



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE HIDALGO
1999-2004

ENSAYO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA

FILIBERTO CASTILLO PIÑA



MÉXICO, D. F.

AGOSTO 2005

m347252



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

RESUMEN EJECUTIVO

La educación es considerada en México como una competencia del Estado. Es un bien público que para los economistas y los responsables de la política económica está entre las máximas prioridades de la administración pública, ya que la mejora en capital humano –cualificaciones y experiencia de los trabajadores- podría ser la clave para mejorar el crecimiento de la productividad; se piensa que una buena educación es fundamental para alcanzar este objetivo.

Asimismo, a la educación se le considera como una variable directamente correlacionada con la desigualdad económica de las capas sociales en donde a mayor nivel educativo mayor estrato de ingresos y viceversa.

La educación no es un bien público puro. El costo marginal de educar a un alumno más, dista de ser cero. Por tanto, la educación presenta algunos fallos de mercado y particularmente en el estado de Hidalgo se pueden observar los siguientes fallos:

Mercados incompletos. Se presenta subconsumo en las áreas rurales, generado por la dispersión de la población y baja demanda de la educación (matrícula).

Externalidades. a) Positivas: Se generan servicios y plusvalía alrededor de la instalación de nuevos centros educativos. b) Negativas: la autorización de apertura de nuevos planteles la determinan las autoridades centrales de la Secretaría de Educación Pública (SEP), sin tener los suficientes elementos de juicio para atender prioridades y compromisos del gobierno estatal; sólo se rigen por sus propias normas.

Este ensayo muestra un panorama general del estado de Hidalgo, desde sus condiciones fisiográficas y demográficas que son determinantes para entender por qué el Altiplano del sur presenta la mejor situación de desarrollo socioeconómico visto en términos de infraestructura de comunicaciones, servicios y calidad de vida en general, en tanto la zona centro-norte que es atravesada por las cadenas montañosas de la Sierra Madre Oriental, así como la Huasteca Hidalguense, presenta una situación de pobreza ancestral, originadas por lo accidentado de su topografía, aislamiento, falta de caminos y un elevado índice de población indígena marginada y olvidada históricamente; a que es precisamente donde la educación deberá jugar un papel muy importante para cambiar las circunstancias de atraso de estas grandes capas de población.

El Gobierno del estado interesado en cambiar las circunstancias de atraso en esas y otras regiones de la entidad, ha impulsado de manera significativa el establecimiento de instituciones educativas de nivel Medio Superior y Superior en todo el territorio estatal: así la cobertura de Educación Media Superior pasó de 202 planteles en el ciclo escolar 1999-2000 a 248 centros educativos en el ciclo escolar 2004-2005, con un incremento en la matrícula de 66,237 alumnos a 90,136 lo que representa un incremento del 36.1% en un periodo de seis años.

En educación superior en ese mismo lapso el número de alumnos pasó de 34,089 a 52,107 alumnos, lo que significa un incremento de 52.9% respecto de 1999.

Cabe destacar el impulso que el Gobierno del estado ha prestado a la capacitación para el trabajo al crear el "Instituto de Capacitación para el Trabajo del estado de Hidalgo" (ICATHI), quien a partir de su creación en 1995, ha instalado 14 planteles en otras tantas regiones del estado, dando de esta manera cobertura total a la entidad. Entre sus logros más importantes, destaca la impartición de 1,158 cursos de capacitación en 21 áreas de conocimiento y 49 especialidades, con lo que se capacitó a 84,593 personas de las cuales 27,977 obtuvieron becas del Programa de Capacitación para el Trabajo (PROCAT).

Si bien es cierto que toda estrategia de desarrollo social y económico debe incorporar a la educación en general y a la educación con calidad en particular en un primer plano, ésta debe estar vinculada a los proyectos productivos de generación de bienes y servicios o de desarrollo social que se pretenda poner en marcha. En este sentido el Gobierno del estado de Hidalgo, está próximo a desarrollar un proyecto que incluye un aeropuerto de nivel internacional y un corredor industrial entre las ciudades de Pachuca y Tizayuca, el cual considera la generación de 100,000 empleos directos y 200,000 indirectos en un plazo de 10 años. Para dar soporte a un proyecto de estas dimensiones se debe contar con la infraestructura educativa suficiente para formar la mano de obra calificada que demande el proyecto.

Con la actual infraestructura educativa de que dispone la entidad y la que se considera desarrollar en los próximos años, se estará en condiciones de cubrir los requerimientos de capital humano para el proyecto en mención y las necesidades que demande el desarrollo del estado.

La importancia que el Gobierno del Estado de Hidalgo ha concedido a la educación, se refleja en la inversión destinada a este rubro, que en el sexenio representó casi el 50% en promedio anual del presupuesto estatal de gastos.

Si bien es cierto que la cobertura territorial de la educación, la matrícula y la infraestructura educativa crecieron significativamente durante el sexenio del gobernador Manuel Ángel Nuñez Soto, es importante señalar que la calidad educativa es una debilidad que persiste en el sector educativo del estado y es precisamente este el nuevo reto que habrá de enfrentar la nueva administración gubernamental para el periodo 2005-2011.

La educación no solamente brinda el beneficio de los conocimientos, también forma emprendedores y, lo más significativo, cambia la forma de pensar, rompe con la inercia y despierta ambiciones legítimas de superación personal que cambiarán la estructura de la sociedad en su conjunto.

INDICE

	Página
Introducción	5
Justificación	5
Metodología	6
Objetivos	7
CAPÍTULO I El estado de Hidalgo	8
1.1 Creación del estado de Hidalgo	8
1.2 Ubicación	8
1.3 Regiones geoculturales	9
1.4 Clima	10
1.5 Hidrología	11
1.6 Infraestructura	11
1.7 Telecomunicaciones	12
1.8 Energía Eléctrica	12
1.9 Gas Natural	12
1.10 Petróleo	12
1.11 Aeropuertos	13
1.12 Vías Férreas	13
CAPÍTULO II Economía del estado de Hidalgo	14
2.1 Balanza Comercial	16
2.2 Inflación	17
2.3 Agricultura	17
2.4 Silvicultura	18
2.5 Ganadería	19
2.6 Acuacultura	20
2.7 Minería	21
2.8 Construcción	22
2.9 Industria Manufacturera	23
2.10 Comercio	24
2.11 Servicios Financieros	24
2.12 Parques Industriales	25
2.13 Situación económica de la población	26
CAPÍTULO III La educación, un bien público	27
3.1 Artículo 3ª de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	28
3.2 Constitución Política del estado Libre y Soberano de Hidalgo	30
3.3 Cobertura	33
3.4 Calidad	33
3.5 Pertinencia y Equidad	35
3.6 Organización y Coordinación	35

	Página
CAPÍTULO IV Diagnóstico de la educación en Hidalgo 1999-2004	37
4.1 Educación	37
4.2 Comportamiento de la educación de 1999-2004	37
4.3 Educación inicial	38
4.4 Educación preescolar	38
4.5 Educación primaria	39
4.6 Educación secundaria	39
4.7 Educación especial	40
4.8 Educación para adultos	41
4.9 Educación media superior	44
4.10 Educación superior	50
4.11 Organismos de apoyo a la educación	54
4.12 Comité Administrador del programa Estatal de Construcción de Escuelas (CAPECE)	56
4.13 Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Hidalgo (COCYTEH)	59
Conclusiones	61
Bibliografía	64

INTRODUCCIÓN

La educación es un elemento fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida de los hidalgenses y factor imprescindible en el desarrollo de la entidad.

La educación como instrumento de formación y calificación de la población, contribuye de manera sustantiva a mejorar aspectos tales como: calidad, productividad y competitividad de los sectores productivos y de los estados nacionales.

En el contexto de la globalización donde la competencia es abierta y agresiva, el gobierno hidalguense, propicia que el sector educativo corresponda y coadyuve al avance de la ciencia y la tecnología mediante la formación de cuadros educativos con capacidad analítica y habilidades suficientes para enfrentar los retos de la vida en cualquier ámbito social.

Justificación

En la actualidad, no hay una estrategia de desarrollo social y económico de un Estado o de un país con la aspiración de ser competitivo en el nuevo concierto económico mundial, que no requiera considerar a la educación en general, y a la superior, en particular, en un primer plano dentro de un proyecto donde se proponga: impulsar la elevación de los niveles educativos de su población y de capacitación de la mano de obra; apoyar la investigación en ramas de la ciencia que son estratégicas para el crecimiento y el desarrollo tecnológico; y fomentar una mayor articulación de sus políticas educativas con las de desarrollo social y económico, mediante la vinculación entre la educación superior y los sectores productivo y social.

Actualmente en virtud de los fenómenos de la globalización, los individuos y los grupos sociales traspasan con facilidad las fronteras geográficas nacionales, trascendiendo con ello las formas de organización y los modelos de vida de culturas diferentes. Pero, también lo anterior ha dado lugar a una mayor brecha de pobreza que separa a los que no tienen ni aplican conocimientos, respecto de aquellos que sí los tienen y aplican. Estos cambios plantean desafíos muy grandes, unos personales, otros colectivos de desarrollo social, educativo, económico, político y de justicia y equidad, cuya respuesta adecuada implica acciones y decisiones de la sociedad y del gobierno para adaptarse a un nuevo mundo desbordado de información y cambios.

En este horizonte, se acrecienta el papel de la educación en el futuro del hombre y la sociedad hidalguense, pues del proceso educativo dependen su capacidad de anticipación y su poder de transformación e innovación para edificar el futuro que Hidalgo se merece.

En un estudio del Banco Mundial (*World Bank Measuring Sustainable Development. Washington, D.C. november, 1995*), se sostiene que el capital humano es el pilar central de la generación de la riqueza mundial, el cual aporta 64% contra 20% y 16% del capital natural y los activos producidos, respectivamente, esta relación

corresponde a los países ricos; para América Latina la relación es 50%, 15% y 35%, respectivamente. Entre las conclusiones se sustenta que el aumento de la riqueza y las tasas reales de crecimiento están correlacionadas con la atención prestada a la inversión en capital humano. Lo anterior infiere reconocer que la riqueza más grande que tiene una sociedad radica en sus recursos humanos.

No obstante de haber pasado del cuarto lugar de las entidades más pobres del país al séptimo lugar en la misma relación, la desigual distribución del ingreso en el estado de Hidalgo indica que hay una apremiante necesidad de fomentar y elevar los niveles de educación y capacitación, de crear mejor infraestructura social y económica para aumentar el número de oportunidades y de generar empleos productivos para un mayor número de habitantes.

En esta lógica, el estado de Hidalgo necesita aumentar la productividad en todo el ámbito de su economía si quiere competir con éxito en una era de rápido cambio económico y tecnológico. Esto requiere no sólo inversiones de capital físico, sino también una fuerza laboral que tenga flexibilidad necesaria a fin de adquirir distintas calificaciones para los trabajos existentes y los nuevos por crear.

La formación de fuerza laboral calificada y pertinente es una importante contribución al desarrollo. La dificultad radica en usar con eficiencia las capacidades de los sectores público y privado como empleadores a fin de integrar al personal para empleos que requieran realmente sus conocimientos y habilidades de acuerdo a su perfil.

La estructura y la dinámica socioeconómica tan diversa y desigual de las regiones del estado de Hidalgo hacen necesaria una revisión profunda de las políticas públicas de educación y formación de capital humano a favor de un mayor equilibrio de cobertura y pertinencia.

Metodología

La realización del presente ensayo, inició con la identificación de un bien público de alto impacto en el desarrollo económico y social de un estado, llegando a la conclusión de que junto a la salud el bien más importante para el quehacer y el hacer del hombre es la educación; tema, este último que fue considerado al caso del estado de Hidalgo en el periodo de 1999 a 2004, por ser este el periodo correspondiente a la más reciente administración gubernamental y del cual se dispone de mayor información.

El marco teórico está integrado por una introducción y cuatro capítulos, el primero de los cuales hace una descripción general del estado de Hidalgo, el capítulo segundo presenta una semblanza económica de la entidad, el tercero hace referencia a la educación desde puntos de vista teóricos y legales y el cuarto capítulo aborda el análisis de la educación en Hidalgo en el periodo de referencia con la óptica personal en cuanto a logros, alcances, deficiencias, problemática y algunas propuestas para mejorar la situación.

El desarrollo de los temas, requirió la consulta de libros de texto que estudian a la educación como fenómeno económico y otros desde el punto de vista teórico-pedagógico; así mismo fueron consultados: documentos, revistas, periódicos, estadísticas y leyes.

Se obtuvo e incorporó valiosa información de pláticas sostenidas con funcionarios de instituciones sectorizadas a la educación, entre otros: Comité Administrador del Programa Estatal de Construcción de Escuelas (CAPECE), Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Hidalgo (COCYTEH), Instituto de Capacitación para el Trabajo de Hidalgo (ICATHI), Instituto Estatal de Educación para Adultos (IEEA), Consejo Estatal de Población (COESPO).

Así mismo la experiencia personal de 12 años como servidor público dentro del Instituto Hidalguense de Educación Media Superior y Superior me permitió tener los elementos de juicio necesarios para establecer comentarios y críticas al sistema educativo del estado de Hidalgo y de manera modesta proponer algunas recomendaciones tendientes a mejorar algunos aspectos de la educación en la entidad.

Objetivos

Como un primer paso es imprescindible contar con un diagnóstico del sistema educativo en el estado. Es incuestionable que la educación en general y la educación con calidad en particular, constituyen uno de los componentes fundamentales en el desarrollo socioeconómico y bienestar de la población de un Estado. Esta premisa se refuerza con la aseveración del prestigiado economista contemporáneo Joseph E. Stiglitz al afirmar que las personas que cursan estudios universitarios perciben mayores ingresos e influyen en el mercado de trabajo no calificado, elevando los salarios, como consecuencia de un descenso en la cantidad de personal.

- **Objetivo General**

Conocer la situación de la educación en el periodo 1999-2004, y su impacto en el Desarrollo socioeconómico y cultural del estado de Hidalgo.

- **Objetivo Particular**

Proponer acciones que garanticen la equidad de la educación en el estado, favoreciendo a las regiones que por su topografía, índices de indigenismo y aislamiento, presentan un alto grado de marginación socioeconómica y cultural.

CAPÍTULO I. EL ESTADO DE HIDALGO

1.1 Creación del estado de Hidalgo

El territorio que conocemos como el estado de Hidalgo recibe su nombre del iniciador de la independencia de México, don Miguel Hidalgo y Costilla (1753-1811). Ante la invasión de los franceses y con el fin de organizar mejor la defensa del país, el presidente Benito Juárez decretó el 7 de junio de 1862 la instauración del segundo distrito militar del estado de México, con jurisdicción en lo que hoy es el estado de Hidalgo; el ejército llegó a ser tan numeroso que se promulgó una ley de impuestos y se nombró a un jefe político autónomo.

En 1867 los diputados Manuel Fernández Soto, Antonio Tagle, Manuel Andrade, Protasio Tagle, Gabriel Mancera, Justino Fernández y Cipriano Robert lograron que el Congreso Federal consultara la legislatura del estado de México sobre la creación de una nueva entidad federativa con parte del territorio Mexiquense. Dicha legislatura se pronunció en enero de 1868, a partes iguales, unos a favor y otros en contra, hasta que el 17 de marzo del mismo año el Congreso aprobó la creación del estado libre y soberano de Hidalgo y el 15 de enero de 1869 expidió el decreto respectivo, que fue promulgado por el Presidente Juárez un día después.

El 21 de enero de ese año de acuerdo con el decreto del Congreso, el Presidente de la República, nombró gobernador provisional al Coronel Juan C. Doria a quien sustituyó el 28 de mayo de 1870 el doctor Antonio Tagle, ya como Gobernador Constitucional y, a partir de entonces, ha tenido 25 gobernadores constitucionales. En Hidalgo se han dado sucesos fundamentales para la historia, la tradición y el desarrollo tecnológico del país; aquí nació la antropología con las investigaciones del franciscano Fray Bernardino de Sahagún; y en Pachuca se descubrió el método de amalgamación de la plata hace casi quinientos años.

1.2 Ubicación

El estado de Hidalgo se ubica en la parte central del país, limita al norte con el estado de San Luis Potosí, al noreste con Veracruz, al este con Puebla, al sur con Tlaxcala y estado de México y al oeste con Querétaro.

Hidalgo con sus 20,987 km² de superficie ocupa el vigésimo sexto lugar en extensión de los estados de la República, sólo es mayor que Aguascalientes, Colima, Tlaxcala, Querétaro, Morelos y el Distrito Federal.

Hidalgo se encuentra ubicado en el hemisferio norte, entre los paralelos 19° 31' y 21° 24' de latitud norte y entre los meridianos 97° 58' y 99° 54' de longitud oeste.

El estado está dividido políticamente en 84 municipios, el de mayor extensión es Metztitlán con 946.82 km² y el más pequeño Mineral de la Reforma con tan solo 21.05 km².

1.3 Regiones geoculturales

En el estado de Hidalgo se pueden distinguir seis grandes regiones geoculturales, en las que se observan diferencias geográficas, sociales, culturales y económicas, estas son:

1.- Región Huasteca. Es una región muy amplia que abarca ocho municipios del norte de Hidalgo y parte de los estados de Veracruz, Tamaulipas, San Luis Potosí, Querétaro y Puebla, de clima cálido y húmedo, cuenta con grandes pastizales propicios para la cría y engorda de ganado bovino. A pesar de sus recursos naturales es una región de alta marginación socioeconómica, debido principalmente a su alta densidad poblacional, y alto índice de población indígena.

2.- Sierra Alta. Este territorio es atravesado por la Sierra Madre Oriental, divide al estado en tres partes, por un lado separa a la Huasteca Hidalguense y por el otro baja a los valles y llanos ubicados en el sur, pertenecientes fisiográficamente al eje neovolcánico.

Aunque se trata de una misma sierra se aprecian tres cadenas montañosas que se unen en diversos puntos, dando lugar a una gran diversidad de paisajes de barrancas y montañas, donde se ubica la reserva de la biosfera de la barranca de Metztlán con especies endémicas de flora, particularmente cactus y una vega de fértiles tierras con sistemas de riego y una gran variedad de cultivos. Asimismo, en esta región se ubican los yacimientos más importantes de manganeso en los municipios de Molango y Lolotla, que ocupan el primer lugar a nivel nacional.

3.- Sierra Gorda. Se localiza al noroeste del estado de Hidalgo, compartiendo límites con la Sierra Alta y Valle del Mezquital. Siendo una continuación de la Sierra Madre Oriental, es una región de relieve abrupto con montañas ásperas atravesadas por enormes barrancas como la de Los Mármoles, con cerca de 1,000 metros de profundidad. La riqueza mineral de la región es muy importante, pues en ella se localizan yacimientos de plomo, zinc, fósforo, cobre, manganeso y plata que constituyen una de las más importantes fuentes del sustento de la población.

En el Municipio de Zimapán en pleno corazón de esta zona se localiza la presa hidroeléctrica de Zimapán, que utiliza las aguas negras provenientes del Distrito Federal y es una de las más importantes generadoras del fluido eléctrico del país.

4.- Valle del Mezquital Al oeste del estado de Hidalgo se encuentra el Valle del Mezquital, donde se localizan las más grandes extensiones de los valles de Actopan, Ixmiquilpan y Tasquillo y los llanos de Tula y Alfajayucan. La región en realidad no es solo valle, ya que también comprende una porción de la Sierra Gorda con la que comparte linderos.

El Valle del Mezquital se caracteriza por su aridez, pese a contar en sus partes planas con las más grandes superficies de cultivo bajo riego del estado, alrededor de 100,000 hectáreas; estas aprovechan las aguas del Río Tula y de manera significativa las aguas negras provenientes del Distrito Federal, lo que posibilita el cultivo de alfalfa, maíz y cebada forrajera, y con aguas blancas se cultivan hortalizas como: jitomate, cebolla, tomate verde y otras.

El Valle del Mezquital se distingue también por ser asiento de algunas de las más importantes empresas cementeras del país, entre las que ubicamos a: Cemex, Cooperativa Cruz Azul y Cementos Tolteca. Dos de los más importantes polos de desarrollo industrial del estado son Tula de Allende y Tepeji del Río en donde se cuenta con diversos parques industriales con una importante diversidad de industrias manufactureras, destacando en Tepeji del Río el ramo textil y en Tula de Allende la refinería y planta petroquímica y la planta termoeléctrica, una de las más importantes generadoras de energía, en su tipo, del país.

5.- Cuenca del Valle de México. La conforman varias regiones subdenominadas: Valle de Tulancingo, Zona o Comarca Minera, Llanos de Apan y el Valle de México propiamente dicho. Fisiográficamente pertenecen a la provincia del eje neovolcánico, dividido en las subprovincias de las llanuras y sierras de Querétaro e Hidalgo, y la de los lagos y volcanes de Anáhuac. En el sureste se localiza el Valle de Tulancingo, zona de tierras irrigadas, principalmente productora de granos y ganado bovino. Limita al suroeste con los llanos de Apan, antaño notables productores de pulque. En la parte central se encuentra la Sierra de las Navajas donde se ubican Mineral del Monte y Mineral del Chico notables por sus minas de plata y parque nacional, respectivamente. Bajando hacia las laderas se encuentran Mineral de la Reforma y la Ciudad de Pachuca. Esta sierra bordea la cuenca o Valle de México, hacia el sur pasa por Zapotlán, Tolcayuca, Villa de Tezontepec y Tizayuca. La situación geográfica de esta región y su cercanía con la Ciudad de México la ha beneficiado con comunicaciones y con los polos de desarrollo industrial de Tulancingo, Pachuca, Ciudad Sahún y Tizayuca, en donde se fabrican bienes diversos y textiles y se localizan las dos cuencas lecheras más importantes del estado: Tizayuca y Tulancingo.

6.- Sierra de Tenango. Esta parte de la Sierra Madre Oriental se encuentra al noroeste del estado, comparte territorio con la Sierra Norte de Puebla y con la Sierra Veracruzana de Huayacocotla. La región presenta montañas menos abruptas y barrancas no tan profundas como las de la Sierra Alta y su suelo no tan erosionado como el de la Sierra Gorda. En esta región se ubican dos presas: Omiltemé y El Tecojotal. En la Sierra de Tenango se cultiva principalmente: maíz, frijol, café, caña de azúcar y frutales como manzana, pera y ciruela. Se producen minerales como caolín y feríferos de los que se trabajan en las ferrerías de La Trinidad y Apulco.

1.4 Clima

El clima depende principalmente de la presión atmosférica, de la temperatura, de los vientos, la humedad y las precipitaciones pluviales. En Hidalgo pueden distinguirse 3 tipos climáticos: Climas cálidos y semicálidos de la Huasteca, con temperaturas que alcanzan 50° en verano y una humedad del 80%, este clima se presenta en la región de la Huasteca. Climas templados de la Sierra Madre Oriental y el eje neovolcánico y climas secos y semisecos de la Sierra Madre Oriental y el eje neovolcánico, a su vez estos se dividen en subclimas de acuerdo con el relieve. El clima cálido y semicálido se caracteriza por la abundancia de lluvias y la influencia de vientos húmedos y ciclones a su paso por las zonas costeras del Golfo de México. El clima templado se presenta en las regiones del centro y sur del estado, con variantes en valles, llanos y

sierras que provocan diferencias en las temperaturas y precipitaciones pluviales. La modalidad de clima seco o semiseco, se distribuye al oeste y noroeste del estado y alterna con climas templados.

1.5 Hidrología

En el estado de Hidalgo las corrientes son escasas debido principalmente a dos factores: El clima y la topografía. En la zona norte y noroeste llegan vientos húmedos procedentes del Golfo de México, pero esta importante cantidad de agua no llega al interior del estado, pues la Sierra Madre Oriental es una barrera en la que chocan las nubes, descargando allí su contenido hídrico. Esos importantes volúmenes de agua escurren con rapidez hacia el mar, perdiendo su aprovechamiento casi en su totalidad.

La mayor parte de las aguas superficiales del estado de Hidalgo se encuentran dentro de la cuenca hidrológica del Río Pánuco, la principal corriente de esta región es el Río Moctezuma, tiene como afluentes los ríos: Metztitlan, Tulancingo, Amajac y Tula. El resto de las corrientes hidrológicas del estado están relacionadas con la cuenca del Río Tuxpan-Nautla. Los ríos más importantes que conforman esta cuenca son el Tecolutla, el Cazones y el Tuxpan.

1.6 Infraestructura

Carreteras.- El estado de Hidalgo tiene 11,166.42 Kms de carreteras. De la Ciudad de México parten las principales rutas que cruzan el estado: Las autopistas México-Pachuca y México-Querétaro entre las más modernas y seguras del país, también cruzan el territorio Hidalguense las carreteras federales México-Laredo, México-Tampico y México-Tuxpan, que comunican con la región Huasteca, así como importantes poblaciones del estado.

Cuadro No. 1 Distribución de las carreteras por tipo de red y crecimiento 1999-2003

TIPO DE RED	PAVIMENTADA	REVESTIDA	TERRACERÍA	TOTAL 1999	TOTAL 2003	% CRECIMIENTO
CONCESIONADA	77.40	0.0	0.0	36.60	77.40	111.47
FEDERAL	846.69	0.0	0.0	985.94	846.69	-14.12
ESTATAL	2,623.95	0.0	0.0	2,249.70	2,623.95	16.63
RURAL	0.0	5,763.71	0.0	5,142.70	5,763.71	12.07
BRECHAS	0.0	0.0	1,274.27	0.0	1,274.27	N. A.
OTRAS	0.0	387.90	180.10	737.60	580.40	-21.31
TOTAL	3,548.04	6,151.61	1,454.37	9,152.54	11,166.42	22.00

FUENTE: Atlas de caminos y carreteras 2004, Secretaria de Obras Públicas, Gobierno del estado de Hidalgo.

En el periodo 1999-2003 el sistema carretero del estado de Hidalgo ha crecido en 2,013.88 kilómetros, lo que representa un 22%. Por cuanto al tipo de carreteras, podemos observar que únicamente 3,548.04 Kms de caminos están pavimentados, esto es el 30.2% del total, mientras que 6,151.61 Kms están revestidos, equivalentes al 55% del total y 1,454.37 Kms son caminos de terracería (14.8%) muchos de ellos en malas condiciones y poco transitables en época de lluvias.

1.7 Telecomunicaciones

En Hidalgo se utilizan los servicios de la red federal de microondas y el sistema de los satélites Morelos y Solidaridad. Utilizan la estación de seguimiento orbital terrena más importante del país, instalada en Tulancingo. Además, existen 1,075 oficinas postales en el estado, así como 58,650 líneas telefónicas, 18 radiodifusoras, una estación de televisión y 8 repetidoras.

1.8 Energía eléctrica

El estado de Hidalgo genera el 9.4% de la energía eléctrica del país, con las plantas termoeléctricas de Tula y la hidroeléctrica Fernando Hiriart Balderrama de Zimapán, la capacidad instalada de generación de electricidad se situó en 2,278.8 megawatts (MW), que lo ubican entre las 5 entidades federativas más importantes generadoras de fluido eléctrico de la república. Hidalgo cuenta con una amplia red de líneas de distribución eléctrica para atender todo tipo de demanda. Las líneas troncales de transmisión eléctrica en la entidad son: El Salto Puebla-Ciudad Sahagún, en 230 y 85 Kv; Cuautepec-K 110-Tulancingo en 230 y 85 Kv; Cuautepec K110-Parque Industrial La Reforma en 230 y 85 Kv; Pachuca-Juandó en 85 Kv; Zimapán-Ixmiquilpan en 115 Kv; Zimapán-Huichapan en 115 Kv; Nochistongo-Tepejí del Río en 115 Kv y Cuautitlán Estado de México-Jorobas en 230 Kv, entre las más importantes.

1.9 Gas natural

La ubicación geográfica del estado es privilegiada respecto a la disponibilidad de gas natural. A lo largo y ancho del territorio, cruzan tres importantes gasoductos: Poza Rica-Venta de Carpio; Zempoala-Salamanca y Tabasco-Salamanca, así como un ducto troncal (Venta de Carpio-Tlanchinol). De esta manera se beneficia a 17 de los más importantes municipios del estado, esto es el 20% de los 84 municipios que integran el estado.

1.10 Petróleo

De manera parecida a los gasoductos el estado de Hidalgo es beneficiado por el cruce de cuatro gasoductos: Venta de Carpio a Tlanchinol, con un espesor de 6 pulgadas; de Zempoala a Salamanca con 48 pulgadas; de Poza Rica a Venta de Carpio con 18 pulgadas; y de Tabasco a Guadalajara con 36 pulgadas. Dos poliductos transportan destilados: El que parte de Salamanca a Tula y el Tula hacia Pachuca y Azcapotzalco.

1.11 Aeropuertos

El estado de Hidalgo dispone de un aeropuerto en Pachuca y nueve aeropistas en: Tulancingo, Huichapan, Tula, Zimapán, Huejutla, Tizayuca, Ixmiquilpan, Molango y Calnali. De estas actualmente están canceladas: Huejutla, Calnali y Huichapan por problemas de inseguridad y uso clandestino. Es importante también señalar la cercanía del Aeropuerto Internacional Benito Juárez en la Ciudad de México, alrededor de 80 a 120 kilómetros de los centros industriales más importantes del estado. El proyecto del más importante aeropuerto de carga del país, aún cuando en este momento no es una realidad, se encuentra vigente en el plan estatal de desarrollo, y será prioridad en la nueva administración estatal. Este se ubicaría entre los municipios de Zapotlán, Villa de Tezontepec y Tizayuca, aproximadamente a 70 Km. de la Ciudad de México.

1.12 Vías férreas

El territorio Hidalguense tiene 879 Kms de vías férreas, 445 Kms corresponden a troncales nacionales que pasan por la entidad, 307 Kms pertenecen a ramales que nacen de ella. Ambos representan un promedio de 3.44 Kms de vía por cada 100 Km² de superficie. La entidad ocupa el octavo lugar de importancia a nivel nacional en este rubro. Las tres vías que entran por la parte oriente del estado comunican con tres de los principales centros industriales: Pachuca, Tulancingo y Ciudad Sahún. La ruta que va de la Ciudad de México a Pachuca, tiene una vía troncal que va a Tulancingo y finaliza en Apulco, Honey y Beristain en el Estado de Puebla. Las vías que corren paralelas en el oeste del estado, comunican a las ciudades de México, Pachuca, Tula y Querétaro.

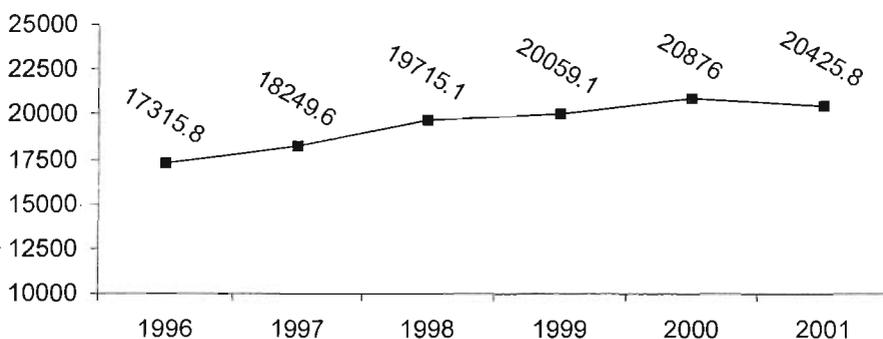
Actualmente la ruta México-Pachuca-Tulancingo-Apulco-Honey-Beristan ha dejado de funcionar, las otras dos siguen prestando servicio únicamente en el servicio de carga.

CAPÍTULO II. ECONOMÍA DEL ESTADO DE HIDALGO

El desempeño de la economía del estado lo podemos apreciar a partir del análisis del producto interno bruto (PIB). Éste constituye el indicador más importante que permite evaluar el desempeño de la actividad económica en su conjunto, ya que mediante este indicador es posible conocer la suma total de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en el territorio estatal en un periodo determinado. Tomaremos para efectos de este ensayo el periodo 1996-2001.

En el lapso comprendido entre 1996-2001 este indicador registró un crecimiento promedio anual de 3.4%. Podemos distinguir en este periodo dos momentos: el primero de 1996 a 2000 se caracterizó por un crecimiento constante y sostenido en donde en el año 2000 alcanzó los 20,876 millones de pesos y para el año siguiente disminuyó a 20,425.8 millones, con un decrecimiento del 2.16%, la producción agregada de bienes y servicios entró en una recesión, motivada entre otros factores, por la desaceleración de la economía norteamericana.

Producto Interno Bruto Total del estado de Hidalgo 1996-2001 (millones de pesos a precios de 1993 en valores básicos)



FUENTE: INEGI sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa 1996-2001

A lo largo del periodo 1996-2001, por actividad económica, se observó que los transportes, almacenajes y comunicaciones junto con el comercio, restaurantes y hoteles; y la electricidad, gas y agua son los sectores que registraron un mayor crecimiento promedio anual (6.1%, 4.8% y 4.8%, respectivamente), mientras que la minería y la construcción mostraron una contracción promedio del -4.2% y -1.6% respectivamente en los mismos años.

Dentro del mismo periodo cabe destacar el comportamiento del sector agropecuario que en 1997 y 1998 registro un fuerte retroceso en su producción inferior a casi 14% respecto al obtenido en 1996. No obstante a partir de 1999, el sector agrícola recobró su crecimiento constante hasta 2001, alcanzando niveles superiores a los de 1996.

Cuadro No. 2 Producto Interno Bruto y Tasa de Crecimiento Promedio Anual por Gran División del estado de Hidalgo 1996-2001 (millones de pesos a precios de 1993)

GRAN DIVISIÓN	1996	1997	1998	1999	2000	2001	TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL 1996-2001
TOTAL	17,316	18,250	19,715	20,060	20,876	20,426	3.4
agropecuaria, silvicultura y pesca	1,749	1,624	1,504	1,624	1,784	1,828	0.9
Minería	280	316	345	351	316	226	-4.2
industria manufacturera	4,257	4,740	5,567	5,361	5,639	5,105	3.7
Construcción	759	620	698	765	552	701	-1.6
Electricidad, gas y agua	979	1,084	1,112	1,245	1,275	1,240	4.8
comercio, restaurantes y hoteles	2,089	2,255	2,538	2,547	2,817	2,640	4.8
transporte, almacenaje y comunicaciones	1,295	1,443	1,562	1,567	1,722	1,744	6.1
servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler	2,624	2,655	2,760	2,818	2,938	3,050	3.1
servicios comunales, sociales y personales	3,403	3,626	3,789	3,922	3,976	4,052	3.6
servicios bancarios imputados	118	114	160	141	144	159	602

FUENTE: INEGI. Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidades federativas, 1996-2001.

Por sector económico, la estructura del PIB observó una participación anual de la industria manufacturera, en el periodo, de 26% en tanto el sector agropecuario promedia 8.6%; la construcción 4.0%; la electricidad, gas y agua 6.0%; el comercio, restaurantes y hoteles 12.8%, los transportes, almacenaje y comunicaciones 8.0%; los servicios financieros 14.5%; los servicios comunales, sociales y personales 19.5%; la minería 1.6% y los servicios bancarios imputados menos del 1.0%.

PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Dada la importancia de la industria manufacturera en el estado, resulta importante analizar las principales ramas que la componen. Así se observa que en 2001 las principales ramas que contribuyeron al PIB Industrial, fueron: minerales no

metálicos; fabricación de productos metálicos; maquinaria y equipo; y la de químicos y derivados del petróleo que en conjunto participaron con el 70% del PIB manufacturero.

Producto Interno Bruto de la Industria Manufacturera por Rama Industrial del estado de Hidalgo 2001 (porcentajes)



FUENTE: INEGI. Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidades federativas 1996-2001.

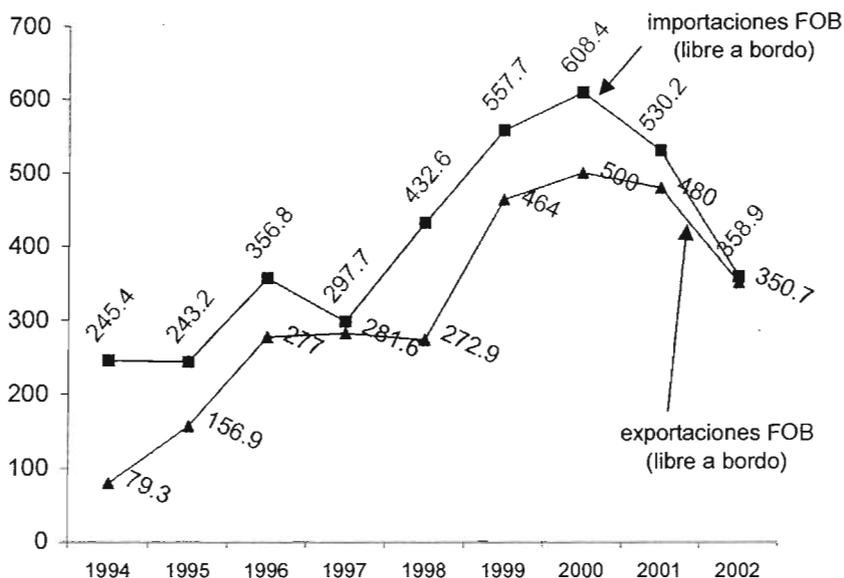
2.1 Balanza comercial

La balanza comercial es el registro del valor de los productos que se exportan a otros países, respecto de los que se importan. El comportamiento experimentado por las exportaciones muestra que entre los años 1994-2000 se registró un incremento constante y sostenido (salvo en 1998) mientras que las exportaciones tuvieron un incremento en 340% en 2002 respecto a su valor obtenido en 1994, el cual estuvo determinado por el desempeño del sector manufacturero. En 2001 y 2002 se observa un decrecimiento.

De 1994 a 2002 las importaciones del estado tuvieron un incremento del 46% al pasar de 245.4 millones de pesos a 358.9 millones de pesos, mientras las

exportaciones pasaron de 79.3 millones a 350.7 millones de pesos, registrando un aumento del 342%.

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES ESTATALES 1994-2002 (millones de dólares)



FUENTE: Delegación Federal de la Secretaría de Economía en estado de Hidalgo (2003)

2.2 Inflación

Hidalgo, al igual que el resto de las entidades federativas, no cuenta con un índice estatal de precios al consumidor para medir el incremento de los precios. Sin embargo, la ciudad de Tulancingo segunda en importancia del estado, forma parte de las 46 ciudades del país que conforman el sistema nacional de índices de precios al consumidor.

El índice de precios al consumidor de esta ciudad, tuvo un comportamiento similar al índice nacional hasta 1998, a partir de ese año y hasta 2001 logró una consistente disminución del ritmo de crecimiento de precios, sin embargo al 31 de diciembre de 2002 este indicador aumentó 5.4 puntos, situándose en 7.6%, es decir 1.9 puntos por arriba del índice nacional.

2.3 Agricultura

En el estado de Hidalgo durante el año 2002 se destinaron 625,000 hectáreas a la agricultura, lo que equivale a la tercera parte del territorio estatal, la superficie

sembrada fue de 593,762 hectáreas, de las cuales correspondieron 464,952 hectáreas a cultivos de temporal y únicamente 128,810 hectáreas sembradas bajo sistema de riego.

Los cultivos más importantes, fueron en orden de importancia: maíz, cebada en grano, frijol, café cereza y alfalfa verde.

La cebada maltera es el cultivo de mayor importancia en volúmenes de producción, que han situado a Hidalgo durante los últimos años como el principal productor a nivel nacional, esta se produce en los llanos de Apan y Valle de Pachuca- Tizayuca.

A través del Programa de Apoyo al Campo (PROCAMPO), en el ciclo agrícola 2001-2002 se atendieron 372,658 Has., en beneficio de 152,281 productores. Esto significa que el 59.6% de la superficie agrícola del estado estuvo protegida con dicho programa y 6 de cada 10 productores recibieron este beneficio, el monto total destinado por el gobierno federal, para este rubro fue de \$324'500,000 (Trescientos veinticuatro millones quinientos mil pesos).

En atención a los factores críticos de suelo y agua, se incorporaron tecnologías más adecuadas para mejorar los procesos de producción e incrementar el valor agregado.

Cuadro No. 3 Productores Beneficiados, Superficie Comprometida y Monto Pagado por el Procampo en la Actividad Agrícola (año agrícola 20001-2002)

CONCEPTO	TOTAL	CICLO	
		otoño-invierno	primavera -verano
Productores beneficiados	152,281	22,871	129,410
Superficie comprometida (Has)	372,658	25,451	347,208
Monto pagado (pesos)	324'571,003	21'098,581	303'472,422

Nota: El ciclo agrícola otoño-invierno comprende los meses de octubre de 2001 a febrero de 2002 y primavera-verano de marzo a septiembre de 2002.

FUENTE: INEGI. Anuario estadístico del estado de Hidalgo. Edición 2003

2.4 Silvicultura

La orografía del estado de Hidalgo presenta abundantes cadenas montañosas que conforman la sierra madre oriental, en donde se cuenta con importantes superficies forestales aptas para la explotación de recursos maderables. Durante el año 2002 se otorgaron 143 permisos para desarrollar actividades forestales. La principal especie explotada fue el pino con 60.3% del volumen total equivalente a 53.5 millones de

pesos; le siguen en importancia el oyamel y el encino, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 4 Volumen y valor de la producción forestal maderable por grupo y especie (2002)

GRUPO ESPECIE	VOLUMEN (m³ en rollo)	VALOR (pesos)
TOTAL	104,535.3	80'991,071.0
Coníferas	94,320.4	78'641,850
Pino	63,007.7	53'555,950.0
Oyamel	30,602.9	24'482,400.4
Cedro blanco	709.8	603,500.0
Latifoliadas	10,214.9	2'349,220.6
Encino	10,162.5	2'337260.8
Otras	52.4	11,959.8

FUENTE: INEGI. Anuario estadístico del estado de Hidalgo. Edición 2003

2.5 Ganadería

La ganadería que se practica en el estado, es principalmente de tipo extensivo y se desarrolla en dos quintas partes de la superficie total del estado, cubriendo, en 2002, una superficie 805,026 Has.; la mayor parte desarrollada en matorrales con 43.9%, mientras que la de agostadero y praderas representaban 38.4% y 17.7%, respectivamente.

El inventario de ganado, aves y otras especies menores en la entidad era amplio en este año. La producción pecuaria reportaba cifras halagadoras en 2002 ya que la producción lechera contribuyó a la producción nacional con 420 millones de litros ocupando el séptimo lugar nacional; en la producción de carnes rojas se obtuvieron 54,714 toneladas; en el rubro de carnes de aves se logró producir 49,408 toneladas; en huevo se produjeron 9860 toneladas y 790 toneladas de miel.

Cuadro No. 5 Población Ganadera y Avícola, Colmenas y Conejos por Distrito de Desarrollo Rural, al 31 de Diciembre de 2002 (cabezas)

Distrito	Bovino					Aves				
	carne	leche	porcino	ovino	caprino	carne	huevo	guajolotes	colmenas	conejos
Hidalgo	404,947	174,845	417,639	807,850	301,640	9'229,077	2'388,685	189,084	23,872	17,750
Huejutla	72,136	ND	53,573	4,932	0	0	515,362	55,839	8,586	300
Huichapan	56,393	2,715	64,935	53,753	56,268	5'189,061	66,518	18,300	3,000	2,000
Zacualtipan	53,738	456	36,232	20,448	28,370	22,000	574,500	25,054	3,666	1,000
Mixquiahuala	107,713	73,076	100,933	258,342	94,574	1'035,200	359,307	41,381	2,830	7,000
Pachuca	61,644	55,800	92,232	356,272	107,376	2'742,816	235,272	32,772	4,585	2,450
Tulancingo	52,777	42,7898	69,734	114,103	15,052	240,000	637,726	15,738	1,205	5,000

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del estado de Hidalgo, edición 2003.

2.6 Acuacultura

El estado de Hidalgo es una de las entidades del país más importantes en producción pesquera en aguas continentales (tercer lugar). Ésta representa una importante alternativa productiva para ampliar las fuentes de suministro de alimentos. Durante el 2002 se ejecutó un proyecto de siembra y repoblación de crías, en coordinación con las presidencias municipales, se llevó a cabo la siembra de 6'385,000 crías de carpa, tilapia, trucha, lobina y bagre; en 903 embalses ó cuerpos de agua, ubicados en 375 localidades de 59 de los 84 municipios del estado.

Cuadro No. 6 Volumen y Valor de la Captura de Acuicultura en Peso Vivo por Destino y Especie (2002)

Destino Especie	Volumen de la captura (toneladas)	Valor de la captura (pesos)
TOTAL	4,491.5	77'051,500
Consumo humano directo	4,482.2	76'183,600
Mojarra tilapia	594.0	8'714,900
Carpa	404.6	6'170,800
Trucha	163.3	7'298,100
Charal	44.7	555,800
Lobina	NS	1,000
Captura s/registro oficial	3,275.6	53'443,000
Uso industrial	9.3	868,000
Gusano de fango	8.2	383,300
Peces de ornato	0.6	472,200
Daphnia	0.6	12,500

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del estado de Hidalgo, edición 2003.

2.7 Minería

La minería ha estado ligada a la vida económica y social del estado de Hidalgo a lo largo de su historia. Las características geológicas del territorio hidalguense hacen posible la existencia de yacimientos de gran riqueza mineral, mismos que han permitido al estado ubicarse entre los principales productores a nivel nacional de: manganeso, zinc, plata, plomo, oro, cobre, caliza, arcillas, calcita, mármol y cemento.

La zona minera Pachuca-Real del Monte, considerada históricamente como una de las principales productoras de plata del mundo, inició su explotación en 1526. En casi cinco siglos, ha producido el 16% de la plata mexicana y el 6% de la plata extraída en todo el mundo.

El territorio del estado, solo ha sido explorado en un 20%, lo que permite valorar un alto potencial para la industria minera.

Cuadro No. 7 Volumen y valor de la Producción Minera por Grupo de Minerales y Mineral (2002)

Grupo de minerales Mineral	Volúmenes (toneladas)	Valores de la producción (pesos corrientes)
TOTAL	N.A.	2,012'444,385.80
Metálicos	N.A.	629'291,456.20
Oro (Kg.)	142.40	15'198,986.20
Plata (Kg.)	67,517.40	105'250,925.40
Cadmio	0.10	562.10
Cobre	1,598.40	24'639,181.20
Manganeso	88,358.00	198'457,400.00
Plomo	5,145.10	47'747,554.70
Zinc	29,900.80	237'997,046.70
No metálicos	N.A.	1,383'152,929.60

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del estado de Hidalgo, edición 2003.

2.8 Construcción

La construcción es una actividad de gran relevancia para el desenvolvimiento de la economía del estado, debido a los efectos multiplicadores que tienen sobre la estructura de bienes y servicios, así como su importancia como generador de empleo, sobre todo de la mano de obra emigrada del medio rural.

Para 2002 el número de empresas de este sector en el estado fue de 262, cifra que indica un incremento de 34.35% respecto a las existentes en 1995. Esta actividad en 2002 dio ocupación a 3,929 personas.

De acuerdo al sector institucional al que pertenecen las empresas. El valor de la producción fue equilibrado, ya que la obra realizada por las constructoras correspondientes al sector público fue de 49.5% del total generado, mientras que el sector privado contribuyó con el restante 50.5%.

Cuadro No. 8 Indicadores Seleccionados de la Industria de la Construcción (2002)

CONCEPTO	TOTAL
Empresas constructoras	262
Personal ocupado (promedio mensual)	3,929
Remuneraciones (miles de pesos)	148,222.3
Valor de la producción (miles de pesos)	997,762.8
Valor de la compra de materiales (miles de pesos)	545,174.0
Valor del consumo de materiales (miles de pesos)	538,206.0

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del estado de Hidalgo, edición 2003.

2.9 Industria manufacturera

La industria manufacturera en Hidalgo registró en el último censo económico de 1998 un total de 73,089 trabajadores ocupados en este sector que laboraban en 6,862 empresas: micro, pequeñas, medianas y grandes. Por sector de actividad el mayor porcentaje de personal ocupado se ubica en el de fabricación de prendas de vestir con 31%, le siguieron las industrias alimenticias con 13.3% y la fabricación de insumos textiles (hilaturas, telas, estambres, etc.) con 12.5% del personal ocupado en este sector.

En el cuarto informe de gobierno del estado de Hidalgo (1 de abril de 2003) se reportó la instalación y operación de 152 nuevas empresas durante el periodo 2002-2003, con una inversión de 8,328 millones de pesos con una generación de 7,958 empleos directos.

Cuadro No. 9 Características Económicas Seleccionadas de las Actividades Manufactureras por Subsector de Actividad. (Año censal 1998)

Subsector	unidades económicas	personal ocupado	remuneraciones (miles de pesos)	producción bruta total (miles de pesos)
TOTAL	6,862	73,089	2'731,930	42'889,770
industria alimentaria	2,848	9,696	168,893	2'941,279
industria de las bebidas y tabaco	87	1,439	68,226	475,786
fabricación de insumos textiles	75	9,117	415,576	4'709,581
confección de prendas textiles, excepto prendas de vestir	64	904	37,740	223,318
fabricación de prendas de vestir	736	22,666	436,696	1'627,469
fabricación de productos de cuero y piel, excepto prendas de vestir	87	1,315	20,048	149,721
industria de la madera	236	840	6,731	63,729
industria del papel	16	638	31,216	187,430
impresión e industrias conexas	208	522	3,797	27,591
fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	8	3,803	442,549	18'206,776
industria química	48	1,839	99,088	889,635
industria del plástico y del hule	51	1,794	60,476	992,980
fabricación de productos a base de minerales no metálicos	482	4,610	341,565	6'522,554
industrias metálicas básicas	53	2,639	135,036	798,059
fabricación de productos metálicos	1,013	3,121	52,152	443,620
fabricación de maquinaria y equipo	23	836	60,335	387,958
fabricación de equipo de computo, comunicación, medición y otros equipos	3	16	255	1,946
fabricación de equipos de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos	15	495	24,679	279,513
fabricación de equipo de transporte	46	3,950	288,689	3'679,531
fabricación de muebles y productos relacionados	529	1,708	20,788	180,595
otras industrias manufactureras	144	1,141	17,395	100,699

NOTA.- la información de este cuadro, se presenta con base en el sistema de clasificación industrial de América del Norte (SCIAN)

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del estado de Hidalgo, edición 2003.

2.10 Comercio

La dinámica comercial como un sector de la actividad económica tiene mucha importancia. Con una aportación al PIB estatal de 12.9% el comercio fue en 2001 la cuarta actividad en importancia.

En el periodo censal de 1993 a 1998 el número de establecimientos comerciales de la entidad se incrementó en 32.2% al pasar de 22,144 unidades a 29,275. En este mismo periodo el número de personas ocupadas aumento en 13.6% alcanzando un total de 52,274 ocupados con un promedio de dos ocupados por establecimiento.

Cuadro No. 10 Características Económicas Seleccionadas de las Actividades Comerciales por Sector de Actividad. (Año censal 1998)

CONCEPTO	TOTAL	COMERCIO AL POR MAYOR	COMERCIO AL POR MENOR
Unidades económicas	29,275	2,036	27,239
Personal ocupado	57,274	10,562	46,712
Remuneraciones (miles de pesos)	610,918	291,649	319,269
Producción bruta total (miles de pesos)	3'855,606	1'531,704	2'323,902
Insumos totales (miles de pesos)	1'109,304	503,954	605,350
Valor agregado censal Bruto (miles de pesos)	2'746,302	1'027,750	1'718,552

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del estado de Hidalgo, edición 2003.

2.11 Servicios financieros

La aportación del sector financiero al desarrollo económico es fundamental, ya que parte del flujo de capitales se sustenta en el otorgamiento de créditos bancarios a la actividad productiva y al desarrollo social; además de los múltiples movimientos financieros y servicios monetarios no serían posibles sin la participación de la banca.

En el estado de Hidalgo la banca comercial opera a través de 87 sucursales de bancos nacionales, de las cuales 38 que representan el 43.7% se localizan en las ciudades de Pachuca y Tulancingo, los dos centros de población más grandes del estado.

La mayor parte de los recursos captados por la banca en Hidalgo en 2002, provinieron principalmente de instrumentos tradicionales de captación: depósitos a plazo fijo que representó más de la mitad del total de recursos, le siguieron las cuentas de cheques y las de depósito de nómina.

La Secretaría de Desarrollo Económico del gobierno estatal informó que durante 2002 la banca de desarrollo en el estado, por conducto de Nacional Financiera, otorgó créditos por un monto de 149.7 millones de pesos a 207 empresas en 23 municipios, mientras que Bancomext canalizaba recursos por 64.3 millones de dólares a empresas exportadoras de 13 municipios.

2.12 Parques industriales

La política económica del estado de Hidalgo se ha orientado en los últimos años hacia una importante promoción industrial que tiene como objetivo alentar la inversión productiva de largo plazo para generar los empleos que demanda la población y dinamizar la economía de la entidad, aprovechando su ubicación estratégica, modernas vías de comunicación y existencia de recursos naturales e insumos para la producción.

Para alentar la inversión y atracción de establecimientos industriales es muy importante contar con las instalaciones de infraestructura y servicios modernos y suficientes. De esta manera, los parques industriales hidalguenses constituyen una alternativa rentable de inversión para el establecimiento o crecimiento de empresas, ya que se busca con programas mejorar la eficiencia económica empresarial (productividad), a través de la disminución de costos de producción y la ampliación de economías de escala.

Hidalgo cuenta con una zona industrial, dos corredores y siete parques industriales establecidos en diferentes áreas geográficas estratégicas para el desarrollo regional de la entidad. No obstante que la mayoría de ellos se ubica el sur del estado, cabe destacar que dentro de la política de promoción industrial reciente, se está dando mayor impulso a las regiones menos desarrolladas del estado con el propósito de reducir los fuertes desequilibrios económicos.

Prueba de ello es la creación del parque industrial Huejutla Siglo XXI en la Huasteca hidalguense, el cual tiene previsto más de 6,000 empleos directos en los próximos años y tendrá efectos multiplicadores en la economía de la región. Una de sus ventajas principales es la cercanía con los puertos de Tampico, Tamaulipas y Tuxpan, Veracruz, además de ser un importante centro comercial regional de productos agropecuarios y ganaderos.

Cuadro No. 11 Parques Industriales en el estado de Hidalgo Según Número de Empresas y Origen de la Inversión. (2003)

Nombre del parque	No. de empresas	origen de la inversión
Total	503	varios
Parque industrial atitalaia	10	México-EUA
Parque industrial Tepeji	29	México, EU, Suecia, España, Japón, y Bélgica
Parque industrial Tepeapulco	35	México, Canadá y Japón
Parque industrial Tulancingo	83	México
Parque industrial Chicvasco (en desarrollo)	-	-
Parque industrial Huejutla siglo XXI	1	Canadá
Parque industrial Huichapan	21	México
Parque industrial Tula	6	México
corredor industrial Mixquiahuala-Progreso	5	México
corredor industrial Pachuca-Tizayuca	313	México, Corea, EU

FUENTE: gobierno del estado de Hidalgo, secretaria de desarrollo económico

Situación económica de la población

No obstante las condiciones favorables de infraestructura, servicios, comunicaciones y ubicación geográfica, el estado de Hidalgo mantiene un rezago económico y se sitúa entre las siete entidades federativas más pobres de la república.

Situación que va correlacionada con la vocación productiva preferentemente agropecuaria, con el 61.3% de la población económicamente activa dedicada a este sector: la industria absorbe al 15.8% del total de trabajadores, de esta cifra poco más de la mitad se concentra en actividades mineras y en la construcción de equipo y material de transporte; el comercio brinda oportunidades de empleo al 5.7% del total de trabajadores; los servicios al 11.6% y las actividades no especificadas al 5.6%.

Del total de población de 12 años y más estimada para diciembre de 2004 de 1,721,058 habitantes, la población económicamente activa registró 998,772 personas equivalente al 58.03%, de las cuales 622,613 son hombres y 376,109 mujeres, en tanto la población económicamente inactiva de 722,336 personas representa el 41.97% del total de población de 12 años y más.

El Instituto Mexicano del Seguro Social en su reporte de enero de 2005 registra en el estado de Hidalgo a un total de 144,767 trabajadores asegurados, de los cuales 120,795 son trabajadores permanentes y 23,972 son trabajadores eventuales, estas cifras muestran que del total de la población económicamente activa, únicamente el 15% de los trabajadores se ubica en el sector formal y el 85% se encuentra en la economía informal sin prestaciones económicas y con salarios muchas veces inferiores al mínimo que para Hidalgo es de \$44.05 correspondiente a la zona "C".

Por ello para mejorar las condiciones socioeconómicas de la población, sobretodo de las capas sociales marginadas, la educación juega un papel determinante.

Para dar soporte a las nuevas empresas en proceso de instalación y las que vendrán en los próximos años a los parques industriales existentes es necesario formar técnicos y administradores, sin embargo es muy importante no desatender la educación básica que en el estado presenta un rezago de 57.40% de la población de 15 años y más con 14.09% de analfabetas, 18.80% sin primaria concluida y 23.70% sin secundaria concluida, situación que ha sumergido al estado al lugar número 25 de las entidades de la república en cuanto al promedio escolar que en Hidalgo es actualmente de 7.1 años y las entidades más avanzadas: Distrito Federal y Nuevo León con 9.9 y 9.2 años respectivamente.

No se puede pasar por alto el avance educativo que ha tenido la entidad en el periodo de estudio, no obstante es enorme el camino que falta por recorrer.

CAPÍTULO III. LA EDUCACIÓN, UN BIEN PÚBLICO

En los países de economía centralizada todos los bienes y servicios son proporcionados por el Estado, la educación juega un papel fundamental en el adoctrinamiento de la población en la filosofía y praxis de las políticas socialistas. En muchos de los países de economía mixta, tanto los desarrollados o de primer mundo, como aquellos considerados emergentes y aún los más pobres, consideran que la educación es un bien que debe ser competencia del Estado.

El profesor **Joseph E. Stiglitz**, en su libro **La Economía del Sector Público**, señala que “en muchos países la educación se considera desde hace tiempo competencia del Estado”.

El aumento en la desigualdad social se genera por la diferencia entre la renta de un titulado universitario y la de aquellos que sólo tienen estudios secundarios, durante los años 80 aumentó enormemente, ya que el mercado daba más peso a los trabajadores cualificados (con estudios). Se consideró que la manera de aumentar las oportunidades y reducir la desigualdad era dar mejor educación y lograr una mayor proporción de universitarios. Esto ayudaría también a que suban los salarios de los trabajadores no cualificados, ya que descendería su número.

La educación es un bien que poco interesa al mercado, salvo en reducidos sectores, al asumir el estado la responsabilidad de proporcionar este servicio, lo convierte en un bien público que por definición constituye un fallo de mercado. Por sus características a la educación en Hidalgo se le identifican los siguientes fallos de mercado:

1. Mercados incompletos. Se presentan subconsumos en la apertura de planteles de nivel medio superior y superior establecidos en el medio rural, debido a la dispersión de la población y aislamiento que provocan bajos niveles de demanda.
2. Externalidades:

Positivas:

- Introducción de servicios básicos (agua, energía eléctrica, transporte, etc.), generación de infraestructura que genera plusvalía, alrededor de una institución educativa de nueva creación.

Negativas:

- No obstante la descentralización de la educación hacia las entidades federativas, incluidos los niveles medio superior y superior, la apertura de planteles de estos niveles es sometida

* Fuente: STIGLITZ Joseph E. La Economía del Sector Público, editor Antoni Bosch, Tercera Edición. Barcelona 2000.

a la aprobación de las autoridades centrales de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) quien a pesar de contar con información estadística actualizada, aplica su criterio de conformidad con la normatividad correspondiente. Sin embargo desconoce las particularidades de cada caso que en muchas ocasiones justifica plenamente la apertura de un servicio educativo, contraviniendo una necesidad pública y los compromisos del Gobierno estatal.

- Conflictos entre comunidades vecinas del área de influencia que compiten por ser la sede de la institución educativa. La accidentada topografía del estado, el mal estado de los caminos de terracería ó la falta de estos, así como la falta de servicios de transporte, provoca que las comunidades que cuentan con escuelas secundarias en una misma zona de atención de Educación Media Superior, entren en conflicto por ser la sede del servicio educativo de nivel Medio Superior solicitado, pasando por alto el dictamen del estudio de factibilidad que determina a la comunidad estrategia por su ubicación y servicios. En estos casos si no hay una conciliación de intereses, puede cancelarse la apertura del centro educativo.

3. Bienes Públicos. La propia educación, la infraestructura como: caminos y servicios públicos que coadyuvan a mejorar la calidad de la educación.
4. Competencia imperfecta. En algunos casos, existencia de instituciones educativas particulares con intereses primordialmente personales (lucro).

En México se presenta una de las desigualdades mayores de América Latina en cuanto a la distribución de los ingresos, de acuerdo a la **Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000** del INEGI, el decil de ingresos más alto ascendió a 182,155.41 millones de pesos del ingreso total de 492,287.41 millones de pesos que representa el 37.0% y la suma de los tres deciles de mayor ingreso alcanzó 315,758.57 millones de pesos equivalente al 64.0% del ingreso total nacional. Por lo tanto, la educación deberá jugar un papel primordial para disminuir la profunda desigualdad del ingreso que mantiene al 50% de la población en la pobreza.

3.1 Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En México el fundamento y ordenanza jurídica para que la educación sea una atribución del gobierno lo da la ley suprema del país: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgada en el Artículo 3º Constitucional, que a la letra dice:

Artículo 3º.- Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados y Municipios- impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y secundaria son obligatorias.

La educación que imparte 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 la justicia.

- I) Garantizada por el Artículo 24 la libertad de creencias, dicha educación será laica, y por tanto se mantendrá por completo ajena a cualquier doctrina religiosa.
- II) El resultado que orientará a esta educación se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios.

Además:

- a) Será democrática considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo;
 - b) Será nacional, en cuanto atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, y
 - c) Contribuirá a la mejor convivencia humana, tanto por los elementos que aporte a fin de robustecer en el educando, junto con el aprecio para la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, cuanto por el cuidado que ponga en sustentar los ideales de fraternidad e igualdad de derecho de todos los hombres, evitando los privilegios de raza, de religión de grupos, de sexos o de individuos;
- III) Para dar pleno cumplimiento a lo dispuesto en el segundo párrafo y en la fracción II, el Ejecutivo Federal determinará los planes y programas de estudio de la educación primaria, secundaria y normal para toda la República. Para tales efectos, el Ejecutivo Federal considerará la opinión de los gobiernos de las entidades federativas y de los diversos sectores sociales involucrados en la educación, en los términos que la ley señale;
- IV) Toda la educación que el Estado imparta será gratuita.
- V) Además de impartir la educación preescolar, primaria y secundaria, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativas –incluyendo la educación superior– necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura;
- VI) Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades. En los términos que establezca la ley, el Estado otorgará y retirará el reconocimiento de validez oficial a los estudios que se realicen en planteles particulares. En el caso de la educación primaria, secundaria y normal, los particulares deberán:

- a) Impartir la educación con apego a los mismos fines y criterios que establecen el segundo párrafo y la fracción II, así como cumplir los planes y programas a que se refiere la fracción III, y
 - b) Obtener previamente, en cada caso, la autorización expresa del poder público, en los términos que establezca la ley;
- VII) Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico; y administrarán su patrimonio. Las relaciones laborales tanto del personal académico como del administrativo se normarán por el apartado a del Artículo 123 de esta Constitución, en los términos y con las modalidades que establezca la Ley Federal del Trabajo conforme a las características propias de un trabajo especial, de manera que concuerden con la autonomía, la libertad de cátedra e investigación y los fines de las instituciones a que esta fracción se refiere; y
- VIII) El Congreso de la Unión, con el fin de unificar y coordinar la educación en toda la República, expedirá las leyes necesarias, destinadas a distribuir la función social educativa entre la federación, los estados y los municipios, a fijar las aportaciones económicas correspondientes a este servicio público y a señalar las sanciones aplicables a los funcionarios que no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones relativas, lo mismo que a todos aquellos que las infrinjan.

3.2 Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo

El estado de Hidalgo en decreto publicado en la legislación Hidalguense, volumen V, en abril de 2001, reforma y adiciona varios artículos, entre ellos el 8º bis referente a la educación, el cual señala textualmente:

Artículo 8º bis.- Todos los habitantes de la entidad tienen derecho a la educación que imparta el estado, la que será pública, gratuita, laica y democrática, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo. Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad social en lo nacional y en lo internacional, dentro de la independencia y la justicia.

El estado procurará el acceso a programas de becas para los alumnos más destacados en su desempeño académico dentro de las instituciones de educación pública, así como de aquellos que su condición económica les impida la conclusión de sus estudios profesionales.

Teorías sobre educación

Independientemente de los preceptos constitucionales, la educación da motivo a debates políticos e intelectuales. Existen diferencias de opinión sobre la forma en que debe darse, sobre su financiamiento y sobre su equidad.

La teoría del capital humano, considera que la inversión en las personas (educación) es semejante a la inversión en capital. Cuanto mayor es la inversión, mayor es su productividad. No obstante se discute sobre las razones que determinan que los salarios más elevados que ganan los trabajadores más calificados se deben a un aumento en su productividad provocado por la educación.

Samuel Bowles y Herb Gintis, profesores de la Universidad de Massachussets, ofrecen una variante del capital humano, dando un enfoque al papel socializador de la educación, ya que la educación según su punto de vista, enseña a rendir en el centro de trabajo, a obedecer ordenes, seguir instrucciones y a trabajar en equipo. Cuando esta socialización tiene éxito, los alumnos que van a la escuela más tiempo aprenden más calificaciones sociales, lo que hace que estas personas sean más valiosas en el centro de trabajo.

Según la teoría de la selección, una de las funciones más importantes de la educación es identificar la capacidad de los individuos.

Michael E. Porter, en su libro “**La Ventaja Competitiva de las Naciones**” señala que por lo general, la mano de obra menos calificada no suele tener mucha importancia, el personal profesional y técnico especializado y calificado suele ser, con mucha frecuencia, vital en la competencia internacional de servicios. En particular, los servicios empresariales demandan personal altamente calificado en disciplinas de gestión, de ingeniería, o en el campo científico. La creciente complejidad y especialización de muchos sectores de servicios implican que los mecanismos avanzados de creación de factores están adquiriendo una importancia vital en la competencia de los servicios. Por ejemplo, en Estados Unidos, los potentes sectores de la contabilidad internacional, de la consultoría de gestión y de la publicidad dependen de una gran cantidad de masters en administración de empresas. Muy pocos países tienen una preparación tan intensiva de titulados en áreas empresariales. En Estados Unidos también se forman grandes cantidades de especialistas en hotelería y de profesionistas en informática. En el Reino Unido el sector de los servicios médicos utiliza la extensa red de investigaciones en áreas relacionadas con la salud. Asimismo existe una importante formación de ingenieros y de personal calificado muy bien preparado y de un costo relativamente bajo, lo que es importante razón para que Gran Bretaña sea una potencia en la prestación de servicios de ingeniería, consultoría e investigación para clientes extranjeros.

En el estado de Hidalgo la escuela de enfermería de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo actualmente está llevando acabo un programa de formación de enfermeras con nivel académico de licenciatura con la preparación y conocimientos que les permite ser requeridas por instituciones médicas en los Estados Unidos y otros países.

Políticas públicas educativas

El sector educativo por definición, es uno de los sectores considerado como prioritario y estratégico para sentar las bases del desarrollo personal y colectivo, por lo que la identificación de las políticas públicas en este rubro, se encuentran directamente vinculadas a lograr elevar los indicadores de bienestar social.

En el estado de Hidalgo, el sector se encuentra conformado por una diversidad de instituciones y organismos que atienden las diversas necesidades de la población que demanda alguno ó algunos de los niveles y/o servicios de lo conforman; así es como se encuentran instalados dentro de la entidad organismos federales, estatales, federalizados, autónomos y particulares, por lo que, para la definición de las políticas públicas en materia educativa, se estableció como una primera estrategia, integrar un grupo de trabajo conformado por representantes de las instancias que han sido creadas a nivel estatal y las que han sido resultado del proceso de federalización iniciado con la firma del Acuerdo Nacional para la modernización de la educación en el año de 1992.

Es así como a convocatoria del sistema de educación pública de Hidalgo, el grupo de trabajo quedó integrado por representantes de los siguientes organismos:

- Instituto Hidalguense de Educación
- Instituto Hidalguense de Educación Media Superior y Superior quien a su vez incorporó a personal del Colegio de Bachilleres del estado de Hidalgo del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del estado de Hidalgo, del Colegio de Educación Profesional Técnica del estado de Hidalgo, del Telebachillerato del estado de Hidalgo y del Instituto de Capacitación para el Trabajo del estado de Hidalgo;
- Comité Administrador del Programa Estatal de Construcción de escuelas
- Instituto Estatal para la Educación de los Adultos.

Para dar sustento a la definición de las políticas públicas, se identificó la realidad del sector a partir de aspectos tales como: cobertura, calidad, pertinencia y equidad y organización y coordinación.

Un aspecto considerado es el reconocimiento de los organismos a partir del proceso de descentralización de sus logros, problemática, retos pendientes y relación con las áreas centrales (normativas) de la Secretaría de Educación Pública, la asignación presupuestaria para su operación, identificando de manera clara aquellos rubros específicos en los que por ley, debe intervenir la autoridad federal, así como las áreas que el gobierno estatal debe fortalecer en cada organismo, para consolidar el proceso de descentralización ya realizado y para integrar a los organismos que en el futuro sean transferidos.

Las políticas del sector educativo se establecieron considerando aquellas que por su naturaleza permitieran la atención de problemáticas inherentes a los aspectos específicos de: cobertura, calidad, pertinencia y equidad y coordinación y organización.

En materia de cobertura, permitirán incrementar el número de servicios, ampliar las áreas de influencia de los ya instalados, ó bien atender un mayor número de demandantes, de acuerdo a las necesidades de la entidad.

Las políticas en el rubro de calidad consideran los procesos educativos y de servicio, a fin de que a través de su mejoramiento, superación y consolidación, se obtengan altos índices de eficiencia y eficacia.

En lo relativo a pertinencia y equidad, se establecieron políticas cuya aplicación permite asegurar que la oferta educativa, responda a la diversidad de necesidades que presentan los diferentes grupos y sectores sociales del estado, así como a las necesidades propias para su desarrollo.

Las políticas de coordinación y organización, se diseñaron a fin de que las actuales estructuras institucionales sean acordes a las políticas señaladas, permitiendo brindar un servicio educativo congruente a las exigencias del estado.

3.3 Cobertura

Objetivo: impulsar la instalación de servicios educativos para ampliar la cobertura y las opciones de acceso, permanencia y conclusión exitosa de los estudios de los jóvenes hidalguenses.

Políticas:

- Ampliar la cobertura de la Educación Pública Estatal en todos sus niveles, diseñando modalidades específicas de atención.
- Impulsar el Sistema Estatal de Educación Abierta y a Distancia, para atender la creciente demanda sobre todo en las zonas más aisladas del Estado, en coordinación con Radio y Televisión de Hidalgo.
- Aumentar los índices de absorción y eficiencia terminal entre los distintos niveles educativos, con especial énfasis en la educación para adultos.
- Impulsar el aprovechamiento óptimo de los espacios físicos existentes, así como el equipamiento de los mismos, mediante el intercambio y apoyo a las instituciones que no cuentan con la infraestructura adecuada.

3.4 Calidad

Objetivo: elevar la calidad del proceso educativo, a fin de que los alumnos adquieran los conocimientos, habilidades, valores y actitudes necesarios para continuar aprendiendo y que se integren al desarrollo.

Políticas:

- Propiciar la articulación de los distintos niveles educativos.
- Impulsar acciones que permitan asegurar que los días de trabajo y las cargas horarias señalados en el calendario escolar, se cumplan de manera efectiva.
- Impulsar la formación continua del personal académico, directivo y administrativo, que mejore la calidad de los procesos educativos.
- Apoyar los avances científicos y tecnológicos para contribuir de manera importante a mejorar cultural y materialmente a la sociedad.
- Fortalecer la formación continua del personal académico con el apoyo de las instituciones formadoras de docentes que existen en la entidad.
- Impulsar el uso de las nuevas tecnologías de telecomunicación para mejorar los procesos educativos y de formación continua del personal académico y administrativo.
- Promover el establecimiento de programas de estímulos que permitan la revaloración social de la función del docente dentro de su escuela y su comunidad.
- Promover la investigación educativa en todos los niveles educativos.
- Diseñar y promover estrategias que permitan mejorar las condiciones institucionales necesarias para incrementar la eficiencia y eficacia de la gestión académica
- Otorgar y/o gestionar los recursos para dotar de infraestructura y equipamiento adecuados a las necesidades particulares de cada modelo educativo, que permita laborar en condiciones óptimas.
- Impulsar el establecimiento de Centros Regionales de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos educativos.
- Fortalecer la participación de la comunidad escolar, en las actividades de conservación y mantenimiento de los planteles escolares.
- Promover la ubicación de reservas territoriales para la edificación de espacios educativos en todos los municipios de la entidad.
- Articular las acciones educativas desarrolladas por el sector a favor de la población adulta.

3.5 Pertinencia y equidad

Objetivo: fomentar la investigación en los niveles educativos para asegurar que las acciones y estrategias aplicadas respondan a las necesidades identificadas de las regiones y del estado.

Políticas:

- Buscar la pertinencia de los planes y programas educativos con el desarrollo económico y social de las diversas regiones del estado.
- En el marco del Proceso de Federalización, adecuar los modelos educativos federales a las necesidades del estado.
- Reforzar los programas que contribuyan a eliminar rezagos en las regiones donde las condiciones sociales y geográficas dificultan el acceso a la educación y propician la deserción y reprobación de los alumnos.
- Impulsar la creación de un Sistema Estatal de Becas en apoyo a los alumnos de todos los niveles.
- Incluir en los planes y programas educativos el reconocimiento a la cultura de los diferentes grupos étnicos, fomentando el respeto a sus valores, tradiciones y costumbres.
- Establecer estrategias que permitan la atención integral en materia educativa a las personas discapacitadas, incluyendo las adaptaciones arquitectónicas a los edificios escolares.
- Fomentar una cultura de conocimiento y preservación del medio ambiente.

3.6 Organización y coordinación

Objetivo: fortalecer las condiciones normativas y organizacionales para mejorar la capacidad del sistema y las estructuras, en la atención de las necesidades educativas estatales.

Políticas:

- Fortalecer al Sistema de Educación Pública de Hidalgo como la instancia coordinadora del trabajo del sector educativo en la entidad.
- Consolidar al sector educativo estatal, fortaleciendo a los organismos educativos existentes, a fin de que la entidad cuente con una estructura sólida, que permita integrar a los organismos que en el futuro sean federalizados y/o creados por el gobierno estatal.
- Contar con un marco jurídico estatal actualizado que regule el funcionamiento del sector educativo.

- Integrar a las instituciones federales, autónoma y particulares al proyecto educativo estatal, estableciendo líneas de comunicación, coordinación y articulación con las áreas correspondientes de la Secretaría de Educación Pública.
- Fortalecer la estructura administrativa estatal de la educación para completar y consolidar los Procesos de Federalización.
- Establecer mecanismos de coordinación con Instituciones de Gobierno: Federal, Estatal y Municipal que coadyuven al fortalecimiento de la educación.
- Impulsar una mayor participación financiera por parte del Gobierno del Estado, en la resolución de las necesidades que presenta el sector educativo estatal.
- Fundamentar el trabajo de los organismos educativos en los procesos de planeación, seguimiento y evaluación.
- Consolidar a la autoridad estatal, como la instancia responsable de autorizar la instalación de nuevos servicios educativos particulares en todos los niveles educativos y dar seguimiento al trabajo que desarrollan.
- Crear y operar el Sistema Estatal de Evaluación, Acreditación y Certificación para el establecimiento de estándares comunes en estos rubros.
- Establecer el Sistema Estatal de Información, Seguimiento y Evaluación Educativa, como fundamental herramienta para orientar la toma de decisiones en el sector.
- Promover la creación de un Sistema de Información Estadística y Geográfica de la educación en el Estado.
- Crear la Comisión Estatal para la Planeación y la Programación de la Capacitación para el Trabajo.
- Impulsar el establecimiento de mecanismos que permitan el libre tránsito de alumnos entre instituciones educativas de un mismo nivel.
- Promover el cumplimiento total de los programas generales de obra, que incluya el equipamiento y mantenimiento permanente de la infraestructura y la atención inmediata a rezagos.
- Impulsar una estrategia entre autoridades educativas y órganos de Gobierno Estatal, Municipal y Organizaciones Sociales para la adecuada selección de terrenos y certificación de derechos.

CAPÍTULO IV. DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN EN HIDALGO 1999-2004

4.1 Educación

La educación en Hidalgo es un factor esencial para encaminar los esfuerzos del gobierno y la sociedad a favor del desarrollo de las potencialidades humanas; contribuye a la generación de conocimientos y habilidades para promover su trascendencia y acceder a mejores oportunidades de empleo; es asimismo, la herramienta que puede otorgar en el mediano y largo plazo, la estabilidad, la certeza y el bienestar de los individuos y la presencia de las condiciones para garantizar los valores sociales, así como la equidad y la justicia social.

4.2 Comportamiento de la educación de 1999-2004

El avance en la atención a la educación ha cobrado un fuerte impulso en las dos últimas administraciones gubernamentales, particularmente en los niveles de educación media superior (bachillerato) y educación superior, de tal manera que esta cerrando la brecha del rezago educativo.

El crecimiento de la educación en cuanto a matrícula escolar y número de planteles durante el período administrativo 1999-2004 se muestra en el cuadro no.

Crecimiento de la educación en Hidalgo 1999-2004

NIVEL/SERVICIO	CICLO ESCOLAR		CICLO ESCOLAR		INCREMENTO MATRÍCULA	INCREMENTO PLANTELES
	1999-2000	PLANTELES	2004-2005	PLANTELES		
INICIAL	24,560	40	23,826	52	-2.99	30
PREESCOLAR	80,880	2,857	81,329	2,984	0.55	4.44
PRIMARIA	377,980	3,221	357,299	3,237	-4.71	.50
SECUNDARIA	142,210	967	158,419	1,093	11.39	13.0
ESPECIAL	3,226	45	3,315	56	2.75	24.44
NORMAL	11,996	11	3,784	9	-68.3	-19.2
MEDIA SUPERIOR	66,237	193	90,136	248	36.08	28.49
SUPERIOR	34,089	33	52,107	50	52.85	51.51
TOTAL	741,178	7,367	770,215	7,729	3.91	4.91

Fuente: Departamento de Estadística del Sistema de Educación Pública de Hidalgo (S.E.P.H.)

El cuadro anterior nos ofrece cifras interesantes, en las que podemos observar un incremento poco significativo en cuanto a matrícula y planteles durante el período de

estudio; no obstante el cambio más importante se da en cuanto a la estructura de los niveles educativos en la que se aprecia un descenso en educación básica y normal, excepto secundaria y un elevado crecimiento en la matrícula y planteles de educación media superior y educación superior que alcanza incrementos de 36.08% y 52.85% en matrícula y 28.49% y 51.51% en planteles en los ciclos escolares 1999-2000 y 2004-2005 respectivamente.

Con una población estatal en 1999 de 2,202,951 habitantes representó el 33.64% de la misma y para el año 2004 en que la población total estimada fue de 2,433,597 la matrícula de 770,215 alumnos tuvo un ligero descenso a 31.64%.

En la coorte 4 a 24 años, considerada como población en edad escolar la matrícula del nivel preescolar al nivel superior, atendió al 69.89% en 1999 y al 71.77% en 2004 de la población total en ese estrato de edad.

4.3 Educación inicial

Educación inicial significa formación y cuidado de niños y niñas, desde los 45 días de nacidos hasta los 4 años de edad, brinda atención a través de dos modalidades: la no escolarizada, que depende de programas compensatorios y la modalidad escolarizada que depende del departamento de educación inicial, se atiende en total a 23,826 niños en 1,221 comunidades en las que laboran 1,400 promotores educativos.

Como complemento a la modalidad no escolarizada en el ciclo escolar 2004-2005 se capacitó a 17,962 padres de familia en la educación de los niños de 0 a 3 años.

La cobertura de únicamente el 16.43% de la población de 0 a 3 años, esta relacionada con el objetivo de este programa educativo de brindar apoyo a las madres trabajadoras.

4.4 Educación preescolar

Como consecuencia del proceso de consolidación de la población; la población infantil de 3 a 5 años y de 6 a 11 años se reduce en 3,500 y en 3,770 niños en promedio anual respectivamente, la educación preescolar mantiene prácticamente las mismas cifras de atención durante los ciclos escolares 1999-2000 al 2004-2005.

En preescolar se brinda apoyo psicopedagógico a los alumnos de los jardines de niños oficiales, a fin de favorecer la integración de los niños con necesidades relacionadas al medio escolar, familiar y social, orientándose de igual forma a los padres de familia.

Es importante señalar que actualmente el estado de Hidalgo esta trabajando con la Subsecretaría de Educación Básica y Normal de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.), en el proceso de renovación curricular y pedagógica de la educación preescolar, realizando el seguimiento y evaluación para la aplicación de los nuevos programas, los cuales habrán de mejorar el aprendizaje de la lecto-escritura y la propuesta de razonamiento de las matemáticas.

De total de matrícula preescolar 81,329 niños, corresponden a población que habla español 66,164 (81.35%) y 15,165 corresponden a preescolar indígena (18.65%)

con lo que se puede apreciar equidad en la cobertura ya que la población indígena representa el 18.0% de la población total del estado.

En coordinación con la UNESCO, se elaboró el proyecto denominado "Formación Valoral en Preescolar", el cual tiene el propósito de fomentar una cultura que surja de las interrelaciones familiares, escolares y de la comunidad para educar hacia una libertad responsable.

4.5 Educación primaria

En el nivel primaria general, la demanda esta prácticamente cubierta; sin embargo el índice de reprobación involucra al 5% de la población atendida y la eficiencia terminal alcanza un 95.10%. Se cuenta con 1,923 escuelas: 1,287 rurales y 636 urbanas, para atender 283,082 alumnos con 18,033 docentes.

En la modalidad de primaria indígena, a pesar del incremento en su eficiencia terminal donde se alcanza el 88%, el rezago aumenta anualmente. Se atiende actualmente al 100% de la demanda constituida por 46,236 alumnos en el ciclo escolar 2004-2005 en 611 escuelas con 2,587 docentes, una característica importante de esta modalidad es que el 75% de las escuelas son multigrado y reciben los beneficios de los programas compensatorios.

La educación indígena atiende a los grupos étnicos: Náhuatl, Hñahñu (otomí) y Tepehua, distribuidos en 39 de los 84 municipios, de los cuales 24 son considerados marginados y 15 de alta marginación.

El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), organismo que atiende las comunidades más alejadas e incomunicadas, dispersas y de muy baja población que por estas condiciones no pueden contar con una escuela, tiene a su cargo 526 servicios educativos con 6,006 alumnos.

En tanto la participación del sector privado se reduce a 178 escuelas con 21,975 alumnos, que representan el 6.15% de la demanda educativa en este nivel.

Con el propósito de fortalecer el hábito de la lectura en los alumnos de educación primaria, se han distribuido 13,970 bibliotecas de aula ó circulantes y 2,526 bibliotecas escolares, estando pendiente por equipar al 21.9% de las escuelas con este servicio. Otro programa que se esta impulsando en este nivel es el inglés por computadora en el que actualmente participan 15, 889 alumnos de 443 escuelas. Programas que difícilmente podrá ser extendido al resto de escuelas, particularmente las del medio rural.

4.6 Educación secundaria

En el ciclo escolar 2004-2005 en el Estado funcionan 1,093 escuelas secundarias generales en las que se encuentran inscritos 158,419 alumnos: en 137 secundarias en donde se atiende a 56, 368 alumnos, en 75 secundarias técnicas con 32,881 alumnos, en 756 telesecundarias con 60,788 alumnos, en 89 secundarias de

sostenimiento particular con 7,796 alumnos y en 36 servicios dependientes del Consejo Nacional de Fomento Educativo con 586 alumnos. Esta cobertura abarca al 95.68% de la demanda.

Los índices educativos indican que la reprobación sigue siendo alta, del 12%, y la eficacia terminal actual es de 84.2%.

Este nivel educativo representa uno de los principales problemas que demandarán mayor atención en los próximos años.

En la educación secundaria se han diseñado e instrumentado los siguientes cuatro proyectos de innovación estatal:

El primero de ellos denominado "Fortalecimiento de la enseñanza del español", tiene como propósito diseñar, implementar y desarrollar acciones que despierten el interés y el gusto por la lectura.

El segundo, "Hidalgo: joya cultural de México", aplicado en el tercer grado, tiene el objetivo de incluir en la currícula de este nivel los contenidos regionales de historia y geografía que responden al contexto estatal.

El tercer proyecto "Ludoteca interactiva de matemáticas" tiene la finalidad de fortalecer la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

El cuarto proyecto "Valores para el nuevo milenio", tiene como propósito promover e incentivar el desarrollo de los valores dentro de los planes y programas.

4.7 Educación especial

Este servicio con un bajo crecimiento de 1999 a la fecha 2.75% en la matrícula y 24.44% en instalaciones, se ofrece a los niños con necesidades educativas especiales a través de 25 Centros de Atención Múltiple (CAM), 28 Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) y 3 Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIIE). De los 3,315 alumnos que se atienden, el 55.35% presentan algún tipo de discapacidad y el resto presenta necesidades asociadas a factores como problemas de aprendizaje, comunicación y conducta, así como capacidades sobresalientes.

A través del programa estatal de fortalecimiento de la educación especial, se articulan las acciones estatales con la perspectiva nacional, estableciendo objetivos, metas y acciones conjuntas.

El estado de Hidalgo se incorporó al proyecto de investigación e innovación "Un modelo de intervención educativa para alumnos con aptitudes sobresalientes", a fin de atender de manera sistemática a alumnos de primaria que requieren de apoyos educativos específicos que garanticen su desarrollo integral.

Otra acción relevante fue la puesta en marcha de un programa para el desarrollo de habilidades preelaborables y para la vida, cuya finalidad es generar una cultura de formación e inserción laboral de jóvenes y adultos egresados de los centros de atención múltiple, y la propuesta de intervención educativa para el área de psicología de los servicios de educación especial, otro logro importante fue la incorporación de 18 CAM al Programa Nacional de Escuelas de Calidad.

Impacto de la educación básica

No obstante las limitaciones de recursos financieros, el sector educativo en Hidalgo se ha esforzado por atender toda la demanda de niños y jóvenes que solicitan el ingreso a cualquier nivel de educación pública básica: preescolar, primaria y secundaria.

Algunos de los principales logros en el periodo de estudio son:

- Ocupar el tercer lugar nacional en la atención que se brinda a la población de 6 a 24 años de edad y el segundo lugar nacional en cobertura de educación secundaria.
- En educación preescolar atender a casi toda la totalidad de los niños de 5 años.
- Atender al 100% de los niños que solicitan su ingreso a educación primaria.
- Incrementar del 90% en 1999 al 95% en 2004, la eficiencia terminal en educación primaria (concluir la en los 6 años correspondientes).
- Incrementar del 92% en 1999 al 95% en 2004 en índice de absorción de secundaria (alumnos egresados de primaria).
- Aumentar del 81% en 1999 al 85% la eficiencia terminal de secundaria (en los 3 años correspondientes).
- Que más de 63,000 alumnos inscritos en educación preescolar y primaria indígenas, recibieran un servicio educativo intercultural bilingüe acorde a sus características.
- Pasar de 70 municipios en 1999 a la totalidad de los municipios de la entidad (84) en oportunidades de acceso a la educación media superior para los egresados de secundaria.
- Otorgar algún tipo de beca con recursos fiscales a uno de cada tres alumnos de educación pública del estado.

Deficiencias

- Elaboración de métodos y programas de estudio por teóricos de la educación, muchos de los cuales nunca han estado frente a grupo.
- Instalaciones insuficientes y deficientes, observándose este problema con mayor intensidad en las áreas rurales.
- En algunas zonas de alta demanda educativa existen planteles con grupos sobresaturados.
- Falta de planeación en la formación de docentes, que ha provocado en las últimas generaciones de egresados de las siete escuelas normales del estado un alto nivel de desempleo.
- Insuficiente supervisión en lugares alejados de la capital del estado que propicia un elevado índice de ausentismo, impuntualidad y pobre desempeño académico.
- Lenta incorporación para acceder a la nueva tecnología, al incorporar el aula de medios (equipo de computación y pizarrón electrónico) a únicamente algunas escuelas, sin una cobertura significativa.

Recomendaciones

- Procurar una mayor calidad en la oferta educativa, mejorar las condiciones de las instalaciones, equipamiento y materiales didácticos. Así como la formación y actualización continua del personal docente, directivo, supervisores y apoyo técnico.
- Para evitar el descontrol de los alumnos en su tránsito entre niveles educativos, establecer mecanismos que articulen los conocimientos de la educación básica con la media superior y de esta con la educación superior.
- Para mejorar el desempeño del personal docente, realizar una evaluación a fondo de los resultados del programa "Carrera Magisterial" y proponer los cambios ó medidas correctivas que se considere necesarios para un mejor funcionamiento.
- Establecer programas de apoyo psicopedagógico para mejorar el desempeño de los alumnos y disminuir los índices de deserción y reprobación e incrementar el índice de eficiencia terminal.

4.8 Educación para adultos

La educación para adultos es un programa educativo extramuros, destinado a la población de 15 años y más que no saben leer ni escribir o que no han concluido su educación primaria o secundaria.

El rezago educativo representa una de las mayores deudas sociales del país (el estado de Hidalgo no es ajeno a esta situación), que impide el desarrollo comunitario y limita las posibilidades de superación de las personas que se encuentran en esa condición.

En Hidalgo se han realizado enormes esfuerzos para atender el rezago, sin embargo los datos que arrojó el Censo de Población y Vivienda 2000 del INEGI, son los siguientes:

Cuadro No. 12 Rezago educativo en el año 2000

POBLACIÓN DE 15 AÑOS Ó MÁS		POBLACIÓN ANALFABETA		POBLACIÓN SIN PRIMARIA CONCLUIDA		POBLACIÓN SIN SECUNDARIA CONCLUIDA		REZAGO TOTAL	
ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
1,424,760	100.0	212,452	14.09	268,140	18.80	337,325	23.70	817,917	57.40

Fuente: Instituto Estatal de Educación para Adultos (I.E.E.A)

Actualmente la población atendida es de 35,545 alumnos residentes en 2,241 localidades mientras que en el año 2000 la cobertura de atención fue de 24,459 personas inscritas, lo que representa un avance de 45% en los niveles de atención: inicial, intermedio, jóvenes y avanzado.

Cuadro No. 13 Población atendida por año

AÑO	ADULTOS ATENDIDOS	PORCENTAJE DE CRECIMIENTO
2000	24,459	-
2001	22,929	-6.25
2002	33,044	44.11
2003	32,671	-1.12
2004	35,545	8.79
TOTAL	148,648	

Fuente: Instituto Estatal de Educación para Adultos.

Como resultado en 2004, se logró que 11,060 personas analfabetas adquirieran habilidades de la lectura-escritura y el cálculo básico; 10,385 concluyeran su educación primaria y 22,097 jóvenes y adultos terminaran su educación secundaria.

En materia presupuestaria se pasó de 29 millones 504 mil pesos ejercidos en 2000 a 97 millones 231 mil pesos en 2004, con un incremento de 229.5%; incremento de recursos que no se refleja en los resultados obtenidos en cuanto a matrícula atendida, no obstante los beneficios se observan en infraestructura al instalar 54 plazas institucionales y 33 en colaboración con otros organismos en 49 municipios.

Asimismo en 2003 se instrumentaron acciones coordinadas con el programa de desarrollo humano Oportunidades, con lo que se benefició a 4,535 adultos de 12 municipios del estado, los que se incorporaron al modelo de "Educación para la vida y el trabajo"

Durante el ciclo 2003-2004, se logró la certificación de empleados con primaria o secundaria inconclusa en 89 empresas comprometidas con la educación de sus trabajadores y para el ciclo 2004-2005 se tiene el compromiso con 61 empresas más que recibirán el reconocimiento de la certificación.

Abatir el rezago educativo demandará un largo periodo de tiempo, mientras, el sistema educativo normal en donde la atención en educación primaria es cercana al 100% y en educación secundaria mayor al 90% en un proceso natural irán empujando el rezago educativo hacia las capas de población adulta.

Recomendación (única)

Es recomendable establecer prioridades de atención, privilegiando a los jóvenes en edad productiva.

4.9 Educación media superior

La educación media superior es uno de los dos niveles educativos con las mayores tasas de crecimiento al pasar de 193 planteles y una matrícula escolar de 66,237 alumnos en el ciclo escolar 1999-2000 a 248 planteles y 90,136 alumnos en el ciclo escolar 2004-2005 lo que significó un incremento de 28.49% y 36.08% respectivamente.

En Hidalgo la población esta asentada mayoritariamente en comunidades rurales, marginadas y aisladas (55%) con escasas posibilidades de contar con servicios educativos que no sean de sostenimiento público, por lo que la intervención del estado es fundamental para otorgar este bien con sentido de justicia social y como un medio para establecer las bases para alcanzar mejores niveles de desarrollo económico, social y cultural a largo plazo.

En este contexto 8 de los 84 municipios de la entidad (Pachuca, Tulancingo, Tula de Allende, Ixmiquilpan, Huejutla, Tepeapulco, Tepejí del Río y Actopan) en 1999

concentraban 88 planteles (45.59%), mientras que en 2004 con 96 planteles tuvieron una participación del 38.70% del 100% estatal con una disminución relativa del 6.89% en tanto los 76 municipios restantes que en 1999 participaban con el 54.41%, para 2004-2005 han incrementado su participación al 61.30%.

La accidentada orografía de la entidad en donde se asientan más de la mitad de las 3,800 localidades cuya población es menor a 500 habitantes y las condiciones de aislamiento y marginación que impedían la factibilidad técnica para instalar modelos educativos descentralizados del tipo: Colegio de Bachilleres del estado de Hidalgo (COBAEH), Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del estado de Hidalgo (CECYTEH) y Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica-Hidalgo (CONALEPH) sobrados en instalaciones, equipamiento y estructura docente-administrativa, forzó a las autoridades educativas en su momento (1993) a buscar nuevas alternativas de educación media superior que se apegaran a las circunstancias. Así surge el modelo de Telebachillerato que en el estado de Veracruz tenía 14 años de existencia y cuya experiencia y asesoramiento inicial fue muy valioso para Hidalgo.

La misión de Telebachillerato es: ofrecer educación de nivel medio superior con pertinencia y calidad en las comunidades que, por sus condiciones de aislamiento, dispersión o marginación no dispongan de opciones de educación de ese nivel.

En 1994 se abrieron los primeros 14 planteles de Telebachillerato. Este modelo es de sostenimiento estatal al 100% a diferencia de los subsistemas: COBAEH, CECYTEH Y CONALEPH en los que la federación (S.E.P.) aporta el 50% y, el gobierno estatal el otro 50%, tanto en su gasto de operación como en las inversiones de infraestructura y equipamiento.

Durante el ciclo escolar 1998-1999 inicia en la entidad otro modelo educativo de nivel medio superior normado administrativamente y subsidiado al 50% en su operación por la S.E.P.; estos planteles llamados Centro de Educación Media Superior a Distancia (CEMSAD) se ubican Hidalgo bajo la coordinación administrativa de COBAEH.

Cobertura

En el ciclo escolar 2004-2005 la cobertura territorial del nivel cubre los 84 municipios de la entidad con 248 servicios educativos, de los que 160 son públicos (64.51%) y 88 particulares (35.49%), no obstante, la matrícula atendida muestra que el sector público atiende a 73,808 alumnos (81.89%) mientras la iniciativa privada atiende a únicamente 16,328 alumnos (18.11%).

Dentro de la educación pública distinguimos 3 tipos de sostenimiento; planteles federales 41 (12 CBTIS, 7 CBTAS, 2 CEB, 1 CETAC, Y 19 PREFECOS) con crecimiento durante el periodo de 0 planteles y un crecimiento marginal de la matrícula de 28,083 a 29,317 alumnos; planteles autónomos 5 (preparatorias de la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo) con la apertura de la preparatoria no.5 Tepeji del Río durante el periodo y un crecimiento de matrícula atendida de 8,831 a 10,415 alumnos; y planteles descentralizados del gobierno de Hidalgo que se han

constituido en el eje central del crecimiento de la educación pública en la entidad al pasar de 87 planteles y 17,208 alumnos en 1999-2000 a 119 planteles y 34,076 alumnos con niveles de crecimiento de 36.78% y 98.02% respectivamente.

Cuadro No. 14 Evolución de la matrícula de educación media superior.

CICLO ESCOLAR	INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO	INSTITUCIONES FEDERALES	INSTITUCIONES AUTONOMAS	INSTITUCIONES PARTICULARES	MATRÍCULA TOTAL
1999-2000	17,208	28,083	8,831	12,115	66,237
2000-2001	18,808	28,379	9,072	13,051	69,310
2001-2002	23,053	28,172	8,996	13,755	73,976
2002-2003	27,655	29,316	9,092	14,761	80,824
2003-2004	31,331	29,832	9,813	15,575	86,551
2004-2005	34,076	29,317	10,415	16,328	90,136

Fuente: Formato 911 de inicio de cursos de educación media superior.

Indicadores educativos

Los indicadores educativos nos muestran los siguientes valores: índice de absorción en educación media superior en el ciclo escolar 2004-2005 89.4%, 6.6 puntos porcentuales por debajo del índice nacional, el crecimiento con respecto al ciclo escolar 1999-2000 fue de 11.4 puntos; la eficiencia terminal fue del 59% en 2003-2004, 2 puntos porcentuales debajo de la media nacional y 9 puntos superior a la del ciclo escolar 1999-2000; actualmente de cada 100 alumnos que egresan de nivel medio superior, 79 optan por seguir estudios superiores, lo que representa un incremento de 14.4 puntos porcentuales en el periodo.

Modalidad

La modalidad se refiere a la orientación que se da a los planes de estudio de educación media superior, con ellos los jóvenes tienen la oportunidad de definir su vocación al término de su ciclo educativo, las opciones son tres: educación terminal, los alumnos egresan con título de técnico profesional medio, sin opción a continuar estudios superiores, esta modalidad está próxima a desaparecer; bachillerato general, los egresados pueden continuar estudios superiores en cualquier institución de educación superior del sistema educativo nacional; bachillerato bivalente, los egresados obtienen título de técnico y certificado de bachillerato que les permite continuar estudios superiores ó incorporarse al mercado de trabajo.

De los subsistemas de E.M.S federales, los CBTIS, CBTAS y CETAC son de modalidad bivalente y los CEB y PREFECO de bachillerato general.

Las preparatorias de la U.A.E.H. son de modalidad propedéutica ó bachillerato general y el subsistema particular cuenta con ambas modalidades.

De los subsistemas descentralizados del gobierno del estado los CECYTEH y CONALEPH son bivalente y opcional bivalente ó terminal respectivamente, los demás subsistemas: COBAEH, CEMSAD y Telebachillerato siendo de modalidad bachillerato general, el gobierno del estado decidió incorporar a los planes de estudio del tercero al sexto semestre cursos de capacitación para el trabajo que les otorga un diploma que los acredita como técnicos en alguna de más de 20 áreas de conocimiento y con ello se les brinda la oportunidad de incorporarse al mercado de trabajo a los alumnos egresados de educación media superior que por diversas circunstancias no pueden continuar estudios superiores.

Preparatoria abierta

Como una forma de acercar las oportunidades de educación media superior a las personas jóvenes o adultas que por situación laboral u otras circunstancias no tienen acceso a las instituciones de educación media superior escolarizada, el gobierno del estado mediante convenio con la Secretaría de Educación Pública estableció la Preparatoria Abierta a finales de 1980.

Los servicios de Preparatoria Abierta han extendido su cobertura geográfica a 55 municipios, a través de cinco oficinas regionales que coordinan 34 sedes. Actualmente en esta modalidad se registran 33,982 alumnos, lo que significa un crecimiento del 107% respecto a 1999, año en que la matrícula ascendía a 16,363 alumnos. En el mismo periodo, han obtenido su certificado de bachillerato 2,272 estudiantes, cifra que parece pequeña en relación al número de alumnos inscritos, sin embargo se debe considerar que esta modalidad educativa no establece un periodo de conclusión, lo mismo se puede realizar en un año que en 10 años ó más.

Infraestructura

La construcción de espacios educativos de educación media superior presenta rezago en los programas de construcción de obras y equipamiento de los ejercicios 2004, 2003 y 2002, en donde 41 planteles de las 119 instituciones públicas presentan obras inconclusas. Los subsistemas CEMSAD y TELEBACHILLERATO excluidos de los convenios de los programas de construcción con participación Federación-Estado (peso por peso), presentan preocupantes carencias de infraestructura y equipamiento, en alrededor de 12 Telebachilleratos y 20 CEMSAD que funcionan en instalaciones provisionales (adaptadas) desde su apertura, muchos de ellos con 5 ó 6 años de funcionamiento, consolidados en todos sus grados y con matrícula creciente que ha rebasado la capacidad de las instalaciones; esta situación va en demérito de la calidad educativa y pone en riesgo la estabilidad social en las comunidades donde se ubican estos planteles, muy sensibles ante la desatención del gobierno del estado a sus múltiples solicitudes de solución a este problema.

Becas

Una de las principales causas que limitan el acceso de los jóvenes egresados de secundaria a educación media superior, así como la elevada deserción es la extrema pobreza de muchas de las localidades del estado, más acentuado aún en las comunidades rurales de población indígena; la incorporación de la educación media superior en el ciclo escolar 2001-2002 al programa de desarrollo humano "Oportunidades" (antes "Progresá") con un importante apoyo económico a los jóvenes de entre 14 a 20 años inscritos en este nivel educativo y cuya familia esta empadronada en el programa, así como la gestión de recursos por parte de Gobierno del Estado para otorgar becas de dos tipos: becas de transporte (\$1,000.00 por semestre) y becas de alimentación (\$2,500.00 por semestre) a todos los alumnos de los planteles de educación media superior descentralizados del gobierno del estado, con el único requisito de radicar en comunidades a más de 15 minutos del plantel en el primer caso y por estudio socioeconómico en el segundo.

Con estos programas de becas se ha logrado que en instituciones descentralizadas, 8 de cada 10 alumnos cuenten con algún tipo de beca, lo que ha contribuido a incrementar el acceso y disminuir la deserción.

Impacto de la educación media superior

- Ampliar la cobertura de la educación media superior al total de los 84 municipios del estado, privilegiando la atención a las zonas marginadas, a la población en extrema pobreza y a los grupos indígenas.
- Otorgar a los alumnos de los planteles estatales, capacitación para el trabajo que les da la oportunidad de incorporarse al sector productivo a aquellos alumnos que por sus circunstancias económicas o porque no lo desean no continúan estudios superiores.
- Ampliación del número de alumnos becados que para el ciclo escolar 2004-2005 benefició al 33% de la matrícula total estatal y al 80% de la matrícula de planteles estatales, con ello la absorción se incrementó en un 11.4% con respecto a la del ciclo escolar 1999-2000.
- Cambiar las expectativas de desarrollo de las comunidades rurales con la formación de capital humano, que cuentan ya con varias generaciones de bachilleres que cambiarán las estructuras organizacionales de producción.

Deficiencias

- Excesiva concentración de los servicios educativos de nivel medio superior en la capital del estado y ciudades importantes como Tulancingo, Huejutla, Ixmiquilpan, entre otras.
- Instalaciones y equipamiento insuficientes y de mala calidad en planteles descentralizados del gobierno del estado, particularmente de los subsistemas

Telebachillerato y Centros de Educación Medio Superior a Distancia (CEMSAD).

- Elevado número de docentes sin título que les acredite la licenciatura y/o maestría, situación más acentuada en los subsistemas descentralizados del gobierno del estado.
- Falta de prestaciones laborales y seguridad en la permanencia en el trabajo a los docentes (contratos semestrales), más acentuados en los planteles descentralizados del gobierno del estado.
- No se cuenta con un control sistematizado de egresados que permita saber con cierta precisión el número de alumnos por plantel, que continúan estudios superiores, cuantos se incorporan al mercado laboral y cuantos no tienen actividad alguna.

Recomendaciones

- Mejorar los caminos vecinales y gestionar el establecimiento de servicios de transporte público, para acercar los servicios educativos en las comunidades rurales, evitando que muchos alumnos tengan que caminar de una a dos horas para acceder al centro educativo.
- Gestionar ante la Secretaría de Educación Pública la incorporación del subsistema TELEBACHILLERATO a los beneficios de la educación media superior descentralizada y así obtener el 50% de sus gastos de operación con apoyo de la federación.
- Establecer convenios entre el gobierno del estado y los municipios sede de planteles de TELEBACHILLERATO y CEMSAD que funcionan en instalaciones provisionales, inadecuadas e insuficientes para que a través de un programa conjunto de financiamiento peso por peso (50% y 50%) y con apoyo, en la elaboración de los proyectos, asesoramiento técnico y supervisión del CAPECE (Comité Administrador del Programa Estatal de Construcción de Escuelas) se construyan por etapas las instalaciones definitivas de los espacios requeridos de los centros educativos en mención.
- Para establecer condiciones de equidad en el acceso a las instituciones de educación media superior pública, establecer un examen único de ingreso, que permita dar prioridad en las instituciones educativas de mayor demanda a los alumnos que por conocimientos tienen derecho a la primera opción que seleccionen.
- Actualizar los planes de estudio de las instituciones educativas de nivel medio superior, estandarizando los procesos que permitan la movilidad de alumnos y maestros.
- Fomentar la cooperación entre los organismos que forman el Sistema Estatal de Educación Media Superior en el terreno académico, favoreciendo el aprovechamiento eficiente de los recursos humanos y de la infraestructura.

- Abatir el rezago en los programas de construcción y equipamiento, evitando el desfase de un año, que se ha presentado en los programas de construcción durante los últimos años y realizar con oportunidad el pago de estimaciones para evitar que los contratistas suspendan las obras.

4.10 Educación superior

En el ámbito de la educación superior recae la capacidad y posibilidad de crear el conocimiento, de avizorar la evolución de la sociedad, de juzgar la pertinencia de su desarrollo y de formular soluciones a sus problemas; en ella se cifran grandes expectativas y en ella también confluyen las aspiraciones de amplios sectores de la población.

Siendo la educación superior un eje estratégico en el desarrollo de toda sociedad, los profesionales y las instituciones de educación superior (IES) están continuamente sometidos a la opinión, las demandas, la competencia y el escrutinio de personas, grupos, instituciones y sectores que demandan respuestas y soluciones en diversos entornos.

En un marco simplificado de análisis, se pueden establecer en la educación superior tres vértices: **las políticas públicas de estado**, plasmadas en metas, estrategias y acciones con un objetivo referencial; **la oferta de las instituciones de educación superior**, da respuesta a las metas de cobertura, de planes, programas de estudio, recursos docentes y didácticos, normas académicas y metas de desarrollo institucional; **y la demanda de educación profesional** de la población, orientada por vocaciones, capacidades, valores, preferencias institucionales y de carrera.

Cobertura

Este nivel educativo está conformado por 50 instituciones públicas y privadas, las cuales atienden una matrícula de 52,107 alumnos en los grados: técnico superior universitario, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado. En posgrado estudian 1,876 alumnos, lo que equivale al 3.6% de la matrícula total de educación superior.

El avance logrado en el periodo es por demás significativo, representando un incremento del 51.50% en instituciones educativas y 52.85% en matrícula.

Actualmente se cuenta con una oferta de educación superior en las 14 regiones del estado; sin embargo la dispersión poblacional, principalmente en las regiones de la sierra y la huasteca, dificulta el acceso al servicio educativo de este nivel a muchas localidades de la entidad.

Con sentido de equidad y con el propósito de acercar la educación superior a la población que no puede asistir a una institución de educación superior de atención presencial, Hidalgo es el pionero en el ámbito nacional al establecer un programa de educación superior abierta y a distancia, con 13 sedes virtuales que ofrecen este servicio a través de los servicios virtuales del Tecnológico de Monterrey.

Indicadores educativos

El índice de absorción en educación superior es del 80.5%, 4.9 puntos porcentuales abajo del índice nacional situando al estado en el lugar 21 de la federación.

Cuadro No. 15 Evolución de la matrícula de educación superior

CICLO ESCOLAR	LICENCIATURA UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO	EDUCACIÓN NORMAL	POSGRADO	MATRÍCULA TOTAL
1999-2000	17,858	3,626	11,577	1,028	34,089
2000-2001	20,815	3,883	9,055	1,542	35,295
2001-2002	24,389	3,970	7,210	1,570	37,139
2002-2003	28,916	4,040	7,049	1,582	41,587
2003-2004	36,509	4,446	6,434	1,210	48,599
2004-2005	39,370	4,576	6,285	1,876	52,107

Fuente: formato 911 de inicio de cursos de educación superior (IHEMSYS).

Se observa que de 1999 a 2004, mientras la educación normal tuvo una contracción en su matrícula del 45.70%, la matrícula de licenciatura universitaria y tecnológica alcanzó un crecimiento del 120.46%. Asimismo en 1999, solo 65 de cada 100 alumnos egresados del nivel medio superior continuaban estudios superiores, en 2004, 71 de cada 100 se matricularon en el nivel superior.

En Hidalgo se presentan grandes retos para consolidar aspectos cualitativos de las instituciones educativas. El 62% de la matrícula de educación superior se concentra en 15 de los 94 programas académicos, ejemplo de ello es la licenciatura en derecho que absorbe el 14.83% de la matrícula total. La formación y actualización del personal docente es otro rubro a atender, ya que solamente el 11.6% de la planta docente cuenta con maestría y el 1.8% con doctorado.

infraestructura

En el rubro de infraestructura las instituciones educativas más consolidadas son aquellas con mayor tiempo de funcionamiento: el Instituto Tecnológico de Pachuca, el Instituto Tecnológico Agropecuario No. 5 Huejutla, la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo y las 5 Universidades Tecnológicas, cuyos programas actuales de construcción están orientados a cubrir los requerimientos que el crecimiento en la matrícula demanda, y espacios educativos destinados al mejoramiento de la calidad de la educación. Los mayores rezagos en la dotación de instalaciones y equipamiento se presentan con mayor frecuencia en las instituciones de reciente creación: el Instituto Tecnológico Superior del Occidente (ITSOEH), el Instituto

Tecnológico Superior de Apan (ITESA), el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan (ITESHU), la Universidad Politécnica de Tulancingo (U.P.T) y la Universidad Politécnica Pachuca (U.P.P). Los rezagos en los programas de obras son ocasionados por la irregularidad con que el gobierno del estado ejerce los recursos propios y los de la federación, que son entregados en su totalidad al inicio de cada año, a la firma de los correspondientes convenios de colaboración.

Becas

Gracias al fortalecimiento de los programas de becas, de 1999 a 2004 la deserción en el nivel superior disminuyó de 11.1% a 6.2%, con lo que Hidalgo pasó del lugar 22 al 9 a nivel nacional en este indicador.

En ese sentido y como una manera de reforzar las acciones de equidad, el gobierno del estado suscribe año con año con su contraparte federal, un convenio de coordinación para el desarrollo del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), en nuestra entidad. Mediante este programa en el ciclo escolar 2004-2005 se otorgaron 4,500 becas, con una aportación total de 42 millones de pesos. De esta manera en los cuatro años de funcionamiento el PRONABES ha beneficiado a un total de 12,965 jóvenes Hidalguenses con una inversión acumulada de 118 millones de pesos.

Profesiones

Para dar a la sociedad mayor certeza y seguridad sobre los servicios profesionales que recibe, se integró el Censo Estatal de Profesionistas, el cual cuenta con 20,000 registros, además se estableció el Registro Estatal Digitalizado, lo que permite emitir al profesionista una credencial con ocho candados de seguridad que lo acreditan, esto ubicó al estado a la vanguardia nacional en la emisión de este tipo de documentos.

Con ello se garantiza que los servicios profesionales sean proporcionados por personas que operan dentro de un marco de legalidad, calidad y ética profesional y que se cumpla por lo dispuesto por la ley en esta materia.

Impacto

- Ampliación de la cobertura a las 14 regiones del estado, así como las opciones de acceso, permanencia y conclusión exitosa a los alumnos de las instituciones de educación superior.
- Activar el "Comité Estatal para la Planeación y Programación de la Educación Superior" (COEPPES), órgano colegiado que integra a las instituciones de educación superior para el desarrollo de acciones coordinadas.
- Otorgamiento de cerca de 13,000 becas, que permitió disminuir la deserción escolar e incrementar la absorción de alumnos egresados de bachillerato a instituciones de educación superior.

- Coordinación institucional con los sectores público y social para la creación de redes de colaboración que permitan el aprovechamiento de la infraestructura física y académica de las instituciones de educación superior.
- Formar con calidad a los profesionistas en número y áreas de conocimiento que el desarrollo del sector productivo y social del estado demandan.
- Ampliación de la oferta de carreras de las instituciones de educación superior públicas y privadas, pasando de 69 carreras en el ciclo escolar 2000-2001 a 94 opciones de estudio en el ciclo escolar 2004-2005.

Deficiencias

- En algunas instituciones de educación superior existen carreras sin pertinencia con la vocación económica de la zona, el soporte de infraestructura industrial o de servicios y los recursos existentes.
- Con algunas excepciones, la vinculación entre las instituciones de educación superior y la planta productiva, así como el sector social y las instituciones públicas particularmente el Consejo de Ciencia y Tecnología del estado es muy débil.
- Los Centros de Educación Superior Virtual, representan un alto costo para el gobierno del estado (enlazados al Sistema Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey) con bajos resultados en la eficiencia terminal.
- Alta concentración en algunas carreras de las áreas humanísticas y administrativas, sin que se realicen estudios de factibilidad por carrera, esta situación se presenta principalmente en las instituciones de educación superior privadas.
- No existen estudios prospectivos que permitan desarrollar acciones de planeación para satisfacer con oportunidad las necesidades futuras que demande el desarrollo del estado.

Recomendaciones

- Dar Cabal cumplimiento en tiempo y forma a los programas de construcción de obras y equipamiento de las instituciones de educación superior pública. Para que esta acción sea posible, el gobierno del estado deberá liberar los recursos financieros con estricto apego al calendario de obras.
- Establecer mayores vínculos con el Consejo de Ciencia y Tecnología del estado (COCYTEH), para realizar proyectos científicos y tecnológicos, en apoyo a las instituciones públicas y a los grupos sociales que los requieran.
- Vincular a las instituciones de educación superior con el sector productivo, para que mediante convenios se apoye a la industria con el diseño de sistemas, procesos, equipos ó investigación y en reciprocidad obtener fuentes alternativas de financiamiento.

- Fomentar entre las instituciones de educación superior, el desarrollo de programas de formación, actualización y superación profesional docente que mejoren la calidad de la educación.
- Desarrollar estudios prospectivos que permitan visualizar e identificar las necesidades de educación superior futuras que el desarrollo del estado demande.
- Gestionar mayores recursos para apoyar con becas a un mayor número de alumnos y pasar de los actuales 4,500 becarios, a por lo menos el doble, dando prioridad a los jóvenes con mayores niveles de pobreza de las zonas marginadas de la sierra y la husteca.
- Establecer redes académicas que fortalezcan el intercambio entre las instituciones de educación superior estatales, nacionales e internacionales.
- Fortalecer y ampliar el alcance de la universidad virtual en las zonas más aisladas del estado.

4.11 Organismos de apoyo a la educación

Instituto de Capacitación para el Trabajo de Hidalgo (ICATHI)

Actualmente la capacitación para el trabajo es considerada como un proceso educativo que permite a la ciudadanía adquirir los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para desempeñar tareas que contribuyan a su desarrollo personal y colectivo; así como, para el desarrollo de actividades productivas demandadas en el mercado, mediante alguna ocupación u oficio calificado.

El instituto de Capacitación para el Trabajo de Hidalgo se crea como un organismo público descentralizado del gobierno del estado de Hidalgo, con personalidad jurídica y patrimonio propios; opera con la participación presupuestal del gobierno federal en un 60% y del gobierno del estado en un 40%; así como los recursos propios que genere por la prestación de servicios.

La capacitación para el trabajo ha recibido un importante apoyo, de manera que mientras en 1999 las instituciones estatales, federales y particulares que ofrecen este servicio atendieron a 26,604 personas, en 2004, se incrementaron a 49,326 alumnos. Ello significó un aumento del 85.4%

Del total de personas registradas, el ICATHI, atiende al 70%. Ello derivado de la importante diversificación de su oferta educativa, que se integra con 203 cursos y 49 especialidades en 24 áreas de conocimiento, mientras que en 1999 se disponía de solo 100 cursos y 30 especialidades. Durante ese mismo periodo se ha beneficiado a 77,967 personas con diferentes tipos de becas.

A través de sus 12 planteles y 2 unidades móviles, los servicios estatales de capacitación para el trabajo dan cobertura a los 84 municipios del estado. Ello representa un importante logro ya que en 1999 solamente se atendía a 25 municipios.

De 1999 a la fecha, se han construido o ampliado las instalaciones de los 12 planteles que tiene el ICATHI en las diferentes regiones del estado con una inversión total de \$62,700,000.00 (Sesenta y dos millones setecientos mil pesos 00/100 M.N.)

Siendo el estado de Hidalgo una importante entidad de producción textil, se autorizó la construcción del Centro de Investigación y Asistencia Técnica a la Industria del Vestido (CIATIV), mediante la cual será posible dar capacitación de primer nivel a trabajadores, técnicos, directivos, emprendedores y empresarios del ramo.

Uno de los retos más importantes, en el ámbito de la formación para el trabajo, es la capacitación y actualización de los instructores, dada la gran diversidad de orientaciones de este nivel educativo. En los planteles del ICATHI, el nivel de estudios del 23% de los instructores es de secundaria, el 37% es de profesional medio, 32% cuenta con estudios de licenciatura y el restante 8% tiene otros niveles de formación.

Otro de los servicios importantes que realiza el ICATHI, en coordinación con Educación Especial es el trabajo con alumnos de necesidades educativas especiales a través de los centros de atención múltiple.

Impacto de la capacitación para el trabajo

- Atender en el periodo 1999-2004 a más de 136,000 Hidalguenses, formándolos en y para el trabajo y con ello mejorar su desempeño laboral e integrarse a un centro de trabajo o crear su propia empresa.
- Suscribir 112 convenios con otras tantas instituciones para brindarles capacitación, con lo que durante 2004 se atendió a 4,619 trabajadores de diferentes empresas y dependencias gubernamentales.
- Para incrementar la calidad de los servicios de capacitación para el trabajo, a través del ICATHI el gobierno del estado celebró convenios con diferentes entidades federativas y con organismos internacionales como es el caso de la Organización para la Recuperación Tecnológica (ORT) y con la Asociación para la Incorporación de Nuevas Tecnologías a la Empresa (ASINTEC), ubicada en Talavera de la Reina, España.
- Construir el Centro de Investigación y Asistencia Técnica a la Industria del Vestido (CIATIV), el cual redundará en una mayor calidad en la producción textil del estado.

Recomendaciones

- Crear planteles en los polos de crecimiento industrial más importantes que no cuentan con la presencia del ICATHI, estos son: Tepeji del Río, Tizayuca, Tulancingo, Cd. Sahagun.
- Ampliar la cobertura de los programas de capacitación bajo el enfoque de competencia laboral.

4.12 Comité Administrador del Programa Estatal de Construcción de Escuelas (CAPECE)

Los servicios educativos con calidad y equidad propician en las propias escuelas y en los maestros mayor eficiencia, incidiendo en la construcción y adecuación de los espacios educativos, mobiliario y equipo suficiente y de calidad para que las escuelas sean el vínculo más importante en la formación académica de los Hidalguenses.

En Hidalgo el Comité Administrador del Programa Estatal de Construcción de Escuelas (CAPECE), ofrece el servicio de administración de los programas de construcción de escuelas en el estado; este servicio es para todos los niveles educativos. Para escuelas oficiales, el servicio es la programación, elaboración de proyectos, trámite de recursos y administración de la construcción de escuelas; en escuelas privadas, el servicio se limita solo a asesorías técnicas.

Los servicios que presta el CAPECE son:

- Construcción de escuelas en todos los niveles escolares.
- Elaboración de proyectos con tres tipos de estructuras (regional, concreto y metálica para talleres).
- Elaboración de levantamientos topográficos.
- Supervisión de obras.
- Licitación y adquisición de mobiliario y equipo.
- Asesoría técnica.

Inversiones en construcción de espacios educativos y equipamiento

Considerando el sector educativo público en todos sus niveles, en el periodo de estudio, se realizaron 16,465 obras, construyendo con ello 9,299 espacios educativos: 3,650 aulas, 185 laboratorios, 369 talleres y 5,095 anexos; alcanzando una inversión global en el periodo que supera los 3,048 millones de pesos, esta inversión considera los programas FAM básico, FAM básico equipo, FAM superior,

FAM superior universidad, CONAFE, Escuelas de calidad, PAREIB, Extraordinario de mantenimiento, FAIS y Peso por Peso.

**Cuadro No. 16 Infraestructura educativa
Espacios educativos construidos en el periodo 1999-2004**

AÑO	OBRAS	AULAS	LABORATORIOS	TALLERES	ANEXOS	TOTAL ESPACIOS EDUCATIVOS	INVERSIÓN
1999	2,617	789	20	93	674	1,576	399,406,573.44
2000	5,480	676	44	91	1,193	2,004	545,818,885.48
2001	3,028	734	42	66	1,347	2,189	575,986,684.65
2002	1,650	532	25	71	866	1,494	589,543,025.55
2003	1,290	650	46	40	753	1,489	520,616,360.01
2004	2,400	269	8	8	262	547	416,842,023.28
TOTAL	16,465	3,650	185	369	5,095	9,299	3,048,213,552.41

Fuente: Coordinación de Planeación del Sistema de Educación Pública de Hidalgo (S.E.P.H.)

NOTA: los anexos consideran espacios como dirección, sanitarios, cooperativa, bodega, letrinas, biblioteca, intendencia, servicio médico, orientación vocacional.

**Infraestructura educativa
Inversión aplicada en el periodo 1999-2004**

Cuadro No. 17 Programa de inversión 2004

PROGRAMA	0	A	L	T	An	CONST	EQUIPO	REHABILITACIÓN	INVERSIÓN
FAM básico	138	100	8	5	106	55,239,397.15			55,239,397.15
FAM básico equipo	1600						15,000,000.00		15,000,000.00
FAM superior	7				1	28,383,800.00	9,300.00		37,683,800.00
FAM superior UAE	2	25				28,795,000.00			28,795,000.00
CONAFE	40	20			20	2,691,943.30	321,615.70		3,013,559.00
Esc. De calidad									0.00
PAREIB	160	68			31	15,152,152.49	5,847,079.77	1,632,307.00	22,631,539.26

Extraordinario de mantenimiento 2004 (SEIT)	9						12,600,000.00	12,600,000.00	
FAIS	205	56	3	104	21,400,299.90	344,484.04	3,390,213.93	25,134,927.87	
Peso por peso	59				204,848,800.00			204,848,800.00	
TOTAL GENERAL	2400	269	8	8	262	356,511,322.84	42,708,179.51	17,622,520.93	416,842,023.28

Fuente: Coordinación de Planeación del Sistema de Educación Pública de Hidalgo.
O.- Obras A.- Aulas L.- Laboratorios T.- Talleres An.- Anexos

Problemática

- El CAPECE no obstante ser considerado como un organismo público descentralizado del gobierno del estado con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado a la Secretaría de Educación Pública del gobierno del estado; para allegarse recursos para su operación depende del porcentaje autorizado de gastos indirectos equivalente al 3% del monto total de inversiones de los programas de obras y equipamiento, el retraso en la ministración de los recursos (liberados por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado) frena las acciones operativas entre ellas la supervisión de obras y ha ocasionado el desfase de los programas por un año, así el programa de obras 1999 se ejecutó en 2000 y así sucesivamente; es práctica común en CAPECE recurrir sistemáticamente a créditos puente para cubrir sus gastos más urgentes como nómina y servicios (teléfono, energía eléctrica, fotocopiado, etc).
- Los bajos salarios de los supervisores y la ineficiencia en el pago de viáticos y combustibles, induce a algunos de ellos a recibir apoyos de los contratistas con el compromiso en reciprocidad de pasar por alto pequeñas o grandes fallas en el cumplimiento de las especificaciones de construcción.

Recomendaciones

- Que el gobierno del estado absorba la nómina y gastos de operación del CAPECE, que dé certidumbre al personal y fluidez a sus gastos administrativos.
- Como en otras entidades que se otorguen facultades al CAPECE para ejercer directamente la administración de los recursos, lo cual obligaría a la institución a dar cabal cumplimiento a los programas de obra de conformidad con el calendario establecido.
- Mejorar los salarios del personal de supervisión y suministrar los recursos necesarios y con oportunidad para que cumplan sus funciones con estricto apego a la norma.

4.13 Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Hidalgo (COCYTEH)

Fomentar el desarrollo científico y tecnológico en el estado de Hidalgo es una de las grandes oportunidades de crecimiento para la entidad. Por ello a través del Consejo de Ciencia y Tecnología de Hidalgo, se han definido cuatro ejes: el de política-científica, el normativo, el social y el de productividad-competitividad.

El modelo Hidalguense de Ciencia y Tecnología se constituye como un elemento de articulación de la política científica en el estado de Hidalgo, el cual constituye un precedente a nivel nacional, ya que es el primer consejo estatal que cuenta con un instrumento de esta naturaleza.

Tomando como base de criterio las necesidades específicas del estado de Hidalgo, su infraestructura instalada y las potencialidades regionales, se han definido diez áreas del conocimiento que se consideran estratégicas para el desarrollo de la entidad a saber:

- Agropecuaria industrial
- Minería
- Piscicultura
- Infraestructura y desarrollo urbano y rural
- Silvicultura
- Tecnologías de información, comunicación y sistemas
- Automatización y control
- Diseño y procesos de manufactura
- Nuevos materiales
- Biotecnología

Considerando que a nivel nacional existen solamente 25 comités de ciencia y tecnología y que en el estado fué creado el COCYTEH mediante convenio con la federación el 5 de octubre de 2001, los resultados han sido poco significativos. Durante 2002 se construyó el primer Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica "CONACYT-Gobierno del estado", por un monto de 10 millones de pesos con una aportación de las partes del 50% cada una, con dichos recursos se atendieron 14 proyectos en apoyo a instituciones, municipios y grupos sociales.

Actualmente se tiene constituido un fondo por 22.5 millones de pesos y están en estudio los proyectos prioritarios que habrán de ejecutarse.

Una de las primeras acciones desarrolladas fue organizar el primer foro estatal de vinculación de la educación, la ciencia y la tecnología para apoyar e incrementar la productividad y la producción del campo Hidalguense, para lo cual se constituyó una comisión de seguimiento de los objetivos planteados.

Con la creación de 13 comités regionales se descentralizan las actividades de la ciencia y la tecnología, fomentando que las características de cada región sean analizadas en el pleno de cada comité, que dé como resultado la elaboración de

proyectos de investigación que se consideren pertinentes para promover el desarrollo regional.

Así mismo se instalaron consejos de vinculación en diferentes empresas del estado y el fomento a la creación de empresas asociadas, que propicien el incremento del empleo productivo, para este fin se esta creando el proyecto de "Cluster Virtual Reality Valley" el cual consiste en hacer que las empresas funcionen en un 80% con base tecnológica.

Recomendaciones

- Que el COCYTEH establezca convenios con todas las instituciones de educación superior públicas, para impulsar proyectos de investigación científica y desarrollo de proyectos tecnológicos; actualmente solamente mantiene un convenio con la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo.
- Que el COCYTEH impulse la formación de investigadores, identificando las mejores universidades y centros de investigación nacionales y extranjeros y otorgar becas a los profesionistas Hidalguenses más destacados, para que realicen estudios de maestría y doctorado, estableciendo compromisos de reciprocidad a los alumnos beneficiados.
- Crear en la entidad un centro de ciencia e innovación tecnológica, en el cual se realicen permanentes exposiciones sobre los avances que en materia científica y tecnológica se desarrollen en México y en el mundo; el cual deberá integrar áreas de capacitación en programas escolarizados y no escolarizados, que permitan impulsar el desarrollo científico y tecnológico del estado.

CONCLUSIONES

Es incuestionable que durante el periodo en estudio, la educación en el estado de Hidalgo ha obtenido avances importantes en su cobertura y en el incremento de estudiantes, de manera significativa en educación media superior y educación superior, a pesar de ello son manifiestas algunas deficiencias en el sistema educativo del estado entre otras:

- Existencia de planteles con instalaciones insuficientes y mal equipados, situación más sensible en las instituciones de educación media superior dependientes del estado.
- Cuadros docentes con inconsistencias en su formación, muchos de los cuales no cuentan con título que les acredite su grado académico.
- Bajos salarios del personal docente, con pocas ó nulas prestaciones económicas e inseguridad en la permanencia en el trabajo e inseguridad en la permanencia en el trabajo (contratos semestrales).
- Diversificación excesiva de planes y programas educativos que dificultan el tránsito de alumnos entre subsistemas, más acentuado en educación media superior.
- Falta de pertinencia en algunas carreras de educación superior en relación a la vocación económica, la infraestructura, los servicios y los recursos de las zonas en donde se establecen.

La problemática es muy compleja por lo que solamente se hace alusión a las fallas más notorias.

Las propuestas que se plantean están orientadas hacia el logro de una mayor calidad de los servicios educativos del estado, acciones que para su realización demanda una mayor cantidad de recursos, no obstante que el gobierno del estado esta realizando un importante esfuerzo al destinar para el presente ejercicio fiscal 2005, la cantidad de 6,363.31 millones de pesos de un presupuesto total de egresos de 14,333.01 millones de pesos, lo que representa un 44.% del erario estatal y un incremento del 4.30% en relación con el ejercicio anterior.

Como se describió en el presente ensayo el estado de Hidalgo dispone de una infraestructura de servicios e insumos para la producción suficiente para establecer importantes zonas de producción industrial que se conviertan en la base fundamental del desarrollo económico del estado. Asimismo, la infraestructura educativa con 248 planteles de educación media superior y una matrícula de 90,136 alumnos y 64 instituciones de educación superior, con una matrícula de 52,107 alumnos, jóvenes que al terminar su proceso educativo habrán de incorporarse al mercado laboral el cual debe responder con plaza y salarios que habrán de ajustarse de acuerdo a las fuerzas del mercado. A estas instituciones de educación formal, se suman 12 planteles de capacitación, para y en el trabajo, con una oferta en 17 áreas laborales de más de 200 cursos.

El Gobierno del estado de Hidalgo por su parte contempla entre sus políticas económicas del desarrollo del proyecto "GRAN VISIÓN", que incluye un aeropuerto

multimodal, el más grande del país, con cuatro pistas, y la creación a corto plazo del corredor industrial Pachuca-Tizayuca, el cual se estima generará cien mil empleos. Este proyecto de acuerdo a informes de la Secretaría de Economía del Gobierno del estado de Hidalgo, se encuentra terminado y firmados compromisos de varios importantes inversionistas nacionales y extranjeros que están convencidos de los beneficios que representa Hidalgo por su ubicación, servicios, facilidades y respaldo de mano de obra calificada.

Con la formación de cuadros técnicos en las instituciones de Educación Media Superior y Superior en los niveles técnico profesional medio (CONALEP, CBTiS, CBTaS Y CECYTEH), técnico profesional universitario (universidades tecnológicas) y licenciatura (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Institutos Tecnológicos Superiores Federales (2), Institutos Tecnológicos Superiores Descentralizados (3), y Universidades particulares, y Universidades Politécnicas (2) se garantiza la demanda que este importante proyecto genere en su primera etapa concebida para los próximos 10 años.

El futuro del estado parece promisorio, este proyecto y otros que habrán de desarrollarse, no se verán afectados por la lamentable falta de personal calificado, que en otra época, 30 años atrás, sufrió el estado, cuando la población de la región Tula-Tepeji del Río creía tener resuelto su problema de falta de empleo con el establecimiento de la planta termoeléctrica de la C.F.E. y la refinería "MIGUEL HIDALGO" de PEMEX, ambas de grandes dimensiones. La realidad fue otra, debido a la falta de personal especializado, los únicos trabajos ofrecidos a los vecinos de la región, fueron los de más bajo nivel y aquellos de mayor calificación técnica y administrativa fueron ofrecidos a personal externo, principalmente de la Ciudad de México.

El avance de la nueva doctrina globalizadora, ha resaltado los problemas que en el terreno educativo se tienen: programas de estudio, metodologías y modelos académicos y administrativos que han perdido actualidad.

En este contexto, es necesario considerar:

- La importancia de reconocer a la educación como parte fundamental de toda política social.
- La importancia de la escuela pública con su carácter gratuito, laico, obligatorio, científico, tecnológico, democrático, nacionalista e integral.
- La importancia de elevar el presupuesto educativo a niveles recomendados por la UNESCO.
- La necesidad de revisar la estructura del sistema de educación pública de Hidalgo, que permita asegurar una mayor cobertura, equidad, calidad educativa así como mejorar los niveles de escolaridad de la población hidalguense.
- Reconocer al docente como elemento fundamental de toda reforma educativa, impulsando estrategias que le posibiliten una mayor profesionalización y mejora de sus condiciones de trabajo.

Con el fin de coadyuvar a este propósito, se plantean las recomendaciones adecuadas a cada sistema expresadas en el capítulo IV, de las cuales consideramos sustanciales las siguientes:

- Procurar una mayor calidad en la oferta educativa mejorando las condiciones de las instalaciones, equipamiento y materiales didácticos. Así como la formación y actualización continúa del personal docente, directivo, supervisores y apoyo técnico.
- Establecer mecanismos que articulen los conocimientos de la educación básica con la media superior y de esta con la educación superior.
- Mejorar los caminos vecinales y gestionar el establecimiento de servicios de transporte público, para acercar los servicios educativos a las comunidades rurales.
- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con el sector productivo.
- Desarrollar estudios prospectivos que permitan visualizar e identificar las necesidades de educación.
- Establecer redes académicas que fortalezcan el intercambio entre las instituciones de educación.
- Ampliar la cobertura de los programas de capacitación para el trabajo bajo el enfoque de competencia laboral.

La educación no solamente brinda el beneficio de los conocimientos, también forma emprendedores, y lo más significativo, cambia la forma de pensar, rompe con la inercia y despierta ambiciones legítimas de superación personal, que cambiarán la estructura de la sociedad en su conjunto.

BIBLIOGRAFÍA

- Ballesteros Victor M, *Canto de sol de Hidalgo*, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 2004.
- *Constitución política de los estados unidos mexicanos actualizada al 14 de junio de 2002*, Anaya Editores, S.A., México, 2002.
- *Constitución política del estado libre y soberano de Hidalgo*, Anaya Editores, S.A., México, 2002.
- Porter Michael, *La ventaja competitiva de las naciones*, Editorial Vergara, Buenos Aires.
- Rojas Soriano Raúl, *Guía para realizar investigaciones sociales*, Editorial Plaza y Valdez, S.A. de C.V., 4ta. Edición, México, 2003.
- Stiglitz Joseph E., *La economía del sector público*, Antoni Bosch Editor, 3ª. Edición, Barcelona, 2000.

Referencias Consultadas

- *Anuario Estadístico del estado de Hidalgo*, edición 2003, INEGI.
- *Atlas de Caminos y Carreteras de Hidalgo 2004*, Secretarías de Obras Públicas, del Gobierno del estado de Hidalgo.
- *Censo General de Población y Vivienda 2000*, INEGI.
- *Construyendo Oportunidades de Educación y Desarrollo, los Institutos Tecnológicos Descentralizados*, Coordinación de Institutos Tecnológicos Descentralizados, S.E.P., México, D. F., 2000.
- *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*, 2000, INEGI.
- *Estadística Básica, Educación Media Superior, Superior y Capacitación para el Trabajo 1993-2002*, IHEMSYS.
- *Hidalgo hoy*, edición 2004, INEGI.
- *Hidalgo Opciones Profesionales de Educación Superior*, ediciones 1999, 2000, 2001, y 2002, Dirección de Profesiones, IHEMSYS.
- *Información Directa del Comité Administrador del Programa estatal de Construcción de Escuelas (C.A.P.E.C.E.)*.

- *Información Directa y Estadísticas de la Coordinación de Plantación*, de la Secretaría del Sistema de Educación Pública de Hidalgo (S.E.P.H.).
- *Información Directa y estadísticas de la Dirección de Planeación, Departamento de Estadística del IHEMSYS*.
- *Oferta Educativa*, Sistema Estatal de Educación Media Superior, ediciones 1999, 2000, 2001 y 2002, Instituto Hidalguense de Educación Media Superior y Superior (IHEMSYS).
- *Periódico Oficial del estado de Hidalgo*, edición 31 de diciembre de 2004, Decreto que Aprueba el Presupuesto de Egresos del estado para el año 2005.
- *Políticas públicas Educativas*, Sistema de Educación pública de Hidalgo, diciembre de 1999.
- *Programa estatal de Educación 2002-2005, "para un Hidalgo con Futuro, un Hidalgo con Educación"*, Sistema de Educación Pública (S.E.P.H.).
- *Secretaría de Educación Pública*, Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados "Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Subsistema de Institutos Tecnológicos Descentralizados 2001-2006. México, D. F., 2001.
- *Sistema de cuentas nacionales de México*, Producto Interno Bruto por entidades federativas, 1996-2001, INEGI.