup>10</sup> Reforma al Sistema Presupuestario. Unidad de Política y Control Presupuestal, Subsecretaría de egresos. Edit. SHCP. México. 1998.

poderes. El siguiente esquema muestra la distribución del Presupuesto de Egresos de los ramos a los que se les asignan recursos y la manera como están organizados (Esquema 1.2).

La parte que nos interesa abordar es la correspondiente a educación. Desde el punto de vista del presupuesto, los ramos que concentran las secretarías o dependencias van desde el ramo 02 (Presidencia) hasta el ramo 27 (Contraloría y Desarrollo Administrativo), pasando por el ramo 11 (Educación Pública) que comprende a las siguientes entidades:

- Universidad Pedagógica Nacional (UPN)
- Instituto Politécnico Nacional (IPN)
- XE-IPN Canal 11
- Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDI)
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)
- Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBA)
- Radio Educación
- Comisión Nacional del Deporte (CONADE)
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA)
- Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDA)
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
- UNAM
- Programa SEP-CONACYT 15
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
- Colegio de Bachilleres (CB)
- CONALEP (Colegio Nacional Estudios de Preparatoria)
- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN
- Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos
- Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
- Consejo Nacional de Fomento Educativo

El control presupuestario y el ejercicio de los ramos generales corren a cargo de la Secretaría de Hacienda, con excepción de los ramos 25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica y Normal, que corresponden a la Secretaría de Educación

Pública. A este respecto se debe mencionar que la última modificación constitucional que se pretende realizar al presupuesto en la educación es la modificación al artículo 122 el cual establece lo siguiente: “La Cámara de Diputados aprobó con la oposición del PRD (Partido de la Revolución Democrática) y PT (Partido del Trabajo) la reforma al artículo 122 de la Constitución, con la cual el GDF (Gobierno del Distrito Federal) no recibirá más recursos del gobierno federal para destinarlos a la educación básica, por lo que ahora, el gobierno capitalino tendrá que aportar ese dinero...La entrada en vigor de la modificación quedará pendiente, pues dependerá de su ratificación en el Senado y en más de la mitad de los congresos locales del país...Sobre la cantidad de dinero que dejará de recibir el Gobierno del DF para enero de 2005 por educación, hay diversas versiones según el partido de que se trate, que van desde los 4 mil 500 millones de pesos, hasta los 9 mil millones de pesos..”<sup>11</sup>

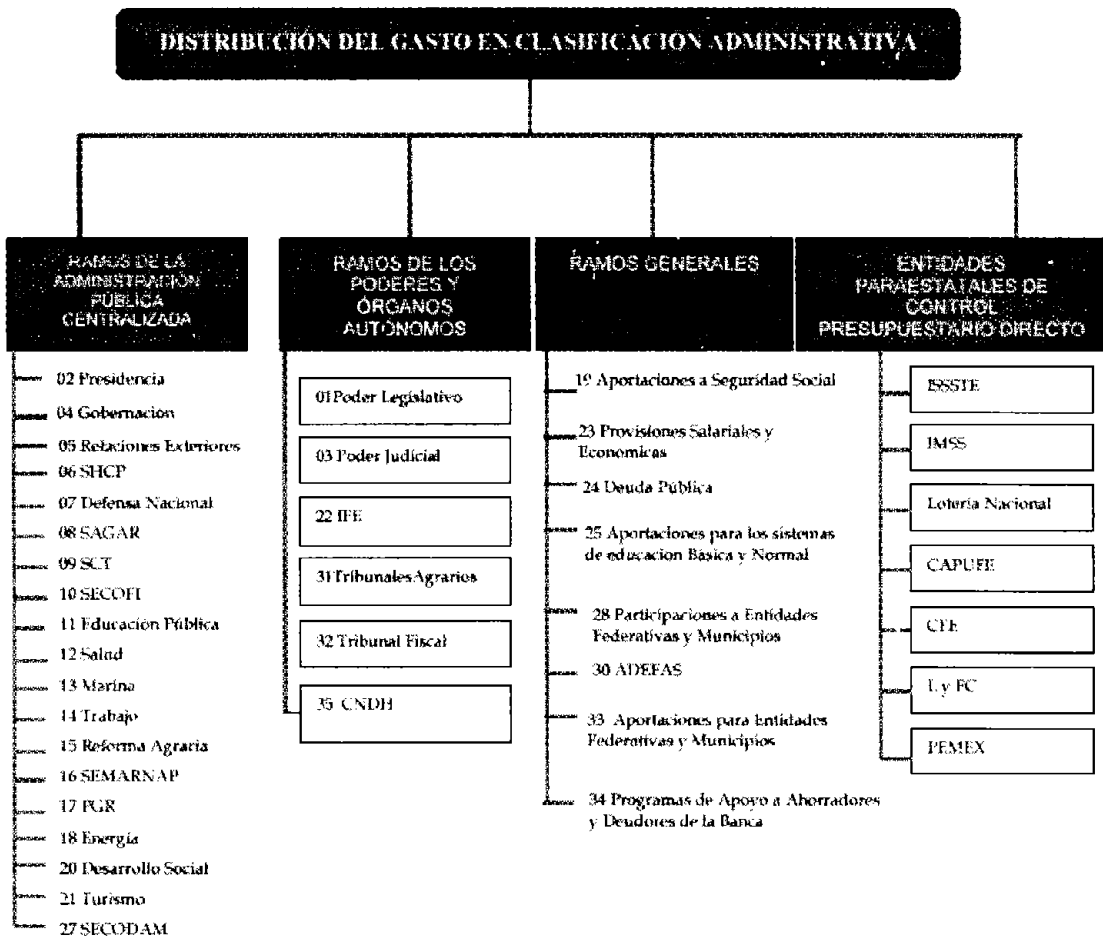
Es importante señalar que el ramo educativo también tiene recursos y funciones que se presupuestan en diferentes ramos (ver esquema 1.3) como, por ejemplo, el ramo 33. Cabe destacar el hecho de que recursos para la educación eran transferidos a las entidades federativas y municipios a través de las dependencias del ejecutivo federal, actualmente son recursos descentralizados y controlados por las legislaturas estatales y bajo las actividades establecidas en cada fondo por la Federación, orientándose hacia actividades específicas de educación, de salud, de infraestructura básica, de seguridad pública y programas de alimentación y asistencia social. El ramo se crea con cinco fondos en 1998: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal; Fondo para los Servicios de Salud; Fondo para la Infraestructura Social, que a su vez se divide en dos fondos (para la Infraestructura Social estatal y para la Infraestructura Social Municipal); Fondo para el Fortalecimiento de los Municipios y el Distrito Federal, y Fondo de Aportaciones Múltiples. En 1999 se le agregan dos fondos más para complementar la descentralización de recursos en actividades educativas y de seguridad pública: Fondo para la Educación Tecnológica y de Adultos y Fondo para la Seguridad Pública. Se hace hincapié en algunos de los fondos que tienen que ver con la educación:

---

<sup>11</sup> Javier Jiménez, Sergio. Aprueban reforma, su inicio pendiente. Diario el Universal. Miércoles 13 de octubre de 2004, sección la Nación, p. 2.

También el fondo de aportaciones múltiples se orienta a la construcción y equipamiento de espacios educativos en educación básica y superior. Asimismo, se destina a apoyos alimentarios y a la asistencia social, a través de desayunos escolares. Este fondo es manejado por las autoridades estatales, la parte de asistencia social es destinada para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF). El fondo proviene de la partida que anteriormente manejaba el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

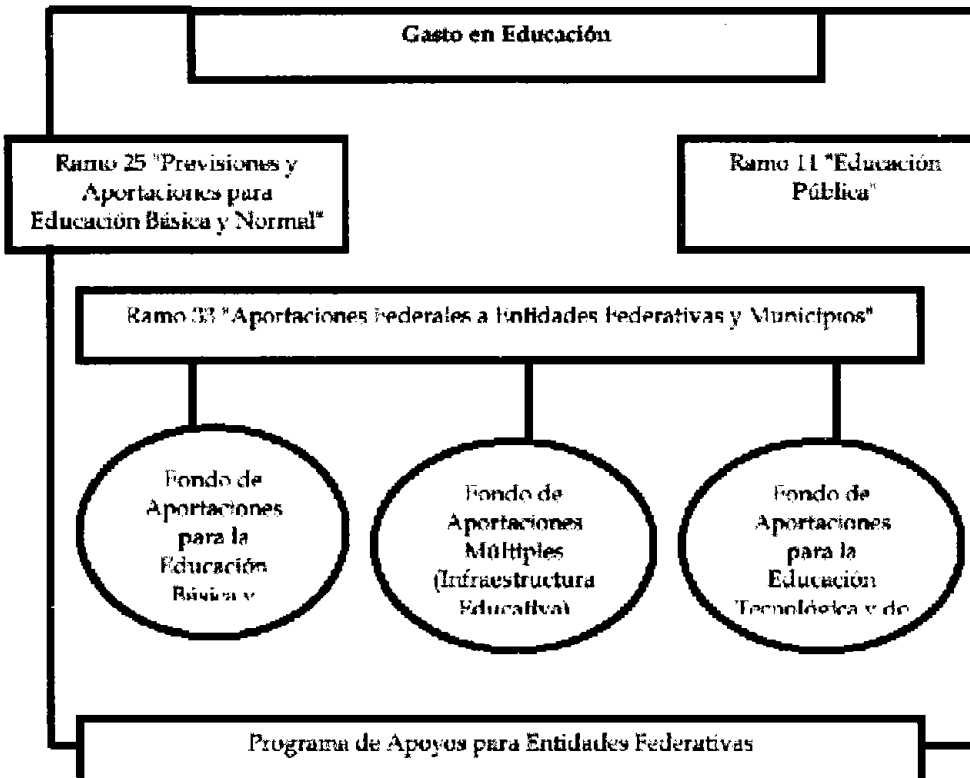
**Esquema 1.2**



Fuente: Manual sobre la clasificación administrativa del presupuesto federal en México. Edit. CIDE, México. 2001. p. 26.

### Esquema 1.3

#### Ramos que integran el gasto en educación



Fuente: Manual sobre la clasificación administrativa del presupuesto federal en México. Edit. CIDE, México. 2001. p 47.

El Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos fue creado para el ejercicio fiscal de 1999, y se le asignaban recursos a través del ramo 11 (Educación). A partir del presupuesto 2000 se descentralizan los organismos que administran los recursos de educación tecnológica y para adultos, y se integra formalmente en el ramo 33.

El fondo de aportaciones para los sistemas de educación básica y normal se distribuye en todos los estados con excepción del D.F. que le corresponden recursos para educación básica por medio del ramo 25.

A través del ramo 25 se destinan recursos como complementos a los servicios educativos. La función de estos recursos es extender la cobertura de la educación en los niveles de educación básica y normal. El ramo 25 esta integrado por dos fondos: Previsiones Salariales y Económicas para el fondo de Aportaciones de Educación Básica y Normal, que se transfiere como complementos salariales al fondo del ramo 33. Y el de aportaciones para los servicios de educación básica en el D.F., que son recursos destinados a las provisiones de incrementos salariales.

El total del gasto destinado a educación en el presupuesto se compone de varios ramos. Incluye las asignaciones destinadas a la Secretaría de Educación Pública, los recursos transferidos a entidades federativas para actividades en educación y las provisiones salariales y económicas del sector educativo. En resumen el cuadro anterior ilustra los ramos y los fondos que componen el presupuesto de educación.

El gasto en la educación superior permitirá abordar mejor los posteriores temas de la tesis ya que permitirá establecer el estado del financiamiento de la educación superior que propicia la oferta de la mano de obra calificada y los vínculos de esta última con el sector laboral y su contexto en el Estado de México y en particular en el municipio de Naucalpan de Juárez.

### **1.3 ANTECEDENTES DEL GASTO PÚBLICO EN MATERIA EDUCATIVA.**

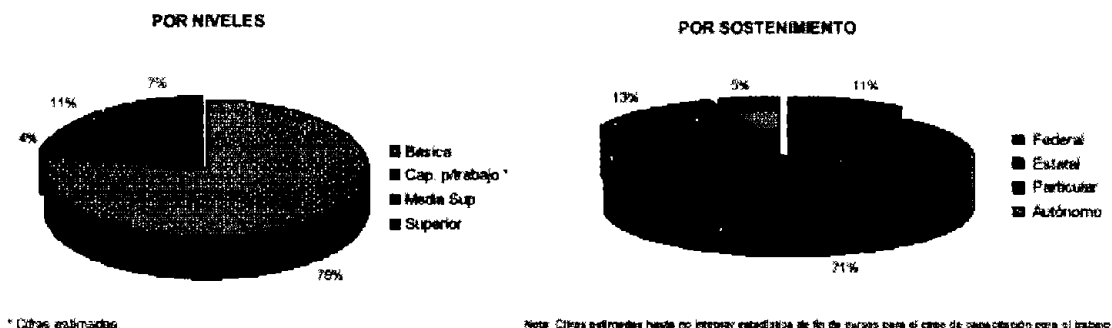
Un breve análisis del gasto público en educación muestra un panorama del sistema educativo 2002-2003. Para el ciclo escolar 2002-2003, la matrícula total del sistema educativo nacional escolarizado se conforma por 30.9 millones de alumnos, equivalente al 30 % de la población total del país (tabla 1.1). El alto porcentaje de participación se explica, en parte, por la estructura de la pirámide poblacional, donde el 26 % tiene de 4 a 15 años de edad. El 78 % de la población escolar se ubica en la educación básica, que comprende preescolar, primaria y secundaria. La educación media superior representa el 11 % de la matrícula y constituye el tipo educativo que experimentará el mayor crecimiento en los próximos años, como resultado de la gran expansión de la educación básica. La educación superior, con 2.2 millones de alumnos, abarca el 7 % de la matrícula total y los servicios de capacitación para el trabajo cubren el restante 4 por ciento.

En cuanto al sostenimiento de los servicios educativos, el 71 % de los alumnos asiste a las escuelas administradas por los gobiernos estatales. Este alto porcentaje es el resultado de la federalización de la educación básica y normal iniciado a partir de 1992. El 11% son servicios administrados por la federación, con una tendencia a disminuir, como resultado de su transferencia paulatina a los estados. Las instituciones autónomas, básicamente universidades, administran el 5 % de las escuelas, principalmente en la educación media superior y superior. La educación particular atiende el 13 % de los alumnos, concentrados en los niveles superiores, ya que en la educación básica solo el 8 % asiste a planteles particulares (gráfica 1.1).



**Gráfica 1.1**

**La Educación en México por tipo de sostenimiento y por % en cada nivel educativo (año educativo 2002-2003)**



Fuente: SEP, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003). México 2003. p. 11

La mayor cantidad de estudiantes en el país lo tiene el Estado de México seguido por el Distrito Federal y Veracruz. También puede observarse que la mayor cantidad de alumnos se concentra en el nivel básico y particularmente en los Estados de México, Distrito Federal, Jalisco, Puebla, Veracruz y Chiapas. En cuanto a la educación superior la entidad que más alumnos tiene es el Distrito Federal seguida por el Estado de México y Jalisco respectivamente, también se presentan las cifras de la capacitación para el trabajo, que es un nivel de instrucción especializado en capacitar a las personas en un área o función específica que pueden ejercer terminando sus estudios, la mayor cantidad de alumnos los tiene el Distrito Federal, seguido del estado de Guanajuato y el Estado de México respectivamente de acuerdo a datos de la SEP (tabla 1.1)

**Tabla 1.1**

## Alumnos por grado escolar y entidad federativa. (ciclo escolar 2002-2003)

Entidad Federativa	Preescolar	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Total
Aguascalientes	250,785	13,278	32,753	25,508	322,324
Baja California	582,783	13,890	74,830	53,987	724,890
Baja California Sur	106,881	8,577	17,867	11,427	144,752
Bahia de los Rios	174,332	18,265	25,937	17,411	235,945
Belize	557,008	29,317	76,322	63,407	726,054
Bolivia	129,395	11,235	19,801	14,913	175,344
Bolivia Plurinacional	1,226,504	25,349	129,092	53,226	1,434,171
Bolivia Occidental	697,981	22,495	95,061	65,507	881,044
Bolivia Oriental	1,778,918	140,430	407,508	394,888	2,721,744
Bolivia Sur	367,149	26,850	51,757	27,251	472,907
Bolivia Septentrional	1,230,847	100,815	134,768	74,433	1,540,863
Bolivia Septentrional Occidental	865,432	18,384	23,623	53,445	1,048,884
Bolivia Septentrional Oriental	604,107	39,747	80,212	40,359	784,425
Bolivia Septentrional Occidental	1,527,498	69,648	195,603	149,106	1,941,855
Bolivia Septentrional Oriental	3,045,507	98,697	378,994	202,350	3,725,548
Bolivia Septentrional Occidental	1,028,615	42,038	108,619	65,802	1,244,074
Bolivia Septentrional Oriental	364,347	27,544	59,238	33,538	484,667
Bolivia Septentrional Occidental	223,096	22,011	33,614	24,743	303,464
Bolivia Septentrional Oriental	832,724	40,518	116,453	129,453	1,121,148
Bolivia Septentrional Occidental	965,217	44,412	114,523	52,311	1,206,463
Bolivia Septentrional Oriental	1,335,306	31,208	186,557	128,808	1,681,879
Bolivia Septentrional Occidental	351,305	19,909	46,311	33,181	450,706
Bolivia Septentrional Oriental	293,589	11,013	30,386	11,896	346,884
Bolivia Septentrional Occidental	622,350	25,810	66,281	40,507	754,948
Bolivia Septentrional Oriental	601,850	53,871	111,135	71,080	837,936
Bolivia Septentrional Occidental	516,690	37,388	64,507	67,292	705,875
Bolivia Septentrional Oriental	526,043	17,142	96,520	46,208	685,913
Bolivia Septentrional Occidental	625,824	26,378	82,585	97,877	832,664
Bolivia Septentrional Oriental	251,994	11,480	36,801	20,845	321,120
Bolivia Septentrional Occidental	1,660,246	94,313	229,503	112,340	2,116,402
Bolivia Septentrional Oriental	418,311	16,134	61,432	38,834	534,711
Bolivia Septentrional Occidental	350,713	10,654	37,359	23,663	422,389
Nacional	24,159,164	1,164,887	3,295,272	2,236,791	30,856,114

\* Estadísticas de fin de curso, cifras estimadas.

Fuente: SEP, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003). México 2003. p. 12

Respecto al analfabetismo y de acuerdo a cifras de la SEP el promedio nacional es 8.8% de la población total. Siendo el Estado de Chiapas el que presenta un mayor número de analfabetas con un porcentaje del 21.5%, seguidos de Oaxaca y Guerrero respectivamente. La entidad que tiene el menor índice de analfabetismo es el Distrito Federal con el 2.7% seguido de Baja California Norte y Nuevo León respectivamente (tabla 1.2 y gráfica 1.2)

**Tabla 1.2**  
**Porcentaje de analfabetismo por entidad federativa**

Entidad	Analfabetismo
Aguascalientes	4.2
Baja California	2.9
Baja California Sur	3.8
Campeche	10.5
Coahuila	3.4
Colima	6.4
Chiapas	21.5
Chihuahua	4.3
Distrito Federal	2.7
Durango	5.1
Guanajuato	11.2
Guerrero	20.3
Hidalgo	13.4
Jalisco	5.6
México	6.0
Michoacán	13.3
Morelos	8.4
Nayarit	8.3
Nuevo León	3.0
Oaxaca	20.6
Puebla	13.3
Querétaro	8.8
Quintana Roo	6.5
San Luis Potosí	10.4
Sinaloa	7.5
Sonora	4.0
Tlaxcala	9.0
Tehuacan	4.7
Tlaxcala	7.2
Veracruz	14.2
Yucatán	10.9
Zacatecas	7.0
Nacional	8.8

Fuente: SEP, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003). México 2003. p. 17

Existen 11 entidades federativas que se encuentran por encima del promedio nacional de analfabetismo, mientras que Querétaro tiene el mismo valor del nivel nacional, y el resto de los estados se sitúan por debajo del promedio nacional de analfabetismo. A esto hay que agregar lo que se considera como analfabetismo funcional que de acuerdo a la definición es “la condición de las personas que no pueden entender lo que leen, o que no se pueden dar a entender por escrito, o que no pueden realizar operaciones matemáticas elementales. Para propósitos de medición, se considera como analfabetos funcionales a



Una vez establecido a *grosso modo* el contexto educativo del país se pasa a analizar el gasto público en la educación y las principales características del mismo.

Como principales antecedentes del gasto público en la educación tenemos que en las últimas 3 décadas del siglo XX el gasto público trato de satisfacer las necesidades de una creciente población que demandaba servicios, infraestructura y educación. De tal manera que en el sector educativo, el gasto público se orientó al crecimiento y fortalecimiento de los servicios educativos, principalmente en los niveles básico y medio en general y en los niveles medio y superior en las grandes ciudades.

En cuanto a la matrícula de educación superior<sup>14</sup> entre 1970 y 1980 el crecimiento alcanza cifras no observadas ni anterior ni posteriormente en México: en poco menos de diez años el número de estudiantes en educación superior se incrementó en casi 300 %, entre 1970 y 1977 el número de alumnos creció de poco menos de 200,000 estudiantes a casi 800,000. Tal incremento dejó de estar concentrado en la Universidad Nacional Autónoma de México, ubicada en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México para redistribuirse geográficamente a lo largo del país; de contar con más del 50 % del total nacional de estudiantes al final de los sesentas, la UNAM disminuye su participación a un poco más del 22 % para el final de los años setentas. La redistribución del incremento de la población estudiantil en el país acompañó al crecimiento de las universidades en los estados, y al desarrollo de las seis nuevas universidades públicas autónomas (Aguascalientes, Baja California Sur, Ciudad Juárez, Chiapas, Metropolitana en la Ciudad de México y Tlaxcala).

Esta redistribución geográfica de la matrícula en educación superior a lo largo y ancho del país cambió el patrón previo de centralización de este nivel educativo que antes estaba concentrado en la Ciudad de México y en sólo 2 instituciones la UNAM y el IPN. Este no fue el único efecto resultante de la política de ampliación y redistribución geográfica de la capacidad instalada en educación superior. Esta política amplió la

---

<sup>13</sup> Paul, Carlos. El analfabetismo funcional, una catástrofe silenciosa. La Jornada. 15 de enero del 2000.

<sup>14</sup> SEP, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003). México 2003. p.

cobertura educativa e incremento la participación del sector universitario en el total de la matrícula en la educación superior, concentrando en esa década un poco más del 80 % del total de la matrícula nacional a nivel licenciatura. Los institutos tecnológicos en conjunto a inicios de esa épocas eran 70 frente a las 35 universidades públicas, durante el transcurso de la década disminuyeron su participación en el total de la matrícula de poco más de 23 % al 17 % entre 1970 y 1977, matrícula que permaneció, además, concentrada en el Instituto Politécnico Nacional en más del 70 %.

El crecimiento de las instituciones existentes y la creación de otras nuevas, estuvo asociado no solamente a la disposición de espacios de oferta escolar, sino que explícitamente se enfatizaron propósitos de innovación, ampliación y diversificación en la oferta de estudios profesionales, el desarrollo de nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje y flexibilidad curricular, la profesionalización del empleo académico en la educación superior es debido al estímulo en la contratación de personal de tiempo completo, y al énfasis en la promoción de la investigación y su interacción eficiente con la docencia.

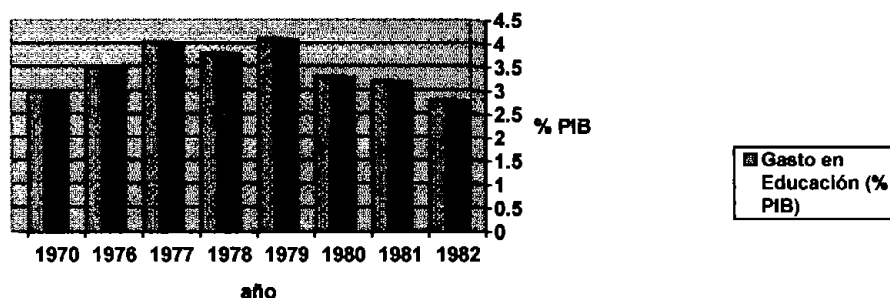
Estas acciones de política educativa estuvieron acompañadas por altos incrementos en la provisión gubernamental de recursos financieros subsidiados y por la creación de mecanismos de coordinación y planeación. El establecimiento de mecanismos formales de coordinación entre las instituciones para su planeación-evaluación, el origen federal de los fondos previstos, así como la preocupación por la educación como objeto de interés público, fueron acciones de nivel nacional promovidas centralmente.

Para la década de 1970 el panorama económico presentó una crítica situación caracterizada por una compleja interrelación de fenómenos económico-sociales que trajo como consecuencia un cambio coyuntural en la materia de gasto destinado a la educación. Durante el periodo 1970-1982 el gasto público federal en materia de educación se incrementó en términos reales (a precios de 1970) a una tasa media anual de 12.8%. Así de 1970 a 1976 el crecimiento fue de 16.5% en promedio. En este período se observan cambios significativos en materia educativa; se inició con campañas de alfabetización, los programas de educación primaria y secundaria a través de la radio y la televisión. En la

educación media se abrieron opciones terminales y con opción a continuar los estudios superiores, se estructuró el sistema de educación técnica en sus diferentes ámbitos, desde la capacitación hasta la carrera terminal. El sistema educativo nacional tuvo reformas significativas en ese periodo; en 1973 se expidió la Ley Federal de Educación y en 1976 la Ley Nacional de Educación de Adultos.

En este periodo por el monto del gasto en educación, el periodo específico se constituyó como uno de los más importantes del sector educativo en la historia del país. Sin embargo, esta dinámica tuvo una consecuencia distintiva en la desigualdad educativa entre las diferentes regiones del país. En el gasto público educativo durante ese periodo tuvo un crecimiento en la primera parte del mismo, para después ir decreciendo hasta permanecer en el valor más bajo para el año de 1982 (ver gráfica 1.3).

**Gráfica 1.3**  
**Participación del sector educativo en el gasto público (porcentaje)**



Fuente: De Gortari, Salinas. Tercer informe de Gobierno. Poder Ejecutivo Federal, México, 1991. p. 150

Durante el periodo de 1977 a 1982 el gasto educativo perdió el crecimiento que logró la primera parte del periodo y paso del 4.3% del PIB en 1977 a 2.7 % en 1982. Lo que propició una desaceleración del gasto público destinado a la educación. Sin embargo, el gasto educativo se enfoco a cubrir la creciente demanda escolar en todos los niveles educativos y a tratar de resolver el problema que representa el rezago educativo acumulado, principalmente en aquellas poblaciones alejadas de los centros urbanos.

El gobierno mexicano durante ese período trata de realizar cambios en el financiamiento del sector educativo y “establece delegaciones generales en los 31 estados de la República, la Secretaría creó la infraestructura administrativa que le permite, por primera vez, realizar los planes y programas destinados para el país adecuados al contexto de cada estado.”<sup>15</sup> En estas condiciones se establece la consolidación del presupuesto educativo mediante el principio de irreductibilidad, en otras palabras, el monto de gastos que no puede eliminarse a partir de los compromisos laborales e institucionales contraídos, así como el cumplimiento de lo que está marcado en la presupuestación de los programas educativos.. En este período se crea el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) que tiene como principal función el coordinar el financiamiento externo y cuenta con representaciones en todas las entidades federativas del país y que con la SEP implementa y coordina el financiamiento de proyectos educativos.

Analizando los últimos 20 años del gasto educativo en México se tiene que a partir de la desconcentración de la SEP que se inició en 1982, se manifestó una drástica disminución del gasto en términos reales, en parte consecuencia de las constantes crisis económicas que sufrió la economía mexicana en ese período. Así, el comportamiento del gasto en la educación muestra tendencias marcadas por tres etapas. El comportamiento del gasto entre 1983 – 1987, en el cual el presupuesto se mantiene constante, en el período 1988 – 1994, donde se muestra un comportamiento altamente errático y el período 1995-2000, en el cual se observa una caída casi constante del gasto en la educación. Es notoria la disminución del gasto presupuestado en el período que pasó de una proporción del 72.7 al 20.4 al año 2000. Tiene su máximo valor en 1987 y el menor en 1998 (ver tabla 1.3).

---

<sup>15</sup> Prawda, Juan. Teoría y Praxis de la Planeación Educativa en México. México, 1984, p. 202.



**Tabla 1.3**  
**Gasto Público Presupuestario y Gasto en Educación.**  
**(como proporción del PIB)**

Año	PIB 1993=100 Millones de pesos	Gasto Público Presupuestario (proporción del PIB)	Gasto en Educación (proporción del PIB)
1983	1,007,248.0	72.7	4.9
1984	1,035,536.0	56.7	4.1
1985	1,058,455.0	53.8	4.1
1986	1,014,174.0	66.4	4.2
1987	1,064,327.0	93.4	5.7
1988	1,078,618.0	71.1	4.6
1989	1,111,908.0	35.6	2.7
1990	1,193,417.0	31.4	2.8
1991	1,241,096.0	25.8	3.1
1992	1,276,025.0	23.2	3.2
1993	1,304,127.0	22.0	3.5
1994	1,372,142.0	21.8	3.7
1995	1,275,557.0	28.4	4.5
1996	1,266,292.0	26.3	4.2
1997	1,457,278.0	24.5	3.8
1998	1,496,902.0	19.1	3.4
1999	1,575,240.0	19.5	3.3
2000	1,648,697.0	20.4	3.4

Fuente: Sánchez Sánchez, Graciela. *Gasto Público y Educación en México (1980-2000) Caso de la Educación Superior*. Tesis, Lic. En economía, UNAM, FES Acatlán, Edo. de México 2004 p. 41 (anexo)

En términos de millones de pesos la tabla 1.4 muestra los valores del gasto presupuestario total y el destinado a la educación. El año de 1987 fue el año en el que se dedicó un mayor presupuesto a la educación, mientras que el año que se dedicó menos fue 1989. Sin embargo, en los últimos años se presentó una tendencia al aumentar el gasto pero

esto viene después de haber caído significativamente en el período de 1997 a 1998, en más de 4 mil millones de pesos.

**Tabla 1.4**  
**Gasto Presupuestario Total y Gasto en Educación**  
**(millones de pesos)**

Año	Gasto Público Presupuestario	Gasto en Educación
1983	732757.5	49697.0
1984	586908.3	42918.4
1985	569746.0	43639.9
1986	673775.5	42646.9
1987	993636.5	60142.4
1988	766561.9	49961.6
1989	395406.9	30576.6
1990	374665.5	33158.3
1991	320792.9	38166.8
1992	296057.0	41126.6
1993	286283.2	45964.0
1994	299241.0	51229.4
1995	362728.8	57530.2
1996	359499.2	56705.0
1997	356904.1	55414.4
1998	286256.1	51188.1
1999	306845.8	52712.2
2000	236334.7	56006.7

Fuente: Sánchez Sánchez, Graciela. *Gasto Público y Educación en México (1980-2000) Caso de la Educación Superior*. Tesis, Lic. En economía, UNAM, FES Acatlán, Edo. de México 2004 p. 97 (anexo)

Por otra parte, analizando el gasto en la educación de acuerdo a los diferentes niveles de gobierno se puede ver que la participación del gobierno federal ha disminuido notoriamente desde el año 1997, en tanto que a nivel estatal y municipal el gasto en educación se ha elevado. Sin embargo cabe señalar que el incremento señalado ha sido menor a la caída del gasto de gobierno federal, sin embargo en el sector privado la tendencia ha sido de un constante crecimiento en el gasto destinado a la educación (ver tabla 1.5)

**Tabla 1.5**  
**Gasto Nacional Educativo por Sectores (en porcentaje).**

Año	Gobierno Federal (1)	Gobiernos Estatales y Municipales	Sector Privado
1980	75.9	17.2	6.8
1981	78.5	15.9	5.7
1982	80.6	14.3	5.1
1983	82.1	13.3	4.6
1984	74.8	16.4	8.8
1985	77.6	14.8	7.6
1986	76.1	14.4	9.5
1987	78.6	11.9	9.6
1988	80.3	10.8	8.9
1989	77.0	14.6	8.4
1990	75.1	16.8	8.1
1991	79.4	15.4	5.2
1992	80.1	13.5	6.4
1993	82.3	11.9	5.8
1994	84.1	10.7	5.2
1995	85.7	9.6	4.7
1996	86.9	8.6	4.5
1997	86.6	8.8	4.6
1998	68.8	12.6	18.7

1999	66.8	13.8	19.4
2000	67.8	13.1	19.1
2001	67.7	13.0	19.3

Fuentes: SEP y Banco de México [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx) [www.banxico.mx](http://www.banxico.mx)

(1) como gasto del sector educativo incluidas SEP y otras secretarías.

Otro de los aspectos a resaltar es el gasto público en los diferentes niveles educativos, se observa en los últimos 20 años un aumento en el gasto de educación básica de casi un 10% entre 1980 y el año 2000 al pasar de 61.1% a 70.1%, lo que muestra que la demanda por este nivel educativo ha crecido en los últimos años aunque en menor medida respecto al pasado. Mientras que en los niveles medio y superior la tendencia ha sido a la baja lo que mostraría que el gasto se enfoca a la educación básica y el resto de niveles tienen una menor atención (Tabla 1.6), lo que se deduce que muchas personas sólo cursan la primaria y luego, por necesidades económicas tienen que abandonar sus estudios y dedicarse al sector laboral informal o al no calificado, otra opción es dedicarse a carreras técnicas o comerciales.

**Tabla 1.6**  
**Gasto público por Nivel Educativo.**

Año	Educación Básica	Educación Media	Educación Superior y Posgrado
1980	61.1	12.7	26.2
1981	64.6	12.9	22.5
1982	60.7	14.7	24.6
1983	56.0	16.0	27.9
1984	58.5	14.5	26.9
1985	57.4	16.6	26.0
1986	53.3	20.0	26.8
1987	56.6	15.6	27.8
1988	55.8	16.7	27.4
1989	57.3	18.0	24.7

1990	59.6	15.3	25.1
1991	60.2	14.3	25.5
1992	62.5	12.8	24.6
1993	64.2	12.6	23.2
1994	67.0	11.3	21.6
1995	65.6	12.7	21.7
1996	67.0	12.4	20.6
1997	67.3	13.6	19.0
1998	69.0	11.1	19.9
1999	69.3	11.0	19.7
2000	70.1	10.4	19.5

Fuentes: Poder Ejecutivo Federal. Sexto Informe de Gobierno 1994 (Anexo estadístico), Cuarto Informe de Gobierno 1998 (anexo estadístico), Primer informe de Gobierno 2001 (anexo estadístico).

Es en los últimos años donde entra en juego la llamada modernización educativa, producto de las políticas neoliberales que establecen la necesidad de que los planes de estudio estén estrechamente relacionados a las necesidades del modelo económico neoliberal quedando de lado la función social y cultural del sector educativo. En consecuencia “los resultados del sistema educativo se evaluarán en función de su aportación al desarrollo económico, esto es, subordinados a los requerimientos del sector privado de la economía.”<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Lovo, Aurora. Las Nuevas Orientaciones de la política Educativa Mexicana. En Las Políticas Sociales de México en los Años Noventa. Edit. PYY, México 2001.

## 1.4 EL FINANCIAMIENTO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Respecto al efecto del neoliberalismo en la educación en nuestro país, se debe abordar la educación superior, ya que esta representa para la teoría del capital humano un importante elemento que deberá ser tomado en cuenta. El gasto federal en este ámbito respecto al PIB también ha crecido tendencialmente, con algunos altibajos en el periodo 1994-1998. Si observamos el cuadro 1.1 y la gráfica 1.4 se observará que del 0.42% del PIB invertido en 1990 se llegó a un máximo de 0.61% en el primer quinquenio, que es el valor alcanzado en 1994.

**Cuadro 1.1**

**Gasto federal en educación superior como porcentaje del Producto Interno Bruto  
(millones de pesos)**

Año	PIB	Gasto federal en educación superior	% del PIB	Gasto federal en educación superior más investigación	% del PIB
1990	738,868.0	3,098.0	0.42	3,716.9	0.50
1991	949,147.6	4,398.3	0.46	5,241.6	0.55
1992	1'125,334.3	5,526.0	0.49	7,020.2	0.62
1993	1'256,196.0	6,868.9	0.55	8,852.7	0.70
1994	1'420,159.4	8,623.6	0.61	10,861.0	0.77
1995	1'837,019.1	10,647.3	0.58	13,901.8	0.76
1996	2'625,575.0	13,425.5	0.53	17,753.7	0.70
1997	3'174,275.2	15,595.8	0.49	20,868.6	0.66
1998	3'846,349.9	22,910.8	0.60	29,247.0	0.76
1999	4'563,685.2	26,912.5	0.59	33,934.5	0.74
2000	5'485,372.2	32,010.6	0.58	40,339.1	0.74
2001	5'771,867.2	36,122.9	0.63	47,871.8	0.83
2002*	6'183,700.0	41,393.8	0.67	52,277.2	0.85

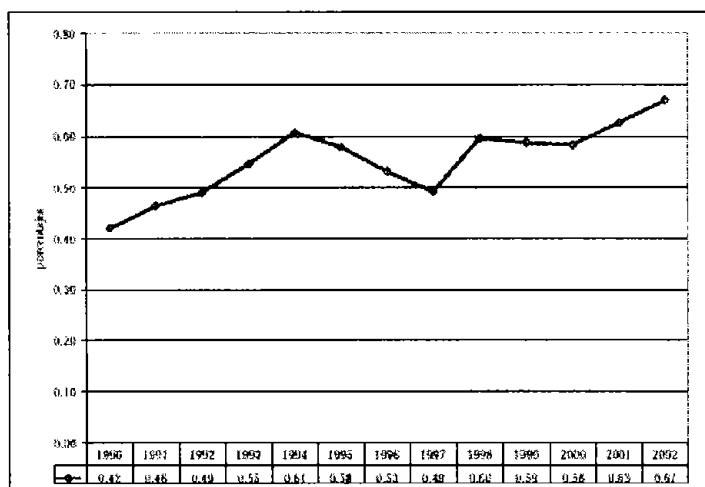
Fuente: Segundo Informe de Gobierno, 2002; página de la SESIC "Aspectos financieros del Sistema Universitario de Educación Superior" y Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado para 2002.

\* El PIB es el estimado al inicio de 2002 por la SHCP.

Sólo hasta 2002 se supera aquella proporción y representa ser el valor más alto en la serie histórica mostrada. Sin embargo, el 0.67% del PIB es un valor realmente exiguo si se compara con la inversión pública directa para instituciones de educación superior realizada en 1997 por otros países; por ejemplo, la proporción del PIB asignada a la educación superior en España fue, según la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos), de 0.9%, en Estados Unidos se invirtió el 1.4%, y en Canadá se alcanzó el 1.7%.

### Gráfica 1.4

Gasto federal en educación superior como porcentaje del PIB



<sup>1</sup> Ver OECD, Education at a Glance, OECD Indicators, París, 2000, p. 56.

Además, esta proporción está por debajo de la alcanzada en 1982 cuando alcanzó el 0.74%, la cifra más alta registrada en los últimos años, a partir del cual disminuyó al 0.51% al finalizar el sexenio de Miguel de la Madrid y se recuperó al 0.61% al finalizar el gobierno de Ernesto Zedillo.

Si a lo anterior sumamos la inversión estatal en educación superior, los porcentajes anteriores tienen un incremento promedio en los años considerados del 0.12% del PIB (cuadro 1.2). Para 2002 la inversión federal representó el 0.67% y el estatal el 0.14%, lo que hace un total del 0.81%. Esto hace evidente la poca participación de los estados en el financiamiento a la educación superior: en el periodo analizado ella representó menos de la quinta parte: el 18.5%, con muy pocas fluctuaciones en cada año. Lo que representa un argumento favorable a la reforma del artículo 122 que ya se mencionó anteriormente.

Si para el año 2002 sumamos la aportación estatal a los institutos tecnológicos superiores (que se estima será de 612.4 millones de pesos), la inversión estatal ascenderá a 9,610.4 millones de pesos, lo que representa un incremento poco relevante en términos porcentuales al alcanzar el 19.5%.

## Cuadro 1.2

### Gasto público total en educación superior (millones de pesos)

Año	PIB	Gasto federal en educación superior	Gasto estatal en educación superior	Gasto público en educación superior (estatal mas federal)	% del PIB
1990	738,898.0	3,098.0	739.0	3,837.0	0.52
1991	949,147.6	4,398.3	974.0	5,372.3	0.57
1992	1'125,334.3	5,526.0	1,197.0	6,723.0	0.60
1993	1'256,196.0	6,868.9	1,511.0	8,379.9	0.67
1994	1'420,159.4	8,623.6	1,807.0	10,430.6	0.73
1995	1'637,019.1	10,647.3	2,266.0	12,913.3	0.70
1996	2'525,575.0	13,425.5	2,885.0	16,310.5	0.66
1997	3'174,275.2	15,595.8	3,865.0	19,460.8	0.61
1998	3'846,349.9	22,910.8	5,127.0	28,037.8	0.73
1999	4'583,685.2	26,912.5	6,278.0	33,190.5	0.72
2000	5'485,372.2	32,010.6	7,449.0	39,459.6	0.72
2001	5'771,857.2	38,122.9	8,794.0	44,916.9	0.78
2002	6'183,700.0	41,393.8	8,998.0	50,391.8	0.81

Fuente: Segundo Informe de Gobierno, 2002; página de la SESIC "Aspectos financieros del Sistema Universitario de Educación Superior"; y Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado para 2002. El PIB es el estimado a inicios del año por la SHCP.

Por otra parte, podría argumentarse que no es el PIB la única variable relevante que debe ponerse en relación. Deben considerarse el gasto federal en educación superior y el gasto estatal en el mismo rubro ya que la proporción de estas inciden directamente en los recursos que llegan a las Instituciones de Educación Superior. Si atendemos al gasto programable, adscrito a programas concretos, es obvio que la tendencia en la relación entre tal gasto y el indicador de la inversión en educación superior va a ser muy similar a la que mantiene el segundo con el PIB, aunque existen algunas diferencias de interés que pueden verse en el cuadro (1.3) y la gráfica 1.5.

## Cuadro 1.3

### Gasto federal en educación superior como porcentaje del gasto programable<sup>1</sup> (millones de pesos)

Año	Gasto programable	Gasto federal en educación superior	% del gasto programable
1990	117,122.1	3,098.0	2.65
1991	148,879.0	4,398.3	2.95
1992	178,266.0	5,526.0	3.10
1993	206,639.0	6,868.9	3.32
1994	249,480.5	8,623.6	3.46
1995	290,423.6	10,647.3	3.67
1996	403,449.5	13,425.5	3.33
1997	528,516.8	15,595.8	2.95
1998	600,583.6	22,910.8	3.81



Año	Gasto programable	Gasto federal en educación superior	% del gasto programable
1999	704,820.2	26,912.5	3.82
2000	855,286.0	32,010.8	3.74
2001	937,213.9	36,122.9	3.85
2002	1,026,550.8	41,383.8	4.03

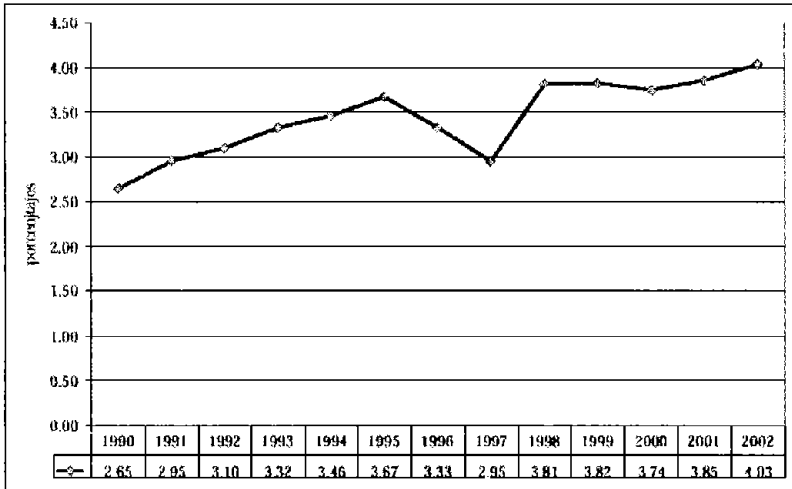
Fuente: Cuadro elaborado por la ANHES con base en información del Segundo Informe de Gobierno, 2002; Unidad de Estudios Financieros Pùblicos de la Cámara de Diputados; Cuenta de la Hacienda Pùblica Federal 2001 de la SHCP; página de la SESI

Nótese que el gasto federal en educación superior respecto al gasto programable crece desde 1990 (2.65%) hasta 1995 (3.67%), lo que implica que el crecimiento en dicha inversión respecto al gasto se mantuvo durante un año más que respecto al Producto Interno Bruto.

Ello significa que se mantuvo en cierta medida el gasto a la educación superior, dado que el monto canalizado a ésta descendió en menor medida (a una tasa de -0.10) que el propio gasto programable (que decreció en un -0.16). Posteriormente, la tendencia subsiguiente de la relación con el gasto programable es similar a la mostrada con el PIB, alcanzando un máximo de 4.03% en 2002.

**Gráfica 1.5**

Gasto federal en educación superior como porcentaje del gasto programable



Sin embargo, el gasto en educación superior respecto al gasto total de la SEP muestra un comportamiento general que no puede ser considerado deseable, a pesar de que identifiquemos problemas claros que la Secretaría debe atender también en otros niveles educativos.

El porcentaje de inversión realizado en educación superior respecto al total de la SEP decreció entre 1990 y el año 2002 (cuadro 1.4 y gráfica 1.6), con tres periodos de recuperación que se sitúan en 1994-95, 1997-1998, 1999-2002. Para 2002 la relación aumentó hasta alcanzar el 15.1%, lo que ubicaría a la educación superior en una situación, en referencia con el pasado, algo más desfavorable que en 1990 y mucho más negativa que la observada en los años precedentes al decenio que analizamos: en 1983, que ha sido el año más alto en las últimas dos décadas, se destinó a educación superior el 21% del presupuesto federal educativo. Si se observan las cifras del extremo derecho del cuadro 1,2 puede verse que en % del PIB el gasto en educación tuvo un comportamiento creciente en el período 1990-1994, para luego tener un comportamiento decreciente de 1994 hasta el 2000 período durante el cual solo en 1998 pudo igualarse a 0.73% del PIB que fue el mismo valor registrado en 1994, todos los demás años tuvieron un valor inferior a este. Los últimos 2 años han registrado un aumento del % del PIB en educación superior pero sigue siendo insuficiente.

**Cuadro 1.4**

**Gasto federal en educación superior como porcentaje del gasto de la SEP  
(millones de pesos)**

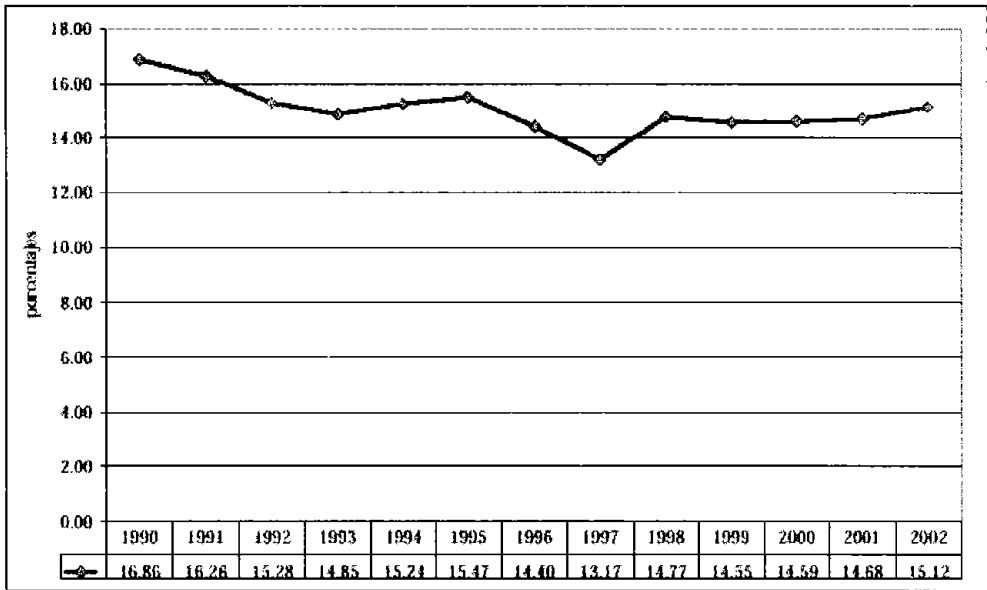
Año	Gasto SEP	Gasto federal en educación superior	% del gasto SEP
1990	18,369.8	3,098.0	16.86
1991	27,056.2	4,398.3	16.26
1992	36,158.0	5,526.0	15.28
1993	46,241.9	6,869.9	14.85
1994	56,587.0	8,523.8	15.24
1995	68,836.9	10,647.3	15.47
1996	83,227.5	13,425.5	14.40
1997	118,444.3	15,595.8	13.17
1998	155,161.6	22,910.8	14.77
1999	184,956.3	26,912.5	14.55
2000	219,380.0	32,010.6	14.59
2001	248,016.9	36,122.9	14.68
2002	273,752.9	41,393.8	15.12

Fuente: Segundo Informe de Gobierno, 2002; página de la SESIC "Aspectos financieros del Sistema Universitario de Educación Superior" y Presupuesto de Egresos de la Federación 2002.

Es posible señalar que las reducciones al presupuesto destinado a la educación superior han dependido de situaciones críticas nacionales desde un punto de vista económico. Las tasas de variación interanual de la inversión en educación superior muestran, en este sentido, el impacto de diversas coyunturas, tales como la crisis sufrida por el país desde fines de 1994, que se dejó sentir de forma clara durante los tres siguientes años. Esto produjo una disminución importante del monto del gasto.

**Gráfica 1.6**

**Gasto federal en educación superior como porcentaje del gasto de la SEP**



Fuente: Segundo Informe de Gobierno, 2000. Pagina de la SESIC Aspectos financieros de la educación superior y Presupuesto de Egresos de la Federación 2002.

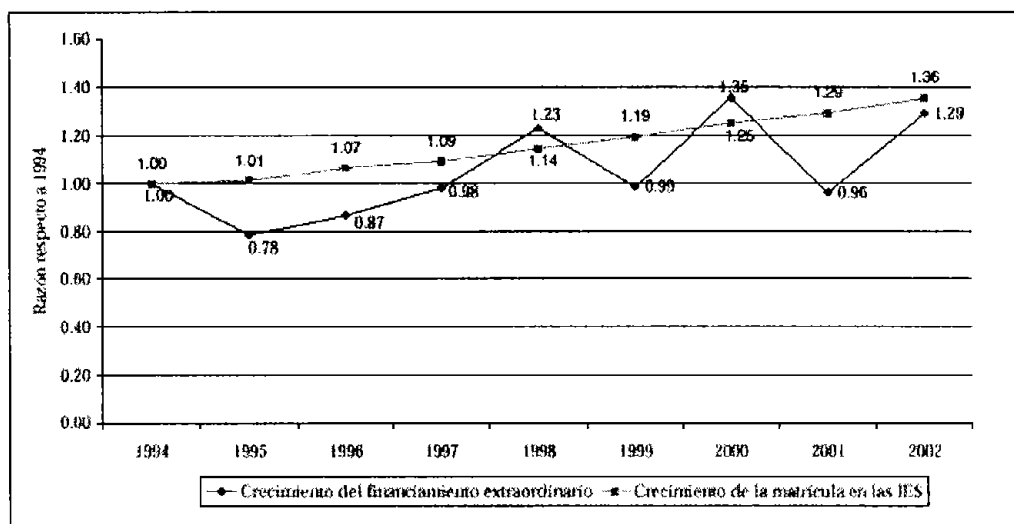
El análisis de los recursos que se destinan a las Instituciones de Educación Superior debe distinguir la parte que corresponde al subsidio ordinario federal de los recursos destinados a educación superior a través de otros programas que benefician a las universidades estatales.

Si tomamos 1994 como año base –esto es, igual a 1–, que fue el año donde se destino más presupuesto como % del PIB en la década de 1990 al 2000, y expresamos el

resto de las series de financiamiento extraordinario y de matrícula en educación superior, podemos observar que esta última se incrementa cada año, desde 1994 hasta la actualidad, en forma sostenida, alcanzando en el año 2002 la cifra de 1.36 respecto a la matrícula del año 1994 (gráfica 1.7).

**Gráfica 1.7**

**Crecimiento del financiamiento extraordinario y de la matrícula en educación superior (empleando pesos constantes respecto al financiamiento de 1994)**



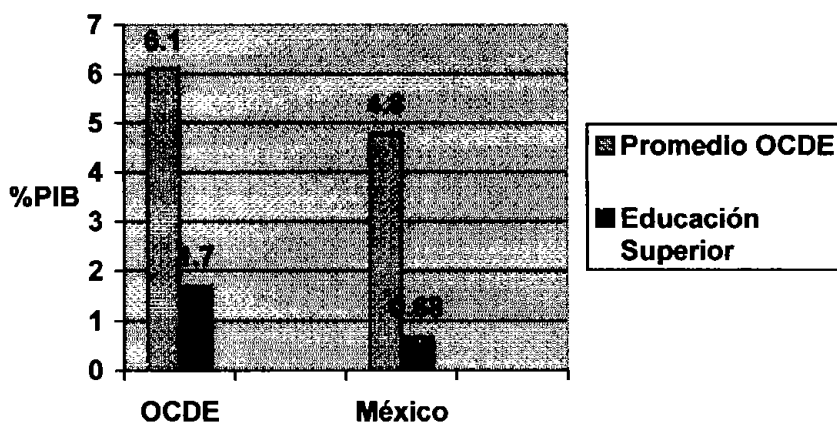
Fuente: Segundo Informe de Gobierno, 2000

Sin embargo, el financiamiento extraordinario federal es muy variable; puede notarse que en 1995 baja al 0.7, en 1996 se incrementa al 0.87 y en 1998 supera nuevamente el presupuesto otorgado en 1994; en 1999 baja nuevamente a los niveles de 1997, y tras una elevada subida en el año 2000 cae a 0.96 en 2001, para recuperarse en 2002. En suma, no existe una estable –y deseable– relación entre dicho presupuesto y la matrícula, a pesar de que los montos de los programas extraordinarios se definen por otros criterios relacionados con la calidad de los proyectos de las Instituciones de Educación Superior (IES).

El financiamiento a la educación superior ha estado asociado a la situación económica del país: en años de crisis se han visto afectados los presupuestos y tras las caídas la recuperación ha sido lenta. No obstante, estamos en una fase de crecimiento real en los últimos cuatro años.

Si comparamos con otros países los indicadores sobre el financiamiento y las trayectorias de nuestros estudiantes, es posible observar claramente nuestras desventajas. Como puede observarse en la tabla siguiente, la inversión anual por alumno en la educación superior en México es muy reducida en comparación con el resto de la OCDE: únicamente Polonia, Grecia y Turquía se encuentran por debajo de nuestro país (cuadro 1.5).

**Gráfica 1.8**  
**Porcentaje del PIB dedicado a la educación y educación superior**



Fuente: El reto del Financiamiento en la Educación Superior Para el Siglo XXI. Universidad de Guadalajara, México 2002

Respecto a los países de la OCDE<sup>17</sup> México dedica respecto de su PIB, 27% menos para la educación en general y 150% menos a la educación superior. En porcentaje del gasto público en promedio los países de la OCDE invierten el 11.5 en educación y México

en ese mismo rubro invierte el 20.3%, Por lo que puede verse que del gasto público México dedica 80% más que el promedio de la OCDE. Sin embargo, el porcentaje del gasto educativo destinado para la educación superior es menor en México que el promedio de los países de la OCDE. Mientras en la OCDE en promedio se gastan 10,300 USD en la educación superior por alumno, en México el gasto por alumno en este mismo nivel es de 2,662 USD. Por lo que puede establecerse que la educación superior no es prioridad de las políticas gubernamentales.

**Cuadro 1.6**  
**PORCENTAJE DE SUBSIDIO PÚBLICO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.**

	% federal	% Estatal
UNAM, IPN, UAM	100	0
IES ESTATALES (PROMEDIO)	67.6	32.4

Fuente: El reto del Financiamiento en la Educación Superior Para el Siglo XXI. Universidad de Guadalajara, México 2002

Un hecho a considerar es el subsidio público a las universidades (cuadro 1.6). Es muy importante señalar que no existen criterios en cuanto a la distribución de subsidios para las IES entre Federación y Estados. Pero más importante resulta para esta tesis el hecho de que la participación en los municipios en el financiamiento de la educación superior no ha sido posible, lo que conlleva a que exista un déficit en el financiamiento a la educación superior..

---

<sup>17</sup> OECD, *Education at glance: Indicators*. OECD, Francia 1995. (ISCED=International Standard Clasification for Education, en español Clasificación internacional del tipo de educación.)

Cuadro 1.5

Datos comparativos entre países de la OCDE. Indicadores sobre educación superior

Países	Gasto anual por alumno USD en Educación Superior <sup>1,2</sup>	Tarifa observada de obtención de títulos de estudios secundarios	Tarifa de obtención de un título de educación terciaria (en A (CINE SA)	Gasto en I+D en la Educación Superior como % del PIB	Inversiones en I+D por cada \$1,000 de gastos de la fuerza de trabajo	Ratio de subsidio a las instituciones
	A	B	C	D	E	F = C/B
Alemania	9,466.0	93.0	50.4 <sup>1</sup>	0.41 <sup>a</sup>	59	0.171
Australia	11,248.0	..	25.8 <sup>1a</sup>	0.45 <sup>1</sup>	67 <sup>c</sup>	..
Austria	9,993.0 <sup>2</sup>	96.5	15.7 <sup>1</sup>	0.52 <sup>d</sup>	34 <sup>d</sup>	0.142
Bélgica	7,834.0 <sup>2</sup>	..	..	0.43 <sup>b</sup>	33 <sup>b</sup>	..
Canadá	11,859.0	72.1	29.4 <sup>1a</sup>	0.35 <sup>a</sup>	54 <sup>b</sup>	0.408
Corea	6,844.0	90.3	25.5 <sup>1a</sup>	0.30	48	0.282
Dinamarca	7,294.0	..	..	0.41 <sup>a</sup>	61	..
España	5,159.0	67.1	27.8	0.28 <sup>a</sup>	33	0.414
EE.UU.	17,466.0	73.5	32.9 <sup>1a</sup>	0.39 <sup>1a</sup>	74 <sup>1a</sup>	0.448
Finlandia	7,145.0	88.7	30.3	0.56 <sup>a</sup>	63	0.562
Francia	7,177.0	86.8	24.0 <sup>1a</sup>	0.38 <sup>a</sup>	60	0.277
Grecia	3,959.0 <sup>2</sup>	82.7	..	0.26	20 <sup>1a</sup>	..
Hungría	5,430.0 <sup>2</sup>	89.8	24.7 <sup>1a</sup>	0.17 <sup>a</sup>	28	0.275
Irlanda	8,154.0	87.3	25.2 <sup>1a</sup>	0.27 <sup>a</sup>	51	0.289
Islandia	..	91.8	24.8 <sup>1a</sup>	0.51 <sup>a</sup>	91	0.271
Italia	..	..	14.5 <sup>1</sup>	0.26 <sup>a</sup>	32	..
Japón	10,157.0	93.6	27.7 <sup>1a</sup>	0.42	92	0.298
Luxemburgo	..	62.5	..	..	..	..
México	4,520.0	29.6	10.1 <sup>1a</sup>	0.16	6 <sup>b</sup>	0.342
Noruega	10,108.0 <sup>2</sup>	..	38.4 <sup>1a</sup>	0.45	76	..
Nueva Zelanda	..	97.0	33.4 <sup>1a</sup>	0.41	45	0.344
Países Bajos	9,989.0	93.3	34.6 <sup>1a</sup>	0.58	69	0.371
Polonia	4,255.0	..	25.1	0.21 <sup>a</sup>	32	..
Portugal	..	66.0	17.5	0.26	27	0.233
Reino Unido	8,169.0 <sup>2</sup>	..	35.2 <sup>1a</sup>	0.37	51 <sup>c</sup>	..
Rep. Checa	5,354.0	80.0	11.2 <sup>1</sup>	0.12 <sup>a</sup>	24	0.140
Suecia	12,981.0	79.3	25.1 <sup>1a</sup>	0.30	86	0.317
Suiza	16,376.0 <sup>2</sup>	83.6	20.2	0.67 <sup>a</sup>	56 <sup>c</sup>	0.242
Turquía	2,267.0 <sup>1a</sup>	46.4	9.6 <sup>1a</sup>	0.28	8	0.237
Media	8,694.0	79.4	23.9	..	..	0.301
G7	..	..	..	0.28	65 <sup>1a</sup>	..
UE-15	..	..	..	0.28	50	..
Total OCDE	..	..	..	0.37	54 <sup>b</sup>	..

Fuente: OCDE, OCDE en Cifras, Edición 2000.

Notas:

... No disponible

1. Conversión utilizando paridad de poder de compra por el PIB. Es la tasa de conversión de divisas que elimina las diferencias entre los países comparados. Las PPC se obtienen al evaluar, para los países comparados, el costo de una canasta de bienes y servicios para todos los componentes del PIB; las PPC se expresan en unidades de moneda nacional por dólar estadounidense.

2. 1997

a. 1998

b. 1995

c. 1996

d. 1993

e. Subestimado.

f. Excluye parcial o totalmente el gasto de capital.

g. Únicamente instituciones públicas y las privadas dependientes del gobierno.

m. En su mayoría, programas de educación media para obtener un primer diploma universitario (de 3 a menos de 5 años).

l. En su mayoría, programas de larga duración para obtener un primer diploma universitario (de 5 a 6 años).

p. Únicamente instituciones públicas.

## **1.5 LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO Y LA MANO DE OBRA CALIFICADA EN MÉXICO.**

El crecimiento, el bienestar social, y la distribución del ingreso en un país están en gran medida condicionadas por el nivel de formación y preparación de sus ciudadanos. Por ello, el invertir en capital humano debe ser uno de los objetivos primordiales de los gobiernos de todos los países. Diseñar adecuadamente los mecanismos de financiación de esta inversión es fundamental cuando se trata de lograr una planificación eficiente.

Las formas de inversión en capital humano son muy variadas; comprenden desde la adquisición de educación en los distintos niveles, hasta los programas de formación en el trabajo, pasando por la formación de personal investigador. Yo me concentraré en el caso del sistema educativo, fijándome principalmente en la educación a nivel superior.

La teoría del capital humano<sup>18</sup> “parte de la confirmación empírica de que existe una relación estrecha entre los niveles de ingreso y la educación de los individuos. Este hecho, generalmente aceptado, se basa en la siguiente hipótesis: el proceso educativo produce un aumento en la capacidad productiva de los individuos que se traduce en una relación positiva entre el nivel de ingresos netos y el nivel de educación adquirido.

Desde esta perspectiva se conforma la educación como un bien de inversión desde una doble vertiente: individual y social. Los individuos invierten en educación porque, de esta forma, su flujo de ingresos a lo largo del ciclo de vida es mayor. Desde el punto de vista de la sociedad, la educación, a semejanza del capital físico,



es una forma de inversión en capital humano que contribuye, de manera destacada, a incrementar la producción de bienes y servicios.

La consideración de la educación como bien de inversión tiene una indudable repercusión en la planificación educativa de un país. La asignación de recursos destinados a la educación, y las medidas de política educativa, están condicionadas, en buena parte, por la influencia de la educación en la capacidad productiva de los individuos, por el comportamiento de éstos como demandantes de educación, por las formas alternativas de inversión en capital humano, así como por el comportamiento de los agentes implicados en ello.”

En el caso de México, la falta de correspondencia entre la oferta de profesionistas y la demanda por parte del sistema económico es una característica estructural de nuestro desarrollo. En los últimos años esta desvinculación se ha ido agravando y ha adoptado características específicas: <sup>19</sup>

Mientras que la demanda de educación superior continua en ascenso, el mercado laboral presenta un escenario de insuficiencia creciente, debido a las crisis recurrentes, el decaimiento de la actividad económica y las altas tasas de desempleo; en forma adicional se tiene que el sector público ha pasado de ser un importante empleador, a un desempleador, por la estrategia gubernamental adoptada hace más de una década, especialmente en lo que se refiere al énfasis en el pago de la deuda externa, el privilegio de desarrollo de las esferas financieras, la apertura externa; el adelgazamiento de las actividades del estado y la ausencia de una política agrícola e industrial a nivel nacional.

---

<sup>18</sup> Manzanilla Prieto, Fernando. Financiamiento de la Inversión en Capital Humano, en Colegio Nacional de Economistas..México: *Op. Cit.* p.205-207..

<sup>19</sup> Momeco: mercado laboral profesional: actualidad y algunas tendencias  
<http://ladb.unm.edu/econ/content/momeco/1996/january/mercado.html>

Hasta antes de la década de los años ochenta el acceso de los profesionistas al mercado laboral se realizaba con cierta facilidad, ya que los procesos de industrialización y urbanización que de cierta manera demandaban mano de obra especializada.

Tal correspondencia que desde luego ha sido muy relativa, ya que la base económica débil, heterogénea y dependiente no se correspondía a la oferta educativa creciente, dando por consecuencia el hecho de que una parte considerable de los egresados de universidades se ocuparan en actividades poco o nada relacionadas con las carreras estudiadas. Aun así, los certificados universitarios permitían mayores opciones de trabajo, de ingresos y facilidades para la movilidad social.

A partir de la década pasada, en un escenario de crisis generalizada, las universidades públicas enfrentan presiones sobre sus presupuestos. Algunos de los efectos que destacan de estos procesos, son la presencia de altas tasas de desocupación de profesionistas, deterioro salarial, ingreso a la economía informal, la "segmentación de los sistemas universitarios" y la formación de un mercado ocupacional diferenciado determinado no tanto por la calidad académica, la curricula universitaria o la creación de carreras más adecuadas al proceso de modernización, sino primordialmente, por la diferenciación social económica y cultural de los egresados.

De esta forma se ha profundizado la desvinculación entre la enseñanza superior recibida y el acceso al mercado ocupacional. El deterioro de la demanda laboral es uno de los rasgos característicos de los últimos años, el desempleo y la reducción de ingresos tienden a ser una realidad aun para aquella población de profesionistas que antaño, por su acceso a la educación superior, tenían mayores opciones de trabajo y de ingresos.

El desempleo abierto tiende a incrementarse. En 1991 los profesionistas desempleados constituían el 1.9% de la población total de profesionistas de nivel medio y superior, tasa que era inferior a la tasa general de desocupación (2.25%); dos años más tarde esta relación se invierte: la desocupación entre los profesionistas es de 3.38%, mientras que la general es de 2.43 por ciento y este comportamiento se mantiene en la última década del pasado milenio.

La desocupación y la caída de los ingresos reales ha orillado a que un mayor porcentaje de profesionistas inactivos, como son mujeres, estudiantes, menores de edad y jubilados, se lancen a buscar trabajo. La desocupación es explicada por la recesión de la actividad económica y la menor demanda de trabajo, en general destacan la reducción del empleo en la agricultura y la construcción, pero en este periodo esta determinada fundamentalmente por la reducción de las fuentes de trabajo en la esfera estatal.

Los profesionistas que menos se demandan en el mercado laboral son aquellos relacionados con las actividades primarias, las profesiones que presentan mayor índice de desocupación son las Forestales, Ciencias del Mar, Agronomía, Veterinaria y la Ingeniería pesquera.

También se encuentran en la categoría de las profesiones con mayores índices de desocupación, Ciencias Políticas y de la Comunicación. Es de tomarse en cuenta que en esta categoría de alta desocupación se encuentre Ciencias de los Alimentos, carrera de creación relativamente reciente, lo cual nos permite apreciar una desvinculación entre formación profesional y estructura económica.

La reducción de las fuentes de trabajo ha traído como consecuencia la denominada "precariedad laboral", expresada en los niveles de ingresos y en crecimiento del subempleo y de la economía informal.

Muchas personas que terminaron una licenciatura no encontraron empleo “casi 751 mil profesionistas que entre 1991 y 2000 cayeron en el desempleo abierto y debieron aceptar puestos como telefonistas, capturistas, cobradores, taquilleros, magos, payasos, choferes, vendedores ambulantes, en lavanderías, meseros y como cantineros, con salarios menores.

Y las expectativas para 2006, cuando concluya el actual gobierno, tampoco son halagüeñas: serán escasas las oportunidades de empleo y con bajos niveles salariales para los 360 mil egresados de las universidades en ese año. Y si el ritmo de crecimiento de la economía se mantiene en el orden de tres por ciento, la situación será aún más crítica.”<sup>20</sup>

Son los egresados de carreras como administración, derecho, contaduría, medicina, arquitectura, maestros de primaria, ciencias políticas, periodismo y algunas ingenierías las que se “quedarán en el desempleo abierto o se verán obligados a aceptar empleos de baja calidad y con menores salarios”, debido a que una de cada tres carreras registrarán “excedentes críticos” de egresados en esas profesiones.

El estudio, realizado por el consorcio Consultoría Internacional Especializada CIESA), a solicitud de la ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior), logró identificar que en la última década cuatro de cada 10 egresados de las universidades obtuvieron un empleo en ocupaciones residuales” de la economía nacional, en las que se están subutilizando las habilidades profesionales para las cuales fueron capacitados en las aulas universitarias.

---

<sup>20</sup> Profesionistas sub-empleados <http://noticias.vanguardia.com.mx/showdetail.cfm/366031/Profesionistas-subempleados>

El reporte señala que los universitarios que se subemplearon o que no obtuvieron un empleo en una área que no se relaciona en nada con la formación que obtuvieron en la universidad creció a un ritmo de 9.1 por ciento, en tanto que las opciones para puestos que requieren una especialización tan sólo creció en 5.9 por ciento. De tal suerte que casi 751 mil egresados de licenciatura, de los 3.7 millones de profesionistas en el país, tuvieron que aceptar subempleos en los oficios.

Se identifica a casi un millón de profesionistas que ocupan mandos medios en jefaturas de departamento, coordinadores y supervisores de área, legisladores, funcionarios gubernamentales, dirigentes sindicales, organizaciones políticas y profesores. El resto de los profesionales, más de un millón y medio de egresados universitarios, ocupan presidencias, gerencias generales en empresas e instituciones públicas, coordinadores, jefes de departamento y puestos afines a su formación universitaria, como los arquitectos, químicos, biólogos y maestros. La cifra total sobre la empleabilidad de los profesionistas incluye a 120 mil jóvenes titulados en las universidades públicas y privadas de México que emigraron a Estados Unidos durante la última década, reporta el estudio.

En el reporte de la ANUIES se advierte que 7 de cada 10 profesionistas ocupados corresponden a sólo 10 de las 49 carreras analizadas. La distribución es así: Contaduría concentra a 12.1 por ciento de los profesionistas empleados; los maestros de educación básica a 10.9 por ciento; Administración, 8.2 por ciento; Derecho, 7.9 por ciento; Ingeniería Industrial, 5.4 por ciento; Medicina, 3.4 por ciento. En el otro extremo se encuentran los egresados de 21 carreras que representan apenas tres por ciento de los profesionistas con empleo en el país. En esas áreas están los matemáticos, los especialistas en alimentos, historiadores, filosofía, bioquímica, archivonomía, geografía, teología y biomédicas, entre otras.

A lo largo del periodo en cuestión, el gasto programable del gobierno federal sufrió fluctuaciones muy fuertes: de 16% del PIB en 1970, pasó a 26% en 1980 (uno de los años de mayor gasto gubernamental en la historia reciente), y se estabilizó en aproximadamente 16% a lo largo de los años noventa. Aunque este nivel de gasto está significativamente por debajo del promedio de los países de la OCDE de 38% del PIB en 1996<sup>21</sup> es improbable que esta cifra se modifique sustancialmente en por lo menos una década, de continuar la política contemporánea de control del déficit público. Según Elizondo<sup>22</sup> este nivel está también limitado por las dificultades del régimen tributario mexicano para ampliar la base fiscal y aumentar la tributación.

Ahora bien, es fundamental hacer notar que así como ha variado el monto del gasto público también se ha modificado significativamente su estructura. Por un lado, el sostén del gasto gubernamental se ha transformado. En los años setenta el endeudamiento externo fue lo que permitió expandir velozmente el gasto gubernamental. Como es bien sabido, la fragilidad de este arreglo se hizo patente con la crisis de los ochenta y mostró que esos niveles de gasto público han sido más bien la excepción que la regla. Esta constatación es importante ya que, como se señala en el siguiente apartado, es común comparar los niveles de gasto público en los 90 con el de los años más expansivos de la “economía petrolizada” de 1980 a 1982: quizá este tipo de comparaciones no sea del todo realista en vista de las tendencias más profundas de la economía mexicana. El endeudamiento continúa siendo un lastre para el presupuesto público ya que el pago de intereses sigue pesando fuertemente en este último. Sin embargo, el principal soporte del gasto federal en los años noventa está constituido por los ingresos tributarios, una base estrecha ciertamente pero menos frágil que la deuda externa. En la actualidad, los mexicanos seguimos pagando la factura del endeudamiento de años anteriores cuando la expansión del gasto público se confió al espejismo del endeudamiento. Esta factura y las limitaciones del esquema tributario

---

<sup>21</sup> “Disappearing taxes: the tap runs dry”, *The Economist*, mayo 31 de 1997, pp. 21-23. Este dato de *The Economist* se refiere específicamente a los ingresos tributarios, que no es equivalente al gasto gubernamental. Pero son cifras del mismo orden, ya que el gasto está cercanamente atado a los niveles de ingreso. Elizondo señala que los ingresos tributarios en Gran Bretaña, “cuna y paradigma del llamado neoliberalismo”, alcanzaban 36% del PIB en 1993, dos veces el nivel de México, véase Elizondo Meyer-Sierra, Carlos, “Estado, impuestos y elecciones”, *Nexos*, Núm. 234, junio de 1997, pp. 49-54.

<sup>22</sup> *Idem*

seguirán poniendo límites al volumen factible del gasto público en el futuro previsible.<sup>23</sup>

Otro cambio importante en la estructura del gasto público se ve en su composición interna. El gasto en desarrollo social (Incluye: educación, salud, laboral, solidaridad y desarrollo regional, desarrollo urbano y programa de abasto. Éste último sólo en los años 90) representó casi 5% del PIB en 1970, 8% en 1980, 6.3% en 1990 y 9.5% en 1993. En los mismos años las proporciones del gasto social en el conjunto del gasto programable del gobierno federal fueron: 29.6%, 31%, 38% y 52%. Parecería paradójico que en uno de los años de mayor gasto público (26% del PIB en 1980), se ejerciera un nivel de gasto social menor que en 1993, cuando el Gasto Programable del Gobierno Federal (GPGF) se había reducido a 16.5% del PIB. La importante diferencia entre las dos épocas estriba en las prioridades gubernamentales: en los años 90 la educación, la salud y otros servicios sociales ocupan la mayor proporción del gasto federal, después de una década de ajuste y reorientación económica.

El comportamiento del gasto muestra claramente las vertientes de la política neoliberal en el sector educativo y es el que la educación se privatice y los planes y programas que se imparten esten acorde con las necesidades que imponga el mercado, quitando de esta manera rectoría al estado en el sector educativo.

Abunando en el modelo neoliberal respecto a la educación se tiene que “la globalización es además de la transnacionalización de la economía la transnacionalización del capital cultural, donde las ideas, el saber, el conocimiento y la información pasan a ser el elemento central de la confrontación del momento actual. Uno de los impactos de mayor alcance es el referido a la conceptualización de la educación, pues mientras que para los que apoyan la globalización neoliberal esta es una mercancía, un negocio muy serio como para dejarlo en manos del estado. Para otros en la educación es esencial un sentido de justicia social, donde el hombre y la mujer sean el centro del desarrollo social propio de una mancomunidad humanitaria, dentro de ese contexto la educación es un derecho humano intransferible.

---

<sup>23</sup> Idem.

Es política de los organismos multilaterales señalar que es urgente desmontar al Estado para que supuestamente sea más eficiente, erosionando la legitimidad del mismo para impulsar la privatización de la educación, atentando contra un derecho inalienable del ser humano.”<sup>24</sup>

Las tendencias nacionales aquí reseñadas se expresan con nitidez en las principales alteraciones experimentadas por el Estado Mexicano en sus relaciones con la economía y la sociedad: de un estado propietario y productor (aunque con relativamente baja capacidad de gasto social), se ha pasado a un Estado centrado en la regulación de la economía y el sostenimiento de los servicios sociales básicos. El gasto social aumentó considerablemente, como parte del gasto programable del PIB, sobre todo en la última etapa. La tasa de crecimiento anual media del gasto social fue mayor a la del PIB y del gasto programable en los años noventa.

Se ha mostrado cómo ha cambiado a lo largo de los últimos años las formas y los montos del gasto público en educación superior. Algunas dimensiones permanecen poco alteradas. Otras sufren cambios visibles.

Como se ve no puede hablarse propiamente de un sistema de educación superior con reglas diferenciadas y claras orientadas a cumplir diferentes objetivos sociales y educativos mediante mecanismos de asignación congruentes con cada misión.<sup>25</sup> Cada institución tiene estructuras, objetivos y procedimientos distintos para el financiamiento. No hay nada inherente equivocado en esto, pues al expandirse la educación superior era natural y necesaria la diversificación de roles y tipos institucionales. La cuestión crítica reside en que esta diversificación no parece responder a una estrategia nacional integral, sino a la progresiva cristalización de tradiciones, prácticas e intereses que se han legitimado en cada sector institucional.

---

<sup>24</sup> Rivera, Heriberto. El impacto de la globalización neoliberal en la educación. Revista electrónica Analítica. 30 de marzo de 2003 [www.analitica.com](http://www.analitica.com)

<sup>25</sup> Moura Castro, Claudio y Daniel Levy, *Higher Education in Latin America: What went wrong and how the IDB can help*, Washinton, Banco Interamericano de Desarrollo, 1996.



Las reformas macro del sistema de financiamiento (su relación con el PIB y el gasto gubernamental, y la definición de las prioridades más generales dentro del gasto educativo) han sido efectuadas. Pero estas reformas no han tocado puntos neurálgicos del funcionamiento de la educación superior:

Entre la creciente diversidad de vías de financiamiento públicas, la entrega de recursos al estudiante en forma de becas, préstamos o “vouchers” es casi inexistente. El único sistema público de becas es el de CONACyT para apoyar estudiantes en el posgrado. Los principales receptores de recursos públicos son los directivos institucionales y los académicos. El estudiante capaz pero económicamente con desventaja no es sujeto de crédito ni objeto de las políticas públicas, asunto crucial en las condiciones de desigualdad social que padece México.

♣ Las reglas para la asignación de los subsidios en los diferentes sectores y niveles no parecen responder a objetivos comunes o públicos de desempeño o equidad. Los intereses organizados dentro del aparato gubernamental fragmentan la acción educativa y limitan el cumplimiento de los objetivos de la política.

♣ Por tanto, más allá de las reformas de los años noventa, los mecanismos básicos de asignación financiera han cambiado relativamente poco en términos sustantivos. La opacidad es un rasgo persistente.

♣ Se reproducen los patrones de desigualdad regional que pre-existieron a la primera oleada de expansión de la educación superior en los años setenta.

♣ Los institutos tecnológicos para cumplir con su misión de desarrollo técnico deben ser los más cercanos a las empresas, son paradójicamente los más atados al gobierno federal.

♣ El esquema vigente de financiamiento de la educación superior parece contar con poco margen para atender la expansión que ya está en curso: el sector de institutos tecnológicos, previsto para albergar la nueva demanda, es el más caro (salvo las escuelas normales); el marco presupuestal global se enfrenta a los límites impuestos por la baja captación tributaria y el control del gasto público; el sector privado puede crecer factiblemente sólo en las regiones con mayor índice de desarrollo económico.

♣ Las dificultades en la obtención y manejo de los datos impiden, técnicamente, mejorar la planeación, y expresan pactos políticamente estructurados que han cambiado muy poco y siguen definiendo lo básico.

Todo lo anterior conlleva a que las universidades del país generen recursos para poder ir cubriendo carencias, así “por los recortes presupuestales y el cada vez más insuficiente subsidio, las universidades públicas del país se ven obligadas a generar recursos propios a través de la venta de bienes y servicios.

Así, en el país hay universidades que son productoras de leche, quesos, mantequillas o frutas de conserva. Otras ofrecen productos decorativos de vidrio soplado o venden muebles. Unas más prestan servicios médicos y hospitalarios; mantienen hoteles o encabezan festivales culturales o artísticos. Algunas ofrecen productos más acabados de investigación y tecnología... Los recursos que por esa vía obtienen las instituciones equivalen a porcentajes que van desde 2% hasta 35% de los recursos que obtienen del subsidio del gobierno federal o de los Estados, según reportes del propio gobierno federal.”<sup>26</sup>

En el caso del Estado de México la actividad económica más importante la tienen los servicios seguidos por el sector industrial, esto representa que para los

---

<sup>26</sup> Martínez, Nurit. Obligan recortes a universidades a generar recursos. Diario El Universal. Primera sección. Lunes 25 de octubre del 2004. p. A18.

profesionistas del Estado de México las carreras que se relacionen con estos sectores tendrán mayor demanda, ante ello porcentualmente las disciplinas académicas que prefieren los profesionistas de esta entidad de acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda son: Contaduría y Finanzas 12.4%, Administración 9.1%, Derecho 8.2%, Ingeniería Mecánica e Industrial 5.9%. Un análisis más elaborado de la situación y características de los profesionistas en el Estado de México y su vínculo con el sector laboral de la entidad se presentará en el tercer capítulo de esta tesis.

De acuerdo con la teoría del capital humano es necesario el incremento de la inversión en educación superior para mejorar la calidad de las instituciones, al posibilitar el incremento de una deseable combinación de indicadores, como la contratación de personal especializado y la inversión en equipo científico y tecnológico innovador en educación superior, con el fin de incrementar la competitividad de los profesionistas mexicanos en el escenario internacional; incluso, el incremento de la inversión destinada directamente a los alumnos, en la forma de becas y otros apoyos monetarios para la consecución de los estudios superiores –recursos que deberán considerarse de manera adicional a los destinados a la educación superior–, ayudará a mejorar la situación de otros indicadores, tales como los de eficiencia terminal y las tasas de titulación, en los que existen problemas estructurales en varias instituciones dada la extracción socioeconómica de los estudiantes.

Por todo lo anteriormente expuesto es evidente la influencia de las políticas económicas del modelo neoliberal en el gasto público destinado a la educación que han perjudicado a las instituciones de educación superior de manera más notoria que al resto de niveles educativos. La privatización de la enseñanza, la disminución de la rectoría del estado en el ámbito educativo, la llamada modernización educativa que antepone el interés económico al social en el sector educativo son muestras claras de

que el dinero invertido en la educación de la población tiene un enfoque claramente neoliberal. En el siguiente capítulo se expondrán la situación del sistema educativo y el financiamiento de la educación superior lo que permitirá conocer si las políticas de los últimos gobiernos están apegadas al desarrollo de mano de obra calificada.

## **CAPITULO 2.- LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO Y SU FINANCIAMIENTO EN EL PERÍODO 1990-2002**

### **2.1 BREVE ANÁLISIS DEL SISTEMA EDUCATIVO MEXICANO.**

El objetivo de este capítulo es el de analizar el sector educativo con énfasis en el nivel superior en nuestro país en el contexto de las políticas oficiales en el período 1990–2002 y su financiamiento, esto nos permitirá conocer el contexto nacional que servirá de base para enfocar el análisis hacia el Estado de México primero y después hacia el municipio de Naucalpan de Juárez. Entrando en materia tenemos que el período de 1990–2002 como común denominador se ha tenido la implementación de políticas económicas de corte neoliberal, el ámbito neoliberal no ha sido la excepción y a continuación se expondrán los principales aspectos de la política educativa en el período señalado.

Analizando el Sistema Educativo Nacional a finales del período mencionado, se tiene que lo integran las instituciones educativas del gobierno y organismos descentralizados, instituciones particulares autorizadas y universidades públicas autónomas. La Ley distingue los siguientes tipos de servicios educativos: educación inicial (0-4 años), educación básica (5-14 años; niveles: preescolar, primaria y secundaria); educación especial; educación media superior y educación superior; educación básica para adultos; y formación para el trabajo.

Los tipos y niveles enunciados ofrecen servicios educativos en modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta. Al inicio del ciclo escolar 2001-2002 se atendieron en la modalidad escolarizada, a más de 30 millones de alumnos en unos 222 mil planteles, y participaron en su educación casi un millón 500 mil maestros. El cuadro 2.1 desglosa estas cifras por tipo y nivel educativos.

**Cuadro 2.1**  
**El Sistema Educativo Mexicano**  
**Matrícula, maestros y escuelas.**

República Mexicana. Ciclo escolar 2001 - 2002 <sup>a</sup>

Tipo/nivel	Matrícula	Maestros	Escuelas
<b>Total</b>	<b>30,208,156</b>	<b>1,498,479</b>	<b>221,754</b>
Educación básica	23,764,972	1,024,284	201,763
Preescolar	3,465,916	158,997	73,399
Primaria	14,833,889	549,875	99,558
Secundaria	5,465,167	315,412	28,806
Educación media superior	3,095,361	218,115	10,094
Profesional técnico	387,700	32,384	1,640
Bachillerato	2,707,661	185,731	8,454
Educación superior	2,156,470	219,637	4,213
Normal licenciatura	191,903	16,849	663
Licenciatura universitaria y tecnológica	1,827,927	185,729	2,406
Posgrado	136,640	17,059	1,144
Capacitación para el trabajo	1,189,347	36,443	5,684

<sup>a</sup> estimado. DGPPP.

Fuente: SEP, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003). México 2003.

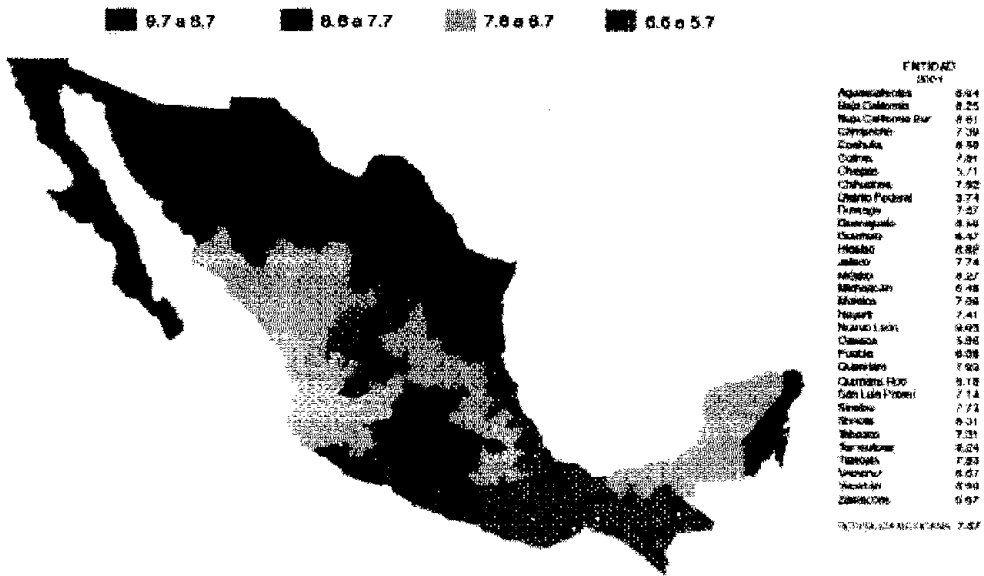
En el ciclo escolar mostrado (2001-2002) se tiene que en el Sistema Educativo Nacional la matrícula total pasó de 11.5 millones de estudiantes en 1970 a más de 30 millones en 2001; el promedio de años cursados en la escuela, que era de 3.7 para los hombres y 3.1 para las mujeres, se elevó hasta llegar en el año 2000 a 7.8 y 7.3 años, respectivamente. Sin embargo, como muestra el mapa (mapa 2.1) la escolaridad promedio de la población mayor de 15 años registra fuertes diferencias entre la entidad más escolarizada, el Distrito Federal, con casi 10 años de promedio, frente a menos de seis en Oaxaca y Chiapas.

Aunado a lo anterior, para el siguiente ciclo escolar (2002-2003) más de la mitad de las personas mayores de 15 años, aproximadamente 32 millones de mexicanos, tiene una escolaridad inferior a secundaria completa, a pesar de su obligatoriedad. Hay más de 44 millones de personas mayores de 15 años que no concluyeron la educación media superior. Alrededor de un millón de niños entre 6 y 14, en su mayoría indígenas, de comunidades dispersas, hijos de jornaleros agrícolas, en situación de calle y discapacitados, no asisten a

la primaria. Las tasas de repetición y deserción en secundaria son de 20.4% y 7.9%, respectivamente; sólo 47% de los jóvenes del grupo de edad de 16 a 18 años cursa la educación media superior; y 20% de los jóvenes entre 19 y 23 años asiste a una escuela de licenciatura.

**Mapa 2.1**

**GRADO PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS DE EDAD**



De acuerdo con las estimaciones hechas por la SEP<sup>27</sup> la oferta de educación superior en ciudades de tamaño medio es insuficiente y quienes logran un grado universitario provienen, por lo general, de familias de ingresos medios y altos, aunque existen excepciones. Tampoco existen apoyos suficientes para jóvenes de sectores rurales y urbanos pobres, ni para indígenas.

En posgrado hay una alta concentración territorial: más de 60% de la matrícula de éste se localiza en el Distrito Federal y los estados de México, Nuevo León, Puebla y Jalisco, lo que quiere decir que no se brindan las mismas oportunidades a los jóvenes de las distintas regiones, y que el desarrollo regional y estatal no se fortalece de manera suficiente.

La investigación científica y tecnológica es casi exclusivamente sostenida por las instituciones públicas y se concentra en las entidades federativas mencionadas.

La Secretaría de Educación Pública dedicó sus esfuerzos, ante todo, a la expansión del sistema educativo y a la satisfacción de la demanda, ambas requeridas por el país. La calidad de los servicios, sin embargo, no ha sido atendida con la misma intensidad. La calidad aún no corresponde a las expectativas de la sociedad, y no está a la altura del nivel educativo que deseamos para el país. Las evaluaciones realizadas en el último decenio arrojan resultados insatisfactorios en todos los tipos.

La calidad en la educación esta determinada por la acción de factores cualitativos que están relacionados fundamentalmente con los procesos que determinan la eficacia terminal del sistema educativo.<sup>28</sup> De esta manera los exámenes de ingreso a la educación media superior y superior permiten observar que los aspirantes presentan competencias débiles, especialmente en razonamiento verbal y matemáticas. La falta de calidad se manifiesta también en los problemas de repetición, deserción y eficiencia terminal señalados en el apartado anterior. En el nivel superior se observa una fuerte variación en la calidad entre instituciones: desde las que han alcanzado un buen estándar internacional, hasta las que difícilmente califican como instituciones de educación superior. Esta variación se presenta tanto en escuelas públicas como en las de carácter privado.

El financiamiento es uno de los factores más importantes para explicar la desigualdad en la cobertura y en la calidad. Si bien los programas compensatorios han encauzado recursos a los más pobres, estos comprenden 1.0% del gasto educativo, en tanto que el gasto ordinario por alumno sigue siendo discriminatorio en zonas urbanas marginales, rurales e indígenas.

---

<sup>27</sup> SEP. Op. Cit.

<sup>28</sup> Diez Hochleitner, R. (1969). Rendimiento social en la educación. En la educación actual: Problemas y técnicas. Edit C.S.I.C. Madrid, España.



Cuadro 2.2

<b>GASTO EDUCATIVO NACIONAL 2002 y 2003</b> (Millones de pesos corrientes)						
CONCEPTO	GASTO EDUCATIVO		PARTICIPACIÓN (%)		GASTO EDUCATIVO VS PIB	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
<b>Gasto Nacional</b>	<b>417,247.8</b>	<b>449,894.8</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>8.8</b>	<b>8.8</b>
<b>Público</b>	<b>338,740.3</b>	<b>382,296.0</b>	<b>81.2</b>	<b>80.6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>
-SEP <sup>1</sup>	271,649.6	282,687.8	65.1	62.8	4.4	4.3
-Otras secretarías <sup>2</sup>	4,982.0	12,741.7	1.2	2.8	0.1	0.2
-Estados <sup>3</sup>	61,530.7	96,135.8	14.7	14.7	1.0	1.0
-Municipios <sup>4</sup>	878.0	732.7	0.1	0.2	0.01	0.01
<b>Privado<sup>5</sup></b>	<b>78,507.5</b>	<b>67,598.8</b>	<b>18.8</b>	<b>19.6</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>
<b>Producto Interno Bruto (PIB)</b>	<b>6,182,628.8</b>	<b>6,673,500.0</b>				
<b>Gasto Educativo Federal vs Gasto Programable Federal (%)</b>	<b>26.7</b>	<b>28.3</b>				

<sup>1</sup> Para el año 2002, se refiere al presupuesto ejercido con otras de cierre para Cuenta Pública 2002 de los ramos 11, 26 y los fondos para educación del Ramo 33. Para el año 2003 las cifras corresponden al presupuesto autorizado.

<sup>2</sup> Para el año 2003, se incluyen los recursos del Ramo 38 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), recursos que hasta el año 2002 estaban sectorizados en SEP. Además se incluye estimación de recursos para educación del Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (PAFEF).

<sup>3</sup> Estimados.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, para el PIB; Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Programa económico 2003).

En el año 2002 el gasto educativo nacional (cuadro 2.2) sumando la SEP, los Estados, los municipios y otras dependencias fue de 5.51 y para el 2003 la cifra fue de 5.6 % del PIB. En cuanto a participación se tiene que la SEP participa con más del 60% y los Estados con más del 14%, mientras que la participación de los municipios es marginal con cifras del 0.1% al 0.2%. Para alcanzar una cobertura de servicios educativos similar a la del promedio de los países de la OCDE (6.1% del PIB), nuestro país tendría que destinar 8% del PIB al gasto educativo nacional. Esto sin contar con el esfuerzo necesario para que el desarrollo de la ciencia y la tecnología alcance proporciones semejantes a la de los países industrializados.

El gasto federal por alumno también muestra diferencias importantes entre las entidades federativas. Por lo general, además, el gasto federal reproduce la desigualdad nacional, en vez de compensarla, y la diferencia entre estados ricos y pobres no disminuye.

Por otro lado, se destina una proporción muy elevada de los recursos del sistema educativo, muchas veces superior a 90%, al renglón de pago de nóminas, por lo que los recursos restantes son insuficientes para cubrir los gastos de operación o de inversión en infraestructura, y en general para los gastos que requiere una educación de buena calidad. Además del esfuerzo financiero que representa el sostenimiento de una educación pública y de calidad, habrán de redefinirse los criterios de asignación presupuestal procurando superar los problemas señalados.

Analizando el resultado de los programas educativos en periodo se tiene que los problemas y retos que hoy enfrenta la educación superior en México se concentran en tres vertientes principales:

- a) el acceso, la equidad y la cobertura;
- b) la calidad, y
- c) la integración, coordinación y gestión del sistema de educación superior.

### **El acceso, la equidad y la cobertura**

De acuerdo con el PNE<sup>29</sup> el sistema de educación superior atiende en los niveles de técnico superior universitario o profesional asociado y licenciatura, en su modalidad escolarizada, a 20% de los jóvenes entre 19 y 23 años. Esta proporción es significativamente mayor a la de 1990 (12.2%) y expresa la dinámica de crecimiento del sistema en la última década. No obstante esta mejoría a nivel nacional, la tasa de cobertura actual se distribuye de manera muy desigual entre las entidades federativas (de 9.2% a 37.7%) y entre los diversos grupos sociales y étnicos que conforman la población, y es insuficiente ante los requerimientos del desarrollo del país.

---

<sup>29</sup> SEP(2001). Plan Nacional de Educación 2001-2006. Tercera parte Educación Superior. Edit. SEP. México. p.189.

Los jóvenes que provienen de grupos en situación de marginación se enfrentan a serios obstáculos para tener acceso a la educación superior, permanecer en ella y graduarse oportunamente. Mientras que 45% del grupo de edad entre 19 y 23 años, que vive en zonas urbanas y pertenece a familias con ingresos medios o altos recibe educación superior, únicamente 11% de quienes habitan en sectores urbanos pobres y 3% de los que viven en sectores rurales pobres cursan este tipo de estudios. Por su parte, la participación de los estudiantes indígenas es mínima.

La diversificación de la oferta educativa ha sido significativa en los últimos años; sin embargo, su distribución territorial es desigual y es aún insuficiente en algunos campos del conocimiento para atender la demanda de profesionales calificados en las diversas regiones del país. En el nivel de posgrado existe una alta concentración geográfica, más de 61.2% de la matrícula se localiza en el Distrito Federal y en los estados de Nuevo León, Jalisco, Puebla y México. El 55% de los estudiantes de doctorado están inscritos en instituciones del Distrito Federal.

El sistema de educación superior está orientado principalmente a atender la demanda proveniente de los egresados del nivel medio superior. Pero es evidente la insuficiencia del sector de educación superior ante la creciente demanda que se presenta cada año.

### **La calidad**

La educación de calidad “significa atender el desarrollo de las capacidades y habilidades individuales en los ámbitos intelectual, artístico, afectivo, social y deportivo, al mismo tiempo que se fomentan los valores que aseguran una convivencia solidaria y comprometida, se forma a los individuos para la ciudadanía y se les capacita para la competitividad y exigencias del mundo del trabajo.”<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Diario Oficial de la Federación. Poder Ejecutivo Federal. Miércoles 30 de Mayo de 2001. (Segunda Sección). México. p.57

De acuerdo con el PNE<sup>31</sup> la mayor parte de los programas educativos que se ofrecen en el sistema de educación superior son extremadamente rígidos. En la formación profesional domina un enfoque demasiado especializado y una pedagogía centrada fundamentalmente en la enseñanza, que propicia la pasividad de los estudiantes. Las licenciaturas, en general, fomentan la especialización temprana, tienden a ser exhaustivas, tienen duraciones muy diversas, carecen de salidas intermedias y no se ocupan suficientemente de la formación en valores, de personas emprendedoras y del desarrollo de las habilidades intelectuales superiores. A pesar de que la eficiencia terminal ha mejorado en los últimos años, en promedio, sólo 50% de los estudiantes de licenciatura y alrededor de 40% de los de posgrado logran terminar sus estudios y titularse, esto debido a la creciente diversificación de las opciones para titulación, pero los que no logran titularse representan un desaprovechamiento de los recursos invertidos en su educación..

La oferta de programas educativos en instituciones particulares se ha expandido notablemente en los últimos años, contribuyendo con ello a la formación profesional de los mexicanos. En la actualidad existen instituciones particulares en todas las entidades federativas. Sin embargo el crecimiento de este sistema ha sido heterogéneo, por un lado, se han desarrollado instituciones que tienen logros significativos y han alcanzado un amplio prestigio social y, por el otro, han surgido numerosas instituciones pequeñas cuya calidad ha sido objeto de cuestionamiento.

### **La integración, coordinación y gestión del sistema de educación superior**

El PNE<sup>32</sup> establece que en materia de planeación y coordinación de la educación superior, el gobierno federal, los gobiernos estatales y las instituciones han establecido políticas y mecanismos desde hace más de dos décadas y tienen un común denominador: orientan su trabajo casi exclusivamente hacia ellas mismas, desaprovechando las oportunidades de colaboración con otras instituciones dentro y fuera del país.

---

<sup>31</sup> *Ibidem* p. 190

<sup>32</sup> *Ibidem* p. 106

Pese a que en los últimos años ha habido un aumento en las aportaciones financieras del gobierno federal y de los gobiernos de los estados a la educación superior pública, los recursos son claramente insuficientes para atender satisfactoriamente el crecimiento con equidad y calidad de la oferta educativa, y las necesidades de las instituciones.

## **2.2 EL FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO.**

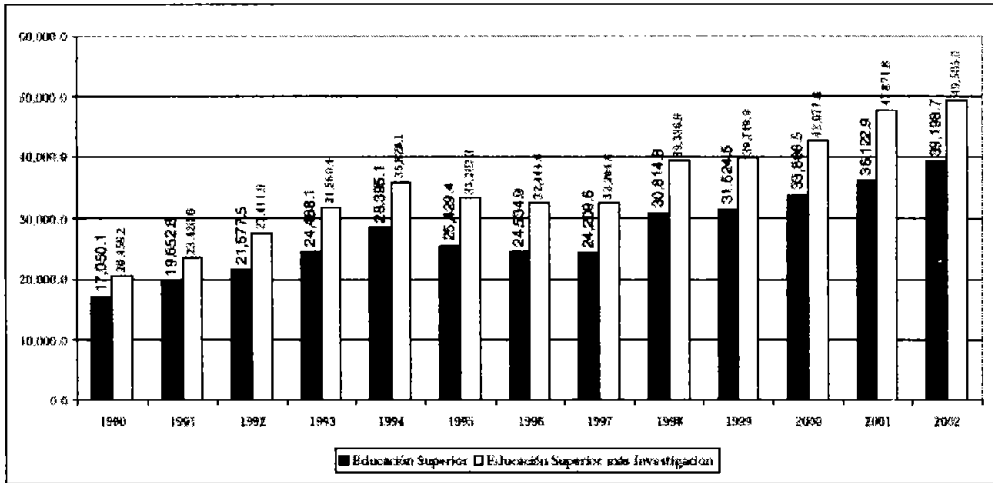
El rasgo principal de la educación en los años noventa fue de acuerdo con las políticas oficiales de modernización, pues uno de los propósitos centrales de los gobiernos era adaptarla a los cambios económicos que requería el país en el contexto de las transformaciones mundiales marcadas por nuevas reglas del libre mercado. El proyecto "modernizador", calificado también como neoliberal, fue impulsado con más decisión y vigor por el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), y continuado con Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000) y lo que va del gobierno de Vicente Fox (2000-2002). Como ya se mostró en el capítulo anterior el mayor impacto de las políticas neoliberales en la educación se ha dado en la educación superior, por ello se hará énfasis en ella.

Es indudable que construir una adecuada política pública de financiamiento sostenido a la educación superior es una compleja tarea que únicamente puede emprenderse con éxito evaluando la evolución de los principales indicadores sobre el financiamiento, a fin de ponderar los avances logrados en doce años y los rezagos aún existentes. A continuación mostraremos la evolución de algunos de los principales indicadores.

La información que se presenta en los informes presidenciales como gasto federal en educación superior comprende el que se refiere propiamente a la educación superior (subfunción 3), además del que se destina al posgrado (subfunción 4) y a la investigación que se realiza en las IES (subfunción 6). Sumar el presupuesto asignado por las distintas subfunciones arroja cifras que no dan cuenta de lo que se destina realmente a la educación superior, pues la mayor parte del gasto en investigación, aunque ligado a las IES, se destina a ciencia y tecnología básicamente en el sistema de centros de investigación del país.

**Gráfica 2.1**

**Gasto federal en educación superior  
(millones de pesos de 2001)**



Si consideramos la evolución del financiamiento a la educación superior de 1990 a 2002, se observan tres hechos sobresalientes: un crecimiento de 1990 a 1994, una caída de 1995 a 1997 y una recuperación de 1998 a 2001 (gráfica 2.1). En once años hemos tenido una política de financiamiento irregular, que se explica por las crisis que ha vivido el país. Una primera conclusión es que el gasto no ha sido consistente, por lo que hemos sufrido altibajos que repercuten severamente en la continuidad de los proyectos que realizan las instituciones de educación superior.

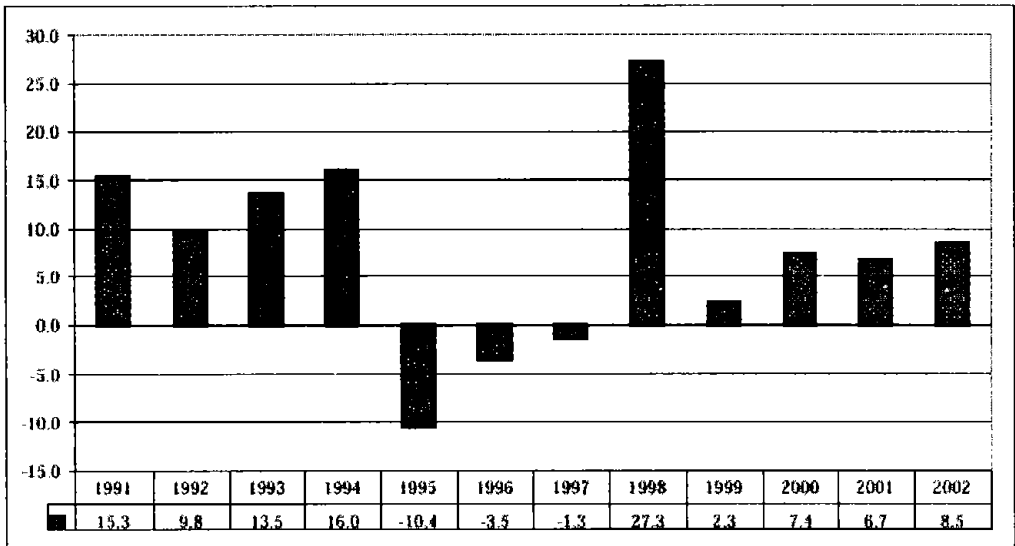
Sin embargo, también es un hecho que llevamos cuatro años de crecimiento real del gasto, con tasas muy variables: en 1998 se dio la tasa de crecimiento más alta de la década (27.3%); y en los siguientes tres años las tasas fueron del 2.3%, 7.4% y 6.7% respectivamente.

De acuerdo al cierre del presupuesto del 2002, ese año se creció en 8.5% (gráfica 2.2). Si bien este crecimiento ha sido insuficiente para atender las apremiantes necesidades de las instituciones, no podemos desconocer que como resultado de negociaciones entre el Ejecutivo, la Cámara de Diputados y diversos

actores políticos y sociales, se ha apreciado la importancia de mantener un crecimiento sostenido en el financiamiento a este nivel educativo, pese a las condiciones económicas adversas.

**Gráfica 2.2**

**Tasas de crecimiento anual del financiamiento federal a la educación superior (licenciatura y posgrado)**



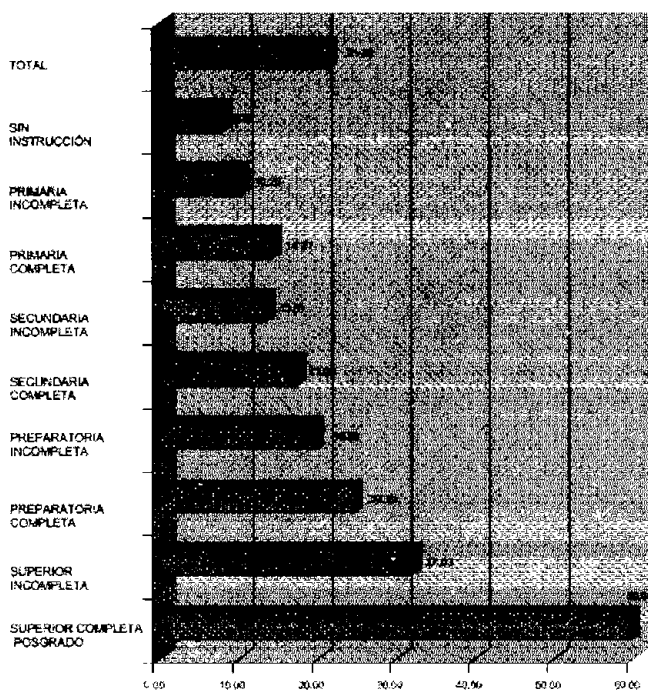
El gasto por alumno (considerando como unidad el gasto por alumno en 1990), crece desde 1990 hasta 1994, y cae en 1995 hasta alcanzar, en 1997, un valor de 1.25 respecto a la inversión de 1990 (cuadro 2.3). Tras un alza significativa en 1998, se inicia una clara tendencia ascendente, de forma tal que en 2002 se supera ligeramente el valor de 1994. Así en 2002 se destinaron 1.6 veces más recursos por alumno que en 1990; a pesos corrientes, el monto es de \$31,092.00 (gráfica 2.3).

Si la educación superior representa uno de los principales factores para evaluar el desarrollo de un país, las IES públicas representan su principal componente, al absorber al 67% de la matrícula nacional. A este respecto cabe

señalar que de acuerdo con el INEGI<sup>33</sup> los que cuentan con educación superior completa (incluyendo a la población con posgrado) son los que tienen la mejor situación en cuanto a ingresos ya que reciben un promedio de 59.6 pesos por hora, lo cual es 86% mayor que la de los que cuentan con estudios superiores incompletos, 142% más alta de los que sólo estudiaron preparatoria completa, 245% más elevada que aquellos con secundaria completa, 318% más grande que la de los que terminaron la primaria y 643% por encima de los ingresos que perciben quienes no tienen instrucción formal.(gráfica 2.3)

### Gráfica 2.3

**INGRESO CORRIENTE LABORAL  
PROMEDIO POR HORA DE LOS PERCEPTORES OCUPADOS SEGÚN NIVEL DE  
INSTRUCCIÓN  
(PESOS CORRIENTES DE 2000)\***



FUENTE: INEGI, ENIGH 2000

\* El periodo de referencia de la encuesta es de febrero a noviembre del año de levantamiento

<sup>33</sup> INEGI. La Educación como Inversión Logro Educativo y Remuneraciones al Trabajo. Octubre 2002 p. 1-4



A estos datos hay que agregar lo ya mencionado en el capítulo anterior respecto al comportamiento de la mano de obra calificada en nuestro país (ver punto 1.5) Por lo que es indudable que tenemos un problema histórico vinculado a los montos de financiamiento de esas instituciones, en la medida en que el presupuesto por estudiante, pese a su recuperación reciente, prácticamente se encuentra en el mismo nivel de 1994.

Abundando en el tema de la inversión por alumno en el período analizado, la gráfica 2.4 muestra el financiamiento total por alumno hasta el año 2002; éste incluye el subsidio federal ordinario y extraordinario, así como el subsidio estatal. A la vista de estos resultados puede observarse no sólo que las universidades federales gozan del mayor monto de financiamiento por alumno, sino también la gran diferencia que existe entre éstas y el resto de las IES.

### Cuadro 2.3

**Gasto federal por alumno en educación superior  
(pesos constantes de 2001)**

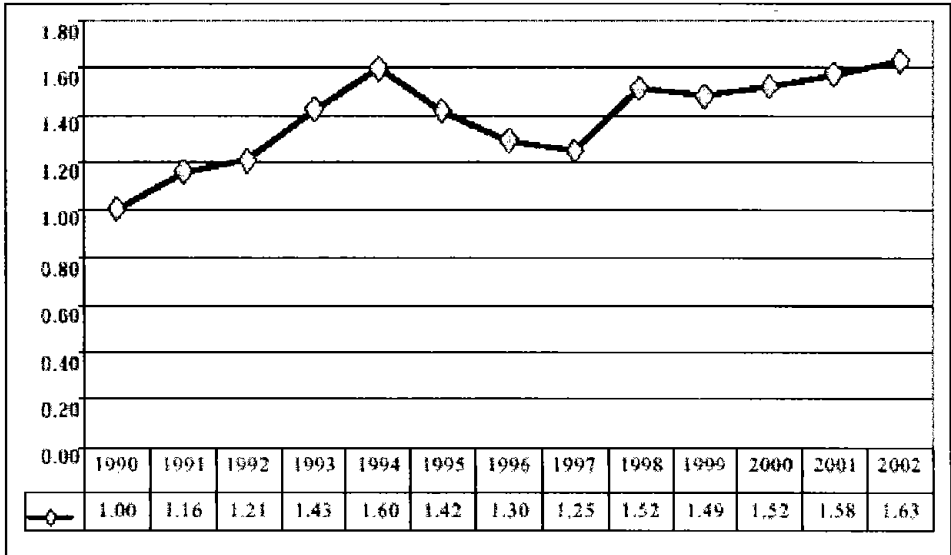
Año	Matrícula pública*	Gasto federal (millones de pesos)	Gasto federal por alumno
1990	943,621	17,050.1	18,068.8
1991	934,441	19,652.8	21,031.6
1992	983,872	21,577.5	21,931.2
1993	947,629	24,488.1	25,841.4
1994	981,962	28,395.1	28,916.7
1995	993,340	25,429.4	25,599.9
1996	1'046,267	24,534.9	23,449.9
1997	1'071,184	24,209.6	22,600.8
1998	1'123,104	30,814.8	27,437.2
1999	1'173,440	31,524.5	26,865.1
2000	1'230,250	33,866.5	27,528.1
2001	1'266,394	36,122.9	28,479.2
2002	1'331,312	39,198.7	29,443.6

\* No incluye educación normal.

Fuente: Página de la SESIC "Aspectos financieros del Sistema Universitario de Educación Superior" y Presupuesto de Egresos de la Federación, 2002.

**Gráfica 2.3**

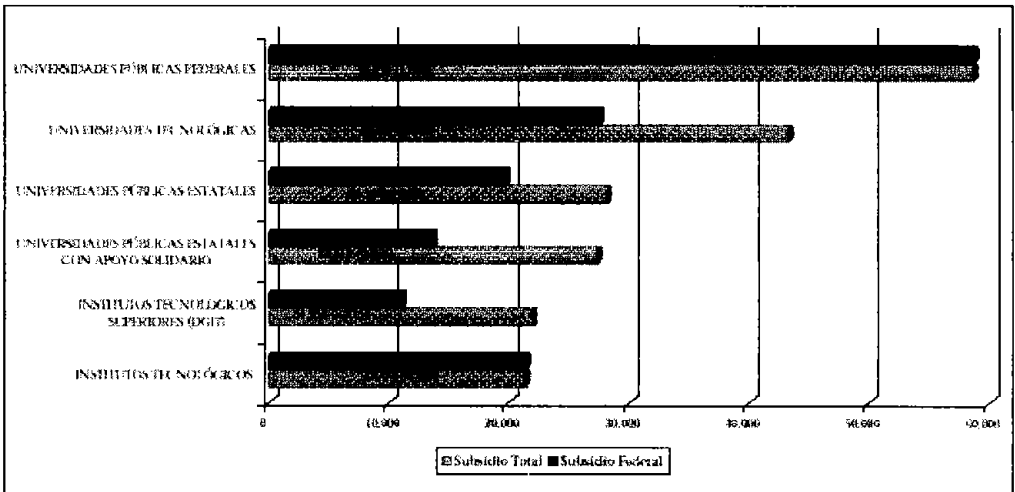
**Razón del gasto federal por alumno tomando como base 1990**



**Gráfica 2.4**

**Gasto por alumno en 2002**

Las primeras cifras indican pesos corrientes y las que se encuentran entre paréntesis señalan la proporción que representan respecto a las Universidades Públicas Federales (UPF=1)



Si consideramos únicamente el financiamiento federal, deberá notarse que el otro subsistema que recibe su financiamiento exclusivamente del mismo presupuesto, esto es, los institutos tecnológicos, percibe menos de la mitad del dinero por alumno (36.5%), lo que implica una desventaja comparativa de gran nivel, sobre todo atendiendo al hecho de que no reciben ingresos suplementarios de otras fuentes, excepto los escasos montos que pueden derivarse del capítulo de “ingresos propios”. Por otra parte, es notorio el hecho de que ningún otro subsistema alcanza la cantidad de las universidades federales, ni siquiera sumando los montos de subsidio estatales; al respecto, las universidades tecnológicas, contando el financiamiento total, disponen de un subsidio por alumno ligeramente por encima de la mitad de lo que reciben las primeras. También es cierto que las universidades federales no reciben apoyos del gobierno del Distrito Federal, respecto a la participación del Distrito Federal en el gasto de educación ya se comentó en el capítulo anterior la reforma que esta en proceso de modificar el artículo 122 de la Constitución y que cambiaría diametralmente el presupuesto en perjuicio de las finanzas del D.F

De acuerdo con el ANUIES<sup>34</sup> las universidades públicas estatales muestran actualmente una relación más desventajosa, en la medida en que poseen un financiamiento total de 28,108 pesos por alumno, que las sitúa por debajo del 50% respecto a lo que perciben las universidades federales. Las universidades públicas con apoyo solidario son las siguientes en esta progresión hacia la baja del financiamiento por alumno, de forma que perciben un 46.6%, mientras que los institutos tecnológicos y tecnológicos superiores alcanzan únicamente el 37.5% y 36.5% del subsidio por alumno que perciben las federales.

A la vista de estas cifras es claro que, si consideramos solamente el presupuesto por alumno, nos encontramos con un trato diferencial a las instituciones y a los subsistemas. Incluso si se pondera el gasto por alumno con los criterios de la SEP (el alumno de bachillerato se considera como un tercio de un alumno de educación superior), persisten las diferencias: las universidades federales tienen un gasto por alumno de 76,833 pesos; las universidades estatales de 25,845 pesos considerando sólo la inversión federal y 36,951

---

<sup>34</sup> Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Propuesta de Lineamientos para una Política de Estado en el Financiamiento de la Educación Superior. Edit. ANUIES, México. 2003 p. 20

pesos si se considera además la inversión estatal, y los institutos tecnológicos de 21,358 pesos. Sin embargo, este cálculo tiene que ser matizado por las funciones que realizan las universidades federales en materia de investigación, estudios de posgrado, extensión universitaria y resguardo, mantenimiento de programas y patrimonio de carácter nacional.

Derivado de lo antes expuesto se tienen los siguientes resultados comparados con países de la OCDE (aunados a los ya especificados en el capítulo 1):

**Tabla 2.1**  
**Tasa bruta de escolarización**

Nivel de Escolaridad	México	Estados Unidos	Canadá
Media	42	88	93
Superior	14	63	67

Fuente Universidad de Guadalajara. Op. Cit. p.9

Puede verse que la tasa de escolarización muestra la clara desventaja en la que se encuentra nuestro país respecto a sus vecinos del norte, quienes lo superan en más del doble en educación media y mas del cuádruple en la educación superior.

**Tabla 2.2**  
**Escolaridad de la Fuerza de Trabajo (%)**

Escolaridad	México	Estados Unidos	Canadá
Superior	10.8	35.6	35.9
Promedio	6.7	12.6	11.7

Fuente Universidad de Guadalajara. Op. Cit. p.11

En cuanto a la escolaridad de la fuerza de trabajo se tiene que el país tiene una desventaja muy marcada en el nivel superior con un nivel de solo la tercera parte respecto al número de trabajadores con educación superior en los Estados Unidos y Canadá. En cuanto al promedio de escolaridad la situación se sitúa también

en desventaja aunque en este caso es de la mitad respecto a los otros dos países. En otras palabras la población económicamente activa tiene la mitad de la escolaridad que nuestros vecinos del norte.

La conclusión al respecto a las políticas educativas desde la perspectiva del gasto de los últimos años han fallado en otorgar más presupuesto para hacer crecer todos los subsistemas, dado que las carencias son generalizadas, pero es necesario disponer un especial esfuerzo para que los alumnos de las diferentes instituciones reciban un trato más igualitario en las condiciones que se les ofrecen para desarrollar sus estudios.

## **2.3 PRINCIPALES DATOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 (PNE) contiene una serie de subprogramas destinados a cumplir con lo planteado por el PNE. Los subprogramas son:

- Educación básica,
- Educación media superior y
- Educación superior
- Educación para la vida y el trabajo

Estos subprogramas tienen objetivos estratégicos que deben desarrollarse por un conjunto de políticas generales, objetivos particulares y líneas de acción, con metas precisas. A continuación se expondrá un análisis de los resultados de los programas en el período mencionado en todos los niveles del sistema educativo pero haciendo énfasis en la educación superior.

El cuadro 2.4 muestra un panorama de los distintos niveles educativos en el período 1990-2002, en el puede verse que la mayor cobertura del sistema lo sige teniendo a lo largo del período el nivel básico, siempre por encima del 90%, siendo también el nivel con mejor eficiencia terminal con el 70% a inicios del período (1990) y termino en el 88% (2002). La

deserción tuvo una tendencia a la disminución en general, aunque identificó con la mayor incidencia de deserción en el nivel medio superior 15.9% en el 2002

**Cuadro 2.4**  
**SERIE HISTÓRICA DE INDICADORES DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL**

Indicador Educativo	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03
Grupos de alumnos	7.5	8.5	9.2	9.3	9.9	10.8	10.6	11.5	13.4	14.0	15.3	17.0	20.6
Grupos de alumnos por entidad	42.7	44.3	48.1	46.7	50.4	49.8	52.2	52.3	53.5	54.6	54.8	56.1	53.2
Grupos de alumnos por sexo	68.6	67.7	60.9	69.3	71.8	76.1	76.1	77.3	77.0	77.6	79.3	79.4	81.4
Grupos de alumnos por nivel	39.6	40.0	39.3	41.6	43.8	45.0	46.2	47.0	48.0	48.9	50.1	51.2	55.5
Grupos de alumnos por tipo de institución	93.5	93.1	92.9	92.9	93.2	93.2	93.1	92.8	92.8	92.9	92.9	93.0	93.1
Grupos de alumnos por estado de salud	4.6	4.1	3.6	3.4	3.0	3.1	2.9	2.4	2.3	2.1	1.9	1.6	1.6
Grupos de alumnos por nivel de ingreso	10.1	9.8	8.3	8.3	8.1	7.8	7.6	7.3	6.8	6.4	6.0	5.7	5.4
Grupos de alumnos por nivel de pobreza	70.1	71.6	72.9	74.2	77.7	80.0	82.8	84.9	85.8	84.7	86.3	87.7	88.0
Grupos de alumnos por nivel de pobreza extrema	82.3	82.8	83.8	85.8	87.7	87.0	86.7	87.8	80.0	91.0	91.8	93.4	94.1
Grupos de alumnos por nivel de pobreza moderada	67.1	66.1	66.3	68.1	70.1	72.7	74.1	75.7	77.7	79.7	81.6	83.3	85.8
Grupos de alumnos por nivel de pobreza alta	8.6	8.4	7.4	8.2	7.7	8.6	8.9	9.7	8.5	8.7	8.3	7.3	6.9
Grupos de alumnos por nivel de pobreza muy alta	73.9	75.3	76.4	77.5	76.2	75.6	74.8	73.8	76.1	75.1	74.9	77.7	78.8
Grupos de alumnos por nivel de pobreza extrema y moderada	75.4	79.3	80.9	82.5	87.9	89.6	94.3	94.4	94.5	93.0	93.3	96.4	95.4
Grupos de alumnos por nivel de pobreza moderada y alta	35.8	35.8	36.1	36.8	38.1	39.4	41.8	43.3	44.6	45.8	46.5	48.9	51.5
Grupos de alumnos por nivel de pobreza alta y muy alta	18.8	18.6	17.7	19.3	19.3	18.5	19.8	19.2	18.5	18.7	17.6	16.9	15.6
Grupos de alumnos por nivel de pobreza extrema, moderada y alta	55.2	55.6	56.6	54.4	55.1	55.5	54.4	55.6	55.1	55.6	57.0	57.2	60.2
Grupos de alumnos por nivel de pobreza extrema y muy alta	69.7	77.1	68.3	90.0	95.5	60.5	87.7	85.1	82.8	82.6	82.1	80.3	60.7
Grupos de alumnos por nivel de pobreza moderada y muy alta								2.6	3.7	4.2	5.1	5.6	5.4

Nota: Para el cálculo de los indicadores de atención y cobertura se utilizaron las proyecciones de población CONAPO, noviembre 2002.

Para los indicadores de eficiencia terminal, deserción y reprobación las cifras son estimadas para el ciclo 2002-2003.

\* Del ciclo escolar 1990-1991 a 1999-1997 la atención en tercer nivel superior está incluida en secundaria.

Fuente: SEP, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003). México 2003. p. 16

El cuadro 2.5 y la gráfica 2.5 muestran el grado promedio de escolaridad (de acuerdo con la SEP) en las diferentes entidades federativas, siendo el promedio nacional 7.8 años de escolaridad. Las entidades con una mayor escolaridad son el Distrito Federal, Nuevo León y Coahuila con 9.8, 9.1 y 8.7 respectivamente, mientras que las de menor escolaridad son Chiapas (5.9), Oaxaca (6.1), Michoacán y Guerrero con 6.6 años de escolaridad.



c) posgrado, que representa el 6.2 por ciento.

El servicio de *Técnico Superior* se imparte principalmente en las Universidades Tecnológicas @impulsadas por la federación desde 1991, constituye actualmente el 64.5 % de este nivel y opera bajo un esquema de financiamiento compartido entre la federación y los gobiernos estatales.

Dentro de la *licenciatura* se ubica la educación normal, que cubre el 8.2 % de la matrícula y se imparte en sus opciones de educación preescolar, educación primaria, educación secundaria, educación especial, atención de niños con discapacidad o capacidades especiales y educación física.

Al analizar la educación superior (cuadro 2.6) se tiene que a nivel nacional en el ciclo escolar 2002/2003 existen 2,236,791 alumnos. Se observa que la mayor cantidad de estudiantes de este nivel estudian en las universidades autónomas que son las que concentran la mayor cantidad de estudiantes con casi 900,000 estudiantes de los cuales la mayoría se concentra en el Distrito Federal, Estado de México y Nuevo León. Cabe resaltar el hecho de que las universidades y escuelas superiores particulares tienen una cantidad muy significativa de estudiantes 742,227 alumnos, siendo el Distrito Federal, Estado de México y Jalisco los que tienen la mayor cantidad de estudiantes en instituciones particulares..

Se deben considerar como instituciones autónomas a las universidades que ostentan este título (Ej. La UNAM). Mientras que las instituciones federales son aquellas que no tienen carácter autónomo (ej. El IPN).



**Cuadro 2.6**  
**Ciclo 2002-2003**

**ALUMNOS POR ENTIDAD FEDERATIVA Y SOSTENIMIENTO**  
**(Técnico superior, Licenciatura universitaria y tecnológica, Normal licenciatura y Posgrado)**

ENTIDAD	FEDERAL	ESTATAL	• PARTICULAR	AUTÓNOMO	TOTAL
Aguascalientes	4,231	5,835	4,921	10,321	25,508
Baja California	9,870	4,444	14,278	24,987	53,387
Baja California Sur	2,866	2,032	2,554	3,875	11,427
Bamboola	2,895	4,180	1,978	8,358	17,411
Banahua	10,783	10,853	15,815	25,956	63,407
Batavia	1,898	381	725	11,009	14,013
Chapas	4,947	8,660	22,092	17,521	53,220
Chihuahua	18,015	5,656	12,575	29,331	65,607
Ciudad Federal	104,888		146,576	143,422	394,886
Coahuila	6,054	4,384	7,472	9,341	27,251
Colima	8,577	9,404	45,789	10,873	74,453
Guerrero	9,041	4,373	14,775	25,256	53,445
Hidalgo	4,249	7,784	12,922	15,424	40,359
Jalisco	6,651	11,142	61,395	70,001	149,189
México	11,973	27,861	77,970	84,546	202,350
Morelos	9,814	14,008	10,282	31,898	65,802
Morelia	5,393	1,366	16,528	10,252	33,539
Nayarit	3,544	9,450	2,644	9,105	24,743
Nuevo León	3,354	7,647	57,708	60,744	129,453
Oaxaca	14,160	7,166	8,769	22,216	52,311
Puebla	9,330	22,461	58,632	36,483	126,906
Querétaro	8,063	4,965	9,754	10,399	33,181
Quintana Roo	4,641	5,009	2,245		11,895
Quintana Roo	7,168	5,870	8,822	18,649	40,507
Sinaloa	9,103	11,588	9,043	41,346	71,080
Sonora	9,169	14,311	8,308	37,504	67,292
Tlaxcala	4,419	8,896	7,230	24,663	46,208
Tlaxcala	16,222	2,914	41,171	32,570	92,877
Tlaxcala	3,817	3,768	1,964	11,286	20,845
Veracruz	20,508	12,816	39,014	40,002	112,340
Veracruz	7,334	4,341	17,968	9,171	38,834
Zacatecas	3,086	5,545	2,278	12,154	23,063
Nacional	345,661	250,100	742,227	898,803	2,236,791

Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos

## 2.4 PROYECCIÓN DEL GASTO FEDERAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

En esta parte y con base en la información hasta ahora recabada se pretenderá establecer una evaluación y una proyección del gasto público que tendría como finalidad el lograr la meta del 1% del PIB. Con el fin de estimar el incremento anual de la inversión federal en educación superior necesario para alcanzar esta proporción del PIB en 2006, se han calculado el incremento del PIB que tendrá lugar según las previsiones de la SHCP.

Tomando en cuenta dichas previsiones, hemos proyectado el PIB a partir del monto en pesos corrientes, tal como se observa en el cuadro 2.7

**Cuadro 2.7 El PIB y sus proyecciones en el período 1990-2006**

Año	PIB (*10 <sup>6</sup> )
1990	738,898.0
1991	949,147.6
1992	1'125,334.3
1993	1'256,196.0
1994	1'420,159.4
1995	1'837,019.1
1996	2'525,575.0
1997	3'174,275.2
1998	3'846,349.9
1999	4'583,685.2
2000	5'485,372.2
2001	5'771,857.2
2002	6'183,700.0
2003	6'400,129.5
2004	6'636,934.3
2005	6'889,137.8
2006	7'171,592.4

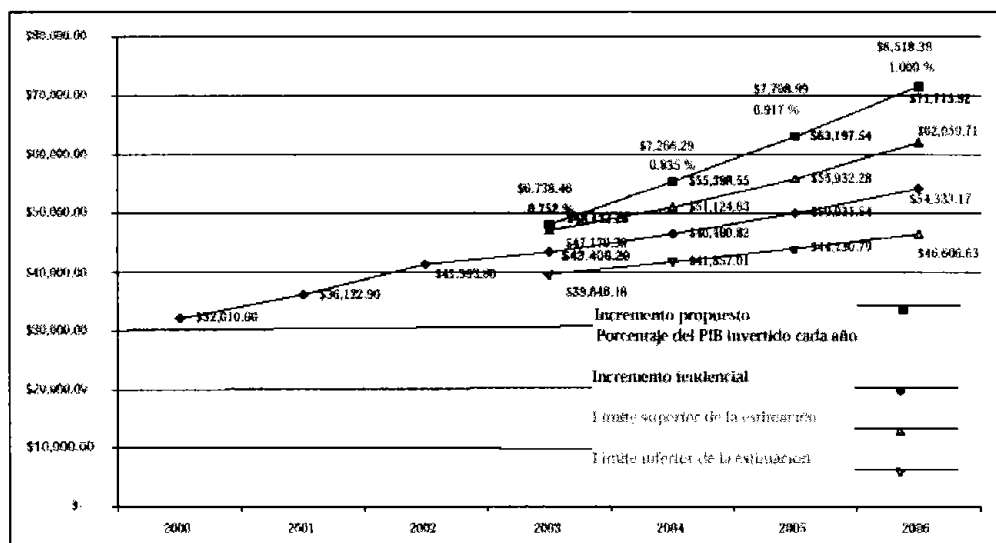
Fuente: ANUIES. Op. Cit. p. 31

La gráfica 2.6 propone las metas anuales del gasto federal en educación superior para alcanzar el objetivo del 1% del PIB en 2006 muestra dos líneas básicas:

En la primera de ellas –la que comienza en 1990 y llega a 2006–, se especifica el gasto inercial proyectado a partir de los montos estimados del PIB, de forma que el presupuesto en el año 2003 alcanzaría \$43,408.29 millones, esto es \$2,014.49 más que en el año 2002.

**Gráfica 2.6**

**Propuesta de metas anuales de gasto federal en educación superior para alcanzar el objetivo del 1% del PIB en 2006**  
 (\$ en millones de 2002)  
**Distribución homogénea del incremento**



Fuente: ANUIES. Op. Cit. p. 32

Las líneas arriba y debajo de esta proyección, representan los límites superior e inferior de la estimación a partir del cálculo del error probable, esto es: el presupuesto podría estar en el año 2006, de seguir la tendencia actual, entre \$46,606.63 y \$62,059.71 millones, lo que significa –en el mejor de los casos– casi \$10,000 millones por debajo de la propuesta que aquí se formula.

La otra línea principal del gráfico –la que se encuentra por encima de todas las demás–, muestra el monto de presupuesto federal anual que debería destinarse a la educación superior con el fin de alcanzar el 1% del PIB en el año 2006 si los incrementos anuales se distribuyeran anualmente en forma homogénea: esto es, desde \$48,132.26 en 2003 hasta \$71,715.92 millones en 2006 –cifras en negritas–; sobre esta línea se hayan dos datos:

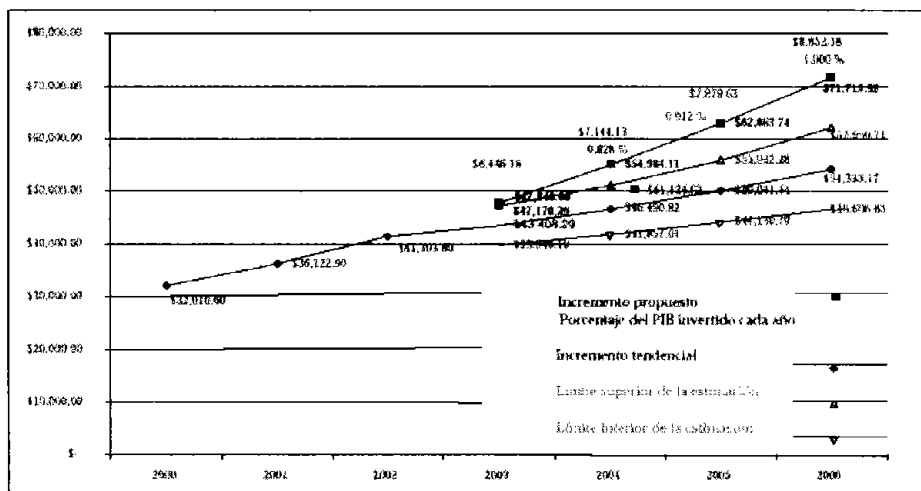
- a) la cantidad de incremento expresada en millones de pesos; y,

b) el porcentaje de presupuesto del PIB que representaría el gasto federal en educación superior al llevar a cabo los incrementos señalados. Estas variaciones implican un incremento porcentual anual de 0.0826% respecto al PIB correspondiente.

Cabe añadir que tales proyecciones consideran una inflación constante en el período 2002-2006. La gráfica 2.7 referida a la propuesta de metas anuales de gasto federal en educación superior para alcanzar el objetivo del 1% del PIB en 2006 (Distribución de incrementos según el crecimiento del PIB) expone las mismas líneas, si bien los aumentos anuales del presupuesto se han distribuido de forma diferencial cada año, corresponden éstos con el crecimiento esperado del PIB en cada momento, lo que supone la siguiente serie de aumentos porcentuales: 0.0781 en el año 2003; 0.0810 en 2004; 0.0840 en 2005; y 0.0875, hasta alcanzar el 1% del PIB en el último año proyectado.

**Gráfica 2.7**

**Propuesta de metas anuales del gasto federal en educación superior para alcanzar el objetivo del 1% del PIB en 2006**  
 (\$ en millones de 2002)  
**Distribución de incrementos según el crecimiento del PIB**



Fuente: ANUIES. Op. Cit. p. 33

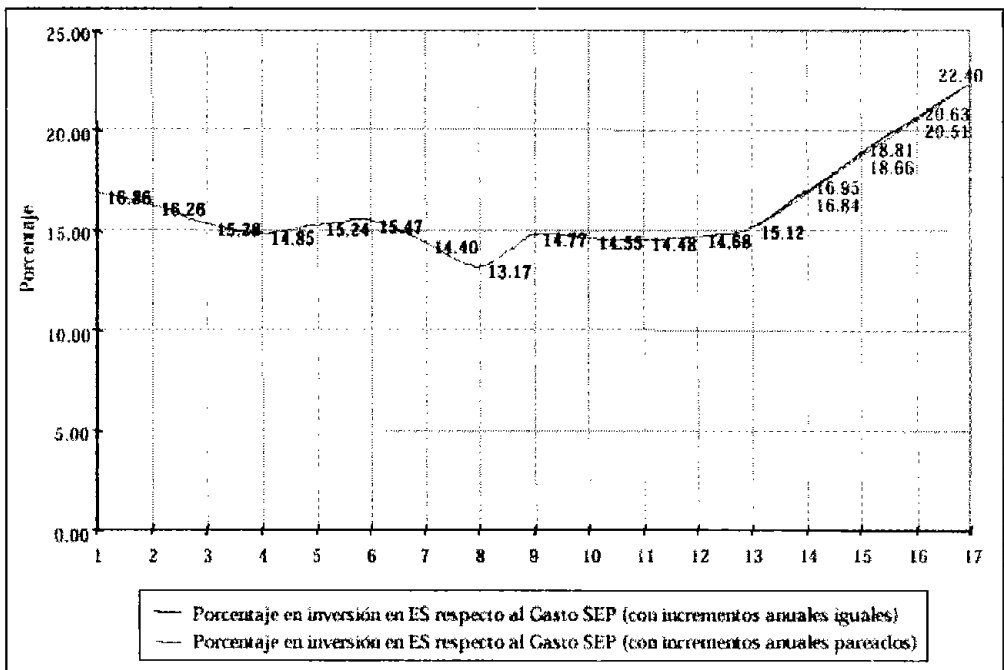
Como se señala, en ambas gráficas, los montos propuestos para el presupuesto federal en educación superior alcanzan los 71,715.92 millones de pesos, esto es, el 1% del PIB del año 2006, estimado al proyectar éste desde los pesos corrientes de 2002.

Si relacionamos los incrementos anteriores con los porcentajes de gasto federal en educación superior respecto al gasto de la SEP –tomando en consideración la meta de alcanzar en 2006 el 8% del gasto en educación (inversión pública y privada), del cual se puede estimar que el gasto federal sea del 5.4%– a partir de 2003 se requeriría de un incremento importante, para pasar del actual 15.12% al 22.40% en 2006 (gráfica 2.8).

Para 2003 se hubiera requerido de una proporción que alcanza prácticamente el 17%, lo que no se llevó a cabo, pero esto demuestra la falta de interés por parte de las autoridades del Ejecutivo Federal y de la Cámara de Diputados en el ámbito educativo.

**Gráfica 2.8**

**Porcentaje de gasto en educación superior respecto al gasto de la SEP**



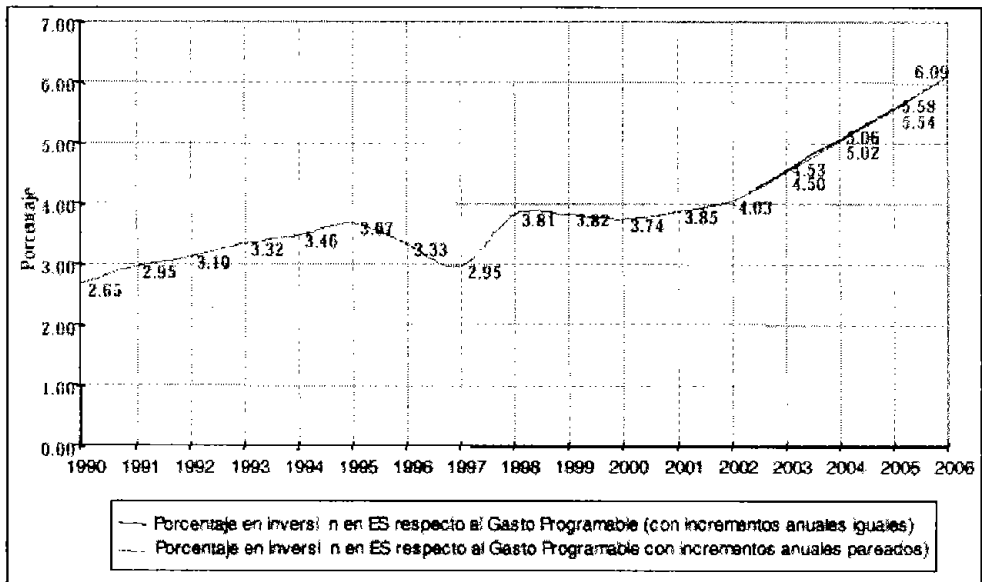
Fuente: ANUIES. Op. Cit. p. 34

De igual manera, si comparamos la proporción del gasto de educación superior respecto del Gasto Programable, se tendría que dar un incremento: de acuerdo con la tendencia de este último, observada en la última década, se tendría que pasar del actual 4.03% al 6.09% en 2006, y para 2003 se requeriría aproximadamente el 4.5% (cuadro 2.8).

Adicionalmente al gasto federal en educación superior, se considera deseable un incremento sostenido del gasto estatal, hasta alcanzar el 0.5% del PIB en 2006. El alcance de esta meta requerirá, indudablemente, de una reforma fiscal integral que otorgue mayores recursos a los gobiernos locales. Los incrementos necesarios en los próximos cuatro años se señalan en la siguiente gráfica, si los aumentos son homogéneos cada año. Nótese, al respecto, la gran diferencia entre el gasto estatal proyectado al 2006 –poco más de \$11,000 millones– y el gasto que representaría el objetivo del 0.5% del PIB: \$35,000 millones.

**Gráfica 2.8**

**Porcentaje de gasto en educación superior respecto al gasto programable**



Fuente: ANUIES. Op. Cit. p. 34

El análisis de los problemas que aquejan a las instituciones de educación superior públicas hace necesario el establecimiento de compromisos por parte del Estado que

puedan generar un contexto de certidumbre para el desarrollo de este nivel educativo y para su financiamiento suficiente, a fin de lograr las metas nacionales establecidas en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 y las metas establecidas por cada una de las casas de estudios superiores. Los compromisos que se consideran fundamentales para el logro de estas metas corresponden a los distintos niveles de gobierno y a los poderes ejecutivo y legislativo.

La educación superior ofrece, en el conjunto de las instituciones que la integran, una amplia gama de carreras y programas en todas las áreas del conocimiento; sin embargo, no se desarrollan suficientemente carreras innovadoras e interdisciplinarias. A la vez, domina un enfoque de formación profesional demasiado especializado y una pedagogía centrada fundamentalmente en la enseñanza, que propicia la pasividad de los estudiantes, en lugar de estimular el manejo de lenguajes básicos y el pensamiento analítico y creativo. A pesar de los esfuerzos de algunas instituciones, la articulación entre la formación profesional y el mundo del trabajo es aún débil. Se atiende la demanda de egresados del tipo medio superior, mas no se cuenta con suficientes modalidades para satisfacer las demandas de actualización y formación permanente.

Se establece de acuerdo a lo visto en el capítulo que el problema del financiamiento de la educación superior presenta serias deficiencias que deben ser atendidas, a este respecto una Institución como la ANUIES<sup>36</sup> propone que el gobierno federal, los gobiernos estatales y los congresos asuman los siguientes compromisos:

- Incrementar el gasto público en educación superior de manera sostenida para pasar del 0.81% del PIB estimado para 2002 al 1.5% en el año 2006. De este porcentaje, el gasto federal deberá alcanzar el 1%. La mayor participación de los gobiernos estatales no deberá implicar la disminución del presupuesto federal.

---

<sup>36</sup> *Propuesta de Lineamientos para una Política de Estado en el Financiamiento de la Educación Superior*. Edit. ANUIES, 2003. pp. 9-37.

- Incrementar el porcentaje del gasto federal en educación superior de manera gradual para pasar del 4% del gasto programable en 2002 a cuando menos el 6% en 2006; asimismo, pasar del 15.1% del gasto de la SEP en 2002 al 19% en 2006. En ningún caso, el subsidio público ordinario deberá disminuir en términos reales para ninguna de las IES públicas.
- Elaborar una estrategia legislativa que involucre al Poder Legislativo en la aprobación de cualquier ajuste al presupuesto educativo.
- Incrementar anualmente los recursos para los proyectos especiales.

La proyección presentada puede ayudar a evaluar los resultados de las políticas educativas de los últimos años y se hace evidente que lo realizado durante el período es claramente insuficiente para cumplir metas como las ya mencionadas a lo largo de los 2 capítulos hasta ahora expuestos.

De acuerdo a los datos presentados haciendo una comparación entre países de la OCDE y México, sobresale el hecho de que nuestro país es el que dedica a la educación el mayor porcentaje de gasto público. Pese a ello, el nivel de gasto educativo resulta insuficiente, particularmente si se considera el monto por estudiante. Esto se explica, por la elevada proporción de población en edad de recibir servicios educativos, en relación con el resto de los países de la organización, y porque los recursos financieros a disposición del gobierno son escasos, en virtud de que el nivel de recaudación fiscal de nuestro país es de los más bajos del mundo.

Si bien es difícil prever el comportamiento futuro del financiamiento a la educación superior ante las condiciones de recesión económica que vivió el país en 2001, el escaso crecimiento de los últimos años y las inciertas perspectivas de recuperación de las finanzas públicas para el futuro inmediato, es claro que el gobierno federal, los gobiernos estatales, la sociedad en su conjunto y las IES públicas tendrán que conjuntar sus esfuerzos para impulsar políticas que garanticen la continuidad de los programas académicos con visión de largo plazo.



El financiamiento público a la educación superior no puede estar regido por la ausencia de criterios, como en el pasado, ni orientado por las inercias o la discrecionalidad política.

Se requiere de una política de financiamiento sostenido y creciente a la educación superior que brinde certidumbre de largo plazo al desarrollo de las instituciones públicas de educación superior; esto sólo podrá realizarse con la concurrencia de los tres niveles de gobierno: estados, federación y municipios; de los poderes ejecutivo y legislativo, federal y estatal, y de la sociedad civil. Asimismo, es imprescindible incorporar disposiciones y mecanismos equitativos y transparentes para la asignación y uso de los recursos. Debido a la importancia nacional que tiene la educación superior y a su dimensión política, social e histórica, el carácter del financiamiento a este sector educativo no es únicamente de índole puramente técnico o instrumental, sino requiere de una política de largo alcance, que trascienda las administraciones públicas de los diferentes niveles de gobierno.

Cinco principios básicos deberán orientar esta política:

- ♣ Institucionalización, que brinde legalidad y permanencia del financiamiento a la educación superior.
- ♣ Suficiencia de los recursos asignados, para atender las necesidades del desarrollo de la educación superior.
- ♣ Equidad, en la distribución de los recursos y en la disminución de las desigualdades en el trato financiero que reciben las instituciones.
- ♣ Transparencia, en los mecanismos y procedimientos para distribuir los recursos.

- ✦ Corresponsabilidad, en el ejercicio eficiente de los recursos públicos que reciben las universidades, en la rendición de cuentas y en los esfuerzos por acrecentar los ingresos propios.

Finalmente es importante señalar que el 26 de noviembre de 2002 la Cámara de Diputados aprobó una reforma a la Ley General de Educación en la que se establece la obligación del Estado (federación, entidades federativas y municipios) a destinar cuando menos el 8% del PIB a educación, del cual el uno por ciento se destinará a ciencia y tecnología en las instituciones de educación superior. Se especifica que los presupuestos del Estado incluirán un incremento anual, a fin de alcanzar recursos equivalentes a este porcentaje en el año 2006.

Una vez planteado el contexto del financiamiento de la educación en México y la situación de esta última en los años recientes se puede pasar a analizar un ámbito más localizado, es decir, el contexto educativo y laboral en el Estado de México que se analizará en el siguiente capítulo.

## **CAPITULO 3.- EL SECTOR EDUCATIVO Y LABORAL EN EL ESTADO DE MÉXICO**

### **3.1 EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO DEL ESTADO DE MÉXICO**

El objetivo de este capítulo es el de exponer las principales características del sistema educativo y laboral del Estado de México y realizar un análisis que involucre ambas variables. Es importante considerar que los retos de las condiciones socioeconómicas del México contemporáneo obligan a ver en la educación el medio idóneo para formar individuos que puedan afrontar los cambios. Es por ello fundamental el conocer el contexto socioeconómico del Estado de México, del cual se puede plantear lo siguiente:

#### **Perfil Geográfico**

Localización: Porción central de la República Mexicana

Límites:

Norte: Estados de Querétaro, Hidalgo y Distrito Federal.

Sur: Estados de Guerrero, Morelos y Distrito Federal.

Este: Estados de Tlaxcala, Puebla y Distrito Federal.

Oeste: Estados de Guerrero y Michoacán.

Extensión territorial: 21,419 Km<sup>2</sup> (1.1% del territorio nacional)

División política: 125 municipios en 12 regiones socioeconómicas.

Capital: Toluca de Lerdo.

Población: 14,669,557 habitantes (septiembre del 2004)

12,662,762 (86.32%) Urbana.

2,006,795 (13.68%) Rural.

Población Económicamente Activa (PEA): 6,275,161 (segundo trimestre 2004)

Población Ocupada (PO): 6,031,796 (segundo trimestre 2004)

Fuente: INEGI-STPS

De los datos anteriormente expuestos obtenidos del INEGI y de la Secretaria del Trabajo y Previsión social (STPS), resalta el hecho de que la mayor parte de la población del Estado de México es predominantemente urbana con más del 86% de la población que vive en ciudades, algo más del 13% vive en zonas rurales. Mientras que la Población Económicamente Activa (PEA) representa el 42.7% y la población ocupada el 41.1%.

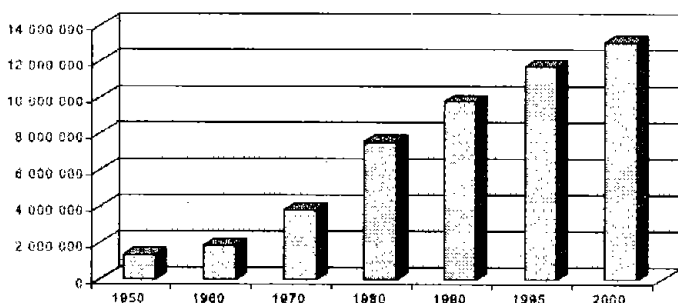
La población en el Estado de México ha tenido una tendencia hacia el aumento constante (cuadro 3.1):

**Cuadro 3.1**

**POBLACIÓN TOTAL POR SEXO  
1950-2000**

AÑO	POBLACIÓN			ESTRUCTURA PORCENTUAL			TCVA <sup>1</sup>
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	
1950	1 392 623	694 184	698 439	100	49.8	50.2	-
1960	1 897 551	959 950	937 601	100	50.6	49.4	3.14
1970	3 833 185	1 931 257	1 901 928	100	50.4	49.6	7.36
1980	7 564 335	3 755 869	3 808 466	100	49.7	50.3	8.79
1990	9 815 795	4 834 549	4 981 246	100	49.3	50.7	2.7
1995	11 767 464	5 776 054	5 991 410	100	49.3	50.7	3.17
2000	13 096 686	6 407 213	6 689 473	100	48.9	51.1	2.66

<sup>1</sup> Tasa de crecimiento de la población correspondiente a la población total.  
 Fuente: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda. Edo. de México, 1950-2000.



Fuente: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda. Edo. de México, 1950-2000

Un cambio significativo en la composición de la población del Estado de México es el hecho de que ha tenido en las últimas décadas una mayor proporción

de mujeres que de hombres, siendo más marcada la diferencia en los últimos años. Y con una tasa de crecimiento medio anual que tuvo sus niveles máximos en 1970 para después bajar paulatinamente hasta su nivel más bajo en el año 2000. Esta población creciente propició que la economía del Estado de México se convirtiera en una de las más importantes al tener un lugar preponderante en la participación en el país como se verá a continuación

### Participación en el PIB Nacional

La importancia económica del Estado de México queda manifiesta en el cuadro 3.2 donde se expone la participación de los estados en la economía del país, siendo el Estado de México el segundo en importancia en los últimos años, sólo tiene una mayor participación el Distrito Federal.

Cuadro 3.2

#### PARTICIPACIÓN DE LAS PRINCIPALES ENTIDADES EN LA ECONOMÍA

Entidad Federativa	1995		2001		
	Porcent. al PIB nat.	Lugar	Porcent. al PIB nat.	Lugar	
D. F.	22.93	1	22.54	1	-
México	16.33	2	16.13	2	-
Jalisco	6.58	3	6.56	4	Y
Nuevo León	6.41	4	6.56	3	A
Veracruz	4.56	5	2.99	6	Y
Chiapas	3.91	6	4.44	5	A
Puebla	3.23	7	3.65	7	-
Baja California	2.79	8	3.51	8	-

Fuente: Elaborado por base en datos del INEGI

### Análisis del PIB del Estado de México por Sectores Económicos.

Analizando algunos de los indicadores se tiene que en la composición del PIB estatal, el sector servicios es el que tiene una mayor participación de una manera histórica y ha representado para la entidad la más importante aportación en la composición del PIB, le sigue el sector industrial con una gran colaboración para la economía estatal en los últimos años dejando al sector agropecuario con

una participación menos significativa que los otros dos sectores en el período mostrado (cuadro 3.5).

### CUADRO 3.5

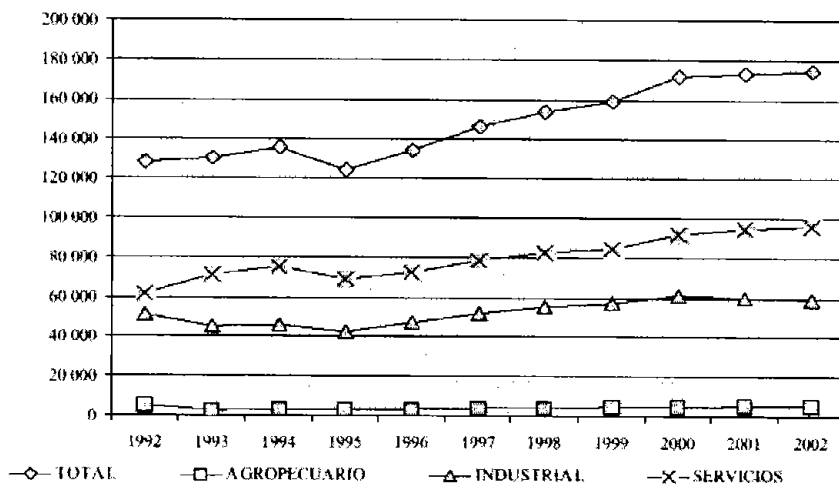
**PRODUCTO INTERNO BRUTO 1994-2002**  
**BASE 1993=100**  
**(Millones de pesos)**

AÑO	TOTAL	AGROPECUARIO	INDUSTRIAL	SERVICIOS	IMPUESTOS NETOS DE SUBSIDIOS
1992	128 284	5 453	51 009	61 500	10.3
1993	129 950	2 966	45 137	71 391	10.4
1994	135 303	3 028	45 917	75 472	10.8
1995	124 113	3 161	42 070	68 896	9.9
1996	134 368	3 473	47 166	72 838	10.8
1997	146 232	3 863	51 927	78 689	11.7
1998	153 856	3 963	54 981	82 518	12.3
1999	159 369	4 698	57 185	84 661	12.8
2000	171 909	4 245	61 370	92 156	13.8
2001	173 462	5 243	59 418	94 820	13.9
2002	174 748	5 221	59 204	96 240	14.0
<b>TCMA<sup>1/</sup></b>	<b>3.14</b>	<b>-0.43</b>	<b>1.50</b>	<b>4.58</b>	<b>3.1</b>

<sup>1/</sup> Tasa de crecimiento medio anual

FUENTE: INEGI. Con base en el Sistema de Cuentas Nacionales, Producto Interno por Entidad Federativa.

Estadísticas Económicas P.B. trimestral



Fuente INEGI.

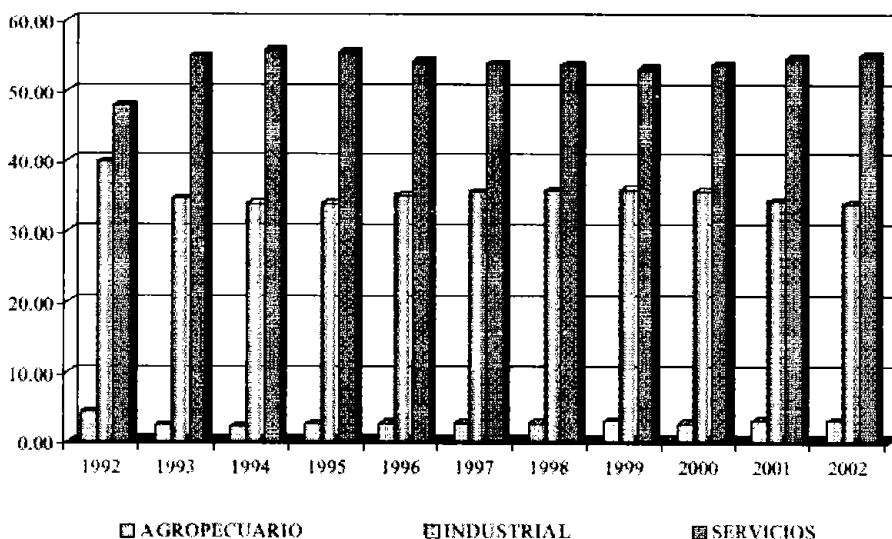
El análisis del PIB estatal tiene una mayor claridad cuando se expone desde el punto de vista porcentual. (Cuadro 3.6)

**Cuadro 3.6**

**PARTICIPACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTOR ECONÓMICO  
1992-2002  
(Porcentaje)**

AÑO	TOTAL	AGROPECUARIO	INDUSTRIAL	SERVICIOS	IMPUESTOS NETOS DE SUBSIDIOS
1992	100.00	4.25	39.76	47.94	8.05
1993	100.00	2.28	34.73	54.94	8.05
1994	100.00	2.24	33.94	55.78	8.05
1995	100.00	2.55	33.90	55.51	8.05
1996	100.00	2.66	35.10	54.19	8.05
1997	100.00	2.64	35.51	53.81	8.04
1998	100.00	2.58	35.71	53.63	8.05
1999	100.00	2.95	35.88	53.12	8.05
2000	100.00	2.64	35.70	53.61	8.05
2001	100.00	3.03	34.25	54.66	8.06
2002	100.00	2.99	33.88	55.07	8.06

FUENTE: IEGECOM. Con base en el Sistema de Cuentas Nacionales. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. Producto Interno Bruto trimestral.



Fuente: INEGI

Según los datos del INEGI, el producto interno bruto (PIB) del Estado de México ascendió a 535,675 millones de pesos en el 2001, equivalentes a 57,355 millones de dólares, 5% superior a la reserva internacional del país (al 9 de mayo del 2003) y que se

encuentra en niveles históricos, con lo cual contribuyó a generar el 10.13% del PIB nacional, como consecuencia de un crecimiento real anual de la economía del Estado de 0.9% en el 2001, que contrastó favorablemente con la baja de 0.2% del PIB nacional.

El 2001 fue un año adverso para la economía mexicana, pues resintió los efectos de la desaceleración económica mundial, en particular de Estados Unidos. El impacto se dio en las exportaciones, la producción y el empleo, sobre todo en los sectores ligados a la exportación. Bajo estas consideraciones el incremento de 0.9% del PIB del Estado de México lo colocó entre las entidades clasificadas como de crecimiento medio, superior al nacional, pero abajo del 2.0%.

### **Sector Agropecuario**

Por lo que se refiere al desempeño de las grandes divisiones del PIB, el correspondiente al del sector agropecuario fue muy favorable para el Estado de México, dado que creció a una tasa de 15.4%, más del doble de la media nacional (de 6.1 % y sólo superada por Aguascalientes, Querétaro, Guanajuato y Nuevo León, por lo que en la división agropecuaria, el Estado de México se ubicó entre las entidades de mayor dinamismo; aunque el sector agropecuario sólo contribuye con el 2.9% del PIB estatal, cuando a escala nacional se genera el 5.5%, lo que explica su baja incidencia en el comportamiento global de la economía mexiquense.

### **Sector Industrial**

Por lo que se refiere a la actividad industrial, la producción en el Estado observo una baja de 3.2%, ligeramente más suave comparada con el promedio de la industria nacional, cuya actividad cayó 3.5%.

El retroceso en la industria mexiquense estuvo influido por la fuerte baja de la industria de la construcción, que descendió 26.1 %, tasa que se compara desfavorablemente con la disminución de 5.3% de la construcción del país y sólo fue superada por los



descensos de Sinaloa y Tamaulipas, donde la construcción se redujo 29.8% y 29.9% respectivamente. Es posible que la caída en la construcción se haya debido a menores obras de infraestructura y a la escasez del crédito para la construcción residencial y no residencial. En cambio, la industria manufacturera mexiquense registró una caída suave, de 0.7% en el 2001, comparada con la baja de 3.7% de las manufacturas en el ámbito nacional, lo que se explica por el buen desempeño de la industria de alimentos y de aquellas orientadas al mercado interno, que ayudaron a amortiguar la menor demanda externa, que afectó en particular a la producción de maquinaria y equipo. Como la industria manufacturera genera el 87% del PIB industrial mexiquense, su desempeño ayudó a contrarrestar el desplome de la construcción.

### **Sector Servicios**

En relación con los servicios, éstos observaron un buen desempeño en el Estado, al lograr un crecimiento de 2.9%, muy superior al 0.7% de la República Mexicana, por lo cual el Estado de México se ubicó entre los de alto crecimiento. El comercio, que incluye restaurantes y hoteles, sólo avanzó 0.3%; sin embargo, el resultado se compara positivamente con la baja de 1.9% de esta actividad en el conjunto del país, ligada al aumento de la tasa de desempleo. En cambio, las divisiones correspondientes a comunicaciones, transportes y servicios financieros tuvieron un desempeño muy favorable, al avanzar 5.2% y 6.5% respectivamente, en ambos casos superior al resultado nacional. Por lo que se refiere a los servicios comunales, sociales y personales, donde se contabilizan las actividades de los profesionistas independientes, consultorías y la administración pública, entre otras, su actividad avanzó de manera modesta, 2.4%, pero favorable respecto a la baja de 0.3% de la división en el país.

### **Participación Municipal en el PIB del Estado de México**

Siguiendo con el análisis del PIB es interesante el exponer la composición del PIB del Estado de México y ver que municipios son los que tienen una mayor participación en el PIB estatal. El porcentaje de participación por municipio queda de manifiesto en el cuadro 3.7:

**Cuadro 3.7**

<b>Participación del PIB % del Estado de México</b>
<b>Naucalpan: 9.49% (2002)</b>

Fuente: [www.naucalpan.com.mx](http://www.naucalpan.com.mx)

El municipio de Naucalpan de Juárez participa de manera importante en la composición del PIB del Estado de México por lo que puede decirse que este municipio es de gran relevancia para la economía del estado.

### **Balanza Comercial del Estado de México**

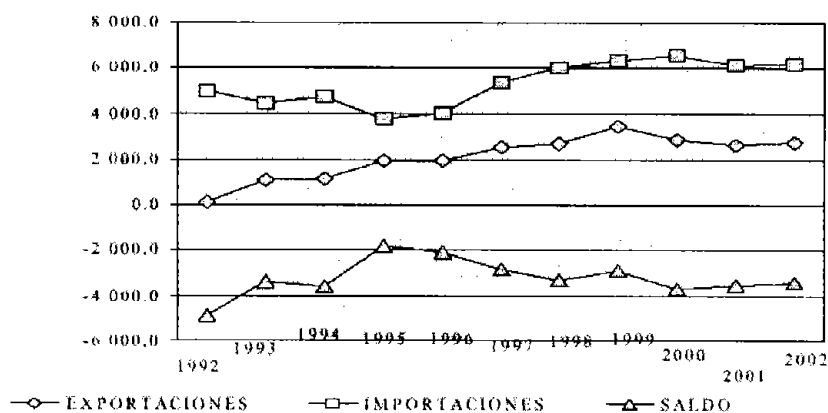
En cuanto a la balanza comercial de la entidad en los últimos años siempre ha presentado un saldo negativo, por lo que puede establecerse que en su conjunto en el Estado de México se compra más de lo que se exporta al extranjero (cuadro 3.8). Respecto a los productos que consumen, es importante establecer el hecho de que dada la gran cantidad de industrias que están ubicadas dentro de esta región exista una gran demanda de insumos industriales.

**Cuadro 3.8**

**BALANZA COMERCIAL**  
**1992-2002**  
(Millones de dólares)

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	SALDO
1992	121.8	4 596.7	(4374.9)
1993	1 071.7	4 466.5	(3395.1)
1994	1 136.7	4 735.0	(3598.3)
1995	1 950.8	3 768.3	(1817.5)
1996	1 936.7	4 615.3	(2678.6)
1997	2 555.0	3 369.6	(2814.6)
1998	2 679.6	6 022.2	(3342.6)
1999	3 423.4	6 316.6	(2893.2)
2000	2 839.8	6 532.2	(3692.4)
2001	2 617.3	6 135.8	(3518.5)
2002	2 749.8	6 154.7	(3404.9)
<b>TCMA</b> <sup>1/2</sup>	<b>36.57</b>	<b>2.11</b>	<b>-3.53</b>

<sup>1/2</sup> Tasa de crecimiento anual anual.  
CECEM y Secretaría de Economía



Fuente: INEGI

**Inflación**

Por otra parte, el índice de precios al consumidor ha tenido una tendencia decreciente, con un aumento en el último año (cuadro 3.9)

**Cuadro 3.9**

**ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR POR OBJETO DE GASTO VARIACIÓN ANUALIZADA 1994-2002<sup>17</sup>**  
**(Por ciento)**

CONCEPTO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>7.9</b>	<b>40.9</b>	<b>26.1</b>	<b>15.7</b>	<b>18.5</b>	<b>12.3</b>	<b>8.4</b>	<b>3.9</b>	<b>5.2</b>
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	6.3	55.8	23.2	13.5	23.7	9.1	3.6	1.6	4.5
ROPA, CALZADO Y ACCESORIOS	6.5	40.4	24.0	21.7	18.0	12.2	7.2	4.6	0.7
VIVIENDA	9.7	32.0	26.8	16.2	12.7	12.3	13.3	1.1	9.7
MUEBLES, APARATOS Y ACCESORIOS DOMÉSTICOS	7.9	68.7	26.0	17.8	18.2	11.3	4.0	( 0.7)	( 8.9)
SALUD Y BIENESTAR PERSONAL	13.7	51.6	21.4	18.0	17.4	14.8	9.7	4.6	( 2.0)
TRANSPORTE	6.3	35.2	30.1	14.7	15.7	14.5	9.3	6.6	2.9
EDUCACIÓN Y ESPARCIMIENTO	10.0	57.1	14.7	13.3	17.8	15.6	13.7	6.6	10.0
OTROS SERVICIOS	8.1	15.8	27.5	19.0	21.7	19.9	13.5	8.0	17.4

<sup>17</sup> En el año correspondiente al índice de precios de la unidad de consumo.

FUENTE: Banco de México. Dirección de Investigación Económica. Índice de Precios al Consumidor (versión actualizada). 1994 - 2002.

**SALARIO MÍNIMO GENERAL POR ZONA SALARIAL 1994 - 2003**  
**(Pesos diarios)**

ZONA GEOGRÁFICA <sup>18</sup>	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
A	15.27	20.35	20.45	26.45	34.45	34.45	37.96	40.35	42.15	45.65
C	12.80	17.00	22.50	22.50	27.70	29.70	32.70	35.85	38.50	40.50

La zona "A" comprende los municipios de los estados de Aguascalientes, Coahuila de Zaragoza, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz de Ignacio de la Llave y Zacatecas. La zona "C" comprende los municipios de los estados de Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Yucatán y Campeche.

FUENTE: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. 1994 - 2003.

En el Estado de México existen 2 zonas de salario mínimo (A y C) que han fijado su monto en los últimos años y que están mostradas en la segunda parte del cuadro 3.9.

**Composición del Gasto en el Estado de México.**

En cuanto al gasto por sectores en el Estado de México se tiene que el sector educativo es el que cuenta con una mayor aportación de recursos aún sobre los de salud y agropecuario y esto ha sido así a lo largo del período mostrado como puede verse en el cuadro 3.10

**CUADRO 3.10**

**GASTO POR PRINCIPALES SECTORES  
1992-2002**

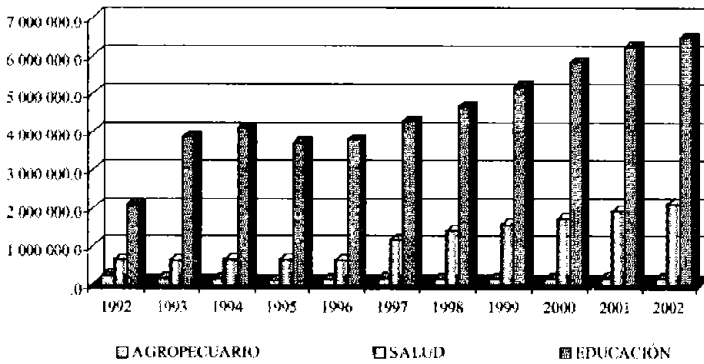
Base 1993 = 100

(Miles de pesos)

AÑOS	AGROPECUARIO	SALUD	EDUCACIÓN
1992	239 500.6	655 737.7	2 083 868.6
1993	174 553.3	639 868.7	3 873 899.5
1994	167 166.4	671 502.5	4 099 392.5
1995	127 372.7	659 719.2	3 717 105.6
1996	143 637.5	645 292.2	3 791 987.4
1997	173 752.6	1 174 070.0	4 236 525.7
1998	156 504.6	1 422 938.2	4 659 802.0
1999	169 928.0	1 584 368.6	5 206 832.6
2000	163 187.0	174 1662.3	5 831 706.3
2001	176 011.2	1 935 346.6	6 236 930.0
2002	171 443.6	2 112 169.2	6 473 136.2
<b>TCMA <sup>1/2</sup></b>	<b>-3.29</b>	<b>12.41</b>	<b>12.80</b>

<sup>1/2</sup> Tasa de crecimiento medio anual

FUENTE: Cuentas de la Hacienda Pública 1992-2002.



Fuente: INEGI

Es de resaltar el hecho de que el gasto en educación tiene una tendencia al aumento en los últimos años del período analizado. En 10 años el monto del gasto en educación se ha triplicado, aunque en los años 1994 al 1995 existe una baja en el monto del gasto en

educación que sólo se recuperó hasta 1997 cuando se superó la cifra de 1994, sin duda la crisis de este año influyó de manera determinante en este comportamiento. Establecidas las principales variables socioeconómicas se pasará a analizar la participación de la mano de obra calificada en la economía del Estado de México

### **3.2 LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y EL SECTOR LABORAL EN EL ESTADO DE MÉXICO.**

En esta parte del trabajo se parte de una visión general del sector educativo en el Estado de México para pasar al nivel profesional y su relación con el sector laboral en la entidad.

#### **Generalidades del sector educativo en el Estado de México.**

Para analizar el sector educativo en el Estado de México se iniciará exponiendo algunas generalidades en la entidad para pasar al análisis del sector educativo en el grado profesional.

En el Estado de México en el período analizado se puede ver que el nivel donde la matrícula escolar es mayor es en el nivel básico seguido del nivel medio y el superior. Señalaremos que en término per cápita el nivel que más se ha desarrollado en este período es el superior que casi ha duplicado su número pero sigue siendo en número pequeño respecto a otros (cuadro 3.11). En el caso de la UNAM tenemos que tiene importantes escuelas en la entidad como:

- ♣ Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón
- ♣ Facultad de Estudios Superiores Acatlán
- ♣ Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
- ♣ Facultad de Estudios Superiores Iztacala

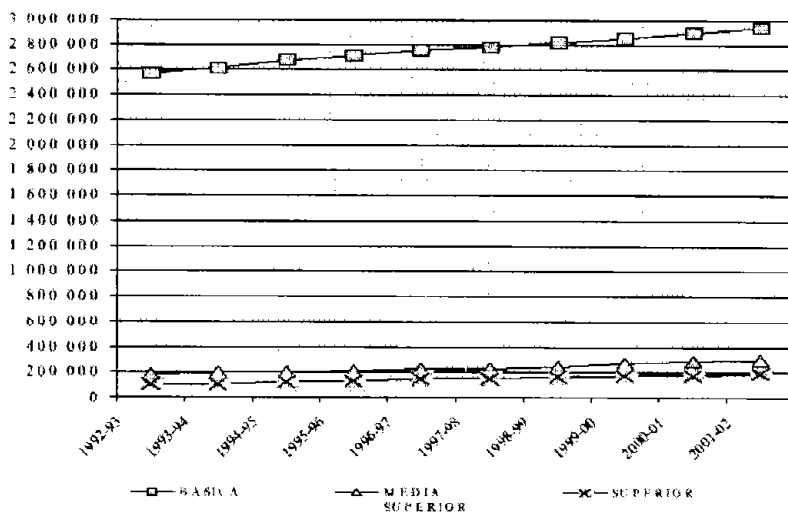
#### **CUADRO 3.11**

**MATRÍCULA ESCOLAR POR NIVEL EDUCATIVO  
FIN DE CURSOS  
1993-2002  
(Alumno)**

AÑO	BÁSICA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR
1992-93	2 565 169	185 914	109 017
1993-94	2 615 085	200 953	108 144
1994-95	2 673 223	205 895	126 726
1995-96	2 709 100	211 351	129 929
1996-97	2 750 706	226 953	148 466
1997-98	2 776 054	232 066	149 583
1998-99	2 816 977	250 428	166 108
1999-00	2 851 378	276 839	171 882
2000-01	2 898 516	286 184	173 010
2001-02	2 941 983	300 177	191 665
<b>TCMA<sup>1/</sup></b>	<b>1.38</b>	<b>4.91</b>	<b>5.80</b>

<sup>1/</sup> Tasa de crecimiento anual (en %)

SUSSE/ED/DEM. Secretaría de Educación, Cultura y Deportes. Sec. 01.1993-2002



Fuente: [www.edomex.gob.mx](http://www.edomex.gob.mx)

### CUADRO 3.12

ALUMNOS, PERSONAL DOCENTE, ESCUELAS Y GRUPOS, POR NIVEL EDUCATIVO  
(FIN DE CURSOS)  
2001 - 2002

NIVEL EDUCATIVO	ALUMNOS	PERSONAL DOCENTE	ESCUELAS	GRUPOS
<b>TOTAL</b>	<b>4 025 799</b>	<b>180 855</b>	<b>19 041</b>	<b>133 270</b>
<b>MODALIDAD ESCOLAR</b>	<b>3 433 825</b>	<b>166 061</b>	<b>16 824</b>	<b>118 337</b>
<b>BÁSICA</b>	<b>2 941 983</b>	<b>117 713</b>	<b>15 542</b>	<b>106 061</b>
PREESCOLAR	324 029	13 761	5 261	16 379
PRIMARIA	1 911 051	64 773	7 248	70 114
SECUNDARIA GENERAL	461 824	26 292	1 669	12 905
SECUNDARIA TÉCNICA	166 484	8 691	434	4 448
TELESECUNDARIA	77 258	4 079	924	4 146
SECUNDARIA TRABAJADORES	1 337	117	9	69
<b>MEDIA SUPERIOR</b>	<b>360 177</b>	<b>25 862</b>	<b>1 081</b>	<b>9 944</b>
BACHILLERATO	260 819	22 037	882	8 591
PROFESIONAL TÉCNICA	39 358	3 825	119	1 353
<b>SUPERIOR</b>	<b>191 665</b>	<b>21 486</b>	<b>281</b>	<b>332</b>
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO	6 903	574	5	-
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN Y POSGRADO	7 248	1 160	42	332
LICENCIATURA TECNOLÓGICA Y UNIVERSITARIA	169 508	18 312	167	-
POSGRADO TECNOLÓGICO Y UNIVERSITARIO	7 946	1 440	67	-
<b>MODALIDAD NO ESCOLARIZADA</b>	<b>591 974</b>	<b>15 794</b>	<b>2 217</b>	<b>14 933</b>
INICIAL	11 581	966	52	691
ESPECIAL	49 257	2 465	339	1 083
OTROS SERVICIOS	531 136	12 363	1 826	13 159

NOTA: En la base de datos no se incluye a los alumnos de posgrado.

FUENTE: CEM, SECEDES, Censos de Estadística Estatal de 2001 de Cursos, 2002

En el cuadro 3.12 y de acuerdo al INEGI puede verse el número de alumnos, escuelas, docentes que hay en el Estado de México (período 2001-2002) el número de alumnos fue de 4,025,799 que estudiaron en 19,041 escuelas y que les impartieron clases 180,855 maestros. Es de resaltar que la mayor cantidad de alumnos, maestros y escuelas se encontró en el nivel básico. Mientras que en el nivel superior que incluye al posgrado se cuentan con 191,665 alumnos en 281 escuelas y contaron con 21,486 maestros.



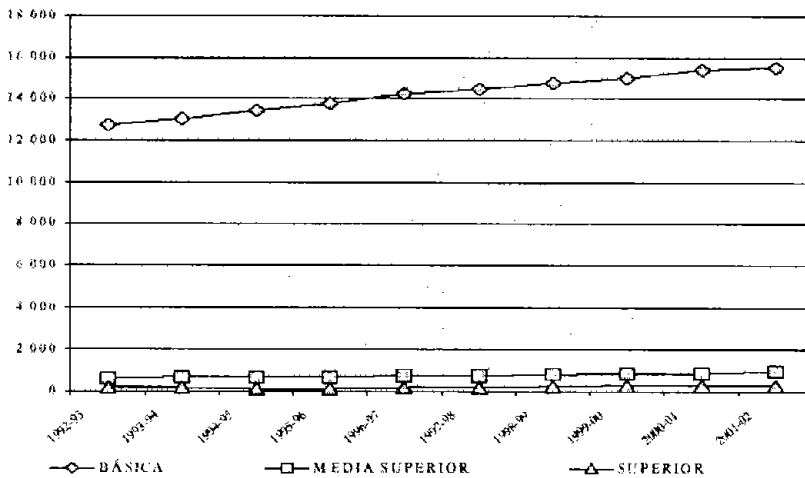
**CUADRO 3.13**

**ESCUELAS POR NIVEL EDUCATIVO  
FIN DE CURSOS  
1993-2002**

AÑO	BÁSICA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR
1992-93	12 733	626	186
1993-94	13 023	672	179
1994-95	13 466	693	132
1995-96	13 765	709	135
1996-97	14 225	741	160
1997-98	14 481	722	169
1998-99	14 757	804	245
1999-00	15 013	891	264
2000-01	15 412	874	266
2001-02	15 542	1 001	281
TCMA <sup>17</sup>	2.01	4.81	4.23

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta.

PRONTOS: CEM: Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social, 1993-2002.



En el cuadro 3.13 puede verse el aumento en el número de escuelas en cada nivel educativo, en el nivel superior las escuelas son contabilizadas por el área específica que se imparten en la misma. Sobresale el hecho de que la mayor cantidad de escuelas se encuentra en el nivel básico, mientras que el menor número de escuelas se encuentra en el nivel superior. En este último nivel el número de escuelas en el período analizado no ha crecido significativamente si se compara con el nivel básico. Esto es el resultado de las políticas educativas descritas anteriormente en las que se establece que la educación

superior no es prioridad de los gobiernos y esto es válido para los Estados y el Estado de México no es la excepción.

### **La mano de obra calificada y el sector laboral en el Estado de México**

En esta parte del trabajo se realizará el enfoque del sector educativo desde la perspectiva de la educación superior, ya que esto nos permitirá vincular los datos expuestos en este capítulo con los del sector laboral en la entidad. Así, es de resaltar que dentro del ámbito educativo los profesionistas del país representan a la población con más alta preparación, y conocer sus principales características (volumen, área de formación, etc.) resulta un insumo fundamental para elaborar cualquier diagnóstico encaminado a tomar decisiones en materia de formación de profesionales. En sentido estricto, la población profesionista es la que ha concluido estudios profesionales; sin embargo, dado que la información censal no proporciona datos al respecto, para esta publicación se consideró que una forma de acercarnos a este volumen de población es definiéndola como aquella que tiene 25 o más años de edad, con cuatro o más grados aprobados en el nivel profesional o con algún grado aprobado en maestría o doctorado.

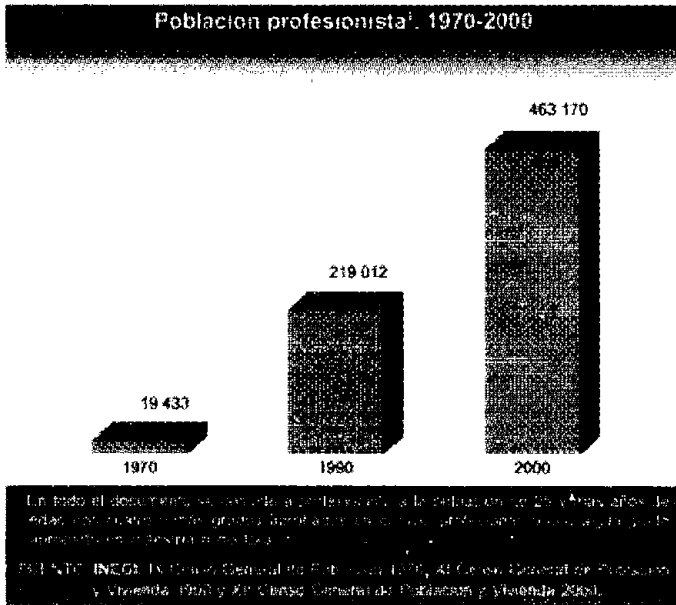
Esta delimitación de los años de estudio tiene la finalidad de incluir a las personas que estudiaron carreras de cuatro años, lo que implica, por otra parte, el riesgo de considerar como profesionistas a los que aún no concluyen su formación cuando ésta consta de cinco años o más; además, se acotó la edad a partir de los 25 años debido a que, si bien una carrera profesional puede concluirse a los 23 años (en el caso de estudios ininterrumpidos iniciados a los seis años), esto no siempre se cumple. Así, el hecho de que se tomo como base para analizar el sector educativo en el Estado de México el documento que toma en cuenta el perfil sociodemográfico de los profesionistas del Estado de México<sup>37</sup>, que fue elaborado básicamente con los resultados que proporcionan los Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000.

---

<sup>37</sup> INEGI. *Los Profesionistas del Estado de México*. Edit. INEGI. México. 2004

El Censo General de Población y Vivienda 2000, en el estado de México registra 5 millones 728 mil 38 personas de 25 y más años; de éstos, 463 mil 170 son profesionistas. Los resultados obtenidos muestran que en los últimos 30 años el número de éstos aumentó 24 veces; esto significa en términos absolutos un incremento de 443 mil 737, cifra similar a la población total registrada en el año 2000 en el municipio de Tultitlán. En la última década, se observa un incremento de 244 mil 158 personas con estudios superiores (gráfica 3.1). Este crecimiento esta influenciado por factores como la cercanía del Estado de México al D.F. y al crecimiento de su sector industrial y de servicios del propio Estado de México. Sin, embargo, cabe considerar el hecho de que el ser una entidad con grandes corrientes migratorias tanto a las principales ciudades de dentro y fuera de la entidad como de los principales municipios del Estado, los datos pueden distorsionar la cifras mostradas, pese a ello es importante tomar la referencia del INEGI, puesto que muestra datos de un momento en específico dentro del contexto del Estado de México.

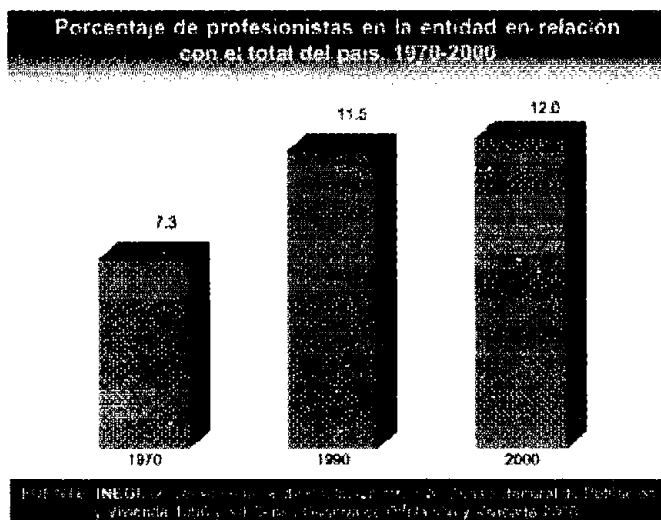
**Gráfica 3.1**



En el año 2000, el Estado de México ocupa el segundo lugar, después del Distrito Federal, al concentrar 12.0% de la población profesionista del país. La distribución geográfica de los profesionistas se ha modificado a lo largo del tiempo. Desde 1970, el

Distrito Federal y el Estado de México ocupan los dos primeros lugares en cuanto a población con esta característica; sin embargo, mientras el primero ha disminuido su participación en 26.1 puntos porcentuales, el segundo ha avanzado de 7.3% en 1970 a 11.5% en 1990, hasta alcanzar 12.0% en el 2000, lo cual puede deberse al proceso de descentralización de la educación superior hacia otras entidades, sobresaliendo la UNAM con 4 importantes IES en el Estado, ya mencionadas anteriormente (gráfica 3.2)

**Gráfica 3.2.**

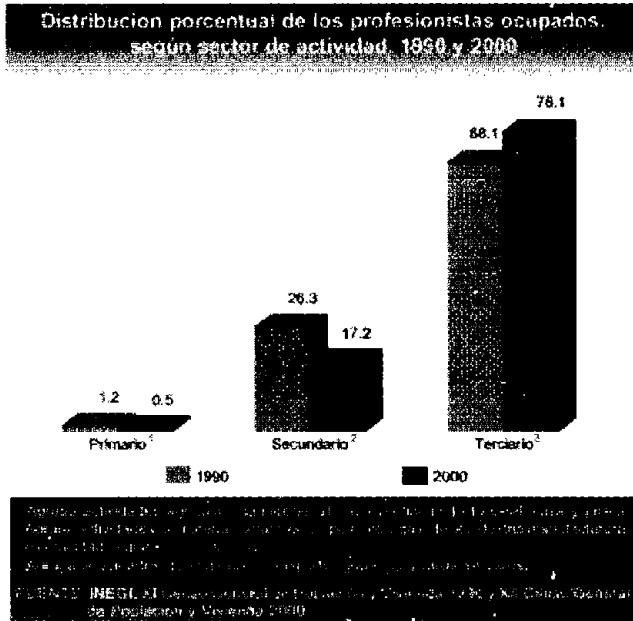


Por otra parte, La distribución de los profesionistas ocupados según sectores económicos se caracteriza por una elevada proporción en el sector terciario, es decir el comercial y de servicios, con 76.1%, seguido por el industrial (17.2%) y el agrícola, ganadero y forestal con 0.5 por ciento. Esta tendencia se presenta desde 1990; sin embargo, el sector terciario incrementa su participación en el 2000, en 8.0 puntos porcentuales; en cambio, el sector secundario y primario pierden 9.1 y 0.7 puntos en el periodo (gráfica 3.3).

Si se compara la inserción económica de la población profesionista femenina y masculina en cada uno de los sectores de la actividad económica, se observan

comportamientos distintos. En este sentido, 86.4% de las mujeres profesionistas se ubican en el sector terciario, mientras que para los hombres el porcentaje es 70.6.

**Gráfica 3.3**



Ocurre lo contrario en los sectores donde los hombres tienen mayor presencia: el secundario concentra 22.0 contra 8.2% de las mujeres, y en el primario 0.6 contra 0.1%, en ese orden. En 1990 por cada 3 profesionistas ocupados en el sector secundario había 6 en el terciario, en el 2000 la relación es de 2 por cada 7 (cuadro 3.4).

En el sector primario, los porcentajes más elevados de profesionistas ocupados provienen de las disciplinas académicas forestales, agronomía, veterinaria y zootecnia; sin embargo, registran proporciones menores al 25 por ciento. Por ello, es el sector que menos mano de obra especializada emplea. Respecto a 1990, la primera disciplina crece casi dos

puntos, las dos siguientes decrecen, 8.7 y 6.9 puntos porcentuales, respectivamente. Sin duda esto se debe a la disminución de la participación del sector agropecuario.

**Cuadro 3.4**

**Distribución porcentual de los profesionistas ocupados, por sexo según sector de actividad, 1990 y 2000**

Sector de actividad	1990			2000		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	177 136	134 576	42 560	200 643	159 142	41 501
Primario	2 002	1.4	0.3	1 737	0.8	0.1
Secundario	46 646	31.7	11.4	59 010	22.0	3.2
Terciario	120 488	63.0	44.3	138 896	70.6	56.4
No especificada	7 702	4.5	4.0	24 120	5.6	5.3

El grupo de profesiones comprenden las actividades agropecuarias, la forestal, la caza y pesca. Agrupación de profesiones que incluye a las profesiones de ingeniería, arquitectura, educación y ciencias de la salud, entre otras.

El grupo de profesiones comprende las profesiones de las ciencias de la salud, entre otras.

FUENTE: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990 y XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

De las demás disciplinas relacionadas con el sector, la biología y biotecnología participan con 1.2%, y las seis disciplinas restantes registran cifras menores (gráfica 3.5)

**Gráfica 3.5**



En el sector secundario destacan las distintas ingenierías, encabezadas por la civil y mecánica, con 53.8 y 47.9% de profesionistas, respectivamente. Con porcentajes considerables, participan arquitectura, ciencias químicas, ingeniería metalúrgica y bioquímica, con proporciones por arriba del 40 por ciento. Estas cifras están influenciadas por la importancia que tiene el sector industrial en la economía del Estado de México.

Diseño industrial y las ingenierías eléctrica y topográfica participan en este sector con cifras superiores al 30 por ciento; y ciencias químico-biológicas con 29.7 por ciento.

En general, las 10 disciplinas disminuyen su participación entre 1990 y 2000, en un rango de 1.0 a 20.8 puntos porcentuales; este último corresponde a ingeniería metalúrgica y energética y el otro extremo lo registra ciencias químico-biológicas (gráfica 3.6).

La gran mayoría de las disciplinas académicas registran porcentajes significativos de profesionistas en el sector terciario, sobresalen las que por su naturaleza son de servicio, como docencia, enfermería, medicina y optometría, odontología, música y danza, con cifras superiores al 95 por ciento. En relación con 1990, existen variaciones en el porcentaje de profesionistas, las diferencias se encuentran entre -2.9 y 3.2 puntos porcentuales, correspondientes a las disciplinas de educación artística y ciencias de la educación, en el mismo orden. Estos resultados son influenciados por el hecho de que el sector servicios es el más importante y tiene mayor participación en la economía del Estado de México.

El comportamiento observado en educación artística se debe a que en 1990 sólo había un profesionista con esta formación, quien estaba ocupado en este sector y para el 2000 se sumaron 165 (gráfica 3.7).

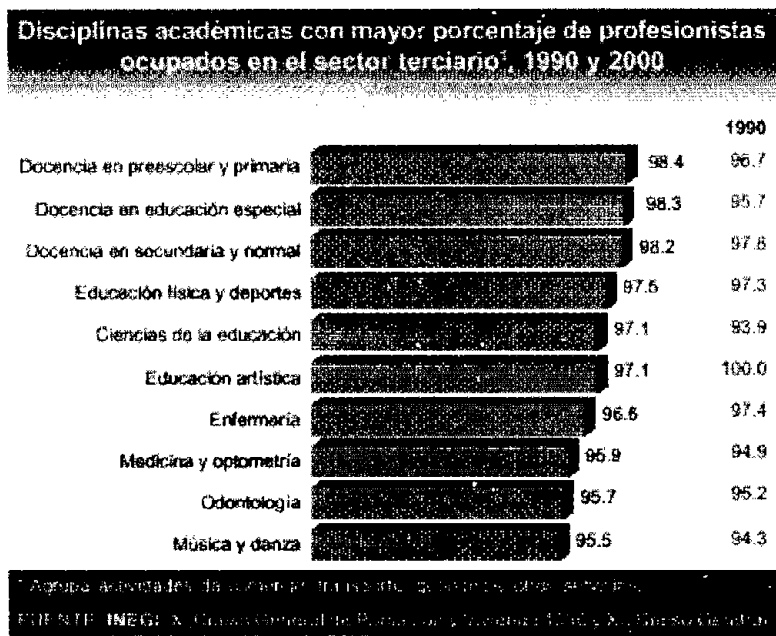
En la distribución según ingresos por trabajo de los profesionistas ocupados, la mayor proporción está en el rango de más de 5 salarios mínimos (54.1%) en relación con 1990; esta cifra se incrementa 14.9 puntos porcentuales, ya que en ese año se ubicó en

39.2%; en la última década se mantiene sin cambio la proporción de profesionistas que reciben entre 3 y 5 salarios mínimos.

**Gráfica 3.6**



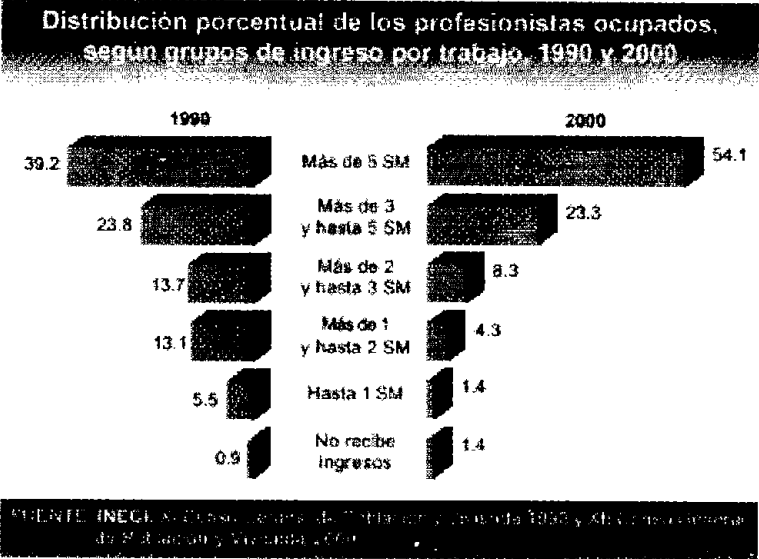
**Gráfica 3.7**





En cuanto a los ingresos de la mano de obra calificada en el Estado de México se tiene que la proporción de profesionistas que perciben ingresos de hasta 3 salarios mínimos tienden a disminuir en los últimos 10 años del decenio mostrado; dado que con el tiempo han ascendido progresivamente a grupos de ingresos superiores. Los profesionistas que no reciben ingresos aumentan ligeramente su participación al pasar de 0.9 a 1.4% en el periodo, esto es producto de la recesión económica en los últimos años (gráfica 3.8).

**Gráfica 3.8**

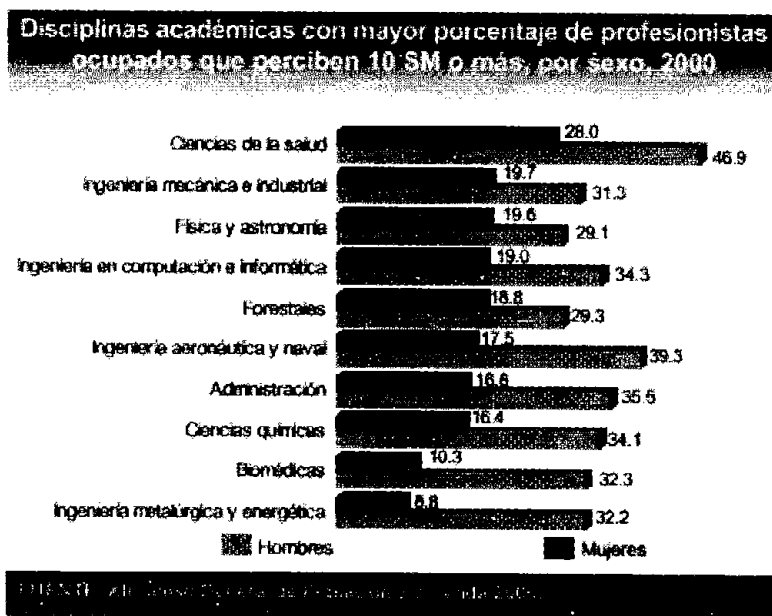


Entre las disciplinas académicas, la distribución del ingreso de hombres y mujeres profesionistas presenta comportamientos distintos. Así, las disciplinas con porcentajes más altos de población que percibe 10 salarios mínimos o más, muestra lo siguiente para los varones: ciencias de la salud (46.9%), en tanto que en ingeniería aeronáutica y naval, administración; ingeniería en computación e informática, ciencias químicas, biomédicas, ingeniería metalúrgica y energética se encuentra entre 32.2 y 39.3 por ciento.

Para las mujeres, es en ciencias de la salud donde se registra el mayor porcentaje (28.0), le siguen ingeniería mecánica e industrial, física y astronomía e ingeniería en

computación e informática con porcentajes de 19.7, 19.6 y 19.0, respectivamente (gráfica 3.9).

**Gráfica 3.9**



Por otra parte la desocupación abierta se refiere a la situación de no tener trabajo y realizar acciones para tenerlo. En este sentido los profesionistas muestran una desocupación inferior a la registrada hace 10 años, al pasar de 1.5 a 1.3 por ciento, sin duda el comercio informal y el trabajo por cuenta propia constituyen una alternativa para los profesionistas desempleados.

Por sexo, este indicador tiene el mismo comportamiento; sin embargo, la tasa de desocupación femenina es la que disminuye más, en 1990 era 1.6 y pasa a 1.3% en el 2000 (gráfica 3.10).

Por grupos de edad, en los hombres los niveles de desocupación más altos están en los grupos de 25 a 29, 30 a 34 y 55 a 59 años de edad, con cifras de 2.7 para el primero, y 1.3% para el segundo y tercer grupo, respectivamente.

Para las mujeres, la mayor tasa de desocupación la tiene el grupo 25 a 29 años de edad, donde de cada 100 mujeres profesionistas, 3 están desocupadas. A partir de los 30 años la desocupación femenina empieza a disminuir.

**Gráfica 3.10**

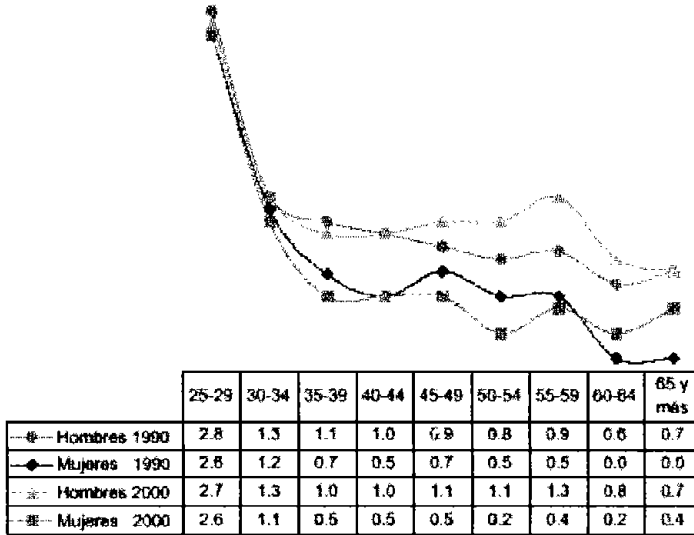


Cabe señalar que las mujeres profesionistas tienen tasas de desocupación más bajas que los hombres; las mayores diferencias están en los grupos 50 a 54 y 55 a 59 años de edad (casi un punto porcentual), pero es de resaltar el hecho de que las mayores tasas de desocupación las tienen las personas de entre 25 a 34 años, estos datos están influenciados por el hecho de que para los recién egresados no es fácil encontrar trabajo debido a la falta de experiencia y a la saturación del mercado laboral (gráfica 3.11).

En las diez disciplinas que registran las tasas de desocupación más elevadas se perciben diferencias por sexo. En las mujeres profesionistas se registra la mayor tasa de desocupación en forestales, teatro y cinematografía con 5.9 y 3.7%, respectivamente, así como diseño gráfico con 3.0 por ciento. En los hombres profesionistas se encuentra en mercadotecnia con 2.5%, diseño industrial (de interiores y textil) con 2.4%, seguido por diseño gráfico, teatro y cinematografía; ambas con 2.3 por ciento (gráfica 3.12).

**Gráfica 3.11**

**Tasa de desocupación de los profesionistas por grupos quinquenales de edad y sexo, 1990 y 2000**



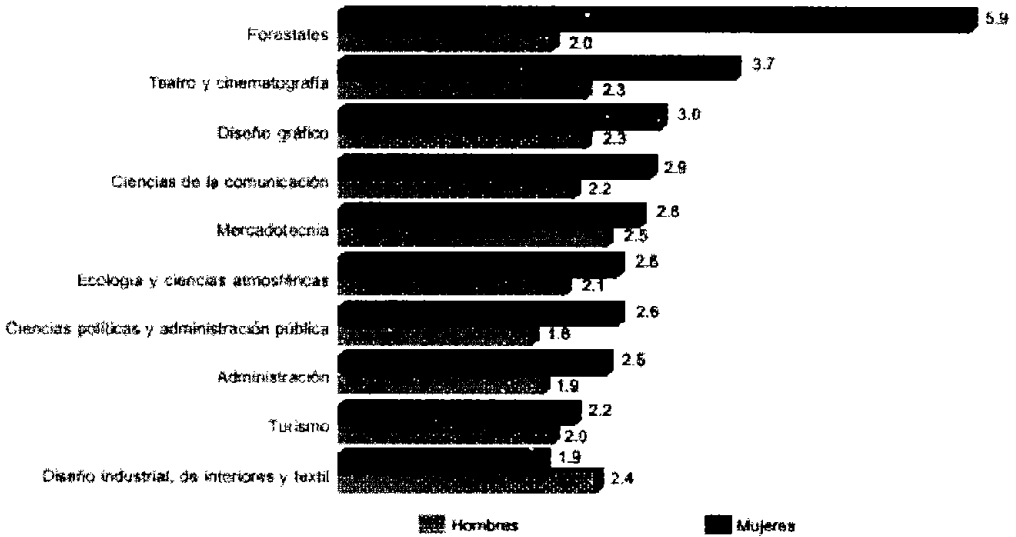
Elaboración: INEGI. Muestro de Profesionistas Económicamente Inactivos. Encuesta General de Población y Vivienda 2000.

Finalmente, de acuerdo al INEGI en el 2000 se registran 73 mil 588 profesionistas económicamente inactivos; respecto a 1990, la distribución según tipo de inactividad difiere; no obstante el predominio de los que se dedican a los quehaceres del hogar, la proporción disminuye al pasar de 55.3 a 46.8%, es decir, pierde 8.5 puntos porcentuales.

Asimismo, el grupo de estudiantes es proporcionalmente menor en el 2000, con 8.9 puntos porcentuales. Por último, las proporciones de jubilados y pensionados, así como otros económicamente inactivos superan a las registradas en 1990, con 3.9 y 13.5 puntos porcentuales, respectivamente.

**Gráfica 3.12**

**Disciplinas académicas con mayor tasa de desocupación, por sexo, 2000**



Elaboración: INEGI, del Censo General de Población y Vivienda 2000

Los datos del INEGI registran que en la entidad hay 463 mil 170 profesionistas; 84.0% participan en diversas actividades económicas, los cuales conforman la población económicamente activa (PEA) y 15.9% la económicamente inactiva (PEI). En relación con 1990, la PEA profesionista aumenta 1.9 puntos porcentuales y la PEI disminuye 1.6 unidades. Esto muestra que en el período analizado los sectores servicios y de la transformación aumentaron su participación en el PIB estatal lo que determinó una mayor demanda de empleos en estos sectores. La participación de los profesionistas en la actividad económica sigue caracterizándose por ser alta, al compararla con la población total de 25 y más años se puede apreciar una diferencia mayor a los 25 puntos porcentuales en los

profesionistas, lo que muestra la importancia que tiene la mano de obra calificada en la economía del Estado de México. Con esto se hace evidente la teoría del capital humano en el caso del Estado de México que determina la importancia de los profesionistas en la economía del estado y en su consecuente desarrollo.

El gasto por sectores en el Estado de México muestra que el sector educativo es más favorecido con una mayor aportación de recursos sobre otros sectores, en 10 años el monto del gasto en educación se ha triplicado. Sin embargo, y dados los rezagos existentes y la gran demanda educativa acumulada, estos mismos recursos resultan insuficientes para cubrir una creciente demanda a lo largo del período analizado. A esto hay que añadir las recesiones constantes en que se encuentra inmersa la economía nacional y también las crisis que se han presentado en los años analizados.

Como consecuencia del aumento del gasto público este propicio que un número mayor de profesionistas se incorporen anualmente al mercado laboral; destacando los ocupados en la educación con una tasa del 13.0%, éstos en 1990 representaban 12.3% del total de empleados.

Por otro lado, el desempleo entre los profesionistas del Estado de México se presenta más en las mujeres que en los hombres en una proporción cercana al 4.1% en 1990, lo que mostraba una inequidad laboral basada en el género que al pasar del tiempo va disminuyendo pero que sigue siendo significativa a lo largo del tiempo mostrado..

Por otra parte, es importante señalar que el comercio informal, especialmente el llamado ambulante en sus diversas formas constituye una amenaza para la economía del Estado de México en su conjunto: Ya que para el erario representa impuestos no pagados cuya cuantía es considerable en el presupuesto de gastos del

gobierno; ligado a un submundo de insumos de procedencia generalmente ilícita. Ese comercio impide también el desarrollo de cadenas productivas, de proveedores de empresas potencialmente exportadoras o importadoras. Es un mercado al que es difícil seguir la pista, distorsionado por el contrabando, la piratería y otras acciones igualmente ilegales. Pero se debe considerar como un recurso para abatir el desempleo, sin perder de vista que la mano de obra calificada que no encuentra ocupación en el mercado laboral formal, puede encontrar empleo en la economía informal.

## **CAPÍTULO 4.- LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y EL SECTOR LABORAL EN EL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUÁREZ, ESTADO DE MÉXICO.**

El objetivo de este capítulo es, exponer las principales características de la mano de obra calificada y del sector laboral dentro del municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México.

### **4.1 EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUÁREZ.**

El nombre de Naucalpan es de origen náhuatl, que algunos autores interpretan como “el lugar de los cuatro barrios” o “en los cuatro barrios”, pero de acuerdo a las raíces etimológicas quiere decir “en las cuatro casas”<sup>38</sup>. El municipio de Naucalpan de Juárez es un municipio conurbado de la ciudad de México pero perteneciente al Estado de México y tiene las siguientes características territoriales:

#### **TERRITORIO MUNICIPAL**



7,060 ha. área urbana

45%



8,510 ha. área no urbana

55%



15,570 ha. área total

100%

---

<sup>38</sup> *Enciclopedia de los municipios de México. Estado de México. Naucalpan.* Edit. Centro Nacional de Desarrollo Municipal. Gobierno del Estado de México. 2001. p. 1.





<b>ALTITUD</b>	2,258 a 3,650 m. sobre el nivel del mar
<b>CLIMA</b>	Templado subhúmedo; con lluvias de mayo a septiembre
<b>TEMPERATURA</b>	3°C – 18°C Temporada Álgida (Oct- Mar) 6°C – 32.5°C Temporada Cálida (Abr- Sept)
<b>OROGRAFÍA</b>	50% Conformación accidentada (Zona Oeste) 30% Zonas Planas (Zona Este) 20% Lomeríos (Zona Central)
<b>HIDROGRAFÍA</b>	Seis ríos, siete presas, doce ojos de agua y tres acueductos.
<b>PRECIPITACIÓN</b>	Promedio anual de 979.2 Milímetros.
<b>VIENTOS</b>	Vientos dominantes de Norte a Este, y en primavera de Sur a Norte.

El perfil demográfico y de servicios del municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México se presenta en el siguiente cuadro (4.1).

**Cuadro 4.1 Perfil demográfico y de principales servicios del municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México.**

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	AÑO
DATOS BÁSICOS	.	.	.
POBLACIÓN	Persona	858 711	2000

Hombres	.	416 041	.
Mujeres	.	442 670	.
SUPERFICIE	Kilómetro cuadrado	155.7	.
VIVIENDAS	Vivienda	199 026	2000
OCUPANTES	Persona	832 168	.
SERVICIOS PÚBLICOS EN LA VIVIENDA	Vivienda	.	.
Con agua	.	195 317	.
Con drenaje	.	194 837	.
Con energía eléctrica	.	197 980	.
LONGITUD DE CARRETERAS <sup>2/</sup>	Kilómetro	82.30	2000
GEOGRÁFICOS	.	.	2000
Densidad de población	Habitante por Km2	5 730	.
INFRAESTRUCTURA	.	.	2000
Kilómetros de caminos por cada mil habitantes	Kilómetro por mil habitantes	0.10	.
DEMOGRÁFICOS	.	.	2000
Población alfábete de 15 años y más	Por ciento	95.7	.
Población económicamente activa de 12 años y más	Por ciento	53.3	.
SALUD	.	.	2000
Habitantes por unidad médica	Habitante por unidad	14 554	.
Habitantes por médico	Habitante por médico	664	.
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Por ciento	.	2000
Población urbana	.	97.2	.
Población no urbana	.	2.8	.
VIVIENDAS	Por ciento	.	2000
Con agua	.	98.1	.
Con drenaje	.	97.9	.
Con energía eléctrica	.	99.5	.

Ocupantes por vivienda	Ocupante por vivienda	4.2	.
ECONÓMICOS		.	2000
Inversión pública ejercida per cápita	Pesos por habitante	307	.
2/: Cifras preliminares.			
El contenido de esta página se basa en datos oficiales aportados por el IGECEM (Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Gobierno del Estado de México)			

Fuente: <http://www.edomexico.gob.mx/>

De estos datos destaca el hecho de que existen en el municipio 26,629 más mujeres que hombres, y tienen una densidad de población de 5,730 habitantes por km<sup>2</sup>, presenta un alto grado de alfabetización entre la población de 15 años y más que es de 95.7% y la población económicamente activa de 12 años y más es de 53.3%. La población urbana predomina de manera mayoritaria 97.2% sobre la no urbana 2.8%. Un dato importante es que la inversión pública per cápita es solo de 307 pesos por habitante. Para ahondar en el análisis económico se pasará a analizar el PIB del municipio.

### **Importancia del PIB del Municipio de Naucalpan**

Primeramente cabe aclarar que muchos de los datos fueron tomados de la Carpeta de Información Estadística y Económica 2002 del Municipio de Naucalpan:<sup>39</sup> El municipio de Naucalpan participa de manera muy significativa no sólo al nivel del Estado de México, sino a nivel Nacional, ya que en términos de porcentaje nacional el municipio aportó el 0.97% del PIB en el año 2002 (4.2).

<sup>39</sup> Carpeta de Información Estadística y Económica (2002). H. Ayuntamiento de Naucalpan de Juárez, Estado de México, Dirección de Desarrollo y Fomento Económico. Naucalpan de Juárez Estado de México.

## Cuadro 4.2

### CUADRO COMPARATIVO DE PIB Y PIB PER CÁPITA\*

ENTIDAD	POBLACION	PIB	% APORTACION	PIB PER CAPITA*

\*El PIB Per Cápita está expresado en dolares ajustados.

PIB = Producto Interno Bruto.

Fuente: Consejo Nacional de Población, índices de Desarrollo Humano 2002.

Colección Índices sociodemográficos, México, 2002.

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos Nacionales por Entidad Federativa. Base de datos y Tabulados de la Muestra Censal (Disco Compacto).

## Cuadro 4.3

### Participación del PIB de Naucalpan con el Estado de México y a nivel Nacional (en USD)

Participación Promedio de Naucalpan en el PIB Nacional	0.07%
Participación Promedio de Naucalpan en el PIB del Estado de México	0.49%
Participación Promedio del Estado de México en el PIB Nacional	10.16%
PIB Anual de la República Mexicana en USD	USD \$ 71,831,183,425
PIB Anual del Estado de México en USD	USD \$ 7,282,784,607
PIB Anual de Naucalpan en USD	USD \$ 691,262,362
PIB Per Capita Anual de Naucalpan* (pesos)	\$ 83,752

Fuente: Consejo Nacional de Población, Índices de desarrollo Humano 2002, Colección índices demográficos, México, 2002.

Fuente: Estimación de la Dirección General de Desarrollo y Fomento Económico con base en datos del Consejo Nacional de Población, Índices de desarrollo Humano 2002, Colección índices demográficos, México, 2002.

En términos de PIB per cápita en USD (8,211) es mucho mayor al nacional (7,495) y mayor que el del Estado de México (5,672). Siguiendo con el análisis del PIB per cápita se tiene que es el más importante del Estado de México y casi equivalente al de la ciudad de Guadalajara (cuadro 4.4).

### Cuadro 4.4

#### COMPARATIVO DE PIB PER CÁPITA ENTRE MUNICIPIOS SELECCIONADOS

MUNICIPIO	PIB PER CÁPITA
Naucalpan	8,211

Fuente: CONAPO. Índices de

Índices sociodemográficos, México, 2002.

desarrollo humano 2002. Colección

Nota: El PIB per cápita está representado en dólares ajustados.

#### Población Económicamente Activa

En cuanto a la población Económicamente activa se tiene lo siguiente (4.5):

#### Cuadro 4.5 PEA y PEI del Estado de México y el municipio de Naucalpan de Juárez.

	PEA	Desocupada	PEI
<b>Estado</b>	<b>2860976</b>	<b>87183</b>	<b>3719329</b>
<b>Municipio de Naucalpan de Juárez</b>	<b>268488</b>	<b>6710</b>	<b>290149</b>

Fuente: Cuaderno estadístico del Municipio de Naucalpan de Juárez. INEGI. México, 2000.

En proporción, la población económicamente activa del municipio de Naucalpan constituye el 9.4% del total de la PEA a nivel Estatal, mientras que la PEI 7.8% del total del Estado de México. Por lo que Naucalpan presenta el más alto porcentaje de población ocupado dentro del Estado de México (cuadro 4.6).

**Cuadro 4.6**  
**POBLACIÓN OCUPADA DE 12 AÑOS Y MÁS POR MUNICIPIO**

<b>Municipio</b>	
	<b>%</b>
Naucalpan	52.49
Nezahualcóyotl	52.02
Paz, La	51.71
Atizapán de Zaragoza	51.54
Tultitlán	51.22
Tlalnepantla	51.18
Ecatepec	50.49
Cuautitlán Izcalli	50.28
Toluca	49.78

Fuente: INEGI, Anuario Estadístico Estado de México, Edición 2001.

**Sectores de Actividad Económica**

En cuanto a la población ocupada por Actividad se tiene lo siguiente (cuadro 4.7) :

**Cuadro 4.7 Porcentaje de población ocupada por sector de actividad**

<b>Actividad</b>	<b>%</b>
<b>Primaria</b>	<b>0.6</b>
<b>Secundaria</b>	<b>37.2</b>
<b>Terciaria</b>	<b>57.7</b>
<b>No especificado</b>	<b>4.5</b>

Fuente: Cuaderno estadístico del Municipio de Naucalpan de Juárez. INEGI. México, 2000

Es notoria la diferencia entre sectores siendo el primario el que es marginal en el contexto del municipio de Naucalpan, mientras que el más significativo es el sector terciario que tiene una participación poblacional del 57.7% lo que resalta la importancia del sector servicios del municipio, quedando en segundo lugar el sector secundario (37.2%) que tiene una considerable participación dada la gran cantidad de empresas que existen en el perímetro del municipio.

**Cuadro 4.8**

**EMPRESAS CON LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO EN NAUCALPAN, 2001.**

SECTOR	NÚMERO	%
COMERCIO	4,276	42.9
INDUSTRIA	1,418	14.9
SERVICIO	4,084	40.58
VARIOS	284	2.82
TOTAL	10,063	100

Fuente: Subdirección de Normatividad Comercial. H. Ayuntamiento de Naucalpan. 2000-2003

Queda de manifiesto en el cuadro 4.8 que el número de establecimientos en el municipio de Naucalpan se concentran mayoritariamente en el comercio y el servicio en primer y segundo lugar respectivamente. En tercer lugar queda la industria con el 14% de las 10,063 empresas instaladas en el municipio.

**Sector comercial**

Como ya se mencionó en el municipio existen 4,276 empresas comerciales distribuidas de la siguiente manera (cuadro 4.9)

**Cuadro 4.9**



**EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIAL CON LICENCIA DE  
FUNCIONAMIENTO, 2001.**

<b>GIRO</b>	<b>NÚMERO</b>
<b>Abarrotes, comercio minorista</b>	<b>1,537</b>
<b>Bazar Lomas Verdes</b>	<b>432</b>
<b>Papelería</b>	<b>384</b>
<b>Tlapalería y Ferretería</b>	<b>223</b>
<b>Refacciones automotrices</b>	<b>209</b>
<b>Boutique, venta de prendas de vestir</b>	<b>198</b>
<b>Farmacias</b>	<b>190</b>
<b>Regalos y novedades</b>	<b>117</b>
<b>Recaudería</b>	<b>106</b>
<b>Carnicería y Obrador</b>	<b>97</b>
<b>Pollería</b>	<b>90</b>
<b>Paletería y Helados</b>	<b>77</b>
<b>Artículos y estudios fotográficos</b>	<b>71</b>
<b>Materiales de construcción</b>	<b>62</b>
<b>Vidriería</b>	<b>58</b>
<b>Expendios de pintura</b>	<b>55</b>
<b>Zapatería</b>	<b>56</b>
<b>Dulcería</b>	<b>44</b>
<b>Tiendas de autoservicio</b>	<b>43</b>
<b>Joyería</b>	<b>35</b>
<b>Venta aparatos eléctricos y de cómputo</b>	<b>37</b>

<b>Comercialización de desperdicios industriales</b>	<b>33</b>
<b>Materiales eléctricos</b>	<b>26</b>
<b>Artículos deportivos</b>	<b>25</b>
<b>Artículos de belleza</b>	<b>17</b>
<b>Tiendas naturistas</b>	<b>15</b>
<b>Artículos para fiesta</b>	<b>12</b>
<b>Viveros y Jardinería</b>	<b>9</b>
<b>Comercialización de telecomunicaciones</b>	<b>7</b>
<b>Expendios de lotería</b>	<b>6</b>
<b>Vinatería mayorista</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4,276</b>

Fuente: Subdirección de Normatividad Comercial, H. Ayuntamiento de Naucalpan, 2000-2003

En el giro comercial sobresalen los abarrotes y las tiendas minoristas. En cuanto a las tiendas de autoservicio se tiene que en el municipio existen 68 que representan el 1.3% del total nacional, pero en ventas constituyen el 2.25% del total de ventas nacionales (cuadro 4.10).

**Cuadro 4.10**  
**PARTICIPACIÓN DE NAUCALPAN EN**  
**TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTALES**

LOCALIDAD	NÚMERO DE TIENDAS	%	AREA COMERCIAL		VENTAS EN MILES	
			(m <sup>2</sup> )	%		%
<b>NACIONAL</b>	<b>5,120</b>	<b>100</b>	<b>8,241</b>	<b>100</b>	<b>253,000</b>	<b>100</b>
<b>ESTADO DE MÉXICO</b>	<b>340</b>	<b>6.6</b>	<b>804</b>	<b>9.75</b>	<b>24,500</b>	<b>9.7</b>
<b>NAUCALPAN</b>	<b>68</b>	<b>1.3</b>	<b>186</b>	<b>2.57</b>	<b>5,700</b>	<b>2.25</b>

Fuente: Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales, A.C., (ANTAD), marzo,2001.

**Sector industrial**

Dentro de este sector destaca la existencia de 5 fraccionamientos industriales del Estado de México estos son: Alce blanco, Atoto, Industrial Naucalpan, la Perla y Tlatilco. En estos fraccionamientos se concentran una gran cantidad de empresas de muy diversos giros que aunados a los ubicados en otras zonas del municipio suman un total de 1,418 establecimientos, de los cuales las empresas del giro alimenticio son mayoría con 387 seguidas de la metalmecánica (193) y de la textil (166) (cuadro 4.11).

**Cuadro 4.11**  
**EMPRESAS DEL SECTOR INDUSTRIAL CON LICENCIA DE**  
**FUNCIONAMIENTO EN EL 2001\***

<b>GIRO</b>	<b>NÚMERO</b>
<b>Alimentos</b>	<b>387</b>
<b>Metal mecánica</b>	<b>193</b>
<b>Textil</b>	<b>166</b>
<b>Madera</b>	<b>146</b>
<b>Manufacturera</b>	<b>105</b>
<b>Impresión</b>	<b>75</b>
<b>Plásticos</b>	<b>71</b>
<b>Refacciones industriales</b>	<b>68</b>
<b>Químico y Farmacéutico</b>	<b>66</b>
<b>Varios</b>	<b>48</b>
<b>Eléctrico y electrónico</b>	<b>39</b>
<b>Maquinaria</b>	<b>31</b>
<b>Comercio</b>	<b>15</b>
<b>Construcción</b>	<b>5</b>
<b>Minería</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,418</b>

\*Clasificación realizada por la Dirección General de Desarrollo y Fomento Económico.

**Sector servicios**

El sector más importante en cuanto a participación económica dentro del municipio de Naucalpan es el de los servicios que tiene su mayor número de empresas en el giro alimenticio y de bebidas preparadas (652) seguido de las clínicas y consultorios médicos con 567, los talleres automotrices le siguen en número con 445 establecimientos (cuadro 4.12)

**Cuadro 4.12  
EMPRESAS DEL SECTOR SERVICIOS CON LICENCIA DE  
FUNCIONAMIENTO, 2001.**

GIRO	NUMERO
Alimentos y bebidas preparados	652
Clínicas y consultorios médicos	567
Taller de mantenimiento automotriz	445
Estética, Sala de belleza	413
Oficinas Administrativas	375
Colegios, Escuelas, Academias	273
Bodegas, almacenadora	219
Reparación de aparatos eléctricos	132
Tintorería y Planchaduría	124
Banca Múltiple	88
Taller de costura y sastrería	82
Arrendadora financiera y serv. de admón. de inmuebles	79
Agencia de viajes	70
Despachos de actividades profesionales	61
Reparación de calzado	61

Vulcanizadora	56
Salón de fiestas	54
Video Club	43
Escritorio Público	34
Ópticas	34
Cerrajería	28
Laboratorios médicos	28
Billares y Boliches	27
Gimnasios	19
Plomería	15
Taller de bicicletas	15
Gasolineras	14
Cantina y Pulquería	13
Centros de Copiado	12
Agencia Postales y mensajería	10
Agencia Funeraria	8
Baños Públicos	8
Complejo Cinematográfico	8
Casa de huésped	5
Hotel	5
Centros de Verificación Ambiental	4
TOTAL	4,084

Fuente: Subdirección de Normatividad Comercial. H. Ayuntamiento de Naucalpan, 2000-2003.

Una vez conocidos los principales aspectos socioeconómicos del municipio de Naucalpan se pasa a analizar el sector educativo, la mano de obra calificada y el empleo.

## 4.2 EL SECTOR LABORAL Y LA MANO DE OBRA CALIFICADA DEL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUÁREZ, ESTADO DE MÉXICO.

La siguiente parte del trabajo se elaboró con los datos obtenidos por diversas fuentes, siendo las principales: Los Planes de Desarrollo Municipal de Naucalpan de Juárez las estadísticas estatales y las del INEGI. Primeramente se señalará que de acuerdo con este último, del total de la población de 15 años y más se registran en el Estado de México en el año 2000, 529,939 personas en condición de analfabetas de los cuales habitaban 24,666 dentro del Municipio Naucalpan, lo que representa el 4.65% del total de la entidad.

La infraestructura educativa del municipio de Naucalpan es de 625 escuelas, de las cuales, 22 son de educación superior, lo que constituye sólo el 3.52% del total. En cuanto a la relación alumno/escuela es de 1,375 alumnos por escuela superior, lo que representa una alta densidad. (cuadro 4.13).

**Cuadro 4.13**  
**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA\***

NAUCALPAN	Alumnos inscritos	Personal docente	Escuelas
<b>TOTAL</b>	<b>229,813</b>	<b>11,226</b>	<b>625</b>
Preescolar	11,946	437	106
Primaria	120,498	3,655	313
Secundaria	43,332	2,304	128
Educación Media Superior	23,779	1,819	56
Educación Superior	30,258	3,011	22

Fuente: [www.naucalpan.com.mx](http://www.naucalpan.com.mx)

Nota: La cuantificación de escuelas está expresada mediante los turnos que ofrece un mismo plantel

y no en términos de planta física.

El municipio cuenta con más alumnos de educación superior que de nivel medio superior. Esto puede deberse a factores como el hecho de que el tiempo de estancia en las escuelas es diferente y también a que las escuelas superiores del municipio concentren personas que sean originarias de otros lados. Aunando en las escuelas superiores dentro del municipio de Naucalpan se tienen las siguientes:

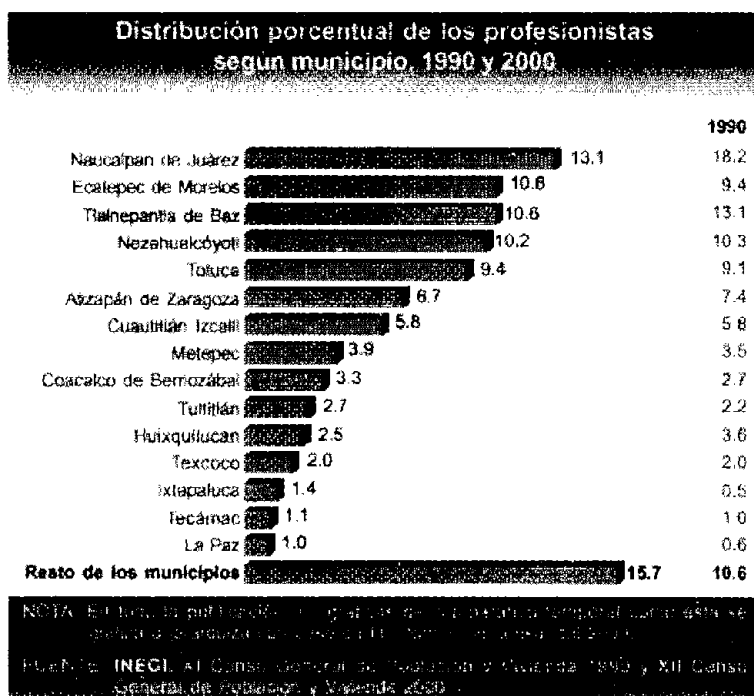
#### Escuelas del Nivel Superior en el Municipio de Naucalpan.

- 1 FES Acatlán
- 2 Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura.
- 3 Centro Universitario de Mercadotecnia y Publicidad
- 4 Centro Universitario Grupo Sol Naucalpan
- 5 Colegio en Alta Dirección Empresarial
- 6 Escuela de Medicina Tominaga Nakamoto
- 7 Escuela Superior de Ciencias Jurídicas
- 8 Instituto de Estudios Profesionales Colegio Citlalli
- 9 Instituto de Mercadotecnia y Publicidad
- 10 Instituto Patria de Humanidades
- 11 Instituto Superior de Estudios para la Familia Huixquilucan
- 12 ITESM Campus Estado de México
- 13 Liceo de Ciencias y Humanidades
- 14 Universidad Anahuac
- 15 Universidad Bowr
- 16 Universidad de Norteamérica
- 17 Universidad del Valle de México Lomas Verdes
- 18 Universidad Franco Mexicana
- 19 Universidad Hispanomexicana
- 20 Universidad Insurgentes Lomas Verdes
- 21 Universidad Mexicana
- 22 Universidad Nuevo Mundo Plantel San Mateo

Fuente: ANUIES

La mayor parte de los planteles de educación superior del municipio de Naucalpan son privados, sin embargo el plantel autonomo más importante es la (FES Acatlán). Facultad de Estudios Superiores Actlán, que concentra 15,519 alumnos repartidos en sus diferentes carreras. Según datos del INEGI en el año 2000 habitaban dentro del Municipio de Naucalpan el (13.1%) del total de profesionistas del Estado de México que era de 463,170. Porcentaje inferior a los que habitaban en 1990 que era el 18.2% del total del Estado. entonces puede establecerse que en Naucalpan habitaban en el año 2000 la cantidad de 60,675 profesionistas (cuadro 4.14)

**Cuadro 4.14**



Un hecho significativo puede verse en el cuadro 4.15 donde en el 2000, la tasa más alta de profesionistas se registra en Metepec, donde existen 92 por cada mil habitantes, le sigue Naucalpan de Juárez con 71 y Tlalnepantla de Baz con 68. En 1990, la tasa más alta se registró en el municipio de Huixquilucan con 59 profesionistas por cada mil habitantes,



seguido por Metepec con una tasa de 55, Atizapán de Zaragoza con 52 y Naucalpan con 51, lo que significa que en ese período aumento el número de profesionistas dentro del municipio. Es importante señalar que todos los municipios mencionados están por encima del promedio estatal que es de 35 profesionistas por cada mil habitantes.

**Cuadro 4.15**



Analizando la composición de la población con instrucción superior en el municipio de Naucalpan y de acuerdo con el INEGI, el total de la población de 18 años y más con instrucción superior profesional en 1er. grado en el Estado de México existían 87,165 de los cuales el municipio de Naucalpan tenía 6,925 es decir el 8% del total. En el caso de la población con instrucción superior profesional en 2º. grado el Estado de México contaba con 89,078 personas de las cuales el municipio de Naucalpan participaba con 7,986 personas que representan el 8.9%. Para la población con instrucción superior profesional en 3er. grado el Estado de México contaba con 120,203 de los cuales el municipio de Naucalpan participaba con 12,359 que representan el 10.28%. Del total de la población con instrucción superior profesional, en 4º. grado en el Estado de México estaban 294,533 de los cuales el municipio de Naucalpan participaba con 33,432 representando el 11.3% del

total. Para el nivel de instrucción superior profesional en 5°. grado el Estado de México contaba con 188,132 y Naucalpan participaba con 26,445 que representaba el 14%. Finalmente la población que tenía instrucción superior profesional en 6° grado o más en el Estado de México era de 7,468 de los cuales en Naucalpan habitaban 834 que representaban el 11.15%. Es de resaltar el hecho de que exceptuando el último año mencionado en todos los anteriores el municipio de Naucalpan tuvo una participación creciente en cuanto al número de personas con un mayor nivel de preparación superior, lo que indica que el municipio cuenta con una gran preparación de sus habitantes respecto a los otros municipios del Estado en cuanto se evalúan los niveles de preparación superior.

De acuerdo con las propias estadísticas del municipio de Naucalpan<sup>40</sup> las escuelas dedicadas a la capacitación para el trabajo son 9 y tienen una baja matrícula con un total de 257 personas, también establece la existencia de 1 plantel que cuenta con licenciatura abierta con 221 alumnos. Esto representa que la capacitación para el trabajo en el municipio tiene una muy baja participación si se considera que los sectores como el industrial y de servicios es de los más importantes del Estado de México como se mostró anteriormente.

En cuanto a las escuelas que ofrecen carreras cortas que representan para los alumnos el poder entrar al mercado laboral en corto tiempo, dentro del municipio de Naucalpan tenemos las siguientes:

CONALEP Naucalpan I  
CONALEP Naucalpan II  
Bachillerato Instituto Tecnológico Jebreni  
Bachillerato Técnico Textil CATEX  
Bachillerato C.C.P. Centro de Capacitación Profesional  
Bachillerato C.N.C.I. Colegio Nacional de Computación Intensiva  
Bachillerato Centro de Educación Artística Frida Kahlo  
Bachillerato Escuela de Enfermería de la Cruz Roja Naucalpan  
Bachillerato Instituto Fleming  
Bachillerato Instituto Técnico de Turismo  
CBT No. 1 Miguel de Cervantes Saavedra  
CBT No. 1 Miguel de Cervantes Saavedra

---

<sup>40</sup> Dirección General de Desarrollo y Fomento Económico. Carpeta de Información Estadística y Económica 2003. H. Ayuntamiento de Naucalpan de Juárez, Edo. De México 2003-2006.

CBT No. 2 Ing. Guillermo González Camarena  
 Centro de Bachillerato IMEC  
 Centro de Estudios Tecnológico del Angel, S.C.  
 Inter Centro de Estudios Superiores  
 C.C.P.N.  
 Instituto Comercial Bilingüe Hurdema  
 C.E.C.A.O. Naucalpan  
 Escuela de Bellas Artes #5  
 Centro de Capacitación Técnica del Estado de México  
 Centro de Capacitación Técnica del Estado de México  
 C.E.C.O.V.A.M.  
 C.N.C.I. Colegio Nacional de Computación Intensiva  
 E.C.O.T.E.C.  
 ECOVAM Escuela de Computación y Comercio del Valle de México  
 I.T.I.C. Instituto Tecnológico de Inglés y Computación, S.C.  
 Instituto Alejandro Fleming, A.C.

Fuente: Oficina de Información del Municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México.

En este sentido existen sólo dentro del municipio de Naucalpan 29 escuelas dedicadas a la impartición de carreras cortas algunas de las cuales ofrecen la posibilidad de seguir estudiando en el nivel superior. Sin embargo, muchos alumnos que egresan de estas escuelas están interesados a ingresar al mercado laboral de una forma rápida y que, sin duda, representan un considerable aporte a la mano de obra calificada dentro del municipio.

En cuanto a la participación de la UNAM en el municipio de Naucalpan a través de la FES Acatlán, es la única que ofrece la oportunidad de estudiar las diferentes carreras matriculando al 31% de los alumnos de la UNAM y el 8.7% del total de alumnos a nivel superior en el Estado de México.

<b>TOTAL</b>	<b>178680</b>
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO EN EL EDO. MEX.	49497
FES ACATLÁN	15519
DERECHO	3926

COMUNICACIÓN	1665
MATEMÁTICAS APLICADAS Y COMPUTACIÓN	1482
RELACIONES INTERNACIONALES	1231
ARQUITECTURA	1090
CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	999
DISEÑO GRÁFICO	962
PEDAGOGÍA	810
ECONOMÍA	751
ACTUARÍA	710
SOCIOLOGÍA	437
INGENIERÍA CIVIL	430
HISTORIA	386
ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS	272
LENGUA Y LITERATURA HISPÁNICAS	193
FILOSOFÍA	175

Fuente: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

En cuanto a la inversión en educación en el municipio de Naucalpan (año 2003) fue del 3.14% de la inversión pública ejercida por el municipio de Naucalpan, lo que demuestra la falta de apoyo a este sector por parte del municipio. El sector educativo a nivel estatal

recibió una participación del 10%, lo que comparado con la aportación del municipio de Naucalpan fue tres veces mayor, lo que corrobora lo ya mencionado, que la educación no es una prioridad para el gobierno, en este caso el municipal (Tabla 4.1).

**Tabla 4.1**  
**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA POR MUNICIPIO**  
**SEGÚN SECTOR**

**2003 (miles de pesos)**

Estado de México	9616386.2	963950.8
Naucalpan	338 854.2	10656.5

Fuente: INEGI.

Los profesionistas dentro del municipio de Naucalpan representan el 4.1% de la población ocupada en el mismo, esto en términos numéricos representan 13,614 dentro del municipio, lo que representa un nivel bajo si consideramos el total censado de 60,675. Esto se puede explicar por el hecho de que siendo un municipio conurbado de la ciudad de México muchos profesionistas pueden vivir en Naucalpan pero trabajar en otra parte como el Distrito Federal u otro municipio, puede ser que se dediquen a otro oficio que nada tenga que ver con su profesión, recurrir al comercio informal o peor aún ser desempleados. En este último caso se tiene que en el municipio de Naucalpan de acuerdo al catálogo de Vendedores ambulantes del municipio se tienen contabilizados a agosto del 2004 un total estimado de 12,540 ambulantes de los cuales 2,090 son independientes y 10,450 perteneciente a alguna organización como: semifijos del Toreo, comerciantes semifijos del municipio de Naucalpan, Unión de Comerciantes Tanguistas Benito Juárez, Unión de Comerciantes de Naucalpan, Tianguis dominical el Molinito, etc.

**Cuadro 4.16**

**Población del Municipio de Naucalpan por Ocupación**

Ocupación	% de Población Ocupada
Artesanos	14.1
Oficinistas	11.8

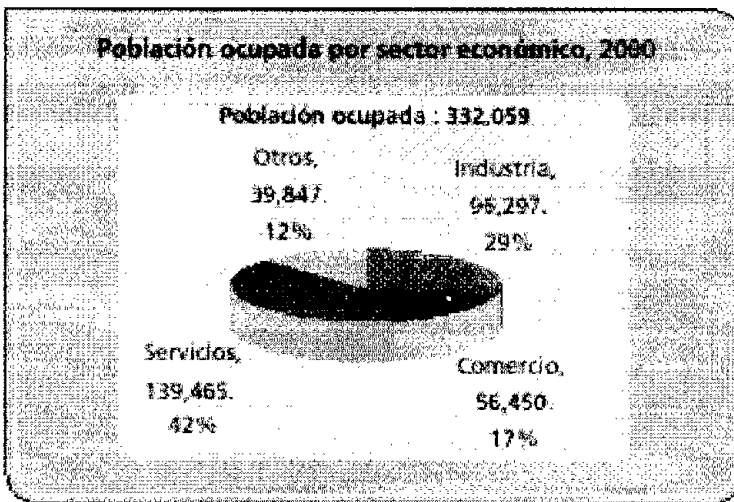
Comerciantes	9.9
Operadores de Maquinaria	9.3
Profesionales	4.1

Fuente: Cuaderno estadístico del Municipio de Naucalpan de Juárez. INEGI. México, 2000.

En cuanto a la población ocupada por sector económico dentro del municipio en el año 2000, el sector servicios tenía 139,465 personas que constituyen el primero lugar, lo sigue el industrial con 96,267 personas lo que lo convierte en el segundo en importancia, el comercio ocupa el tercer lugar en cuanto a número de personas empleadas ya que contaba con 56,450, finalmente se encuentran contabilizadas 39,847 personas dentro de otro tipo de ocupación que no están contemplados dentro de los sectores ya mencionados, (cuadro 4.17)

**Cuadro 4.17**

**Población ocupada por sector económico en el municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México.**



Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos Nacionales por Entidad Federativa. Base de datos y Tabulados de la Muestra Censal (Disco Compacto).

Puede verse que el total de la población ocupada en el Municipio de Naucalpan era de 332,056 personas de las cuales el mayor porcentaje recibe de 1 a 3 salarios mínimos y sólo el 7.1% recibe más de 10 salarios mínimos. (cuadro 4.18).

**Cuadro 4.18**  
**POBLACIÓN OCUPADA DE NAUCALPAN POR NIVEL DE INGRESO**

NIVEL DE INGRESOS	GENERAL	%	HOMBRES	%	MUJERES	%
POBLACIÓN OCUPADA	332,056	100	215,316	100	116,740	100
NO RECIBE INGRESOS	6,718	2.02	3,304	1.53	3,414	2.92
HASTA EL 50% DE UN S.M.	4,509	1.36	1,668	0.77	2,841	2.43
MÁS DEL 50% HASTA MENOS DE UN S.M.	16,980	5.11	7,374	3.42	9,606	8.23
UN S.M.	128,237	38.62	80,997	37.62	47,240	40.47
MÁS DE 1 HASTA MENOS DE 3 S.M.	57,768	17.40	40,827	18.96	16,941	14.51
DE 3 HASTA 5 S.M.	38,005	11.45	26,055	12.10	11,950	10.24
MÁS DE 5 HASTA 10 S.M.	29,526	8.89	20,398	9.47	9,128	7.82
MÁS DE 10 S.M.	23,595	7.11	18,486	8.59	5,109	4.38
NO ESPECIFICADO	26,718	8.05	16,207	7.53	10,511	9.00

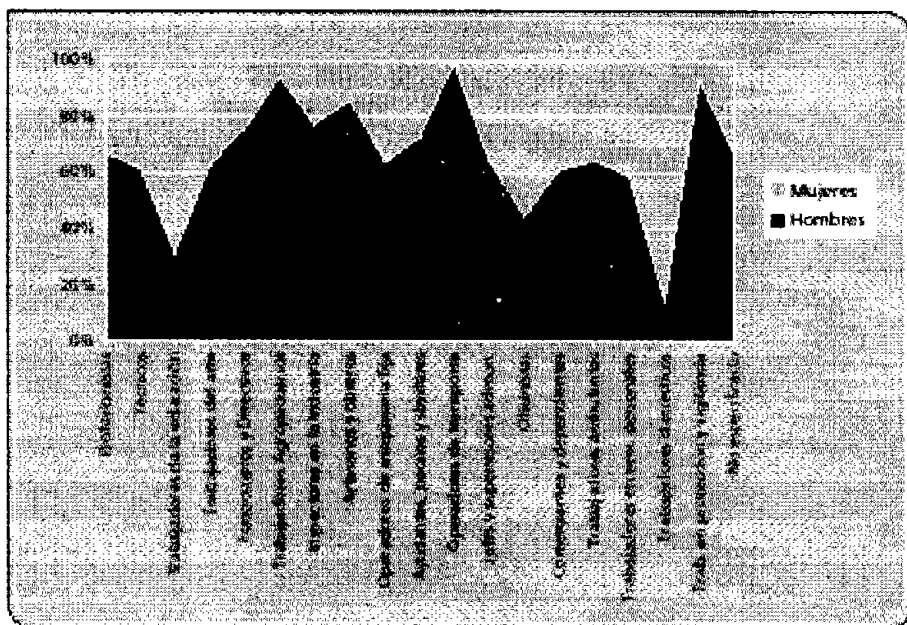
Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos Nacionales por Entidad Federativa. Base de datos y Tabulados de la Muestra Censal (Disco Compacto).

Analizando el sector laboral dentro del municipio de Naucalpan por género se tiene una mayoría del 65% formada por hombres contra el 35% de mujeres profesionistas, a nivel técnico esta situación no cambia mucho, se tiene que el 60% son hombres y el 40% son mujeres. Mientras que en el caso de los trabajadores de la educación el 30% son hombres y el 70% son mujeres. (Cuadro 2.20)

**Cuadro 2.20**

**Ocupación de la población de Naucalpan por género**

**Población total de Naucalpan por sexo, 1950-2000**



Fuente: INEGI, VII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos Nacionales por Entidad Federativa. Base de datos y tabulados de la Muestra Censal (Disco Compacto).

En cuanto a los asegurados por el IMSS se tiene que del total del Estado de México, el municipio de Naucalpan cuenta con el 14.65% para junio del 2002, lo que representa una proporción notable si consideramos que es uno de los 125 municipios que conforman el Estado de México (cuadro 4.18).

**Cuadro 4.18**

**ASEGURADOS PERMANENTES REGISTRADOS EN EL IMSS POR MUNICIPIO, 2001-2002\***

	Dic-01	Ene-02	Feb-02	Mar-02	Abr-02	May-02	Jun-02
Total Edo de México	1,305,265	1,295,595	1,301,577	1,308,181	1,316,995	1,321,268	1,321,118
Tlalnepanitla	188,561	187,328	186,230	187,971	192,246	193,039	193,478
Naucalpan	168,231	166,972	167,354	170,185	169,253	170,467	171,610

Fuente: [www.naucalpan.com.mx](http://www.naucalpan.com.mx)



El municipio de Naucalpan aporta el 9.49% del PIB estatal y casi el 1% del PIB nacional, lo que lo convierte en uno de los municipios más importantes del país.

Naucalpan es el municipio del Estado de México con mayor porcentaje de personal ocupado. Se hace evidente que en el municipio existe una gran cantidad de profesionistas pero no todos trabajan dentro del mismo ya que sólo el 22.5% labora como profesional, lo que representa que la mano de obra calificada dentro de la localidad no tiene una gran demanda en el terreno profesional, sino que dada la gran cantidad de industrias y empresas del sector servicios, estas demandan otros niveles educativos, como serían los egresados de escuelas que imparten carreras cortas o que capacitan en idiomas y computación.

En cuanto a los sectores económicos dentro del municipio de Naucalpan se tiene que el sector servicios es el que concentra la mayor cantidad de personas ocupadas, seguido por el sector industrial y el sector comercial en el último lugar. También existe un porcentaje importante de personas que se dedican a actividades que no tienen que ver con los sectores mencionados. En este sentido sobresale el sector informal donde el ambulante representa una alternativa que es tomada por una gran cantidad de personas en el municipio en el que existen censados de manera oficial 12,540 personas que lo ejercen, pero a estos habría que agregar los llamados toreros (que se ponen provisionalmente en un lugar, levantan su mercancía y la venden en otro lado) y aquellos que se dedican a la venta de productos de temporada y la ejercen en determinadas fechas. Es muy importante señalar que no existe un estudio que permita conocer el número de profesionistas que se dedican a alguna de estas actividades.

Considerando lo anterior, en términos educativos se observa que el municipio de Naucalpan tiene el 4.65% del total de los analfabetas de la entidad federativa. Mientras que en la educación superior se hace evidente la falta de interés por parte del gobierno municipal en invertir recursos en educación superior y mano de obra calificada, a pesar de la gran importancia económica que este municipio representa a nivel nacional. Lo que hace ver que la teoría del capital humano no está siendo aplicada ya que la baja oferta de trabajo a profesionistas dentro de los diversos sectores económicos lo demuestran.

## **CONCLUSIONES.**

El logro educacional sigue siendo un indicador utilizado para medir los acervos de capital humano. En tal sentido la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) ha recomendado reformar los sistemas de contabilidad tanto a nivel nacional como de empresas para reflejar con mayor precisión la importancia y el papel estratégico de la inversión en capital humano dentro de las economías.

El capital humano esta considerado como el conjunto de habilidades y cualidades que posee un individuo, mismas que representan una fuente de ingresos, la inversión en capital humano, estaría representada por los gastos realizados en la formación de dichas habilidades mediante la educación formal y experiencia laboral. Por lo que la inversión en capital humano, estará dada entonces por las erogaciones que se realizan en educación. En México tenemos entonces que la inversión en capital humano estaría integrada por los gastos que tanto las administraciones públicas y el sector privado, realizan en la calificación de la población económicamente activa.

El indicador conocido como “producto interno bruto” (PIB) es el más socorrido para describir la situación de las economías nacionales. Se expresa como una cantidad equivalente al valor monetario de la actividad económica ocurrida en el territorio nacional durante un período determinado. Para su medición se toma en cuenta el valor de los bienes y servicios así como la participación del Estado en la economía mediante impuestos y subvenciones y se calcula a través de la evaluación de un grupo de indicadores de precios y salarios.

Tomando en cuenta esto y respecto al financiamiento de la educación superior se pueden concluir varios puntos:

- ♣ Las políticas para la asignación de los subsidios en los diferentes sectores y niveles no parecen responder a objetivos comunes o públicos de desempeño o equidad. Los intereses organizados dentro del aparato gubernamental fragmentan la acción educativa y limitan el cumplimiento de los objetivos de la política en el sector educativo.
- ♣ Los mecanismos básicos de asignación financiera han cambiado relativamente poco en términos sustantivos. Aunque a este respecto se vislumbran cambios sustanciales como en la propuesta de reforma al artículo 122 de la Constitución y más recientemente con el cambio en la estructura del presupuesto hecha por el Congreso de la Unión, la cual respecto al rubro de la educación se propone seguir la propuesta de la ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior) de otorgar el 1% del PIB (Producto Interno Bruto) a la educación superior. Aunado a esto estaría el incrementar el gasto público en educación superior de manera sostenida para pasar del 0.81% del PIB estimado para 2002 al 1.5% en el año 2006. De este porcentaje, el gasto federal deberá alcanzar el 1%. La mayor participación de los gobiernos estatales no deberá implicar la disminución del presupuesto federal.
- ♣ Sin embargo no existen criterios de uniformidad en cuanto a la asignación de recursos en las IES (Instituciones de Educación Superior) dependientes de los diferentes niveles de Gobierno (federal, estatal o municipal).
- ♣ El crecimiento constante del sector educativo privado en las grandes ciudades del país.
- ♣ El hecho de que no existe una gran vinculación entre las IES y las empresas, lo que conlleva una falta de conocimiento de los

requerimientos propios del sector productivo respecto al sector educativo..

- ♣ El esquema vigente de financiamiento de la educación superior parece contar con poco margen para atender la expansión del sector educativo ante la creciente demanda de educación a este nivel.
- ♣ El marco presupuestal global se enfrenta a los límites impuestos por la baja captación tributaria y el control del gasto público; mientras que el sector privado puede crecer factiblemente sólo en las regiones con mayor índice de desarrollo económico.

Estos hechos revelan las carencias presupuestales de las instituciones de educación superior y conllevan a que las IES del país traten de generar recursos a partir de su propia infraestructura, tanto humana como material, para poder ir cubriendo las carencias propiciadas por la falta de una política de financiamiento acorde a las necesidades educativas del país. De tal manera que hay IES que realizan análisis en sus laboratorios para el gobierno o el público, dan servicios médicos u hospitalarios, otras son productoras de leche, quesos, mantequillas o frutas de conserva, etc. que representan algún ingreso para estas instituciones y que en algunos casos representan parte importante de los ingresos totales de estas instituciones.

De acuerdo a los datos presentados en la presente tesis, y al haber realizado una comparación entre países de la OCDE y México, sobresale el hecho de que nuestro país es uno de los que dedican a la educación el mayor porcentaje de gasto público. Pese a ello, el nivel de gasto educativo resulta insuficiente, particularmente si se considera el monto por estudiante. Esto se explica, por la elevada proporción de población en edad de recibir servicios educativos, en relación con el resto de los países de la organización, y porque los recursos financieros a disposición del gobierno son escasos, en virtud de que el nivel de recaudación fiscal de nuestro país

es de los más bajos del mundo. Lo que conlleva a que el total de dinero recaudado por el gobierno sea insuficiente para cubrir los requerimientos del país en diversos sectores entre ellos el educativo, lo anterior aunado al hecho de que las políticas educativas del gobierno no son acordes con la teoría del capital humano, ya que proponen el mantenimiento de una política de austeridad en los recursos del sector educativo e incluso de disminución del financiamiento en la investigación que se realiza en las IES del país, lo que además acarrea una mayor dependencia tecnológica al no desarrollar su propia tecnología.

Se requiere de una política de financiamiento sostenido y creciente a la educación superior que brinde certidumbre de largo plazo al desarrollo de las instituciones públicas de educación superior; esto sólo podrá realizarse con la concurrencia de los tres niveles de gobierno: estados, federación y municipios; de los poderes ejecutivo y legislativo, federal y estatal, y de la sociedad civil. Por ello la proyección presentada en la tesis propone:

- ♣ Incrementar el porcentaje del gasto federal en educación superior de manera gradual para pasar del 4% del gasto programable en 2002 a cuando menos el 6% en 2006; asimismo, pasar del 15.1% del gasto de la SEP en 2002 al 19% en 2006. En ningún caso, el subsidio público ordinario deberá disminuir en términos reales para ninguna de las IES públicas.

- ♣ Elaborar una estrategia legal que involucre al Poder Legislativo en la aprobación de cualquier ajuste al presupuesto educativo.

Aunado a esto y debido a la importancia nacional que tiene la educación superior y a su dimensión política, social e histórica, el carácter del financiamiento a este sector educativo no es únicamente de índole puramente técnico o instrumental,

sino requiere de una política de largo alcance, que trascienda las administraciones públicas de los diferentes niveles de gobierno.

A pesar de que la Cámara de Diputados aprobó una reforma a la Ley General de Educación en la que se establece la obligación del Estado (federación, entidades federativas y municipios) a destinar cuando menos el 8% del PIB a educación, sin embargo, esta meta estará lejos de cumplirse para la fecha fijada (2006), dado que las políticas seguidas hasta ahora y las proyecciones así lo demuestran.

En general, hasta mediados de los años 80 se utilizó el número de alumnos matriculados como criterio de asignación financiera para las universidades públicas; sin embargo, las restricciones financieras de esos años que impedían sostener un financiamiento creciente y las distorsiones de cálculo que ocasionaba el criterio seleccionado, obligaron a descartarlo. Posteriormente, las autoridades educativas propusieron como criterio fundamental la planta de personal académico, no obstante, los recursos obtenidos por las diferentes instituciones hasta el presente, no se han ajustado ni a éste ni a ninguno de los indicadores mencionados; más bien el financiamiento se ha determinado por mecanismos discrecionales de carácter político.

Con lo anterior se hace evidente la influencia de las políticas económicas del modelo neoliberal en el gasto público destinado a la educación que han perjudicado a las instituciones de educación superior de manera más notoria que al resto de niveles educativos. La privatización de la enseñanza, la disminución de la rectoría del estado en el ámbito educativo, la llamada modernización educativa que antepone el interés económico al social en el sector educativo son muestras claras de que el dinero invertido en la educación de la población tiene un enfoque claramente neoliberal.

Sin embargo, en el actual debate sobre el financiamiento de las instituciones de enseñanza superior públicas parece haber consenso sobre la obligación del Estado de aportar la mayor parte de los recursos para su sostenimiento. Pero requiriendo las IES de aportaciones financieras alternas, ya sea vía de las aportaciones de la sociedad y sector empresarial y/o por vía del autofinanciamiento ofreciendo productos y servicios proporcionados por las propias instituciones.

Considerando lo anterior y de acuerdo con la teoría del capital humano es necesario el incremento de la inversión en educación superior para mejorar la calidad de las instituciones, al posibilitar el incremento de una deseable combinación de indicadores, como la contratación de personal especializado y la inversión en equipo científico y tecnológico innovador en educación superior, con el fin de incrementar la competitividad de la mano de obra calificada del país.

En el caso del Estado de México la actividad económica más importante la tienen los servicios seguidos por el sector industrial, esto representa que para los profesionistas del Estado de México las carreras que se relacionen con estos sectores tendrán mayor demanda, ante ello porcentualmente las disciplinas académicas que prefieren los profesionistas de esta entidad: Contaduría y Finanzas, Administración, Derecho e Ingeniería Mecánica e Industrial.

Dentro de la entidad la UNAM ofrece educación superior a un gran número de alumnos en sus diferentes escuelas y facultades ya que tiene varias IES dentro del Estado (Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Facultad de Estudios Superiores Iztacala) y dentro del gasto público cabe destacar lo siguiente respecto a la UNAM:

Es importante que mantenga el ejercicio de la autonomía al margen de la regulación del Estado, para garantizar que las comunidades de cada institución decidan efectivamente los términos específicos y los alcances de sus proyectos. Ello implica:

- ♣ el establecimiento de procedimientos de evaluación sustentados en los compromisos académicos acordados por la institución y sus comunidades
- ♣ el establecimiento de la evaluación como mecanismo de retroalimentación de la actuación institucional y, en consecuencia, la eliminación de todo posible castigo financiero ante un eventual resultado negativo
- ♣ la creación y operación de una instancia social de definición, contraloría, planeación, ejecución, seguimiento y evaluación del financiamiento público, para la buena realización de las metas propuestas
- ♣ en caso de que se realicen ajustes al gasto público, éstos no deberán ser en ningún caso aplicados al gasto correspondiente a educación superior.

Mientras estos puntos no sean considerados se tiene que como resultado del gasto actual en el Estado de México hay 463 mil 170 profesionistas; 84.0% participan en diversas actividades económicas, los cuales conforman la población económicamente activa (PEA) y 15.9% la económicamente inactiva (PEI). En relación con 1990, la PEA profesionista aumenta 1.9 puntos porcentuales y la PEI disminuye 1.6 unidades. Esto muestra que en el período analizado los sectores servicios y de la transformación aumentaron su participación en el PIB estatal lo que determino una mayor demanda de empleos en estos sectores. Con esto se hace evidente la teoría del capital humano en el caso del Estado de México que determina



la importancia de los profesionistas en la economía del estado y en su consecuente desarrollo.

Las ocupaciones que concentran menos profesionistas son trabajadores agropecuarios con 0.3%, técnicos 1.8 y los trabajadores del arte con 1.9 por ciento, lo que esta acorde con la disminución de la participación del sector agropecuario en el Estado de México en el PIB estatal. En el periodo de 1990 a 2000 las ocupaciones de profesionistas y trabajadores de la educación incrementan su participación, al ganar 4.3 y 6.8 puntos porcentuales, respectivamente. En números absolutos, los ocupados como profesionistas son 2.5 veces mayores a los registrados en 1990; en cambio los ocupados como trabajadores de la educación, crecieron 3.4 veces más.

El crecimiento de los trabajadores de la educación esta influenciado por el crecimiento de la matrícula escolar en todos los niveles lo que representó en el período un aumento en la demanda de los profesionistas en este sector, sin embargo, esta demanda esta centrada de manera mayoritaria en el nivel básico y de manera menor en los otros niveles educativos.

Es importante señalar que el comercio informal, especialmente el llamado ambulante en sus diversas formas constituye una amenaza para la economía del Estado de México en su conjunto: Sin embargo, es un recurso que es muy usado entre las personas desempleadas y los profesionistas no son la excepción.

En el caso del municipio de Naucalpan puede concluirse que desde la perspectiva económica estatal y nacional es un muy importante participante (9.49% del PIB) y casi el 1% del PIB nacional. El PIB per cápita del municipio de Naucalpan es superior al estatal y al nacional con USD 8,211.

Naucalpan es el municipio del Estado de México con mayor porcentaje de personal ocupado. El sector terciario es el que sobresale económicamente en la localidad seguido por el sector industrial y marginalmente el sector primario.

Así, en el municipio se presenta la paradoja de que cuenta con el mayor número de personas educadas y capacitadas que ha existido en su historia pero, al mismo tiempo, los volúmenes de desempleo y subempleo también son mayores. Por todo lo anterior se hace evidente que el municipio de Naucalpan de Juárez carece de una oferta de trabajo para la mano de obra calificada existente, por lo que es necesario ampliar esta oferta mediante la inversión en empresas que demanden los servicios y desde luego, fomentar el desarrollo de las empresas ya establecidas en el municipio. Este hecho permitiría solventar el resago que existe en cuanto a la oferta de trabajo y al mismo tiempo también propiciaría un aumento en la matrícula escolar de las IES que a su vez se verían obligadas a mejorar su calidad de educación.

También habría que agregar la posibilidad de incrementar el gasto educativo que depende esencialmente de dos factores: a) que se autorice cada año una proporción creciente de recursos del gasto público, es decir, un aumento por encima del crecimiento anual del PIB y de la inflación. Esta posibilidad está condicionada por el monto de recursos que el Estado obtenga mediante el fisco, la venta de petróleo y la contratación de deuda, y b) que ocurra una tendencia, también creciente, de gasto privado en educación, lo que supone la mejora del nivel de ingresos de las familias (disminuye el desempleo y se incrementan los salarios) para propiciar la adquisición de bienes y servicios vinculados a la educación.

Considerando el potencial económico con que cuenta el municipio de Naucalpan, bien se podría financiar una Institución de Educación Superior, que prepare la mano de obra calificada con las habilidades y destrezas que este mundo globalizado requieren, ya que las exigencias del mercado son de competitividad, es

decir producir más y de mejor calidad con mayores ganancias para la economía formal.

## BIBLIOGRAFÍA

- ♣ Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2003). *Propuesta de Lineamientos para una Política de Estado en el Financiamiento de la Educación Superior*. Edit. ANUIES, México.
- ♣ Buchert, Lene y King, Kenneth (1995). *Learning from Experience: Policy and Practice in Aid to Higher Education*. Edit. La Haya Center for the Estudy of Education in the Developing Countries, La Haya.
- ♣ Diez Hochleitner, R. (1969). *Rendimiento social en la educación. En la educación actual: Problemas y técnicas*. Edit C.S.I.C. Madrid, España.
- ♣ Fernández, Adalberto; Sarramona, Jaime (1978). *La Educación, Constantes y Problemática Actual*. Edit. CEAC, Barcelona.
- Gobierno del Estado de México (2001). *Enciclopedia de los municipios de México. Estado de México. Naucalpan*. Edit. Centro Nacional de Desarrollo Municipal. Gobierno del Estado de México. México
- ♣ Guerrero Amparán, Juan Pablo (2002) *Manual sobre la clasificación administrativa del presupuesto federal en México. Programa de presupuesto y gasto público*. Edit. Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. México.
- ♣ INEGI (2002). *La Educación como Inversión Logro Educativo y Renumeraciones al Trabajo*. Edit. INEGI, Octubre

- ♣ Lovo, Aurora (2001) *Las Nuevas Orientaciones de la política Educativa Mexicana. En Las Políticas Sociales de México en los Años Noventa*. Edit. PYV, México.
  
- ♣ Manqaniello, Ethel (2003) *La Educación: Su Concepto y Caracteres Esenciales. Documento de Trabajo Guía No. 1*, México.
  
- ♣ Manzanilla Prieto, Fernando (1993). *Financiamiento de la Inversión en Capital Humano, en Colegio Nacional de Economistas..México: Desarrollo de Recursos Humanos y Tecnología*. Edit. Porrúa. México.
  
- ♣ Moura Castro, Claudio y Daniel Levy (1996). *Higher Education in Latin America: What went wrong and how the IDB can help*. Edit. Banco Interamericano de Desarrollo, Washinton.
  
- ♣ OECD (1995). *Education at glance: Indicators*. (ISCED=International Standard Clasification for Education, en español Clasificación internacional del tipo de educación.) Edit. OECD, Francia.
  
- ♣ Pscacharopolous, G. y Woodhall, M., (1995) *Education for Development: An Analysis of Investment Choises, Oxford University Press World Bank, 1985; World Bank, Learning from Experience: Higher Education in the Developing Countries*, Edit. Oxford University Press, World Bank. Washington.
  
- ♣ Prawda, Juan (1984) *Teoría y Praxis de la Planeación Educativa en México*. México.
  
- ♣ Retchikiman K. Benjamín (1982) *Finanzas Públicas*. Edit. UNAM, México.

- ♣ Sánchez Sánchez, Graciela. (2004) *Gasto Público y Educación en México (1980-2000) Caso de la Educación Superior*. Tesis, Lic. En economía, UNAM, FES Acatlán, Edo. de México.
- ♣ SEP (2003) *Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras (ciclo escolar 2002-2003)*. Edit. SEP, México.
- ♣ Universidad de Guadalajara (2002). *El reto del Financiamiento en la Educación Superior Para el Siglo XXI*. Edit. Universidad de Guadalajara, México.

## HEMEROGRAFÍA

- ♣ Elizondo Meyer-Sierra, Carlos (1997) *Estado, impuestos y elecciones*, Nexos, Núm. 234, junio de 1997, México.
- ♣ *Disappearing taxes: the tap runs dry*, The Economist, mayo 31 de 1997.
- ♣ Javier Jiménez, Sergio. (2004) *Aprueban reforma, su inicio pendiente*. Diario el Universal. Miércoles 13 de octubre, sección la Nación, México.
- Gobierno del Estado de México. (2004) *Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Gobierno del Estado de México*. Edit. Gobierno del Estado de México, México.
- H. Ayuntamiento de Naucalpan de Juárez, Estado de México.(2003) *Carpeta de Información Estadística y Económica (2002)*. H. Ayuntamiento de Naucalpan de

Juárez, Estado de México, Dirección de Desarrollo y Fomento Económico.  
Naucalpan de Juárez, Estado de México.

- H. Ayuntamiento de Naucalpan de Juárez, Edo. De México (2004) ***Carpeta de Información Estadística y Económica (2003)*** H. Ayuntamiento de Naucalpan de Juárez, Edo. De México 2003-2006. Dirección General de Desarrollo y Fomento Económico. México.
- ♣ INEGI (2001) ***Anuario Estadístico Estado de México***. Edit. INEGI, México.
- ♣ INEGI. (2004) ***Los Profesionistas del Estado de México***. Edit. INEGI. México.
- INEGI (2000) ***XII Censo Nacional de Población y Vivienda*** Edit. INEGI, México.
- INEGI (1990) ***XI Censo Nacional de Población y Vivienda***. Edit. INEGI, México.
- INEGI (2001) ***Censos Nacionales de Población y Vivienda. Estado de México 1950-2000***. Edit. INEGI, México.
- INEGI (2003) ***Censos Económicos. Estado de México. Años 1986, 1989, 1994, 1999, 2002***. Edit. INEGI, México.
- INEGI.(2003) ***Censos Industriales. Estado de México. XII, XIII, XIV y XV***. Edit. INEGI, México.

- INEGI (2000) *Cuaderno estadístico del Municipio de Naucalpan de Juárez. Plano de información del H. Cabildo del municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México.* Edit. INEGI. Edit. INEGI. México.
- IGCEM (Instituto General de Estadísticas Comerciales del Estado de México) (2003) *Estadísticas económicas. Estado de México, 1992-2002.* Edit. IGCEM, México.
- ♣ Martínez, Nurit. (2004) *Obligan recortes a universidades a generar recursos.* Diario El Universal. Primera sección. Lunes 25 de octubre. México.
- ♣ Paul, Carlos. (2000) *El analfabetismo funcional, una catástrofe silenciosa.* La Jornada. 15 de enero. México.
- Subdirección de Normatividad Comercial (2004). *Censos Económicos.* Edit. H. Ayuntamiento de Naucalpan, México.

## DOCUMENTACIÓN OFICIAL

- ♣ CIDE (2001) *Manual sobre la clasificación administrativa del presupuesto federal en México.* Edit. CIDE, México.
- ♣ De Gortari, Salinas. (1991) *Tercer informe de Gobierno.* Edit. Poder Ejecutivo Federal, México.
- ♣ SEP (2001). *Plan Nacional de Educación 2001-2006. Tercera parte Educación Superior.* Edit. SEP. México. .



- ♣ SHCP (1998) *Reforma al Sistema Presupuestario. Unidad de Política y Control Presupuestal, Subsecretaría de egresos*, Edit. SHCP. México.

## CIBERGRAFÍA

- ♣ *Anuies* [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx)
- ♣ *Banco de México*. (noviembre de 2004). [www.banxico.mx](http://www.banxico.mx)
- ♣ Concheiro Bohórquez, Elvira.(Noviembre de 2004) *Paradojas y Realidades. Una Visión Crítica del Movimiento Estudiantil de la UNAM* en [www.memoria.com.mx](http://www.memoria.com.mx)
- ♣ De Ibarrola, María (noviembre de 2004). *Education and Economic Growth: Creating a Culture of Education, New York, Council of Foreign Relations, Working Group of Educational Reform, 1996*. Documento disponible en Internet: <http://www.foreingaffairs.org>.
- *Estado de México*. (Diciembre del 2004) [www.edomex.gob.mx](http://www.edomex.gob.mx)
- *Gobierno de Naucalpan* (Diciembre del 2004) [www.naucalpan.gob.mx](http://www.naucalpan.gob.mx)
- ♣ *INEGI*. (Diciembre del 2004) [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)
- ♣ Indicadores del SIISE. (noviembre de 2004). *Analfabetismo funcional*. [www.siise.gov.ec](http://www.siise.gov.ec)
- ♣ *Momeco: mercado laboral profesional: actualidad y algunas tendencias* (noviembre de 2004). <http://ladb.unm.edu/econ/content/momeco/1996/january/mercado.html>
- ♣ *Municipio de Naucalpan. Sitio comercial* [www.naucalpan.com.mx](http://www.naucalpan.com.mx)
- ♣ Rivas Gutiérrez, Jesús. (noviembre de 2004). *Globalización vs Educación* [www.contexto-educativo.com.ar/2002/4/nota-02.htm](http://www.contexto-educativo.com.ar/2002/4/nota-02.htm)

- ♣ Rivera, Heriberto. (noviembre de 2004). *El impacto de la globalización neoliberal en la educación*. Revista electrónica Analítica. 30 de marzo de 2003 [www.analitica.com](http://www.analitica.com)
- ♣ Rodríguez Alexis. *Reforma Universitaria y Neoliberalismo* (noviembre de 2004). [www.memoria.com.mx/j48/rodnguez.htm](http://www.memoria.com.mx/j48/rodnguez.htm)
- ♣ Secretaría de Educación Pública. *SEP* (noviembre de 2004). [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)
- ♣ Secretaría de Trabajo y Previsión Social. (Diciembre del 2004) [www.stps.gob.mx](http://www.stps.gob.mx)