

154  
291



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ECONOMIA**

**"EL PROBLEMA DE LA MEDICION DEL EMPLEO DE  
LA FUERZA DE TRABAJO EN HIDALGO, UNA  
MUESTRA REPRESENTATIVA DE LA REALIDAD  
NACIONAL"**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN ECONOMIA**

**P R E S E N T A:**

**LUIS FRANCISCO RONQUILLO GUERRERO**



**MEXICO, D. F.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**1997**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

**A GUEYO Y DUDU**

**DISCULPAS POR  
LA TARDANZA**

ÍNDICE

	pag.
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPITULO 1.-ALGUNAS CONSIDERACIONES GENERALES.....	8
CAPITULO 2.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL DESARROLLO HIDALGUENSE.....	22
2.1.- FISIOGRAFÍA HIDALGUENSE.....	22
2.2.- ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	28
2.3.- PARTICULARIDADES DEL DESARROLLO.....	32
2.4.- ASPECTOS ECONÓMICOS.....	36
2.4.1.- SECTOR AGROPECUARIO.....	36
2.4.2.- MINERÍA.....	44
2.4.3.- INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN.....	47
2.4.4.- SERVICIOS.....	51
2.5.- ASPECTOS SOCIALES.....	55
CAPITULO 3.- EL PROBLEMA DE LA MEDICIÓN DEL EMPLEO.....	63
3.1.- CÁLCULOS BÁSICOS.....	63
3.2.- CÁLCULOS COMPLEMENTARIOS.....	68
CAPITULO 4.- CRITERIOS ALTERNATIVOS PARA LA MEDICIÓN DEL EMPLEO.....	92
4.1.- ELEMENTOS DE CONTEXTO PARA LA DEFINICIÓN DE CRITERIOS ALTERNATIVOS.....	92
4.2.- PROPUESTA PARA LA DEFINICIÓN DEL EMPLEO DE LA FUERZA DE TRABAJO.....	107
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	124
ANEXO ESTADÍSTICO.....	129
BIBLIOGRAFÍA.....	170

## **INTRODUCCIÓN**

Difícilmente puede encontrarse en alguna disciplina del conocimiento puntos de vista tan encontrados como en la economía. No obstante, gran parte de sus conceptos están sujetos a una revisión y discusión continua, en la búsqueda que deberíamos suponer existe para encontrar formas más eficientes de interpretar la realidad.

Desafortunadamente, los instrumentos de medición de varios de estos conceptos siguen caracterizándose por su complejidad teórica y su escasa aplicabilidad práctica, constituyéndose en instrumentos poco valiosos para el análisis y la toma de decisiones utilizables en la realidad.

Con esta afirmación de ningún modo se pretende dejar de lado la importancia que reviste para el proceso evolutivo del conocimiento humano, el pensamiento abstracto y su natural expresión en esquemas complejos, en los que interactúan una gran cantidad de elementos, que precisamente por ello, se hacen poco entendibles para el grueso de la población.

Tampoco se pretende privilegiar la imagen de esquemas, que en la búsqueda de una gran accesibilidad o entendimiento, adquieran características de una simplicidad tal, que los convierta en inoperantes.

Simplemente se parte de considerar que es común encontrar en un concepto a lo largo de su proceso evolutivo, que el cúmulo de ideas y opiniones surgidas en torno a él, lo envuelvan en una atmósfera de densidad que lo hacen perder muchas veces el sentido y alcances para los que originalmente fue acuñado.

El problema se torna mucho más grave, cuando dicho concepto por sus alcances, se ve además manipulado, a fin de ocultar ante los ojos de la sociedad, problemas o dificultades que generaría su adecuada aplicación.

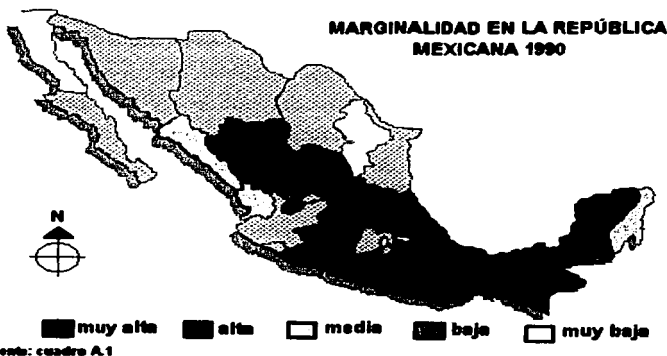
Tal es el caso del empleo y su medición, que lo han convertido en uno de los conceptos más cuestionados sobre todo en países de la retaguardia mundial y en el caso particular del nuestro, motivo frecuente de discusión, incluso, al interior de los propios órganos oficiales, por su inexactitud para evaluar un problema que se torna cada vez más alarmante.

En materia de empleo y su medición han aparecido en los últimos años trabajos relevantes, en los que se acuña una gran cantidad de conceptos específicos surgidos en intentos explicativos tendientes a dar claridad a la complejidad de este tema, sólo que en este afán de entendimiento, las posibilidades de una medición operativa y práctica han sido en extremo dificultadas. Cabe destacar también, la aparición de trabajos en los que la elaboración de esquemas complejos obedece a un motivo expreso de dificultar las posibilidades de una evaluación real del problema.

El presente trabajo, más que un intento por aportar mayores elementos teóricos al problema del empleo, sólo retoma algunas bases fundamentales de dicho concepto, para intentar aterrizarlo a la posibilidad de mediciones prácticas que permitan una mejor comprensión de la dimensión real del problema en el país y por ende, la virtual posibilidad de emprender acciones encaminadas a su disminución.

Para este fin se ha tomado al Estado de Hidalgo como muestra representativa de la realidad nacional, porque aglutina una serie de características económico-sociales reflejo de las prevalecientes en el país.

Como puede observarse en el mapa mostrado a continuación, el territorio nacional presenta 3 grandes niveles de desarrollo, evaluados a la luz del criterio de marginalidad:



Predominio de baja y muy baja marginalidad en el norte, media marginalidad en el centro y alta y muy alta marginalidad en el sur. El Estado de Hidalgo presenta esta misma característica sólo que territorialmente a la inversa, alta y muy alta marginalidad en el norte, media en el centro y baja y muy baja en el sur.



De ahí la importancia de mostrar la situación del empleo que enfrenta el país, bajo la perspectiva no sólo de su sector moderno (sur de la entidad- norte del país ) sino desde la perspectiva de sus eslabones más débiles, las predominantes áreas de crecimiento medio ( centro del país-centro del estado ) y las áreas de atraso ( sur del país- norte de la entidad ), donde puedan verse con singular representatividad las inconsistencias de las formas de cálculo tradicionales. En este sentido es ampliamente conocido el argumento de que la metodología empleada para la medición del empleo en el país, obedece a parámetros de carácter internacional con los que se busca comparabilidad.

Una de las críticas fundamentales a esta metodología es que responde a la realidad de países industrializados, predominantemente urbanos y desarrollados, rasgos totalmente disímiles a los del país y entidad en este caso, en donde domina una realidad plagada de áreas rurales ( 99.2 %)<sup>1</sup> insuficientemente incorporadas al mercado, importantes áreas urbanas, 320 localidades que representan el 0.3% del total, pero dominadas por actividades terciarias<sup>2</sup>, insuficientemente remuneradas o ejecutadas y donde sólo minoritariamente aparecen actividades del sector secundario sujetas a un regular control estadístico, predominantes en el modelo metodológico convencional. De aquí surge precisamente la necesidad de incorporar un contexto socioeconómico que involucre esta marcada dualidad.

Asimismo, se busca utilizar los escasos avances de información estadística y geográfica alcanzados en el país para su aplicación como elementos analíticos dentro del marco de un estado con marcados desequilibrios y en donde los resultados obtenidos permitan proponer mecanismos alternativos de control y medición, que en un momento dado pudieran ser aprovechados.

---

<sup>1</sup> Se parte del criterio de considerar como población rural a la que habita en localidades menores a 5,000 habitantes, rural-urbana a la que habita en localidades menores a 10,000 hab, urbano-rural comprendida entre el rango 10,000-19,999 y urbana a la mayor a 20,000 hab.

<sup>2</sup> De acuerdo al promedio nacional del Censo de 1990, la población ocupada dedicada a las actividades de este sector es del 46.1%



**Cabe destacar que en algunas de las partes del documento, más que pretender ser críticas, buscan no dejar de lado aspectos que se consideran relevantes para la ubicación del problema en su contexto, aspecto indispensable para definir los criterios aquí propuestos.**

**El presente trabajo busca aportar nuevos elementos de medición, discusión y análisis tendientes a reflejar de una manera más fiel la dimensión del problema de la medición del empleo de la fuerza de trabajo en nuestro país.**

## CAPITULO 1.- ALGUNAS CONSIDERACIONES GENERALES

Es conveniente aclarar que cuando se alude al concepto de empleo comúnmente se olvidan dos aspectos fundamentales:

La acepción genérica del término y su aplicación a la economía, para la que el empleo no sólo involucra un cierto grado de ocupación de la fuerza de trabajo, sino a todos los factores de la producción; naturaleza, instrumentos o medios de producción y capital como factor protagónico en nuestro particular tipo de sociedad.

Es decir, el empleo debe verse como un concepto globalizador que permite el análisis del grado de racionalidad y aprovechamiento de los recursos necesarios para la producción de que dispone un territorio, región, país o sociedad determinada; elementos cuya estrecha vinculación e interdependencia determinan las posibilidades reales de progreso económico y social de cualquier sociedad. No puede reducirse a un simple balance numérico de un factor de la producción que si bien es fundamental no es el único. La fuerza de trabajo, en todo caso, cuando así es manejada responde a un concepto específico denominado empleo de la fuerza de trabajo.

Un segundo aspecto a considerar es que el concepto de empleo en su visión general o específica involucra trabajo humano y por ende, rebasa la simple medición de población que se encuentra ocupada o desocupada y aunque cuestionable y subjetivo, debe ser capaz de medir la posibilidad de desarrollo que encuentra no sólo la sociedad con su uso, sino el individuo como tal.

Bajo esta óptica es conveniente retomar algunas reflexiones que sustentan lo anteriormente expresado. Un primer elemento fundamental que deja de lado la connotación romántica del término, es reconocer al trabajo como padre de la riqueza y a la naturaleza como la madre. Desde los albores de la historia del

hombre, ante un entorno de recursos naturales abundantes sujetos al aprovechamiento, encontramos al elemento que constituye motor y eje fundamental en la existencia humana; el trabajo. Gracias a él, es que el hombre fue capaz de modificar la naturaleza para satisfacer sus necesidades, elaborar sus instrumentos de producción y desarrollar sus facultades.

*El trabajo como acción o propósito guiado por la inteligencia es el producto especial de la humanidad<sup>3</sup>*, es por eso que su capacidad para el trabajo constituye la diferencia sustancial entre el hombre y los animales y es que a diferencia de estos, el hombre no se adapta a la naturaleza, sino que la transforma a fin de satisfacer sus necesidades.

Por sus características físicas y biológicas, el hombre individualmente es impotente en la lucha con la naturaleza y por ello tuvo que unirse a la acción conjunta de los demás hombres para sobrevivir, otorgándole precisamente su carácter social.

Esta circunstancia aunada a la acción transformadora del trabajo, trajo como consecuencia continuidad en la experiencia del hombre, que se tradujo en la acumulación de conocimientos y en la creación de una cultura material, sustentada en el carácter social del trabajo e imprimiéndole su carácter histórico.

No obstante su carácter social, el proceso de trabajo a lo largo de la historia ha engendrado modos y relaciones de producción que si bien son sociales, este aspecto social sólo observa congruencia de manera unilateral, en la medida que no es racional globalmente, ya que no utiliza la capacidad cognoscitiva en beneficio del progreso de la humanidad en su conjunto, sino que opera en función del interés individual.

No es de extrañar por tanto que los modos de producción hasta ahora conocidos por el hombre hayan sido abiertamente coercitivos ( además de ir de la mano de

---

<sup>3</sup> Harry Braverman Trabajo y Capital Monopolista. Ed. Nuestro Tiempo

formas de explotación cruentas y desencarnadas, desde la explotación del trabajo esclavo, pasando por la servidumbre ) hasta llegar a convertir en mercancía a la fuerza de trabajo y por tanto dejarla sujeta a las fluctuaciones del comportamiento de la oferta y demanda, situación equiparable a la del hombre primitivo *que dependía del clima, el fuego y la caza porque su vida y futuro eran un azar de la naturaleza. Hoy, el hombre común tampoco es dueño de su futuro sino azar del mercado. Es prisionero de una competencia desigual que hiperactiva los subvalores puramente económicos- utilitarios. Su libertad es la de una pieza de ajedrez que jamás regirá sus propios movimientos y nunca tendrá conciencia de su falta de autonomía. El hombre prisionero cree que está en libertad, y para preservarla se refugia en la ignorancia*<sup>4</sup>

Esto implica que el proceso de trabajo haya estado y esté en función de los objetivos de aquellos que lo controlan y no de objetivos generales de la humanidad como tal. Así el control de los humanos se trueca en su contrario y se convierte en la dominación del trabajo sobre la masa de humanos.

Pero es precisamente bajo esas condiciones de trabajo "social" que se ha operado una milagrosa transformación de la forma de interactuar entre hombre y naturaleza, a través de simples instrumentos, desde los más rústicos y primarios ( piedras, palos, flechas ) hasta los más sofisticados, expresión de la tecnología de hoy día. Trilogía de elementos ( trabajo, naturaleza e instrumentos ) que conforman los pilares fundamentales sobre los que se erige la construcción de literalmente cualquier sociedad. Por ende, esta interacción no debe ser perdida de vista en cualquier intento objetivo para evaluar las condiciones reales de desarrollo prevalecientes en una sociedad. En el equilibrio de dichos factores radica, en gran medida, las expectativas reales de crecimiento y desarrollo sostenido y sustentable

Con la aparición de la economía mercantil los tres factores básicos de la producción son supeditados y puestos al servicio de un nuevo factor de la

<sup>4</sup> Carlos Matus Planificación de Situaciones Ed. F.C.E.

producción, que responde a las necesidades específicas de una nueva forma de organización social basada en el capital.

En este sentido es menester precisar algunas características elementales de la forma de operar de la sociedad que tiene como fundamento el capital y es que es evidente que la sociedad de mercado presenta incongruencias que se manifiestan en todos los aspectos de la vida económica y social, el empleo de los recursos no es la excepción.

Dentro de este marco de inconsistencias, es que las sociedades actuales pugnan por el derecho al trabajo, trascendental en la vida de un individuo para realizarse plenamente como tal, tan sólo equiparable con el derecho a la vida, porque quien busca ocupar un puesto de trabajo sólo busca satisfacer una necesidad intrínseca y natural del ser humano, de desarrollar su capacidad, habilidad y creatividad para proporcionarse los bienes materiales y espirituales indispensables para la existencia.

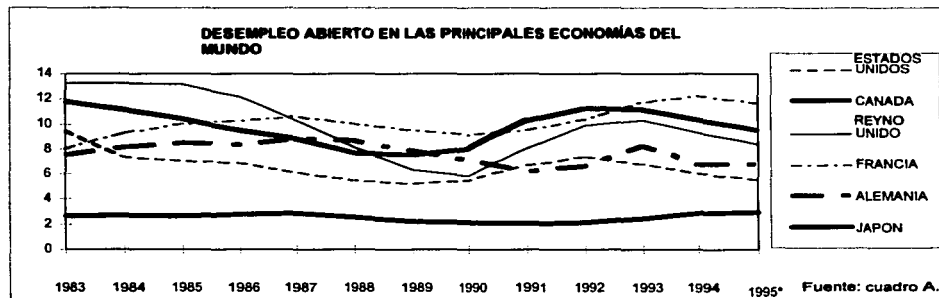
Resulta indignante ver el cada día mayor número de personas que se ven privadas de este derecho, obligándose a estos sectores de población "por el azar del mercado", a subsistir en condiciones infrahumanas. Por su parte los incorporados al mercado de trabajo tampoco se puede decir que la pasan muy bien, en tanto el trabajo se torna en una actividad impuesta desde fuera, constituyéndose en una carga que impide su desarrollo y que lo retarda y degrada.

Porque es evidente la continua degradación del trabajo al que se ven sometido todo tipo de oficios y profesiones, que en paradójico contraste con una escolaridad creciente se ven obligados a desempeñar tareas cada vez más simples rutinarias e intensivas, a la par que se ven alejados progresivamente de la comprensión del proceso productivo global y de sus bases científicas, que se reserva para un grupo cada vez más elitista, mientras que el trabajador promedio se ve reducido a la condición de mero apéndice de la maquina.

Todo gira en torno a la gloria del gran dios del capital, todo el talento y creatividad son puestos a su servicio, a fin de inventar y lograr nuevas formas que incrementen la eficiencia y productividad, sin importar los efectos que generen en el proceso de desarrollo del ser humano.

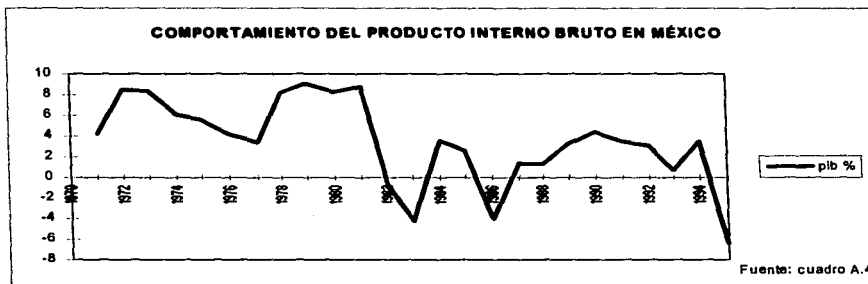
Adicionalmente a los graves problemas que se detectan en la ocupación, aun con estadística y medición convencionales, es claro que *el sistema de mercado distribuye mal el ingreso, expolia los recursos naturales, contamina el ambiente, condena al atraso a países ya atrasados, refuerza la concentración del poder político en minorías a nivel nacional e internacional, y deforma todos los valores subordinándolos a lo económico-utilitarios*<sup>5</sup>.

Estos son problemas presentes en las economías capitalistas en la actualidad, donde conceptos como el pleno empleo de la fuerza de trabajo parecen utopías o supuestos de ciencia ficción, dados los problemas que en esta materia se enfrentan.

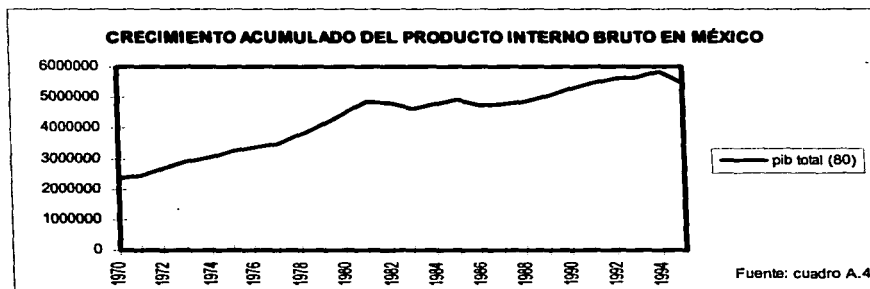


<sup>5</sup> Carlos Matus op. cit.

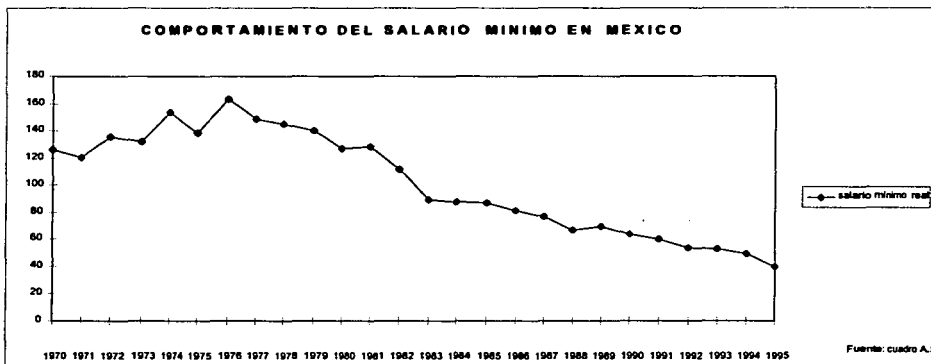
En el caso de los países subdesarrollados ó sobre explotados del sistema mundial, el panorama se torna menos halagador, con la presencia de continuas crisis económicas que se vienen observando desde hace ya varias décadas, con su natural expresión en la ocupación real más no así en su expresión estadística.



Tal es el caso mexicano donde este particular problema no ha encontrado solución en las políticas tradicionales de crecimiento económico, prueba de ello es que las concepciones del crecimiento económico como piedra angular que da solución a los problemas de desarrollo del país, demostró con el paso del tiempo su inoperancia.

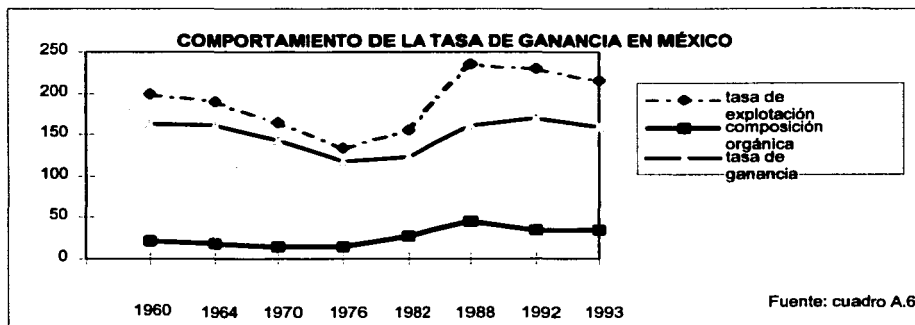


La experiencia nos enseñó que el simple crecimiento económico no resuelve los problemas de empleo ni deriva en una mejor distribución del ingreso y elevación del bienestar social de la población. De hecho México como lo demuestra la gráfica anterior ha logrado tasas sostenidas de crecimiento económico pero los problemas de deterioro en la calidad de vida no sólo se han mantenido sino incrementado.



Tampoco las encontró en la planeación, porque a fin de cuentas la población hubo de ajustarse a los empleos que el aparato productivo en su conjunto pudo o fue capaz de generar, variable sujeta a los caprichos del capital, sobre el que la planeación indicativa no tiene injerencia y que en su constante afán por obtener mayores ganancias provoca que el mercado de trabajo esté sujeto a constantes cambios derivados de las modificaciones que frecuentemente sufre el aparato productivo en materia tecnológica, tanto en sus aspectos cualitativos como cuantitativos, modificaciones que acentuaron los desequilibrios entre los dos elementos que conforman el mercado de trabajo, oferta y demanda, con la consecuente acumulación de capital por un lado y de miseria por el otro.





Y difícilmente se encontrarán con la firma de tratados comerciales, que desde nuestro particular punto de vista, lo único que persiguen es eliminar los obstáculos que en el ámbito nacional todavía existen a la necesidad de continua expansión del capital, evidentemente del más competitivo, caso que no es precisamente el nuestro. Dentro de una etapa en la que los periodos de crecimiento económico en el concierto internacional son cada vez más reducidos y menos recurrentes, en contrapartida, las etapas del ciclo descendente son más frecuentes y extendidas, donde incluso se han resquebrajado estructuras que parecían sólidas y que representaron durante algún tiempo la alternativa de desarrollo, en la búsqueda de configurar una nueva geografía económica estructurada por bloques de países con objeto de hacer más estable el modelo económico predominante y menos virulentas las enfermedades de su estructura.

Habrà de reconocerse pues, que la problemática del empleo en México es de carácter estructural, manifiesto en la falta de equilibrio en el uso de los factores de la producción, los que se amalgaman en torno a una gran escasez de capital interno. Este es el factor que debiera constituirse en el eje dinámico de nuestro modelo social, pero ante su escasez, hace al país vulnerable y altamente

dependiente al tener que importar capital foráneo, ya sea como deuda o inversiones, para mantener las condiciones de crecimiento económico.

Evidentemente el proceso productivo acuñado bajo esta modalidad, responde a las necesidades del país del capital de origen, que buscará generar más altas ganancias y aprovechar ventajas localizacionales o de bajos costos, sin importar el deterioro ambiental que normalmente generan.

Hasta hace algunos años las inversiones productivas buscaban aprovechar dos factores básicos de la producción especialmente abundantes en nuestro país, el recurso natural y la fuerza de trabajo, ahora las inversiones tienen por particularidad el empleo de medios de producción altamente tecnificados, que responden a dinámicas de competencia internacional y disputa de mercados.

Inversiones de esta naturaleza se gestan sólo en algunos sectores modernos de nuestra economía, o bien ni siquiera se relacionan con el capital productivo, obedeciendo al patrón dominante de obtención de ganancias en periodos de tiempo cada vez más cortos, se canalizan a la esfera del capital especulativo, modalidad que en los años recientes se ha convertido en dominante.

El crecimiento observado ha propiciado la concentración económica y la heterogeneidad del sistema productivo, con una manifiesta incapacidad para generar puestos de trabajo con los niveles de retribución y condiciones requeridas por una fuerza de trabajo en expansión constante, así como una inadecuada correlación entre calificación de los recursos humanos y los requerimientos ocupacionales. Esto es, se ha excluido a la fuerza de trabajo de los procesos de modernización del país.

Y es que su empleo constituye el factor que determina la dimensión económica y social del desarrollo en la medida que permite la participación de los trabajadores

en el proceso productivo y les da acceso a determinadas condiciones de vida a través de su retribución.

En estas circunstancias se ha venido configurando una estructura productiva concentrada y asimétrica, con escaso eslabonamiento inter e intra sectorial y regional, con el consiguiente debilitamiento del efecto directo e indirecto en el empleo nacional, tendencia que no es exclusiva del ámbito urbano sino extensiva también al rural.

Aún el sector moderno de la economía ha dado muestra de su incapacidad para absorber crecientes contingentes de fuerza de trabajo. Unido a ello se operó un fenómeno de migración urbana, efecto de la atracción de estos núcleos y de la incapacidad del sector rural para proporcionar ocupación y niveles mínimos de bienestar que retuvieran a su población.

Una parte considerable de esta migración, ante la escasez de oportunidades de incorporarse a un empleo formal, no han tenido otro remedio que autoemplearse marginalmente en alguna actividad productiva o de servicios. Formas de ocupación que supone el uso casi exclusivo de fuerza de trabajo, la subutilización del tiempo y capacidad potencial o real de producción, con lo que ello implica, la pérdida del potencial de recursos humanos del país.

Esta dilapidación de recursos humanos se traduce en elevados niveles de pobreza, con marcadas repercusiones en la justicia social del país, aceptándose como una característica común que ha definido el estilo de desarrollo del tercer mundo.

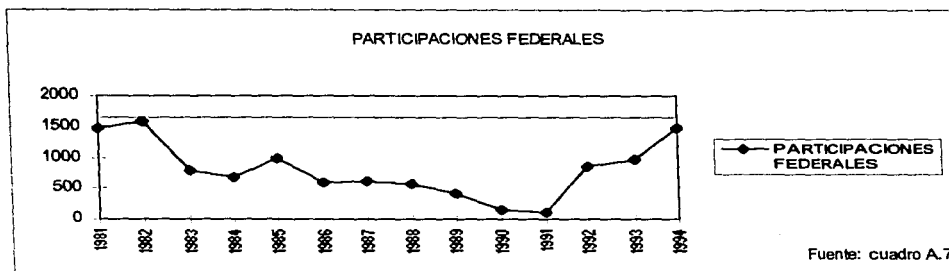
La subutilización en el país no es exclusiva de la fuerza de trabajo, se extiende a la capacidad instalada del aparato productivo, tanto agropecuario como industrial y al uso de recursos naturales. En suma podemos afirmar que México es un país de extremos en el uso de sus factores productivos, ya que éstos o se sobreexplotan o subutilizan.

A este panorama habrá que aunarle algunas especificidades propias de la forma de ejercer la función de gobernar. Es claro un marcado centralismo del poder y los recursos en las instancias federal y estatal con respecto a la municipal, ocurriendo que dos niveles considerados constitucionalmente como libres y autónomos no lo sean en la práctica, en buena medida por su incapacidad administrativa, pero hoy día por la falta de voluntad política de descentralizar.

Esta afirmación pudiera resultar aventurada ante la frecuencia con que se escucha esgrimir argumentos relativos al esquema descentralizador de programas como el Pronasol, que canalizó recursos a las comunidades y municipios para la ejecución de obras, o al gran impulso al fortalecimiento institucional. Efectivamente, se conducen algunas acciones que parecieran caminar en ese sentido: las reformas al marco normativo constitucional, la implantación de programas de fortalecimiento administrativo y el nuevo federalismo que supone una mayor canalización de recursos para la ejecución de obras por municipios o comunidades.

Pero no basta con normas que se cumplan marginalmente en la realidad, con programas que ignoran las necesidades más apremiantes de los municipios, con acciones de fortalecimiento que se pierden por la falta de continuidad de programas y capacidad del personal que los desempeña, supeditados a los vaivenes trienales y sexenales.

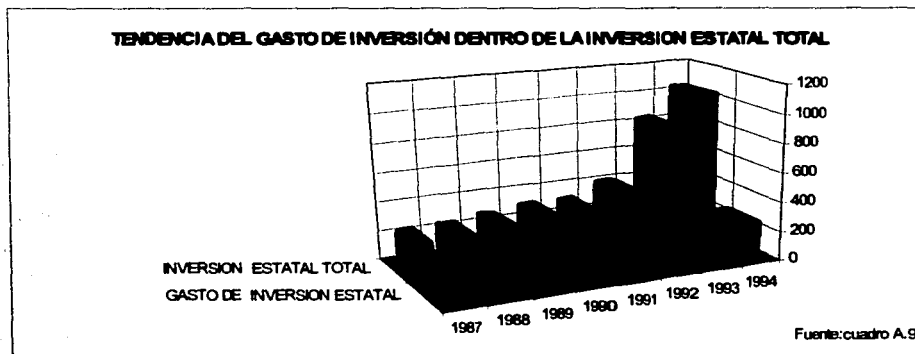
Por otra parte la cantidad de crecientes recursos entregados a estados, municipios o comunidades, resulta una apariencia, ya que a la fecha el monto de los mismos corresponde a erogaciones que normalmente realizaban las dependencias federales e incluso para un caso como el de Hidalgo, con claras disminuciones a la hora de expresarse la inversión en términos reales.



Adicionalmente muchos de los programas son elaborados en una oficina central, y si bien tienen un lógica nacional, resultan no ser tan eficientes cuando se aterrizan a realidades concretas, además de sujetar de pies y manos la capacidad de maniobra de los gobiernos municipales y estatales, que en un caso como el de Hidalgo ( con escasa capacidad de allegarse de recursos propios y para cumplir con la normatividad central ) implica que casi el total de los recursos que se destinan al gasto de inversión obedezcan no a las necesidades y prioridades estatales, sino a las exigencias de los programas federales.



Aún en el caso de acciones de descentralización inscritas en el marco del nuevo federalismo, de nueva cuenta prácticas de etiquetación y la cantidad de tareas a asumir rebasa con mucho la cantidad de recursos a transferir y por ende las posibilidades de una eficiente operación.



Evidentemente existe un sinnúmero de otros importantísimos problemas que se observan en los ámbitos de gobierno señalados, pero en una coyuntura como la presente, se significan particularmente el centralismo y la falta de capacidad de gestión, porque ante una política económica de corte neoliberal la responsabilidad de la inversión productiva recae en la iniciativa privada, mientras que el estado atiende fundamentalmente la política social y de manera muy marginal algunos proyectos productivos.

Sin embargo resulta que en el caso de una entidad como la de Hidalgo en condiciones de atraso secular, orografía especialmente difícil (sobre todo en su

porción norte) si bien se requiere urgentemente de una política de beneficio social muy intensa, en paralelo se requiere instrumentar procesos productivos que propicien las condiciones para proporcionar ocupación productiva a la fuerza de trabajo que actualmente abandona sus lugares de origen con todo y sus flamantes obras de equipamiento social. Y para el impulso de estas zonas deprimidas, la inversión productiva vía el capital privado es una alternativa que difícilmente llegará, por el simple hecho de que no resulta atractivo invertir en medianos y pequeños proyectos regionales con reducidas ganancias y un alto riesgo. En todo caso esta inversión llegará a zonas ya consolidadas y donde la economía de aglomeración las haga atractivas.

Lo anterior es una descripción muy general del contexto dentro del que intentaremos medir el desenvolvimiento de los factores de la producción, fundamentalmente el de fuerza de trabajo y bajo esta óptica iniciaremos el análisis propiamente dicho del problema de la medición, en la muestra elegida para este fin, el Estado de Hidalgo.

## CAPITULO 2.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL DESARROLLO HIDALGUENSE

No es un secreto la existencia de enormes desigualdades económicas y sociales en el país y al interior de cada una de sus entidades federativas, como tampoco es un secreto, que la porción territorial que conforma lo que hoy conocemos como Estado de Hidalgo, se ha caracterizado en su devenir histórico por intensos procesos de exacción de sus recursos más valiosos, en beneficio de otros países, en un primer momento y de otras regiones del país en épocas más recientes.

Situación agravada por la circunstancia de un entorno geográfico cuyas particulares condiciones han limitado la posibilidad de crear y desarrollar un mercado dinámico propio. Porque es determinante la influencia que tiene el espacio geográfico en el proceso de desarrollo, entendido este último como un complejo proceso económico y social, resultante de decisiones de asignación y disponibilidad de recursos naturales y sociales, que se materializan en: infraestructura, mejoramiento de la tierra, instrumentos de producción, bienes de capital y fuerza de trabajo capacitada, cuya combinación eficiente incrementa el volumen de producción y el nivel de vida de la sociedad.

*En este proceso de desarrollo, lo abrupto de un territorio, la calidad de sus suelos, la disponibilidad de agua y la distribución de los recursos naturales, entre otros factores, dado un cierto nivel de desarrollo tecnológico, condicionan el crecimiento, la distribución espacial de la población y el tipo y ritmo de desarrollo económico de una sociedad, es decir, su acceso a mejores niveles de bienestar<sup>6</sup>.*

### 2..1.- FISIOGRAFÍA HIDALGUENSE

---

<sup>6</sup> Jesús Tamayo "Hidalgo una Interpretación Urbano Demográfica de su Actual Desarrollo Económico"



La fisiografía hidalguense no es la excepción y esta presente en el desarrollo de sus actividades económicas tradicionales, agricultura en los valles y minería en la sierra.

Hidalgo es uno de los seis estados de la república que circundan la zona metropolitana de la ciudad de México, se despliega en el encuentro de dos grandes provincias fisiográficas, la Sierra Madre Oriental y el Eje Neovolcánico.



*La primera provincia se define como un conjunto de rocas predominantemente calizas. Se extiende paralela al Golfo de México, desde la frontera norte con los Estados Unidos hasta la provincia del Eje Neovolcánico, precisamente en territorio de Hidalgo. Debido a que recibe humedad del Golfo, en sus laderas orientales se*

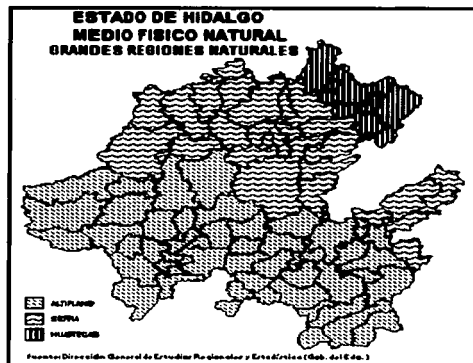
*encuentran selvas perennifolias y en sus partes altas bosques templados, en cambio en su flanco occidental localizado en territorio hidalguense es semiárida.*



*La provincia del Eje Neovolcánico, se define como una enorme masa de rocas volcánicas que cruza el continente, del Pacífico al Atlántico, que presenta un panorama de sierras volcánicas dispersas entre llanuras y lomeríos de condición semiárida.*

*Esta provincia se subdivide a su vez en subprovincias; Hidalgo se extiende sobre la subprovincia denominada "Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo" y sobre la parte norte de la subprovincia conocida como "Lagos y Volcanes de Anahuac" (el Valle de México)<sup>7</sup>.*

<sup>7</sup> Jesús Tamayo op. cit.



El 46% del territorio de Hidalgo esta montado sobre la Sierra Madre, en esta porción del territorio más de la mitad no es apto para la agricultura, pero una tercera parte es apto para la explotación forestal del tipo comercial



El otro 54% del territorio hidalguense se extiende sobre la provincia del Eje Neovolcánico, cuyas dos terceras partes pertenecen a las Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo con porciones de terreno no aptas para la agricultura.

La otra tercera parte pertenece al Valle de México cuenta con superficie apta para la agricultura mecanizada continua, aunque resulta paradójico que en un territorio de limitada potencialidad agrícola, una de las pocas porciones de terreno apta para ello, dicha potencialidad este cancelada de manera permanente al emitirse un decreto en 1954 que establece al valle que va de Tizayuca a Pachuca como zona de veda para fines agrícolas, al conectar 13 pozos de agua de esta región, para abastecer al sistema de agua potable de la ciudad de México.

En esta llanura se asienta el 75% de la población estatal con actividades económicas directamente ligadas al área metropolitana de la ciudad de México según se demuestra en el mapa de densidad de población



La disponibilidad de agua en la entidad esta supeditada al régimen de lluvias y a la dotación de aguas subterráneas y superficiales.



Si bien la precipitación media anual se considera aceptable, su distribución es muy desigual, creando zonas muy áridas que contrastan con otras de gran humedad. Todas las zonas secas, ya sean áridas o semiáridas muestran una evotranspiración superior a las precipitaciones, lo que hace evidente la limitación del vital liquido para la mayor parte del territorio hidalguense.

El hecho de abordar estas particularidades del territorio, que en un momento dado pudieran considerarse excesivas para un estudio de estas características, no son tales, si no perdemos de vista el objetivo central de este trabajo que es el analizar el problema del empleo, pero no como categoria aislada de la fuerza de trabajo, sino

como integrador de los factores de la producción, la naturaleza, como uno de los más importantes.

## **2.2.- ASPECTOS DEMOGRÁFICOS**

En los últimos 30 años, se observa que la característica más sobresaliente de Hidalgo en materia demográfica es su lento crecimiento, de la cuarta entidad del país con más lento crecimiento en la década 60-70 paso al séptimo en la década de los 70-80. Esta situación de relativo crecimiento propició que su participación poblacional en el contexto nacional declinara, ya que no sólo creció menos que la tendencia nacional sino que además expulsó población.

Esta tendencia se vio frenada e incluso revertida en la década 80-90 al ubicarse entonces en medio de las 20 entidades de atracción con crecimiento similar al nacional de casi 2% anual. Por lo que respecta a las migraciones esta operaron hacia el interior del estado, relocalizando la fuerza de trabajo en zonas de mayor oportunidad de sobrevivencia, así fueron manifiestas las migraciones de áreas rurales y de economías pobremente integradas al mercado hacia áreas urbanas de incipiente industrialización.

Sin embargo, sigue siendo todo un reto afrontar una realidad demográfica de dispersión-concentración en la que de 3,868 localidades existentes en 1990, el 92.5% corresponda a localidades menores a 1,000 habitantes. Lo que en términos de población implica el 44.1% de residentes en dichas localidades.

La definición de población rural que normalmente se emplea en información oficial, esto es, la población que habita en localidades menores a 2,500 habitantes, para los efectos explicativos de la realidad hidalguense no resulta del todo apropiada, porque en un marco de acentuadas condiciones de atraso es común observar localidades aun mucho mayores con marcados problemas de ruralidad.

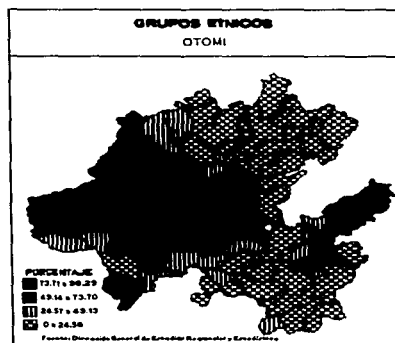
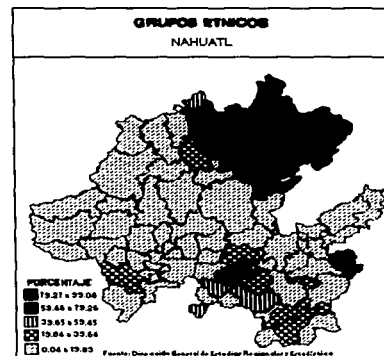
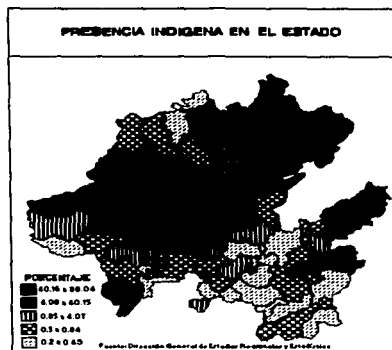
Por lo que para efectos de ofrecer un panorama de la condición de urbanismo y ruralidad emplearemos un esquema de cuatro categorías.

La primer categoría involucra la población considerada propiamente como rural, definiendo un rango de localidad de no mayor a 5,000 habitantes, aquí se ubica el 62.8% de la población. En la segunda, considerada como rural-urbana, radica el 6.3% y esta definida por el rango de localidades de 5,000 a 9,999 habitantes. Una tercer categoría denominada urbano-rural y definida como la población que habita en localidades comprendidas dentro del rango de 10,000 a 19,999 habitantes, representa el 6.2%. Cabe señalar que segunda y tercer categoría constituyen núcleos de población también denominados en transición.

En 11 localidades vive la población que pudiera considerarse como propiamente urbana, esto es, localidades de más de 20,000 habitantes que en términos porcentuales significa el 24.7% de la población del estado.



A este marco general de asentamientos habrá que aunarle algunos indicadores relacionados con las características de la población para ello el aspecto etno-cultural, reviste una singular trascendencia





Como puede observarse en los mapas anteriores, existe una importante presencia de grupos indígenas en el territorio hidalguense el 19.5 %<sup>8</sup> de la población mayor de 5 años habla alguna lengua indígena, promedio muy por arriba del nacional (7.4%), ello supone dentro de la lógica de la economía de mercado un obstáculo, dado que el objetivo perseguido por esta, es la incorporación de cada vez un mayor número de personas sujetas a las reglas de transacción económica que permitan la reproducción ampliada, el hecho de la presencia de grupos poblacionales con patrones culturales distintos y por ende no directamente relacionados con la forma de producción imperante, implica segregación y marginación de los posibles beneficios que dicho modelo ofrece.

La porción de espacio territorial de Hidalgo representa el 1.07% del nacional y su población el 2.32%, lo que de entrada nos demuestra una mayor presión demográfica sobre el espacio de más del doble respecto al nacional. En cuanto a su composición el 46.7% de la población es fuerza de trabajo potencial ya que se encuentra comprendida entre el rango de 18-64 años, el 48.1 % es fuerza de trabajo inmadura (menor de 18 años ) y sólo el 5.1 % fuerza de trabajo que por su edad debería estar gozando de los beneficios de la seguridad social. En los cinco años que han transcurrido del levantamiento censal a la fecha el grupo de población que conforma la fuerza de trabajo potencial se ha incrementado en un 12.1% mientras que la que salió de esta rango es del 2.7%, es decir se aprecia un incremento en el potencial de riqueza que representa una fuerza de trabajo joven.

El grado de escolaridad promedio de esta población es de quinto año de primaria<sup>9</sup>, lo que implica que el manejo de información de este grupo social es del tipo de educación básico, dentro de un marco de creencias dictadas por la moral cristiana (96.3% de la población), lo que habla de roles muy tradicionales.

---

<sup>8</sup>Cuadro A.12 "La Población Indígena en Hidalgo".

<sup>9</sup> Cuadro A.13 "Grado de Escolaridad Promedio en Hidalgo"

Si a este marco de asentamientos y características demográficas aunamos el contexto geográfico descrito en el apartado 2.1 obtenemos un panorama general del recurso natural (fisiográfico y humano).

En la porción sur<sup>10</sup> del territorio encontramos una sobreexplotación del recurso natural fisiográfico y desaprovechamiento del potencial humano. Crecimiento con posibilidades de un desarrollo equilibrado en el centro y condiciones orográficas en el norte propicias para desarrollos con equilibrio pero no sujetos al esquema convencional, esto es, no se puede pretender reproducir lógicas de economía urbana en entornos que por sus condiciones geográficas naturales y patrones étnico-culturales no son propicias para ello.

Ahora analizaremos como interactúa con esta base de tipo natural el proceso tecnológico, es decir, el desarrollo y equilibrio que en un momento dado deben guardar los instrumentos de producción, bajo la perspectiva de su expresión en capital .

### **2.3.- PARTICULARIDADES DE SU DESARROLLO**

El análisis de la actividad económica de la entidad y las particularidades que cobra en la actualidad, nos remite a los primeros y violentos contactos entre América y España a través de la conquista, dado que la minería constituyó la actividad productiva de mayor interés colonial para España y es precisamente esta actividad, el mecanismo de inserción de la entidad y eje promotor del dinamismo económico inicial de esta zona del país.

---

<sup>10</sup> Esta parte del territorio es la más comunicada y por sus particularidades orográficas el establecimiento de núcleos poblacionales no representa dificultad, los que sin embargo de continuar su actual tendencia de crecimiento implicaría el enfrentamiento de crecimientos no equilibrados, estilo ciudad de México, en donde la porción del territorio alberga una cantidad de población que supera con mucho las posibilidades del entorno inmediato para satisfacer necesidades, viéndose en la obligación de explotar los recursos de espacios geográficos circunvecinos e incluso alejados, con la consecuente cancelación de las posibilidades de un desarrollo equilibrado para ambos espacios

Es precisamente la minería una primer gran etapa de las que caracterizan las diferentes fases del desarrollo de Hidalgo. Con orígenes coloniales, la minería fue el más importante sustento de lo que hoy conforma el territorio y la economía estatal hasta bien entrado el siglo XX.

Dada la inserción de esta actividad en condiciones de dominación y ligada a una estrategia de explotación española basada en un marcado centralismo, donde el esquema administrativo sólo privilegiaba una ciudad principal (ciudad de México) y un puerto, el de Veracruz, como vía de acceso fácil del producto exportable a la capital colonial. Las expectativas de consolidar un mercado regional propio adyacente a las zonas de explotación, fue una alternativa poco viable en este periodo.

Una vez concluida la época colonial la actividad minera continuó siendo prototipo de enclave productivo, sólo que ahora en manos de los ingleses y posteriormente de los norteamericanos, con la consiguiente debilidad para generar mercados alternos con capacidad de respuesta y dinámica propia, debilidad ocasionada por los limitados efectos económicos provenientes de la explotación de esta actividad. Por un lado, el número de trabajadores empleados y lo relativamente bajo de los salarios no contribuyeron a diversificar la demanda de bienes de consumo. Por otro, la cercanía de la ciudad de México como principal abastecedor de productos manufacturados tampoco lo permitió.

La propiedad extranjera sobre esta actividad no generó derramas económicas importantes en la región, toda vez que una proporción apreciable de los recursos era remitida al exterior, no requiriéndose tampoco, de obras de infraestructura importantes para la explotación minera y en general para la construcción civil, ya que el grueso de la burocracia administrativa y religiosa, así como los propietarios de las minas ante las ventajas que ofrecía la ciudad de México, radicaban fuera de la entidad.

De manera paralela a este proceso de enclavización, vastos grupos de población, con una fuerte componente indígena, quedaron aislados y marginados en zonas de difícil acceso, sobreviviendo de la agricultura de subsistencia. La diferencia de productividades definió claramente dos áreas; los enclaves mineros y economía de subsistencia, entre las cuales casi no existían nexos.

El ocaso del siglo XIX y los albores del siglo XX marcan el inicio del desarrollo de una incipiente economía mercantil de la porción sur del estado, resultado de los exiguos beneficios derivados de los enclaves mineros y de la explotación a través de haciendas del pulque que se consumía en la ciudad de México.

Empero, como sucedió a otras entidades mineras del país, la economía fincada en las vicisitudes de esta actividad, en especial las fluctuaciones en el precio de los metales preciosos y la progresiva desaparición del pulque en la dieta de la población urbana, explican una larga declinación de la economía y población estatal.

El vacío económico dejado por la decadencia de estas actividades, no pudo ser cubierto con la celeridad requerida por el desarrollo de otras actividades. Casi desaparecida la producción pulquera, la transición de las economías agrícolas de subsistencia a las economías agrícolas de mercado ha sido tardía y lenta, como también lo ha sido la industrialización.

Si bien es cierto que hacia las últimas décadas del siglo XIX surgen un conjunto de industrias, más que el surgimiento de una industria del tipo fabril, estas industrias obedecen a esquemas de tipo artesanal y familiar, solamente podemos hablar en esta época de desarrollo industrial propiamente dicho, en las ramas minera, cementera y textil, estas dos últimas de incipiente creación en este período y encaminada su vinculación productiva a satisfacer las necesidades del mercado de la ciudad de México.

Al término de la revolución en el Estado de Hidalgo a diferencia de otras entidades del país, la tierra siguió en manos de los terratenientes, aunque repartida entre familiares y amigos, el reparto agrario se dio en el altiplano meridional un poco al sur de la Sierra Madre y ninguno en la Huasteca y Sierra, siendo en su mayoría superficies no cultivables o regiones boscosas.

Uno de los primeros esfuerzos de los gobiernos surgidos de la revolución para dinamizar la economía hidalguense fue la ampliación de la infraestructura hidráulica, fundamentalmente para crear el sistema de riego del Valle del Mezquital alimentado por las aguas residuales de la ciudad de México. En 1926 el gobierno federal construye la presa Requena sobre el río Tepeji; en 1934 se termina la construcción de la presa Libertad en Huichapan, en 1952 se inicia la construcción de la presa Endhó (la mayor del Valle y el mayor problema de contaminación hoy día) y la denominada Vicente Aguirre.

Obras con las que se inicia el "rescate" de una de las zonas más deprimidas del país, con el desarrollo de un sistema de riego que paulatinamente iría dando paso a la integración de la agricultura moderna, que relocalizó la actividad agrícola comercial sustituyendo el Valle del Mezquital a los viejos llanos de Apan en su papel de principal zona agrícola.

Es claro que Hidalgo participó tardía e indirectamente del proyecto sustitutivo de importaciones. Ya bien entrada la etapa del desarrollo estabilizador, en los años cincuenta el gobierno federal al margen de la llamada teoría de los polos de desarrollo, decidió localizar en territorio hidalguense un gran proyecto industrial; Sahagún. Hoy es evidente que la débil economía regional no podía entonces aprovechar el ingreso regional y sus escasos efectos multiplicadores, y decimos escasos, porque dicho proyecto no logró establecer enlaces regionales, tanto adelante como hacia atrás, los enlaces establecidos de nueva cuenta obedecieron a las prioridades de otras zonas del país.

Veinte años después, el gobierno federal decidió localizar, ahora una refinería y una termoeléctrica en las cercanías de Tula, cuya región contaba con una importante industria productora de cemento. Durante las últimas décadas; refinería, termoeléctrica y cementeras presentan un funcionamiento de escasos enlaces, sin generar un crecimiento autosostenido a las demandas estatales e interregionales, orientándose el gasto regional hacia el comercio con la gran metrópoli, sin que las economías regionales donde se implantaron tengan la capacidad suficiente para beneficiarse pronto de los efectos multiplicadores del ingreso.

#### 2.4.- ASPECTOS ECONÓMICOS

Una población que radica en una estructura de localidades predominantemente dispersa como la ya señalada en el apartado anterior, en la que muy difícilmente pueden florecer actividades productivas a gran escala, o dicho en otros términos, para satisfacer las necesidades del mercado, trae aparejado una actividad productiva fundamentada en actividades agrícolas, eminentemente de subsistencia.

##### 2.4.1.- SECTOR AGROPECUARIO

Es perfectamente normal entonces, encontrar que en 1970 el 61.3<sup>11</sup>% de la población se dedicara a este tipo de actividades, lo que no resulta tan normal, es que cuando no se han creado actividades productivas complementarias, en un lapso de 20 años, se muestre una reducción en términos absolutos de 1,117 personas, pero que en términos relativos en la participación, significa una reducción de casi el 25%, al pasar en 1990 a conformar el 37% de la población ocupada en actividades del sector primario.

---

<sup>11</sup> Cuadro A.14 "Hidalgo Población Ocupada 1970-1990"

Ello nos habla de un acelerado proceso de urbanización-migración, pero también de una agudísima crisis en este sector, fiel reflejo de ello es el comportamiento del Producto Interno Bruto, el que para el mismo periodo disminuyó su participación relativa en la economía estatal en 7.4<sup>12</sup> puntos porcentuales mientras el nacional declinaba en 4.4<sup>13</sup>%. La crisis de este sector no es privativa de la entidad en cuestión es un problema nacional, aunque en este último, sin dejar de ser en extremo preocupantes las caídas han sido menos drásticas.

Esta grave crisis encuentra su explicación en la pulverización de la propiedad cuya área promedio por unidad de producción es de 1.1 ha. y la dimensión de la parcela media del sector ejidal de 3.7 ha. En el deterioro continuo de los precios de los productos agrícolas, que propiciaron una caída notable en la producción. Y en la disminución de la inversión pública con transferencia de excedentes del sector primario a otras actividades.

Con una superficie en el estado que cubre 2.1 millones de hectáreas 1,069,729 ha. ( 50.9%), son tierras de propiedad ejidal o comunal y de esta superficie, el 47% (401,971<sup>14</sup> ha.) esta parcelada. En términos generales podemos hablar de que un 25% del total de la superficie estatal puede considerarse como tierras de labor. La proporción de este tipo de tierras supera el porcentaje del que se dispone en el ámbito nacional(16%), pero la calidad de las mismas por las condiciones fisiográficas ya señaladas deja mucho que desear.

Las posibilidades de mejoramiento de las tierras del labor (de la que el 70% es superficie de temporal) via tratamientos es posible, pero se requeriría de riego para hacer costearable la inversión y ampliar las áreas de riego es tarea más que imposible, tanto por la escasez de cuerpos de agua 0.4% de la superficie total,

---

<sup>12</sup> Cuadro A.15 "Producto Interno Bruto 1970-1995 Estructura Forcentual Estado de Hidalgo"

<sup>13</sup> Cuadro A.16 "Producto Interno Bruto 1970-1995 Estructura Forcentual Nacional"

<sup>14</sup> VII Censo Ejidal del Estado de Hidalgo INEGI 1993

como por los impedimentos tecnológicos que plantea el crecimiento de zonas irrigadas con aguas residuales.

Todavía en la década pasada continuó el reparto agrario, sobre todo en la Huasteca, traspasándose al sector agrícola cerca de 40,000 hectáreas dedicadas a la ganadería comercial a 10,800 agricultores, con la consiguiente disminución de la superficie agrícola por productor, por otro lado, antes de la prohibición del uso de aguas residuales para el riego, se realizaron obras de extensión de este tipo de infraestructura en el Valle del Mezquital, donde tendió a generarse un latifundismo disimulado.

Por su funcionamiento en Hidalgo más del 90% de la unidades agrícolas pertenecen a la categoría denominada economía campesina, entendidas como aquellos sectores de la actividad agropecuaria nacional en donde el desarrollo productivo es llevado a cabo por unidades de tipo familiar a efecto de asegurar, ciclo a ciclo, la reproducción de sus condiciones de vida y trabajo.

En este sentido los mecanismos de operación de este sector, tienen como principal objetivo producir bienes de consumo para la sobrevivencia, por lo que los precios no influyen sobre la decisión de que producir al estar determinado por el que consumir. Únicamente se destinan al mercado los excedentes tanto de bienes como de mano de obra, de esta última para completar el consumo.

Es claro que por la forma de operar de este sector, no existe una separación entre trabajo y capital por lo que queda fuera de los móviles de las elevadas tasas de ganancia y las normas que rigen a la agricultura empresarial. Se trata de unidades productivas que utilizan fundamental y obligatoriamente, la fuerza de trabajo generada por la unidad familiar, ello implica la inclusión de miembros de la familia que se encuentran fuera del mercado formal de trabajo.



Formas de producción campesina, traen aparejados por lo consiguiente bajos rendimientos por hectárea, al tratarse de superficies de temporal sin fertilización, reducida o inexistente disponibilidad de capital, falta de crédito (el 87% de las unidades de producción) y acceso a la tecnología . De allí que los rendimientos promedio del maíz para agricultura de temporal sean de 862 kg., mientras que los de riego alcanzan 3,741 kg.

En los años ochenta más de la mitad de la superficie cosechada en zonas temporales fue el destino de la siembra de maíz y una cuarta parte de cebada. En tanto en superficies de riego una tercera parte a hortalizas, una cuarta parte a la alfalfa y el resto a maíz.

Pese a las onerosas condiciones de operación de la economía campesina, no debe verse como un obstáculo al desarrollo, si consideramos que en estos años aportó en promedio el 12% del PIB estatal<sup>15</sup> y a sus integrantes, por lo menos, seguridad alimentaria y condiciones de mejores niveles nutricionales que sí estuviesen insertos en la economía de mercado. Por otro lado, continua siendo el bastión que soporta cultura y tradiciones de vastos grupos indígenas.

Los precios del sector tuvieron una pérdida aproximada de un 20% en relación a la economía en su conjunto, lamentable disminución que no desalentó la respuesta de una parte importante de los productores por no estar dirigida su producción al mercado.

Existe una parte de la población del sector que si realizan sus excedentes en el mercado, se estima que la proporción de campesinos que tienen la posibilidad para ello, es aproximadamente un 15% del total de los productores agrícolas. Sin embargo, la estacionalidad de los precios de garantía y la evidente disminución real de este ingreso complementario, genera que el poder adquisitivo de los

---

<sup>15</sup> Cuadro A.15 "Producto Interno Bruto 1970-1995 Estructura Porcentual Estado de Hidalgo"

agricultores se reduzca aún más, por lo que se ven obligados para cubrir los mínimos familiares a vender su fuerza de trabajo familiar ya sea de manera temporal o definitiva.

Otra porción de campesinos ante la baja de sus ingresos se han visto obligados a rentar sus tierras, ya que suelen ser más altos los ingresos por el arrendamiento que el producto del cultivo. Propiciándose un latifundismo encubierto muy difícil de detectar vía estadísticas. Esta situación opera normalmente en zonas de riego, donde los agricultores empresariales (1% del total) pueden emprender cultivos comerciales con costos elevados pero con alta rentabilidad.

Este reducido grupo de productores capitalistas cuentan con la ventaja de disponer de un mayor número de canales de comercialización, los que se convierten en otro cuello de botella para pequeños productores que operan con cierta eficiencia. A manera de ejemplo en el caso de la alfalfa, el mercado esta monopolizado por una unión forrajera, la cebada la adquiere un comprador único, que es el intermediario entre los agricultores y compañías cerveceras y en el caso de hortalizas se enfrenta el problema del reducido tiempo para su introducción al mercado.

El conjunto de problemas mencionados continúan adquiriendo significación aún en zonas calificadas como muy productivas, tal es el caso de la Vega de Metztlán y el Valle del Mezquital. Es en este último donde se vislumbra un panorama desalentador que contribuirá a una contracción aun mayor de esta actividad en el estado, al prohibirse el uso de aguas residuales para el cultivo de hortalizas, actividad que como se señaló constituyó el mecanismo de incorporación al mercado y la forma de vida de una de las zonas más deprimidas. En la década de los ochenta esta zona se mantuvo como polo dinámico de las zonas de riego y aunque su población enfrentaba ya fuertes problemas de salud y contaminación de su ecosistema, de alguna manera se compensaban con los beneficios económicos obtenidos.

Ahora esta zona pareciera que quedará convertida en una verdadera cloaca con los desechos que continua recibiendo del área metropolitana de la ciudad de México, sin ningún beneficio en el mediano plazo, ya que la eventual posibilidad de tratamiento de estas aguas rebasa con mucho las posibilidades tecnológicas ó de algún tipo de financiamiento.

En contraste, con el producto total generado en 1993 por el subsector agrícola, del 62.5<sup>16</sup>% el subsector ganadero aportó el 32.5<sup>17</sup>%, dispone de un 21% de la superficie estatal (447, 259 ha. de pastos naturales)<sup>18</sup>para estos fines. La actividad pecuaria que se realiza en la entidad es principalmente extensiva, diseminada por todo el territorio estatal, la mayor proporción con miras a satisfacer las necesidades de la economía campesina, esto es, ganado que aprovecha pastos naturales, sin control genético y sanitario destinado al autoconsumo.

También existe actividad pecuaria de carácter intensivo, que hasta hace algunos años tuvo como principal sostén, la producción de ganado bovino de carne localizada en la Huasteca, producción lechera en Tulancingo e Ixmiquilpan y la ganadería porcina en toda la porción sur del estado, pero varias circunstancias influyeron para que decayeran y en su lugar emergieran la producción avícola y lechera como los pilares de esta actividad.

En la Huasteca, la expropiación y repartición de la superficie de importantes áreas de pastos naturales dedicadas a la explotación de bovinos de carne para la ciudad de México para su uso con fines agrícolas, literalmente extinguió la relevancia de esta actividad.

---

<sup>16</sup> Cuadro A.17 "Producto Interno Bruto por Rama de Actividad 1970-1993"

<sup>17</sup> Cuadro A.17

<sup>18</sup> VII Censo Ejidal del Estado de Hidalgo INEGI 1991

Por lo que respecta al ganado porcino la desaparición también en estos años de subsidios alejó de esta actividad a los pequeños y medianos productores. Mientras que la actividad lechera de las áreas de Tulancingo e Ixmiquilpan se vieron afectadas por aumento de costos y la caída del precio de la leche, aquí sólo pudo fortalecerse la producción intensiva de leche en Tizayuca porque en sus etapas críticas al ser empresa paraestatal pudieron absorberse las pérdidas.

En años más recientes la avicultura ha logrado imprimir un gran dinamismo al sector al emplearse nuevas modalidades de producción auspiciadas en gran medida por empresas oligopólicas nacionales y extranjeras. Se introdujeron paquetes tecnológicos que permiten reducir en forma drástica los ciclos de engorda y formas de organización encadenada para reducir costos, e incluso el proporcionamiento de crédito y asistencia técnica a pequeños y medianos avicultores quienes efectúan el proceso de engorda, aunque en la comercialización enfrentan fuertes problemas de intermediarismo.

La actividad forestal contribuye con el 3.7<sup>19</sup>% del total del producto del sector, adicionalmente a la veda impuesta en el estado, la actividad forestal presenta serias restricciones de aprovechamiento debido a formas de explotación rudimentarias sobrepastoreo y desmontes que han propiciado la subutilización del recurso.

La superficie arbolada es de 79,905<sup>20</sup> ha, es decir, 3.8% del territorio estatal, el 98% de dicha extensión es área con bosques y sólo el 2% superficie con selvas. De las especies sobresalientes para su aprovechamiento, destaca el pino, encino, oyamel, sabino, nogal, cedro blanco y fresno blanco, en el grupo de no maderables, la pimienta el orégano y la palma camedor.

---

<sup>19</sup> Cuadro A.17 "Producto Interno Bruto por Rama de Actividad" 1970-1993"

<sup>20</sup> VII Censo Ejidal del Estado de Hidalgo INEGI 1991

**Cabe destacar que una parte considerable de las superficie forestal se localiza en zonas de muy alta marginación y por lo consiguiente con graves problemas de comunicación<sup>21</sup>.**

**Dadas las condiciones de explotación de esta actividad la población ocupada presenta condiciones de escasa o nula capacitación, ingresos bajos y por ende condiciones precarias de vida.**

**No obstante algunos importantes apoyos que se otorgaron a la actividad de pesca en aguas interiores en la entidad, no ha logrado constituirse en un alternativa productiva viable y competitiva que proporcione crecientes ingresos. En buena parte porque son muy escasos los cuerpos de agua superficiales y los de un tamaño considerable aptos para pensar en producciones importantes, se encuentran seriamente contaminados, tal es el caso de las presas Requena y Endhó.**

**Por lo que el tipo de producción es de pequeña escala, de consumo local o familiar. Entre las especies importantes, tanto para captura o cosecha, se pueden mencionar: la carpa, tilapia, lovinia, charal, ajolote y rana. En el municipio de Tezontepec de Aldama una buena parte de la población se dedica a la captura del mosco y a la extracción del tule y gusano de fango(tubilex).**

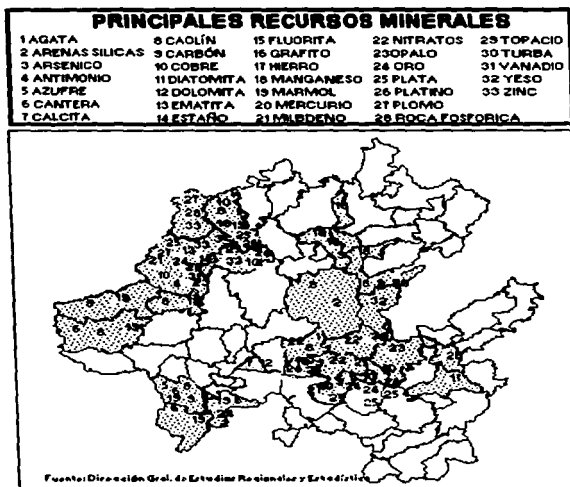
**A excepción de esta última, el resto de las especies es de bajo valor comercial y demanda, con la consiguiente poca atracción para la realización de inversiones o contratación de créditos.**

**La fuerza de trabajo empleada en esta actividad al igual que en el contexto del sector primario encontramos escasa calificación, condiciones precarias de ingreso y nivel de vida.**

---

<sup>21</sup> Ver mapas de marginación pag. 5 y recursos forestales pag. 25

## 2.4.2.- MINERIA



La base de la actividad económica del estado durante una gran cantidad de años, la minería, ha caído notablemente en sus niveles de actividad y contribución al Producto Interno Bruto a partir de 1980, año en el que mostró un comportamiento todavía creciente, auspiciado por subsidios recibidos del gobierno federal para cubrir pérdidas y un repunte de los precios internacionales de la plata .

En Zimapán de manera paralela empezó a desarrollarse la explotación de oro y plata pero como producción complementaria a la de plomo, zinc y cobre, productos con precios más estables. Así cuando en la década de los setenta se presenta un profundo estancamiento de la actividad, la producción de

manganeso en Molango y de plomo y zinc en Zimapán mantuvieron a flote la actividad minera de la entidad, la que no obstante, vio reducida su participación dentro de Producto Interno estatal de 4.6% en 1970 a 1.7% en 1993<sup>22</sup>.

Gestándose un proceso de recomposición, tanto al interior de los centros productores del estado como en el exterior. De las cuatro quintas partes que generaba Pachuca y Real del Monte del total del volumen de producción de plata en la entidad, para los ochenta se redujo a menos de la mitad, en tanto ganaba peso Zimapán. En este mismo lapso, el aporte del Estado a la producción nacional se redujo en más de la mitad al pasar del 2.45% a 1.19%<sup>23</sup>.

En esta enorme contracción de la actividad se conjugaron diversos factores. Por un lado, el agotamiento de recursos expresada en la propensión a la caída de la ley de los minerales, coexistente con la obsolescencia tecnológica, manifiesta con un equipo e instalaciones que datan del siglo pasado. Por el otro lado, la volatilidad de los precios internacionales, producto de los efectos especulativos de las operaciones de los inversionistas, quienes ven en el mercado de metales, un mercado financiero más, con grandes expectativas de elevadas ganancias.

Así como la producción de metales preciosos deja significativas ganancias al capital especulativo, en la realidad estatal esta contracción sólo ha dejado una mayor desocupación, porque en los sucesivos intentos por sanear las finanzas de la Compañía Real del Monte y Pachuca y sacar adelante la empresa, se presentaron sucesivos despidos masivos de fuerza de trabajo, la que con el monto de sus liquidaciones paso a engrosar en el mejor de los casos, las filas del sector terciario, ya sea como prestadores de servicios o en el sector informal urbano.

---

<sup>22</sup> Cuadro A.18 "Producto Interno Bruto por Rama de Actividad Estructura Porcentual 1970-1993"

<sup>23</sup> Cuadro A.19 "Producto Interno Bruto del Estado de Hidalgo 1970-1993 Estructura de Participación Porcentual Respecto al Nacional".

La producción obtenida de las actividades relacionadas con la explotación de canteras y minas de arena, grava y arcillas mostró un comportamiento interesante en la década 80-90 al incrementar su contribución dentro del Producto Interno Bruto del sector a una tercera parte, sólo que la crisis económica de los ochentas afectó sensiblemente el desarrollo de estas actividades propiciando una nueva disminución en la participación dentro del sector a menos del 20% en 1988. Empero la contracción en la producción de los minerales metálicos y un nuevo repunte en esta actividad la han convertido en la aportadora mayoritaria(61%) en las contribuciones del sector en 1993.

La explotación del manganeso es la única actividad productiva dentro de los minerales metálicos que continua con expectativas favorables bajo las actuales condiciones de producción, ya que cubre una tercera parte de la producción de la actividad minera y alrededor del 70% de las importaciones norteamericanas y su uso es básico en la producción de acero. En su composición nacional Hidalgo aporta casi el 100% de la producción, de la cual más de las dos terceras partes se destina al mercado externo. Condición que no es como para llenarnos de orgullo, ya que al igual que como ocurrió con la plata, el esquema productivo es el de una economía de enclave que lo único que hace es saquear recursos naturales no renovables, sin dejar ningún beneficio económico duradero, exceptuando el temporal de la ocupación con bajísimos niveles salariales y si en contrapartida muchos problemas, el principal, el ecológico directamente relacionado con salud.

A modo de ingenua sugerencia es menester buscar mecanismos para dar un mayor valor agregado a este producto con la creación de eslabonamientos productivos que dejen por lo menos algún beneficio a la población de la región y del estado.



### 2.4.3.-INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION

El bajo nivel de ingreso en el estado con su desigual distribución y el reducido grado de urbanización, se han hecho manifiestos con un mercado estrecho de bienes manufacturados poco atractivo para el sector manufacturero autónomo. No es de sorprender pues, lo poco significativo de la participación manufacturera del estado respecto a la nacional, 1.96% en 1993<sup>24</sup>.

Una parte muy significativa de la industria manufacturera existente en Hidalgo, se debe a la participación del estado en la economía, ya que este sector ha ganado peso específico debido al impulso federal a proyectos específicos de algunas ramas de actividad. El proyecto metalmecánico de Dina Siderúrgica Nacional y Concarril en Sahagún, refinera y termoeléctrica en Tula, son algunos ejemplos de lo afirmado.

La otra parte, es respuesta de principios de siglo, a la presencia de algunos factores que favorecieron el desarrollo, tal es el caso de los abundantes yacimientos de caliza y su relación con el desarrollo de la industria del cemento, la disponibilidad de materia prima en Tulancingo y Tepeji y el establecimiento de la industria de tejidos de lana.

Sin embargo, los efectos de estas acciones han sido muy localizados y escasos en la medida que buscan satisfacer las necesidades de mercados externos propiciando un desarrollo desequilibrado, tanto desde el punto de vista geográfico como de la estructura interna del sector, puesto que el desarrollo de la industria se ha concentrado en torno a cinco polos de desarrollo: Ciudad Sahagún, Pachuca, Tulancingo, Tula y Tizayuca, curiosamente todas localizadas estratégicamente en la porción sur del estado con vínculos importantes con el Distrito Federal.

---

<sup>24</sup> Cuadro A.19 "Producto Interno Bruto del Estado de Hidalgo 1970-1993 Estructura de Participación Porcentual Respecto al Nacional"

En términos generales este sector de actividad es el que ocupa una menor cantidad de mano de obra, con una estructura mayoritaria de establecimientos de marcado carácter tradicional, con poca capacidad de absorción de fuerza de trabajo. Grandes empresas con mayor capacidad de absorción pero tendiente a emplear intensivamente el capital, con todo lo que ello implica, uso intensivo de maquinaria. En conjunto el sector secundario proporciona alojamiento al 25% de la población ocupada<sup>25</sup>.

Al interior del sector la rama que muestra un comportamiento más dinámico en las últimas dos décadas es la industria de la construcción, su ámbito es tan amplio y diversificado que cualquier actividad económica o social requiere de ella. Es necesario enfatizar el crecimiento logrado por esta industria en su participación porcentual estatal respecto al nacional, al pasar de 1.33 a 1.67 %<sup>26</sup>. Al interior del estado su comportamiento puede calificarse como de estable, ya que en el periodo 70-90 ha mantenido su participación en 5.6%, con sus naturales descensos en periodos de crisis. El mantenimiento de la actividad se explica por las inversiones efectuadas en la región de Tula, la reactivación de la inversión pública federal en 1985 y el crecimiento de las principales zonas urbanas del estado que hizo indispensable la construcción de viviendas y servicios básicos. No obstante su rápido crecimiento, esta rama es de las que menos contribuye con la absorción de población ocupada en la entidad, el 0.6%<sup>27</sup>.

La industria eléctrica es otra rama que mostró un comportamiento interesante en la última década, de ser prácticamente inexistente en 1970 en donde contribuía con el 0.8% del PIB estatal, con la construcción y puesta en operación en el lapso 1975-1978 de la termoeléctrica "Francisco Pérez Ríos" incrementó sustancialmente

---

<sup>25</sup> Cuadro A.14 "Hidalgo Población Ocupada 1970-1990"

<sup>26</sup> Cuadro A.19 "Producto Interno Bruto del Estado de Hidalgo 1970-1993 Estructura de Participación Porcentual Respecto al Nacional"

<sup>27</sup> Cuadro A.14

su participación dentro del PIB de 1980 a un 4.7%<sup>28</sup>. Si bien es cierto, en la década pasada ya no incrementó de manera significativa su participación dentro del producto, si lo hizo con el volumen de población ocupada, la que pasó de 3.6% en 1980 a 7.3% en 1990<sup>29</sup>.

Fese a la aguda crisis económica enfrentada en la década pasada, la industria de la transformación continuó siendo la rama que más colabora con la absorción de mano de obra en el sector secundario, el 61%<sup>30</sup> del total. Más no pudo evitar ver disminuida su participación en 8.5%<sup>31</sup> dentro del PIB estatal en el periodo 80-93 y 0.23% en su participación relativa nacional en el mismo lapso<sup>32</sup>.

Esta industria muestra la dicotomía característica de este sector, un aspecto moderno y dinámico considerado como actividad fabril y otro poco eficiente y tradicional calificado como actividad artesanal, con marcadas diferencias entre cada uno.

En la actividad fabril se agrupan a la pequeña, mediana y gran industria, de los 4, 949 establecimientos catalogados como manufactureros en 1993, sólo un 10% puede considerarse dentro de este tipo de actividad, esto es, alrededor de 400 establecimientos y de este total más del 60% corresponde a pequeñas industrias (ocupación de 6 a 25 personas), 26% a la mediana industria (26 a 100 personas por establecimiento) y el 14% a la gran industria (con ocupación superior a 100 personas por establecimiento).

En contrapartida, el 90% restante de establecimientos es producción artesanal a través de microempresas, las que funcionan a base de esquemas organizacionales

---

<sup>28</sup> Cuadro A.18 "Producto Interno Bruto por Rama de Actividad Estructura Forcentual 1970-1993"

<sup>29</sup> Cuadro A.14 "Hidalgo Población Ocupada 1970-1990"

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Cuadro A.20 "Producto Interno Bruto 1980-1993 Estructura Forcentual "

<sup>32</sup> Cuadro A.19 "Producto Interno Bruto del Estado de Hidalgo 1970-1993. Estructura de Participación Forcentual Respecto al Nacional"

de tipo familiar, por tanto, trabajo no remunerado y con escasa productividad, las que en conjunto ocupan al 45 % de la población ocupada.

La inyecciones de inversión realizadas por el gobierno federal en la década de los sesenta y setenta sin duda alguna contribuyó a activar la industria manufacturera de Hidalgo, con crecimientos significativos que aunados a la desarticulación y pauperización del campo le han llevado a constituirse en el principal contribuyente al Producto Interno Bruto estatal con más el 36.5%<sup>33</sup>

Aunque ello no implica que seamos de ningún modo una entidad industrializada ni mucho menos, es la marcada debilidad de los otros sectores lo que ha fortalecido a este. Y es que la base de la que se partió es reducida, dentro de un proceso desintegrado, que no paso por las etapas secuenciadas que van de una industria ligera a una pesada, sino que ha venido saltando de industrias productoras de consumo a otras del tipo de bienes de capital.

Por consecuencia no se han creado las condiciones para adecuados enlaces tanto hacia adelante como hacia atrás, porque existe un marcado divorcio entre ramas industriales de desarrollo autónomo y ramas que se decidió impulsar. Esto es, se instalaron grandes empresas paraestatales sobre una base industrial atrasada sin crearse las condiciones para el desarrollo autónomo de la industria que sirvieran de estímulo regional, muy por el contrario, lo que hubo es concentración geográfica y de ramas de actividad.

A excepción de la industria del cemento y textil con tamaño y productividad adecuados, el resto de industria autónoma absorbe una proporción relativamente pequeña de la fuerza de trabajo con remuneraciones bajas, sólo en las ramas de más alta productividad, con organizaciones sindicales con poder de negociación se observan condiciones salariales apropiadas.

---

<sup>33</sup> Cuadro A.20 "Producto Interno Bruto 1970-1993 Estructura Porcentual"

#### 2.4.4.-SERVICIOS

El sector primario y secundario constituyen la base de cualquier proceso productivo, se considera que una economía es sana, cuando dichos sectores son predominantes. El sector servicios es el complemento del proceso, a través de las fases de circulación, distribución y consumo. En el caso que nos ocupa al igual que ocurre en el país, producto de una marcada debilidad del sector agropecuario y un insuficiente desarrollo del sector manufacturero, el sector complementario se erige en factor fundamental del desarrollo, al generar el 60%<sup>34</sup> del Producto Interno Bruto nacional y estatal.

Es claro que la explotación de las actividades dentro de este sector pueden tornarse en alternativas interesantemente productivas, caso del turismo, servicios financieros y bancarios y algunos de tipo personal altamente calificados, pero en riguroso sentido no debería funcionar así, porque las expectativas de crecimiento del sector tienen un límite real, una base económica productiva.

Este sector es el fiel reflejo de una urbanización sin industrialización, característico de nuestras ciudades, fruto de un crecimiento anárquico e irracional, manifiesto en un amplio aparato improductivo de comercio y servicios, con escaso desarrollo de las fuerzas productivas, es decir, profundamente parasitario.

Cuando los problemas ocupacionales de los dos sectores fundamentales los rebasan surge el sector terciario como un alternativa de solución, así ha acontecido en las últimas décadas. En el periodo 60-70 que marcó un descenso brutal de la actividad agropecuaria en la entidad, el sector servicios recibió a la población expulsada. La década de los ochenta con su profunda crisis en la que se expulsó una gran cantidad de mano de obra del sector secundario y primario, de nueva cuenta el sector servicios fue el receptor, cuando casi duplicó el número de la

---

<sup>34</sup> Cuadro A.15 y A.16

población ocupada, cifra que rebasa con mucho las expectativas de una dinámica propia.

Estos continuos vaivenes han conformando una estructura heterogénea al interior del sector, donde coexisten actividades con grados de especialización sofisticados y una alta captación de ingresos, hasta formas complejas de subempleo aglutinadas en torno a lo que se ha dado en denominar el sector informal urbano<sup>35</sup> con percepciones económicas de infrasubsistencia, esta dicotomía se hace extensiva a cada una de las ramas que conforman la estructura de dicho sector.

El crecimiento poblacional de la última década y la ampliación de la infraestructura de transporte en la entidad, facilitó la expansión de las actividades comerciales y algunas industriales, sobre todo de la parte sur colindante con el Distrito Federal, aumento de actividad reflejado con incrementos en la participación dentro del PIB y la ocupación estatal, 11.2% y 15.3%<sup>36</sup> respectivamente. Es significativo el aumento de los puestos de trabajo de este subsector, por la mediana calificación requerida y las condiciones favorables de remuneración al personal ocupado, incluso mejores que en varios de los otros subsectores.

Hidalgo cuenta con un número considerable de bellezas naturales que pudieran ser empleadas como atractivos turísticos, pero la falta de tradición en este aspecto, las condiciones de atraso de las áreas que circundan a estas bellezas o la comunicación en otra instancia, han hecho onerosa la inversión y por ende sus posibilidades de captación. No obstante se observa un ligero ascenso en la actividad en las últimas dos décadas dentro de su participación del PIB de 16.2 en 1970 a 21.1 en 1990<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> Se define el sector informal urbano como el conjunto de pequeñas y microempresas (incluyendo a los trabajadores por cuenta propia y a los trabajadores familiares sin retribución), que invierten un capital mínimo, carecen de una división y organización del proceso de trabajo técnicamente determinada, presentan bajos niveles de productividad, donde la producción y distribución de bienes y servicios contempla ante todo la generación de ocupación y el ingreso de sus integrantes, no hallándose sujetas al propósito de optimizar ganancias y donde prevalecen condiciones de trabajo desfavorables.

<sup>36</sup> Cuadro A14. y A.15

<sup>37</sup> Cuadro A.15

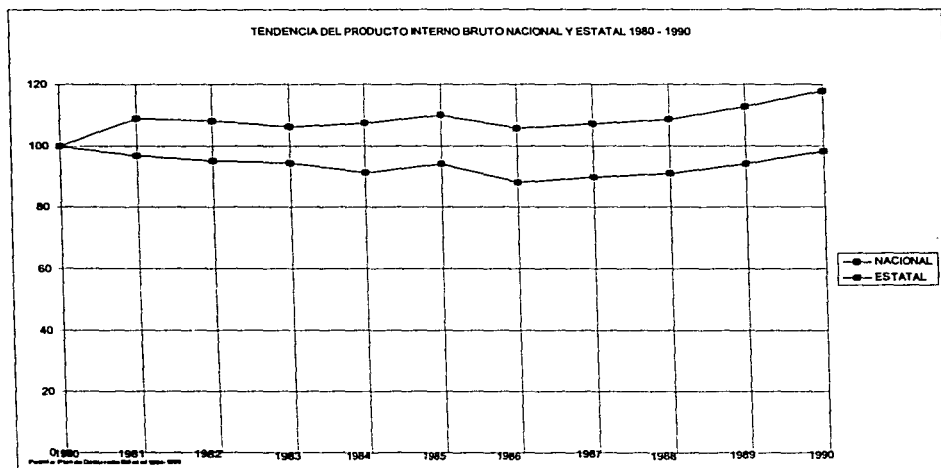
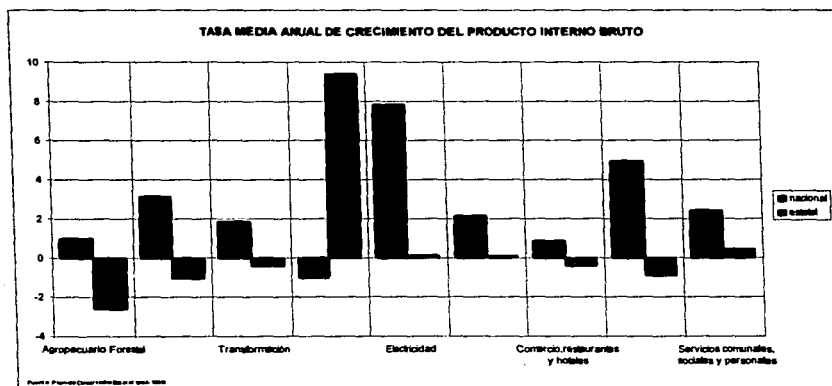
Aunque en este periodo existe un retroceso relevante de más del 10% en los primeros años de los 80's y lo que va de los 90's lo que sin lugar a dudas pone de manifiesto lo vulnerable de esta actividad en periodos de crisis. últimas fechas el gobierno del estado ha tratado de dar impulso nuevamente a esta actividad, con la elaboración de estudios de factibilidad en ciertas zonas que pueden ser atractivas a la inversión privada. Pero para su reactivación de manera paralela se requiere de preparar oferta de fuerza de trabajo que cumpla con los requerimientos especialmente exigentes de una demanda que pretende ser competitiva.

Los subsectores agrupados dentro del rubro de otros servicios, presentan cambios poco significativos en su estructura de contribución al PIB lo que denota una cierta estabilidad en los últimos años.

Es de destacar la tendencia general que observa el sector terciario en relación con el trabajo impago, donde uno de cada tres ocupados no recibe remuneración. Este tipo de ocupación hace evidente un trabajo familiar y estructuras laborales primarias.

Es preocupante que en conjunto y cada uno de los sectores de la actividad económica hidalguese, en la década pasada, hayan disminuido su participación relativa dentro de la estructura económica nacional, ello muestra un evidente rezago en el dinamismo de la actividad económica estatal respecto a la actividad económica nacional.

Las siguientes gráficas dan muestra clara de ello:





Lo que ha derivado en una pérdida sustancial en la capacidad de respuesta de prácticamente la totalidad de los sectores de la entidad como puede apreciarse en el siguiente cuadro de elasticidad.

SECTORES	PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL Y ESTADO DE HIDALGO CRECIMIENTO ANUAL Y ELASTICIDAD														
	TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO						ELASTICIDAD								
	70/60		80/70		83/78		B/D50		B/D70		B/D83				
	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL			
minería	4.38	12.78	1.28	11.28	13.27	7.15	-7.31	-6.69	-0.73	-0.04	2.92	8.77	0.54	0.94	0.83
industria manufacturera	0.22	11.26	7.31	10.67	9.81	6.86	3.62	1.24	-3.29	-2.12	1.81	1.46	1.38	0.34	0.84
construcción	5.28	17.40	13.41	7.34	7.62	7.51	-3.26	-1.32	7.66	8.02	3.23	0.55	0.99	0.39	1.02
electricidad	0.38	11.54	10.62	11.92	4.31	16.84	4.81	6.17	0.28	-3.41	1.39	1.12	3.00	1.28	-0.54
comercio, restaurantes y hoteles	5.82	13.94	16.51	3.70	4.80	3.94	3.58	10.80	-1.21	-3.85	2.30	0.22	0.80	3.02	3.03
transporte, almacenamiento y comunicaciones	5.21	8.73	-13.15	13.33	6.52	10.77	2.78	2.04	7.41	2.67	1.68	-1.01	1.26	0.73	0.38
servicios financieros, seguros y demás servicios					2.42	8.43	1.82	-1.54	14.18	16.11					1.14
servicios comunales, sociales y personales					7.72	8.10	-0.11	6.18	8.59	4.10					0.48
servicios financieros					5.09	4.51	5.00	4.62	16.15	15.30					0.89

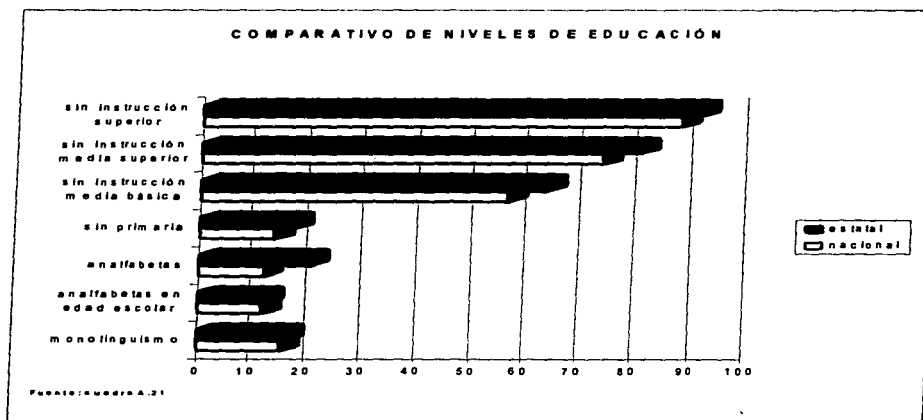
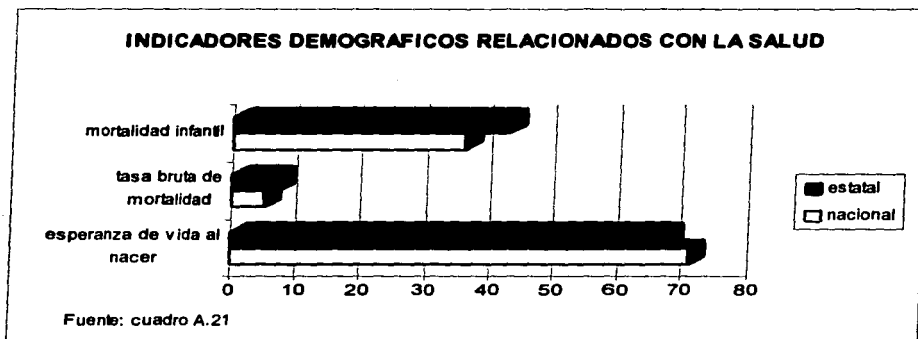
TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO DE CALCULO POR EL PROCEDIMIENTO ARITMETICO  
LA ELASTICIDAD ES LA RESULTANTE DE DIVIDIR LA TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO ESTATAL ENTRE LA TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO NACIONAL

Como se demuestra en esta visión general de la situación de los diferentes sectores que conforman la actividad económica en la entidad, las acciones y actividades que dieron origen a la producción de mercado en esta porción territorial se caracterizan por la escasa generación de recursos de capital propios, producto de la ausencia de una burguesía local fuerte que genere actividades productivas de alto contenido regional, las grandes inversiones efectuadas han sido auspiciadas por el capital extranjero en un primer momento y por disposiciones del gobierno federal en un segundo momento, ambos respondiendo a intereses externos.

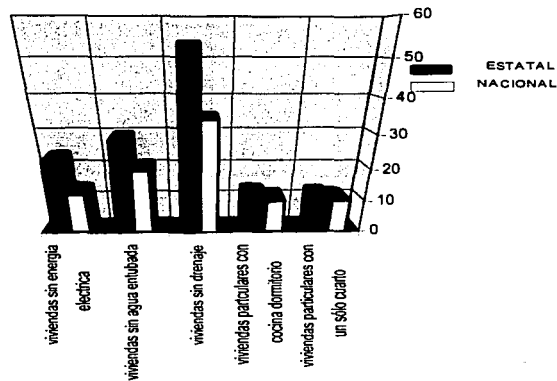
## 2.5.- ASPECTOS SOCIALES

Desde cualquier punto de vista que se analice la situación del bienestar social del estado de Hidalgo con respecto al promedio nacional encontramos condiciones desfavorables, ejemplos claros de esta afirmación están expresados en los gráficos presentados a continuación, con los que se busca más que una revisión puntual de cada uno de los aspectos del bienestar, enlazar varios de ellos para ofrecer un

panorama amplio sin la saturación y abundancia de explicaciones (imágenes que dicen más que mil palabras).

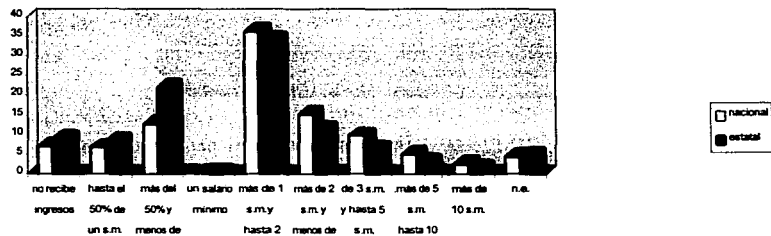


### CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA



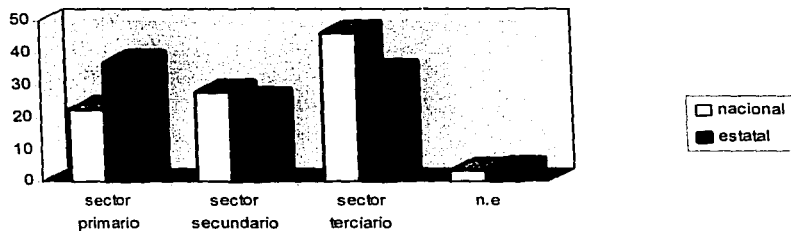
Fuente: cuadro A.21

### NIVEL DE INGRESOS



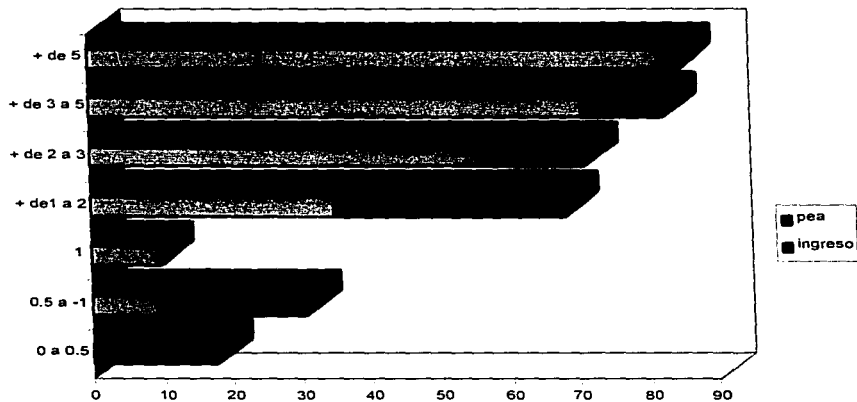
Fuente: cuadro A.22

### ACTIVIDAD ECONÓMICA PREPONDERANTE



Fuente: cuadro A.23

### MASA DE INGRESOS QUE ABSORBE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN RANGOS DE PERCEPCIÓN DE SALARIO MÍNIMO



Fuente: cuadro A.24

Como se ha podido constatar, los problemas de Hidalgo no se reducen a condiciones desfavorables en lo económico, sino que tienen su dramática manifestación en lo social, el simple hecho de que en un conjunto de fríos números, estemos por debajo de la media nacional, no sería tan preocupante, de no ser porque la interrelación de todo ellos en la práctica, nos conducen a una lastimosa realidad de elevada marginación y pobreza.

Si partieramos del supuesto de considerar como validos los cálculos de inversión percapita tan en voga en los comparativos internacionales, estaríamos hablando de que con una tasa de crecimiento promedio anual del 3% tardarían 226 años para que Hidalgo alcanzará los niveles nacionales y una cantidad verdaderamente fuera de toda proporción para alcanzar el nivel de los países desarrollados<sup>38</sup>.

En uno de los intentos más representativos por medir la marginalidad en el país, Hidalgo figura dentro de un conjunto de 6 entidades federativas conceptualizadas como de muy alta marginación, sólo por arriba de Oaxaca, Chiapas y Guerrero (situación que no ha variado desde 1980 en que apareció el primer trabajo de este tipo). Con la aplicación de la misma metodología del Consejo Nacional de Población a nivel localidad se obtiene que el 84%<sup>39</sup> de las localidades de la entidad presenta algún grado importante de marginalidad, esto es, media, alta y muy alta, que en términos de población significa el 42.5%<sup>40</sup> de la población que habita en estas localidades.

Para ilustrar la composición de la marginalidad al interior del estado, usaremos, el criterio de regionalización de la actual administración gubernamental, que divide al territorio en 13 regiones

---

<sup>38</sup> Cesar Gómez "Cálculos sobre Inversión Percapita" Apuntes de Clase Taller de Análisis Económico UAEH.

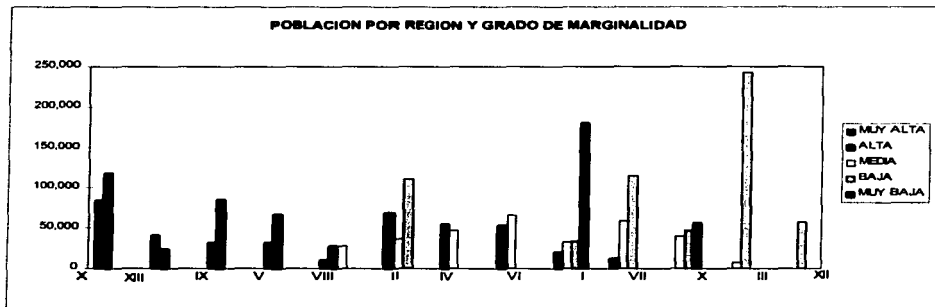
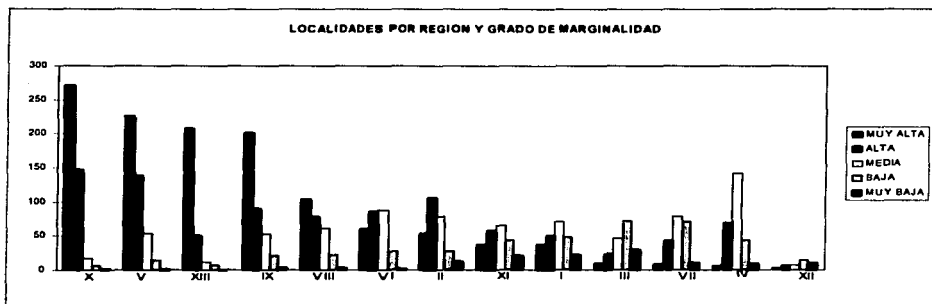
<sup>39</sup> Cuadro A.24 "Número de Localidades Marginadas en el Estado de Hidalgo Según Regionalización Administrativa"

<sup>40</sup> Cuadro A.25 "Población Marginada en el Estado de Hidalgo Según Regionalización Administrativa"



Las regiones que concentran un mayor número de localidades y población marginada, son Huejutla, Molango, Tepehua y Zimapán con 83% de población y 74% de localidades de muy alta marginación y el 56% de población y 45% de localidades de alta marginación.

Las primeras dos regiones se localizan en la porción norte de la entidad, la región Huejutla en la zona conocida como la Huasteca y Molango en la Sierra. La región de Zimapán se localiza en la parte noroeste del territorio y la región Tepehua en el noreste, colindante con Veracruz.



Habrá que tener especial cuidado en no confundir marginalidad con pobreza, porque la primera sólo mide el acceso a ciertos niveles de infraestructura social básica. Esto implica que aún y cuando fueran mejorados sustancialmente los niveles de dotación, de ninguna manera esta resuelto el problemas de las condiciones de vida y desarrollo individual y social sustentable, esto es posible cuando se logran condiciones favorables de empleo de la fuerza de trabajo, cuyo concurso es el detonante de acceso apropiado al conjunto de los servicios.

Habrá también que reconocer la utilidad práctica que puede revestir un indicador relativamente sencillo como el de la marginalidad, para localizar puntualmente aquellos núcleos de población con marcados déficit de servicios e insertarse dentro de un esquema de planeación de cualquier tipo para orientar la toma de decisiones para favorecer, aunque suene demagógico, a los más necesitados.

Este bosquejo general de las condiciones físico-naturales de un entorno como el de Hidalgo y sus características técnico administrativas en sus formas de organizar y realizar la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de su sociedad, no buscan otro objetivo que el de enmarcar el escenario en donde finalmente se desenvuelve el actor protagónico de esta historia, el empleo, desempeñando en esta ocasión uno de sus papeles más importantes, el de la fuerza de trabajo, aunque como se ha señalado reiteradamente los intentos de medición deben hacerse de manera integral con los otros factores de la producción.

Como estos intentos aún no existen y representan un objetivo muy ambicioso para los limitados alcances de este documento, empezaremos por ello a cuestionar la capacidad explicativa de los conceptos y mediciones que si existen y cuya capacidad de análisis para entornos de un singular atraso como el de Hidalgo constituya el objetivo central de la reflexión del presente trabajo.



## CAPITULO 3.- EL PROBLEMA DE LA MEDICIÓN DEL EMPLEO

### 2.1.- CÁLCULOS BÁSICOS.

Es relativamente muy sencillo remitirse al XI Censo General de Población y Vivienda de 1990 y obtener un cuadro base de información de la situación del empleo de la fuerza de trabajo en el Estado de Hidalgo.

CUADRO 1  
POBLACIÓN Y FUERZA DE TRABAJO  
1990

CONCEPTO	ESTADO	PAIS	% EDO/PAIS
1)POBLACIÓN TOTAL	1,888,366	81,249,645	2.3
2)POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MAS	1,255,410	55,913,849	2.2
3)PARTICIPACIÓN RELATIVA (2/1)	66.5	68.8	
4)FUERZA DE TRABAJO*	508,551	24,063,283	2.1
5)POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA	727,139	30,816,069	2.4
6)TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN (4/1)	26.9	29.6	
7)POBLACIÓN OCUPADA	493,315	23,403,413	2.1
8)POBLACIÓN DESOCUPADA	15,236	659,870	2.3
9)TASA DE DESEMPLEO (8/4)	3.0	2.7	

Fuente: XI Censo general de Población y Vivienda 1990

\*POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

De este cuadro se desprende que del total de la población, el 66.5% corresponde a población de 12 años y más, considerada como población en edad de trabajar. De esta población 40.55% realiza actividades productivas o en sentido más estricto trabaja, lo que implica que un poco más del la cuarta parte de la población total,

mantiene a las tres cuartas partes restantes. La otra parte de la población en edad de trabajar (59.5%), es considerada como inactiva<sup>40</sup>.

Bajo este esquema el siguiente paso obligado es determinar la población ocupada y desocupada para el cálculo de la tasa de desempleo, la que por otro lado, se mantiene actualizada vía el levantamiento periódico de encuestas, de las que curiosamente por tratarse de un estado atrasado ninguna de sus ciudades forma parte de la muestra del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI).

El hecho es que la población ocupada es del 97%, inferior en 0.3% al nacional, la diferencia por lo consiguiente es el desempleo o más sofisticadamente, si dividimos el total de desempleados entre la población económicamente activa, obtenemos lo que se conoce como tasa de desempleo, procedimientos que a fin de cuentas arrojan un mismo resultado 3%. Tasa que comparada con las obtenidas en los países industrializados, mismas que fluctúan entre un 5 y 8%<sup>41</sup>, resulta que en cuanto a ocupación de fuerza de trabajo tenemos una situación más bonancible que en estos países.

Pero la medición no es tan simple como parece, debe complementarse con una serie de conceptos acuñados para profundizar en los detalles de la medición, porque unos resultados como los que arroja el esquema básico no son creíbles ni por el más ingenuo. Es luego entonces donde se amplía y complica la argumentación para intentar hacer más digeribles los resultados.

Pero vayamos por partes y exploremos varios de los conceptos que se emiten a través de las estadísticas oficiales en la materia para completar un panorama general de las características del empleo de la fuerza de trabajo en la entidad y confrontemos su capacidad explicativa con la realidad hidalgense.

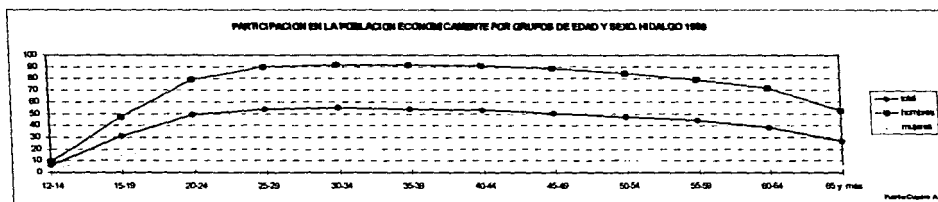
---

<sup>40</sup> Habrá que señalarse que debido a la inclusión del concepto denominado no especificados, la proporción real es de 57.9%, no pasaremos a cuestionar la inconsistencia que reviste en el levantamiento censal este rubro, para no entretenernos en detalles que hagan perder de vista la idea central del trabajo

<sup>41</sup> Ver gráfica de la página 12 o el cuadro A.3 del anexo

Empezaremos por profundizar en los elementos ya conocidos, la población incorporada "formalmente" al mercado de trabajo, vista a la luz de la Población Económicamente Activa ( hombres, mujeres, edades) etc., para después considerar conceptos que intentan profundizar en la evaluación del problema como: la Tasa de Presión Efectiva, Tasa de Presión Efectiva Preferencial, el subempleo (visible e invisible); desempleo en varias de sus modalidades, friccional, estructural, estacional, equivalente etc.; fuerza de trabajo potencial, disponibilidad de fuerza de trabajo; coeficientes de todo tipo: de mano de obra excedente, de saturación, de empleo, de requerimientos de mano de obra, de empleo potencial y finalizar con una evaluación de lo que ocurre con los no incorporados al mercado formal de trabajo, para lo que usaremos como materia prima la Población Económicamente Inactiva ( estudiantes, jubilados incapacitados, amas de casa ).

De la revisión de la información relacionada con la Población Económicamente Activa se observan aparentes diferencias, marcadas por la edad y el sexo de la persona, entre los 30 y 44 años de edad más del 90% de la población masculina es económicamente activa, mientras que para el sexo femenino la participación económica más alta se encuentra entre los 20 y 34 años de edad.



Decimos que son aparentes las diferencias, porque lo que se está expresando por estas cifras no es más que los requerimientos de un mercado de trabajo que utiliza preferentemente fuerza de trabajo joven, eso no quiere decir que después de los 45 años un importante número la población masculina deje de ser activo, o que

después de los 35 a las mujeres les suceda lo mismo, lo que refleja en todo caso es desplazamiento del mercado formal al marginal por ya no tener tan fácil aceptación en el aparato productivo.

Aquí es conveniente hacer un paréntesis para precisar ¿ que entendemos por mercado formal y cual por marginal ? porque pareciera que la población ocupada formará parte de un mercado de trabajo formal y esto no es en estricto sentido así.

Como pudo observarse en la caracterización efectuada a cada sector de actividad económica en el capítulo anterior, en el sector primario son pocas las unidades económicas que poseen condiciones de una productividad y competitividad bajo las que pudiera suponerse existen condiciones de contratación laboral que pudieran considerarse como formales, las más de 200 mil unidades de producción campesinas remuneran a 212,073<sup>42</sup> campesinos, lo que estos datos demuestran es el predominio de unidades de producción para el autoconsumo con una fuerte presencia de mano de obra familiar.

En el sector secundario y una porción del terciario es donde fundamentalmente encontramos unidades plenamente integradas al mercado en sentido formal, esta afirmación se confirma con la información obtenida del Censo Industrial y Comercial donde el personal ocupado y remunerado en 41,579 establecimientos considerados como formales, según información al 30 de junio de 1993, es de 134,609 empleados, esto es, el 26.5% del total de la población económicamente activa, información que de alguna manera se corrobora con la información de personas con acceso a la seguridad social temporal y permanente 117,636 promedio en 1993 del Seguro Social y 30,000 al Issste, cantidades que sumadas arrojan alrededor de 150,000 trabajadores que gozan de los beneficios de un empleo con características de formalidad.

---

<sup>42</sup> VII Censo Agrícola-Ganadero INEGI

Bajo estas estructuras y formas de integración no es extraño que la cantidad de mujeres dedicada al sector servicios sea predominante, mientras que en los hombres el predominio de población ocupada esta en el sector primario, según puede apreciarse en la siguiente gráfica.

**POBLACION OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD SEGUN SEXO. HIDALGO 1990**



Fuente: XI Censo General de población y Vivienda

De la revisión de este primer conjunto de datos se desprende que una tercera parte<sup>43</sup> de la población ocupada esta sujeta a relaciones laborales en las que media prestaciones contractuales o bien percepciones que por su monto se encuentran dentro de márgenes mínimos de ley que pueden considerarse como formales, sólo que este procedimiento indirecto no opera así para los efectos de las estadísticas oficiales y aunque en un momento dado sirve de marco de referencia ¿ que pasa con las otras dos terceras partes de la población ocupada? ¿ Que faltaria para que se consideraran como plenamente ocupadas o dentro del empleo formal?. Como las dudas siguen siendo en número y alcances muy bastas continuemos revisando más conceptos.

<sup>43</sup> En números gruesos se suman los 150,000 con acceso a condiciones de seguridad social del sector manufacturero y de servicios y 15,000 estimados para el sector primario, esto es, 165,000 personas en condiciones de trabajo que podría considerarse como formal, contra los 493,315 de la población ocupada

## 2.2.- CÁLCULOS COMPLEMENTARIOS

Siguiendo nuestro ejemplo, ya que no se obtuvieron respuestas convincentes con la tasa de desempleo y procedimientos indirectos para determinar el empleo formal intentemos calcular otros indicadores empezando por los del INEGI.

Para mantener actualizada la información del empleo y profundizar en las condiciones de subempleo el INEGI genera indicadores complementarios a los que recomienda la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los que se difunden a través de bases de datos y en notas de prensa a partir de 1991, a continuación se describen la mayor parte de ellos<sup>44</sup>.

Tasa de Presión Efectiva ( TPÉE ). Representa la proporción de la PEA que se encuentra desempleada abierta más aquella que esta ocupada pero que busca un empleo adicional

Tasa de Presión Efectiva Preferencial ( TPEP ). Se refiere a la proporción de la PEA que se encuentra desempleada abierta más aquella que esta ocupada pero que busca trabajo con el objeto de cambiarse voluntariamente de empleo

Tasa de Desempleo Abierta Alternativa ( TDAA ) Este indicador reúne distintas modalidades de desocupación, a los desempleados abiertos se agregan los desocupados encubiertos ( personas que desistieron de la búsqueda de trabajo por considerar que no existe empleo para ellos ) y a los iniciadores de un próximo trabajo ( personas que en la entrevista declararon no trabajar, pero ya tener un trabajo asegurado para iniciar a más tardar en un mes ).

Tasa de Ocupación Parcial por Razones de Mercado y Desocupación ( TOPRDMD ). Es el porcentaje que representa la población desempleada abierta y la población ocupada que labora menos de 35 horas a la semana por razones de

<sup>44</sup> La fuente de cada una de las definiciones es la Gaceta Informativa INEGI Vol. 2 abril-junio 1993

mercado ( subempleo involuntario ) respecto a la población económicamente activa.

**Tasa de Presión General ( TPRG )**. Este indicador se conforma agregando a los desempleados abiertos, aquellos individuos ocupados que buscan trabajo con la intención de abandonar definitivamente su empleo actual, o bien para tener más de dos empleos, es decir es una medida de presión sobre el mercado de trabajo.

**Tasa de Ocupación Parcial con menos de 15 Horas Semanales ( TOPDI )**. Esta tarea se agrega a los desempleados abiertos con los que trabajan menos de 15 horas a la semana de referencia.

**Tasa de Ingresos Insuficientes y Desocupación ( TIID )** Es el porcentaje que representa la población desempleada abierta con los que trabajan menos de 15 horas en la semana de referencia.

**Tasa de Condiciones Críticas de Ocupación ( TCCO )** Se refiere a la población ocupada que trabaja menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, más la que labora 48 horas semanales ganando menos de dos salarios mínimos, o que trabaja más de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo.

**Tasa de Ocupación Parcial con menos de 35 horas semanales ( TOFD2 )**. Muestra la proporción de personas desempleadas abiertas más las ocupadas que laboran menos de 35 horas a la semana, Con respecto a la Población Económicamente Activa.

En la realización de este tipo de cálculos se enfatiza mucho el que dichas cifras provienen de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU), la cual es una encuesta que utiliza metodología aceptada internacionalmente y probada tecnología de punta, al igual que los múltiples indicadores generados por el INEGI,

se afirma que al incorporar a la tasa de desempleo abierto subconjuntos con características específicas se cuenta con las herramientas fundamentales para analizar el fenómeno ocupacional en México y que la información de la ENEU permite conocer y evaluar la dinámica del desempleo a nivel regional.

Respecto a estas afirmaciones que intentan justificar las actividades que se realizan dentro de una gran estructura gubernamental, lo que encontramos en el fondo de las mismas es una marcada tendencia a la ficción e imitación, problema que no es privativo de esta institución, más bien lo enfrentamos como nación, problema que no revestiría mayor trascendencia si con la adopción de tales políticas se lograran avances sustanciales en nuestro desarrollo como país, pero no es así, nos enfrentamos a un problema con trasfondo cultural que nos lleva a literalmente arrastrarnos detrás de los procesos. Debemos entender de una vez por todas que se imita demasiado, modelos económicos, modos de vida, de producción, patrones tecnológicos y de consumo.

El hecho de asumir metodologías utilizadas en otros países con fines de comparabilidad internacional y olvidar que lo fundamental es responder a las necesidades informativas del país, es un gran error desde nuestro punto de vista, ello no quiere decir que en un momento dado no se efectúen este tipo de mediciones, total si los resultados de las metodologías sugerida por la OIT muestran resultados como el observado, en el que la ocupación de la economía mexicana es equiparable a la japonesa, que dicho organismo viva con esa información, pero para los fines y efectos de la toma de decisiones al interior del país no podemos darnos el lujo de vivir con semejantes ficciones.

En los indicadores señalados anteriormente, es claro que utilizan como referencia la ENEU y la tasa de desempleo abierto, por tanto la metodología de la OIT y sus consiguientes críticas, adicionar indicadores sobre una base con problemas de sustentabilidad explicativa, deteriora por definición los productos que de el se obtienen y más que contribuir a dar luz y claridad a un problema de por sí



complejo, contribuye a confundirlo, porque como pudimos constatar habrá entonces que entrar a discusiones de si la presión es efectiva o inefectiva, si es general o parcial, en fin toda una serie de cálculos que por si fuera poco, sólo nos explican el medio urbano pero que pasa en un medio como el rural, predominante en una entidad como Hidalgo.

Se dice entonces que los conceptos tienen capacidad explicativa regional, pero habrá que empezar por preguntarse ¿que entienden por lo regional? porque para el caso de explicar Hidalgo en los datos de dicha encuesta no se incluye ninguna ciudad de esta entidad y de utilizarse datos de las ciudades más cercanas de ningún modo ello garantiza que se puedan dar explicaciones regionales de esta porción del territorio y aún en el caso de que se incluyeran algunas ciudades, estas serían a nivel de pequeña muestra. Lo único que se observa es que con o sin tecnología de punta, son indicadores inapropiados para explicar un fenómeno que en la realidad muestra matices totalmente diferentes a los expresados en las estadísticas, pasando de lo favorable en estas últimas,<sup>45</sup> a lo verdaderamente dramático en la realidad.

Y es que la información representa el instrumento trascendental que nos permite transferir los hechos de una realidad a símbolos abstractos ( palabras, números ) que tienen por única función representar lo más fielmente posible esa realidad, de poco o de nada sirve mucha información que no cumpla con la condición de objetividad y veracidad para que trascienda y se convierta verdaderamente en conocimiento.

Bueno y si estos conceptos no sirvieron para explicar el problema en Hidalgo ¿que otros existen que por lo menos si se puedan calcular?.

---

<sup>45</sup> Para el periodo 87-92 el desempleo abierto e indicadores complementarios les confirmaban una disminución en el desempleo abierto con respecto a la FEA, cuando en la realidad ocurría que después de la década de los 80's, si bien es cierto que crecieron algunos puestos de trabajo, a principios de los 90's, estos ni siquiera se aproximaron a los perdidos en los 5 años anteriores

Para el caso de entidades federativas, en la década de los ochentas, concretamente en 1984, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social con asesoría de expertos en el proyecto de planificación de políticas de empleo de la Organización Internacional del Trabajo, elaboraron una metodología para la planeación del empleo estatal<sup>46</sup> dentro de la que adicionalmente a una caracterización económico-social que debía hacerse de la entidad más o menos extensa, se planteaban algunos procedimientos de cálculo interesantes, el más relevante al respecto, es el que parte de reconocer que en nuestro particular tipo de economías, una considerable proporción de la población no está ocupada en sentido formal y que por su natural lucha por la sobrevivencia, no puede estar totalmente desocupada, creándose entonces, actividades marginales, generalmente de bajos ingresos y escasa productividad.

El reconocimiento de este fenómeno a llevado a acuñar el concepto de subempleo, del cual pueden distinguirse varias formas o modalidades, dos fundamentales son:

*subempleo visible.* - Este tipo de desempleo refleja una insuficiencia en el volumen de empleo y se presenta cuando una persona es ocupada por menos tiempo que la duración normal y desea y está dispuesta a trabajar más tiempo.

*subempleo invisible.* - Es un concepto que refleja una mala distribución de los recursos laborales, no cuando las horas de trabajo son anormalmente bajas, sino cuando el empleo de la fuerza de trabajo no permite aprovechar al máximo las óptimas calificaciones y capacidades, cuando los ingresos son anormalmente bajos o cuando la productividad es baja. También suele denominarse como subempleo disfrazado.

A partir de estas clasificaciones y mediante un procedimiento convencional puede calcularse el concepto denominado desocupación o desempleo equivalente, concepto con el que se busca cuantificar cual es el déficit de puestos de trabajo o

---

<sup>46</sup> Esta metodología nunca se desarrolló en el caso del Estado de Hidalgo, los cálculos aquí realizados para determinar el subempleo visible e invisible constituyen el primer intento

empleos productivos necesarios para ocupar plenamente a la población subempleada, en cualquiera de sus dos modalidades básicas ( visible e invisible ). El procedimiento para calcular la población subempleada invisible y el desempleo equivalente toma como base la información de los Censos Generales de Población, el insumo básico para este fin es la población ocupada por sector de actividad y grupos de ingreso plasmada en el siguiente cuadro.

HIDALGO												
POBLACION OCUPADA Y SECTOR DE ACTIVIDAD POR GRUPOS DE INGRESO												
cuadro 2												
rama de actividad	población ocupada	salarial					infinimo					no especificado
		o recibe ingreso	mín 0.5	mín 0.5 a 1	1	mín de 1 a 2	mín de 2 a 3	mín de 3 a 5	mín de 5 a 10	mín de 10		
<b>HIDALGO</b>	493,318	44,880	40,938	108,641	1,284	168,609	55,012	31,904	14,269	5,863	23,115	
- AGRICULTURA, GANADERIA SILVICULTURA Y PESCA	182,684	37,756	23,528	65,448	228	40,298	2,940	1,746	1,356	786	8,598	
- MINERIA	5,656	25	177	523	7	3,351	854	392	177	98	52	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	3,855	5	93	95	8	623	900	1,410	515	111	95	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	76,044	1,060	4,514	12,658	355	33,193	13,804	5,520	2,311	1,073	1,556	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,080	7	95	187	8	808	1,070	617	185	46	57	
- CONSTRUCCION	35,870	301	1,535	3,373	103	18,230	7,763	2,753	799	385	628	
- COMERCIO	49,026	1,847	2,887	8,660	197	19,489	5,482	4,666	2,962	1,126	1,710	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	17,538	144	611	1,381	79	6,514	3,418	2,795	1,573	496	527	
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,659	13	72	176	1	942	611	433	246	96	69	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,256	112	430	1,612	41	7,698	2,100	1,176	520	249	318	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC	38,876	251	1,377	2,071	49	16,770	10,110	5,615	1,443	531	659	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,461	197	182	515	16	1,526	561	665	408	198	193	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,234	169	438	1,539	14	3,088	760	588	339	150	149	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	33,662	514	4,085	8,664	97	12,130	3,508	2,310	1,076	370	908	
- NO ESPECIFICADO	18,414	1,679	914	1,739	81	3,949	1,131	818	359	148	7,556	

fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990

Sobre esta base se prorratea el rubro denominado no especificado, entre el peso específico de cada uno de los sectores de actividad y los rangos de ingreso a fin de eliminar el uso de este concepto que entorpece las tareas de análisis, los cuadros que aparecen a continuación constituyen el procedimiento base para este efecto.

HIDALGO														
POBLACION OCUPADA Y SECTOR DE ACTIVIDAD POR GRUPOS DE INGRESO														
cuadro 3														
rama de actividad	población ocupada	población no ocupada	población ocupada sin no ocupada	%	s a l a r i o									
					no reciben ingresos	más 0.5	más 0.5 menos 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10	
<b>HIDALGO</b>	493,315	23,115	470,200	100	44,080	60,938	108,641	1,284	168,489	55,912	31,504	14,269	5,863	
- AGRICULTURA, GANADERIA														
- SIVICULTURA Y PESCA	182,684	8,598	174,086	100	21.7	13.5	37.6	0.1	23.1	1.7	1.0	0.8	0.5	
- MINERIA	5,656	52	5,604	100	0.4	3.2	9.3	0.1	59.8	15.2	7.0	3.2	1.7	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	3,855	93	3,760	100	0.1	2.5	2.5	0.2	16.6	23.9	37.5	13.7	3.0	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	76,044	1,556	74,488	100	1.4	6.1	17.0	0.5	44.6	18.5	7.4	3.1	1.4	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,080	57	3,023	100	0.2	3.1	6.2	0.9	26.7	35.4	20.4	8.4	1.5	
- CONSTRUCCION	35,870	628	35,242	100	0.9	4.4	9.6	0.3	31.7	23.0	7.8	2.3	1.1	
- COMERCIO	49,026	1,710	47,316	100	3.9	6.1	18.3	0.4	41.2	11.6	9.9	6.3	2.4	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	17,538	527	17,011	100	0.8	2.6	8.1	0.9	38.3	20.1	16.4	9.2	2.9	
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,659	69	2,590	100	0.5	2.8	6.8	0.0	36.4	23.6	16.7	9.5	3.7	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,256	318	13,938	100	0.8	3.1	11.6	0.3	55.2	15.1	8.4	3.7	1.8	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	38,876	659	38,217	100	0.7	3.6	5.4	0.1	43.9	26.5	14.7	3.8	1.4	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,461	193	4,268	100	4.6	4.5	12.1	0.4	35.8	13.1	15.6	9.6	4.6	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,234	149	7,085	100	2.4	6.2	21.7	0.2	43.6	10.7	8.3	4.8	2.1	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	33,662	908	32,754	100	1.6	12.5	26.5	0.3	37.0	10.7	7.1	3.3	1.1	
- NO ESPECIFICADO	18,414	7,596	10,818	100	15.5	8.4	16.1	0.7	36.5	10.5	7.6	3.3	1.4	

Fuente: cuadro 2

HIDALGO											
POBLACION OCUPADA Y SECTOR DE ACTIVIDAD POR GRUPOS DE INGRESO											
cuadro 4											
rama de actividad	población ocupada	s a l a r i o					m e s e s				
		no reciben ingresos	más 0.5	más 0.5 menos 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10	
<b>HIDALGO</b>	493,315	47,257	43,159	114,159	1,377	176,319	57,110	32,877	14,923	6,135	
- AGRICULTURA, GANADERIA											
- SIVICULTURA Y PESCA	182,684	39,621	24,690	68,680	239	42,288	3,085	1,832	1,423	825	
- MINERIA	5,656	25	179	528	7	3,382	862	396	179	99	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	3,855	5	95	97	8	639	923	1,446	528	114	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	76,044	1,082	4,608	12,922	362	33,886	14,092	5,635	2,359	1,095	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,080	7	97	191	8	823	1,090	629	188	47	
- CONSTRUCCION	35,870	306	1,562	3,433	105	18,555	7,901	2,802	813	392	
- COMERCIO	49,026	1,914	2,991	8,973	204	20,193	5,680	4,835	3,069	1,167	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	17,538	148	630	1,424	81	6,716	3,524	2,882	1,622	511	
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,659	13	74	181	1	967	627	445	253	99	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,256	115	440	1,649	42	7,874	2,148	1,203	532	255	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	38,876	255	1,401	2,107	50	17,059	10,284	5,712	1,468	540	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,461	206	190	538	17	1,595	586	695	426	207	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,234	173	447	1,571	14	3,153	776	600	346	153	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	33,662	528	4,198	8,904	100	12,466	3,665	2,374	1,106	380	
- NO ESPECIFICADO	18,414	2,858	1,556	2,960	138	6,722	1,925	1,392	611	252	

Fuente: Cuadro 3

HIDALGO POBLACION OCUPADA Y SECTOR DE ACTIVIDAD POR GRUPOS DE INGRESO cuadro 5											
rama de actividad	población ocupada	a n a l i a r i o					m e s e s				
		o recibe ingresos	más 0.5	más 0.5 menos 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10	
<b>HIDALGO</b>	<b>493,315</b>	<b>44,080</b>	<b>40,938</b>	<b>108,641</b>	<b>1,284</b>	<b>168,609</b>	<b>55,012</b>	<b>31,504</b>	<b>14,269</b>	<b>5,863</b>	
- NO ESPECIFICADO	18,414	2,858	1,556	2,960	138	6,722	1,925	1,392	611	252	
<b>TOTAL SIN NO ESPECIFICADO</b>	<b>474,901</b>	<b>41,222</b>	<b>39,382</b>	<b>105,681</b>	<b>1,146</b>	<b>161,887</b>	<b>53,087</b>	<b>30,112</b>	<b>13,658</b>	<b>5,611</b>	
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
- MINERIA	38.5	89.2	59.3	61.8	19.3	24.9	5.6	5.8	9.9	14.0	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	1.2	0.1	0.4	0.5	0.6	2.0	1.6	1.3	1.2	1.7	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	0.8	0.0	0.2	0.1	0.7	0.4	1.7	4.6	3.7	1.9	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	16.0	2.4	11.1	11.6	29.3	20.0	25.5	17.9	16.5	18.6	
- CONSTRUCCION	0.6	0.0	0.2	0.2	0.7	0.5	2.0	2.0	1.3	0.8	
- COMERCIO	7.6	0.7	3.8	3.1	8.5	10.9	14.3	8.9	5.7	6.7	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	10.3	4.3	7.2	8.1	16.5	11.9	10.3	15.4	21.4	19.8	
- SERVICIOS FINANCIEROS	3.7	0.3	1.5	1.3	6.6	4.0	6.4	9.2	11.3	8.7	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	0.6	0.0	0.2	0.2	0.1	0.6	1.1	1.4	1.8	1.7	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	3.0	0.3	1.1	1.5	3.4	4.6	3.9	3.8	3.7	4.3	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	8.2	0.6	3.4	1.9	4.0	10.1	18.6	18.1	10.3	9.2	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	0.9	0.5	0.5	0.5	1.3	0.9	1.1	2.2	3.0	3.5	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	1.5	0.4	1.1	1.4	1.2	1.9	1.4	1.9	2.4	2.6	
7.1	1.2	10.1	8.0	8.0	7.4	6.5	7.5	7.7	6.5		

Fuente: Cuadro 4

HIDALGO POBLACION OCUPADA Y SECTOR DE ACTIVIDAD POR GRUPOS DE INGRESO cuadro 6											
rama de actividad	población ocupada	a n a l i a r i o					m e s e s				
		no reciben ingresos	más 0.5	más 0.5 menos 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10	
<b>HIDALGO</b>	<b>493,315</b>	<b>47,257</b>	<b>43,189</b>	<b>114,159</b>	<b>1,377</b>	<b>176,219</b>	<b>57,110</b>	<b>32,877</b>	<b>14,923</b>	<b>6,135</b>	
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	189,767	42,171	25,613	70,509	266	43,964	3,193	1,913	1,484	860	
- MINERIA	5,875	27	185	542	8	3,516	892	413	186	103	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	4,004	5	99	100	9	664	955	1,510	551	119	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	78,993	1,152	4,781	13,266	403	35,229	14,584	5,885	2,460	1,142	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,199	8	100	196	9	856	1,128	656	197	49	
- CONSTRUCCION	37,261	326	1,621	3,524	117	19,290	8,177	2,926	848	409	
- COMERCIO	50,927	2,037	3,103	9,212	227	20,994	5,878	5,048	3,200	1,217	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	18,218	158	653	1,462	91	6,982	3,647	3,009	1,691	533	
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,762	14	77	185	1	1,005	649	464	263	103	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,809	122	456	1,693	47	8,186	2,223	1,256	555	266	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	40,383	272	1,453	2,163	55	17,735	10,643	5,964	1,531	563	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,634	219	197	553	19	1,658	607	726	445	216	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,514	184	464	1,613	16	3,278	803	627	361	160	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	34,967	562	4,355	9,141	111	12,960	3,731	2,479	1,153	397	

Fuente: Cuadro 5

En el cuadro número 2 aparece la población ocupada de la entidad por sector de actividad y grupos de ingreso, sobre esta información se resta el rubro de no especificado y se establecen los porcentajes para realizar el prorrateo entre los grupos de ingreso, cuadros 3 y 4, para finalmente prorratear los no especificados por sectores de actividad, cuadros 5 y 6.

Posteriormente, se determina el salario mínimo promedio mensual que servirá como norma, para el caso de Hidalgo existe sólo una zona, por lo que no es complicado obtenerla ya que se suele recomendar tomar un salario mínimo como la norma, con dicha norma se establece el subempleo invisible y por diferencia la población plenamente ocupada como puede apreciarse en el siguiente cuadro:

HIDALGO POBLACION OCUPADA, SUBEMPLEO INVISIBLE Y PLENAMENTE OCUPADA cuadro 7												
rama de actividad	población ocupada	Población subempleada invisible					Población plenamente ocupada					
		Total	no recibe ingresos	más 0.5 mros	más 0.5 mros 1	1	Total	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10
<b>HIDALGO</b>	<b>493,315</b>	<b>205,951</b>	<b>47,257</b>	<b>43,159</b>	<b>114,159</b>	<b>1,377</b>	<b>287,364</b>	<b>176,219</b>	<b>57,110</b>	<b>32,877</b>	<b>14,923</b>	<b>6,135</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	189,767	138,559	42,171	25,613	70,509	266	51,414	43,964	3,193	1,913	1,484	860
- MINERIA	5,875	762	27	185	542	8	5,111	3,516	892	413	186	103
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	4,004	213	5	99	100	9	3,798	664	955	1,510	551	119
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	78,993	19,602	1,152	4,781	13,266	403	59,300	35,229	14,584	5,885	2,460	1,142
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,199	313	8	100	196	9	2,886	856	1,128	656	197	49
- CONSTRUCCION	37,261	5,588	326	1,621	3,524	117	31,650	19,290	8,177	2,926	848	409
- COMERCIO	50,927	14,579	2,037	3,103	9,212	227	36,337	20,994	5,878	5,048	3,200	1,217
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	18,218	2,364	158	653	1,462	91	15,862	6,982	3,647	3,009	1,691	533
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,762	278	14	77	185	5	2,485	1,005	649	464	263	103
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,809	2,317	122	456	1,693	47	12,485	8,186	2,223	1,256	555	266
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	40,383	3,943	272	1,453	2,163	55	36,437	17,735	10,643	5,964	1,531	563
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS	4,634	988	219	197	553	19	3,651	1,658	607	726	445	216
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,514	2,277	184	464	1,613	16	5,228	3,278	803	627	361	160
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	34,967	14,169	562	4,355	9,141	111	20,720	12,960	3,731	2,479	1,153	397

Así la proporción de desempleo invisible con respecto a la población ocupada es de 41.7%. indicador que ofrece un panorama más amplio de la situación del empleo de la fuerza de trabajo en Hidalgo.

El siguiente paso es determinar el desempleo equivalente que existe entre los subempleados invisibles, el que es medido en términos de puestos de trabajo, es decir, el *desempleo equivalente constituye la magnitud del esfuerzo que habría de realizarse, en materia de generación de puestos de trabajo, para solventar el problema social y mejorar el nivel de vida de la población*<sup>47</sup>.

A la población subempleada invisible, se le resta el grupo de población que no recibe ingresos.

HIDALGO POBLACION OCUPADA, SUBEMPLEO INVISIBLE Y PLENAMENTE OCUPADA cuadro B													
rama de actividad	población ocupada	Población subempleada invisible						Población plenamente ocupada					
		Total (a)	no recibes ingresos (b)	a-b	más 0.5 0.5	más 1 meSES	1	Total	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de de 10
<b>HIDALGO</b>	<b>493,318</b>	<b>208,991</b>	<b>47,287</b>	<b>158,694</b>	<b>43,159</b>	<b>114,159</b>	<b>1,377</b>	<b>287,364</b>	<b>176,219</b>	<b>57,110</b>	<b>32,877</b>	<b>14,923</b>	<b>6,138</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	189,767	138,559	42,171	96,388	25,613	70,509	266	51,414	43,964	3,193	1,913	1,484	860
- MINERIA	5,875	762	27	735	185	542	8	5,111	3,516	892	413	186	103
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	4,004	213	5	208	99	100	9	3,798	664	955	1,510	551	119
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	78,993	19,602	1,152	18,450	4,781	13,266	403	59,300	35,229	14,584	5,885	2,460	1,142
- ELECTRICIDAD Y AGUA	2,199	313	8	305	100	196	9	2,886	856	1,128	656	197	49
- CONSTRUCCION	37,261	5,588	326	5,262	1,621	3,524	117	31,650	19,290	8,177	2,926	848	409
- COMERCIO	50,927	14,579	2,037	12,542	3,103	9,212	227	36,337	20,994	5,878	5,048	3,200	1,217
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	18,218	2,364	158	2,206	653	1,462	91	15,862	6,982	3,647	3,009	1,691	533
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,762	278	14	263	77	185	1	2,485	1,005	649	464	263	103
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,809	2,317	122	2,196	456	1,693	47	12,485	8,186	2,223	1,256	555	266
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	40,383	3,943	272	3,671	1,453	2,163	55	36,437	17,735	10,643	5,964	1,531	563
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,634	988	219	769	197	553	19	3,651	1,658	607	726	445	216
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTeles	7,514	2,277	184	2,093	464	1,613	16	5,228	3,278	803	627	361	160
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	34,967	14,169	562	13,607	4,355	9,141	111	20,720	12,960	3,731	2,479	1,153	397

Fuente: Cuadro 7

Aquí suele argumentarse que la exclusión de este sector de población obedece a criterios de optimización de la información censal, ya que es común identificar a esta población sin ingresos con desempleo abierto, pero entre ellos pueden encontrarse personas ocupadas en condiciones normales de jornada y productividad. aunque a nuestro juicio habría que preguntarse ¿en que proporción?. Para hurgar en este concepto no existe información adicional por lo

<sup>47</sup> Metodología para la Planeación del Empleo Estatal STYPS / OIT 1984

que no existen procedimientos convencionales para su cálculo, retomaremos de nueva cuenta este aspecto en el capítulo 4 del presente trabajo.

En la determinación del desempleo equivalente es menester elaborar una tabla de normas correspondientes a cada grupo de ingreso, que no es otra cosa que el promedio aritmético de cada uno, con dichas normas se elabora un cuadro de los ingresos que se supone deberían haber recibido las personas que integran cada grupo de ingreso, a este se le denomina disponibilidad total de ingreso.

IBIDALCO									
DISPONIBILIDAD TOTAL DE INGRESO									
cuadro 9 ( para el 1990)									
rama de actividad	subgrupo habilitado deparado	salario mínimo							
		más 0.5	más 0.5 masa 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10
<b>IBIDALCO</b>	<b>128,604</b>	<b>362,734,385</b>	<b>589,506,385</b>	<b>11,573,685</b>	<b>1,401,121,625</b>	<b>400,039,580</b>	<b>276,331,185</b>	<b>125,427,815</b>	<b>51,264,675</b>
- AGRICULTURA GANADERIA									
- SILVICULTURA Y PESCA	96,384	215,280,116	592,625,482	2,234,766	369,520,426	26,835,765	16,080,974	12,470,733	7,229,454
- MINERIA	735	1,557,639	4,554,705	65,989	29,553,165	7,497,200	3,472,392	1,565,938	866,929
- EXTRACCION DE PETRÓLEO Y GAS	208	831,384	840,441	76,610	5,581,397	8,026,182	12,687,823	4,627,425	997,484
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	18,450	40,181,157	111,504,144	3,385,070	296,103,429	122,578,253	49,459,406	20,676,369	9,601,181
- ELECTRICIDAD Y AGUA	305	843,953	1,643,999	76,131	7,193,533	9,482,574	5,517,333	1,651,885	410,787
- CONSTRUCCION	5,262	13,622,645	29,623,369	979,194	162,134,632	68,727,474	24,592,829	7,127,106	3,434,613
- COMERCIO	12,542	26,082,395	77,425,426	1,906,537	176,451,878	49,406,882	42,432,109	26,896,707	10,225,937
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	2,206	5,492,546	12,285,453	760,743	58,683,535	30,651,537	25,250,853	14,212,634	4,482,065
- SERVICIOS FINANCIEROS	263	644,515	1,599,116	9,589	8,450,604	5,456,194	3,901,557	2,213,346	863,846
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	2,196	3,834,846	14,226,876	391,689	68,800,790	18,642,995	10,556,880	4,661,183	2,232,250
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	3,671	12,213,529	18,178,262	465,566	149,065,223	89,455,308	50,130,979	12,864,323	4,734,409
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	769	1,698,676	4,644,750	156,203	13,937,364	5,100,358	6,100,406	3,737,348	1,813,925
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTeles	2,093	3,899,375	13,528,903	133,514	27,550,801	6,749,665	5,269,223	3,033,400	1,342,382
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	13,607	36,605,798	76,831,850	931,125	108,931,796	31,359,212	20,806,223	9,691,302	3,332,910
<b>Suma Cuadro 8</b>									

Con este mismo procedimiento de normas se calculan los ingresos que realmente declararon las personas, esto es, los ingresos efectivos.



HIDALGO INGRESOS EFECTIVOS Cuadro 10 ( pesos de 1998)									
rama de actividad	subempleo invisible deportado	salario mínimo							
		más de 0.5	más de 0.5 meses 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10
<b>HIDALGO</b>	<b>158,694</b>	<b>90,687,849</b>	<b>719,629,796</b>	<b>11,573,683</b>	<b>3,321,601,843</b>	<b>1,300,023,879</b>	<b>1,109,324,706</b>	<b>946,708,613</b>	<b>1,546,960,280</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA BRICULTURA Y PESCA	96,388	53,820,029	444,469,111	2,234,766	554,280,639	67,089,412	64,323,896	93,530,495	216,881,616
- MINERIA	735	389,410	3,416,029	65,989	44,329,747	18,743,001	13,889,569	11,741,982	26,007,876
- EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS	208	207,846	630,331	76,610	8,372,095	20,065,456	50,751,290	34,705,687	29,224,510
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	18,450	10,045,289	83,628,108	3,385,070	444,155,144	306,445,733	197,837,745	155,072,741	288,035,419
- ELECTRICIDAD Y AGUA	305	210,988	1,232,999	76,131	10,790,599	23,706,440	22,069,331	15,389,140	12,322,610
- CONSTRUCCION	5,202	3,405,661	22,217,527	979,194	243,201,948	171,818,691	98,371,315	53,453,296	10,038,397
- COMERCIO	12,542	6,520,599	58,069,070	1,906,537	264,677,817	123,517,206	169,728,435	201,725,300	306,778,107
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	2,206	1,373,136	9,214,090	769,743	88,025,303	76,628,843	101,163,412	106,594,752	134,461,958
- SERVICIOS FINANCIEROS	263	161,129	1,169,337	9,589	12,675,906	13,640,484	15,606,226	16,600,094	25,915,306
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	2,196	958,711	10,670,157	391,689	103,201,185	46,707,488	42,227,560	34,958,875	66,967,503
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	3,671	3,053,382	13,633,696	465,566	223,597,835	223,638,271	200,523,916	96,482,421	147,032,273
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	769	414,669	3,483,562	156,203	20,906,046	12,750,895	24,401,746	28,030,113	54,417,744
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	2,093	974,844	10,169,177	133,514	41,326,202	16,874,163	21,076,933	22,750,724	40,271,466
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	13,607	9,151,440	57,623,888	931,125	163,307,604	78,308,020	83,344,802	72,684,988	99,987,297

La diferencia entre disponibilidad total de ingresos e ingresos efectivos dividido entre el salario mínimo de la norma nos proporciona el desempleo equivalente para cada rama de actividad y para cada grupo de ingreso.

HIDALGO DESEMPEÑO EQUIVALENTE Cuadro 11									
rama de actividad	desempleo equivalente	salario mínimo							
		más de 0.5	más de 0.5 meses 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10
<b>HIDALGO</b>	<b>89,999</b>	<b>32,389</b>	<b>28,840</b>	<b>0</b>	<b>-80,119</b>	<b>-88,668</b>	<b>-98,931</b>	<b>-87,000</b>	<b>-177,818</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA BRICULTURA Y PESCA	36,837	19,210	17,627	0	-21,982	-4,789	-5,740	-9,644	-24,944
- MINERIA	274	139	135	0	-1,758	-1,338	-1,230	-1,211	-2,891
- EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS	99	74	25	0	-332	-1,432	-4,529	-3,579	-3,442
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	6,902	3,585	3,317	0	-17,615	-21,876	-17,854	-16,890	-31,127
- ELECTRICIDAD Y AGUA	124	75	49	0	-428	-1,692	-1,969	-1,277	-1,417
- CONSTRUCCION	2,097	1,216	681	0	-9,645	-12,265	-8,778	-5,512	-11,851
- COMERCIO	4,630	2,327	2,303	0	-10,487	-8,817	-15,145	-20,801	-35,283
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	856	490	365	0	-3,491	-5,470	-6,037	-10,991	-15,685
- SERVICIOS FINANCIEROS	104	58	46	0	-503	-974	-1,393	-1,712	-2,981
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	765	342	423	0	-4,093	-3,334	-3,768	-3,605	-7,702
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	1,631	1,090	541	0	-8,868	-15,965	-17,893	-9,949	-16,335
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	286	148	136	0	-829	-910	-2,177	-2,890	-6,259
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	751	348	403	0	-1,639	-1,205	-1,861	-2,346	-4,632
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	5,552	3,286	2,285	0	-6,480	-5,597	-7,437	-7,495	-11,500

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

De los resultados de este cuadro se desprende que la tasa de desempleo equivalente es del 44%, obtenida de dividir el total de desempleo equivalente entre la población subempleada invisible depurada, es decir, excluye a la población que no recibe ingresos. Por consecuencia la diferencia entre la población subempleada invisible y desempleo equivalente es el *empleo equivalente*, que para este caso es de 136,042, el que se interpreta como el número efectivo de puestos de trabajo que necesita el aparato productivo hidalguense para dar ocupación plena al subempleo invisible existente.

Cabe destacar que al utilizar un salario mínimo como la norma para definir una relación formal, los grupos que se encuentran por encima de este rango, evidentemente no presentan desempleo equivalente, sólo los rangos por debajo del salario mínimo presentan esta característica. El déficit de puestos de trabajo en el sector primario es el más representativo 60.4%, en orden de importancia sigue el sector servicios con el 23.9% y aunque el sector manufacturero se asocia normalmente como la actividad que da cobijo a condiciones de ocupación y productividad más formales, el déficit que aquí alcanza es del 13.0%.

Cuantificación complementaria al análisis del subempleo invisible ( determinado según ingresos ), es el *subempleo visible*, calculado en base al número de horas trabajadas, sólo que los resultados de ambos análisis no son agregables para obtener la subutilización de la fuerza de trabajo. Para el cálculo de este indicador se utiliza un procedimiento muy similar al descrito anteriormente, se empieza por distribuir proporcionalmente la población no especificada.

**HIDALGO**  
**POBLACION OCUPADA Y OCUPACION PRINCIPAL**  
**SEGUN HORAS TRABAJADAS EN LA SEMANA DE REFERENCIA**  
**cuadro 12**

sector de actividad	horas trabajadas en la semana de referencia										
	población ocupada	no trabajo	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas	no especificado
<b>HIDALGO</b>	<b>493,318</b>	<b>10,654</b>	<b>9,066</b>	<b>11,734</b>	<b>18,156</b>	<b>33,897</b>	<b>50,174</b>	<b>191,488</b>	<b>49,124</b>	<b>59,554</b>	<b>19,468</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	182,684	3,464	3,494	3,619	6,473	8,796	27,219	94,771	15,434	12,998	6,416
- MINERIA	5,656	61	56	32	59	138	675	3,314	685	553	83
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	3,855	138	25	24	35	51	1,415	1,445	335	324	63
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	76,044	1,123	1,191	1,580	1,917	2,575	14,833	34,116	8,899	8,336	1,474
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,080	45	41	14	38	79	1,534	750	232	299	48
- CONSTRUCCION	35,870	865	518	589	595	910	4,606	16,583	5,663	4,782	759
- COMERCIO	49,026	622	1,003	1,863	2,495	3,301	7,201	12,478	6,781	11,925	1,357
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	17,538	461	211	324	477	629	2,815	4,440	2,081	5,509	391
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,659	38	26	31	62	163	1,272	489	257	277	44
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,256	135	136	201	299	1,211	5,120	2,467	1,135	3,170	382
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	38,876	417	720	1,204	2,998	12,359	13,547	4,080	1,304	1,610	637
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,461	45	93	155	208	435	1,267	1,056	466	614	122
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,234	86	190	385	443	400	941	1,750	947	1,952	140
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	33,662	502	988	1,380	1,708	2,220	5,360	10,538	4,081	5,981	904
- NO ESPECIFICADO	18,414	2,652	374	333	349	630	2,369	3,211	824	1,224	6,448

fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990

**HIDALGO**  
**POBLACION OCUPADA , OCUPACION PRINCIPAL SEGUN HORAS**  
**TRABAJADAS EN LA SEMANA DE REFERENCIA (RELATIVOS)**  
**cuadro 13**

sector de actividad	horas trabajadas en la semana de referencia										
	población ocupada menos no especificada	no trabajo	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas	
<b>HIDALGO</b>	<b>473,847</b>	<b>100</b>	<b>2.2</b>	<b>1.9</b>	<b>2.5</b>	<b>3.8</b>	<b>7.2</b>	<b>19.0</b>	<b>40.4</b>	<b>10.4</b>	<b>12.6</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	176,268	100	2.0	2.0	2.1	3.7	5.0	15.4	53.8	8.8	7.4
- MINERIA	5,573	100	1.1	1.0	0.6	1.1	2.5	12.1	59.5	12.3	9.9
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	3,792	100	3.6	0.7	0.6	0.9	1.3	37.3	38.1	8.8	8.5
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	74,570	100	1.5	1.6	2.1	2.6	3.5	19.9	45.8	11.9	11.2
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,032	100	1.5	1.4	0.5	1.3	2.6	50.6	24.7	7.7	9.9
- CONSTRUCCION	35,111	100	2.5	1.5	1.7	1.7	2.6	13.1	47.2	16.1	13.6
- COMERCIO	47,669	100	1.3	2.1	3.9	5.2	6.9	15.1	26.2	14.2	25.0
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	16,947	100	2.7	1.2	1.9	2.8	3.7	16.6	26.2	12.3	32.5
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,615	100	1.5	1.0	1.2	2.4	6.2	48.6	18.7	9.8	10.6
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	13,874	100	1.0	1.0	1.4	2.2	8.7	36.9	17.8	8.2	22.8
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	38,239	100	1.1	1.9	3.1	7.8	32.3	35.4	10.7	3.4	4.2
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,339	100	1.0	2.1	3.6	4.8	10.0	29.2	24.3	10.7	14.2
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,094	100	1.2	2.7	5.4	6.2	5.6	13.3	24.7	13.3	27.5
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	32,758	100	1.5	3.0	4.2	5.2	6.8	16.4	32.2	12.5	18.3
- NO ESPECIFICADO	11,966	100	22.2	3.1	2.8	2.9	5.3	19.8	26.8	6.9	10.2

fuente: cuadro 12

## TRABAJADAS EN LA SEMANA DE REFERENCIA

cuadro 14

sector de actividad	población ocupada	horas trabajadas en la semana de referencia									
		no trabajo	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas	
<b>HIDALGO</b>	<b>493,315</b>	<b>12,318</b>	<b>9,517</b>	<b>12,231</b>	<b>18,841</b>	<b>35,071</b>	<b>93,785</b>	<b>199,795</b>	<b>59,915</b>	<b>61,844</b>	
- NO ESPECIFICADO	18,414	4,081	576	512	537	969	3,646	4,941	1,268	1,884	
<b>TOTAL SIN NO ESPECIFICADO</b>	<b>474,901</b>	<b>8,237</b>	<b>8,942</b>	<b>11,719</b>	<b>18,304</b>	<b>34,101</b>	<b>90,140</b>	<b>193,854</b>	<b>48,647</b>	<b>59,961</b>	
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	182,684	3,590	3,621	3,751	6,709	9,116	28,210	98,221	15,996	13,471	
- MINERIA	5,656	62	57	32	60	140	685	3,363	695	561	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	3,855	140	25	24	36	52	1,439	1,469	341	329	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	76,044	1,145	1,215	1,611	1,955	2,825	15,126	34,790	9,075	8,501	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,080	46	42	14	39	80	1,559	762	236	304	
- CONSTRUCCION	35,870	884	529	602	608	930	4,706	16,941	5,785	4,885	
- COMERCIO	49,026	640	1,032	1,916	2,566	3,395	7,406	12,833	6,974	12,264	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	17,538	477	218	335	494	651	2,913	4,595	2,154	5,701	
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,659	39	26	32	63	166	1,293	497	261	282	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	14,256	139	140	207	307	1,244	5,261	2,535	1,166	3,257	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	38,876	424	732	1,224	3,048	12,565	13,773	4,148	1,326	1,637	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,461	46	96	159	214	447	1,303	1,086	479	631	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,234	88	194	393	452	408	960	1,785	966	1,991	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	33,662	516	1,015	1,418	1,755	2,281	5,508	10,829	4,194	6,146	

Fuente: Cuadro 13

**HIDALGO**  
POBLACION OCUPADA, OCUPACION PRINCIPAL SEGUN HORAS  
TRABAJADAS EN LA SEMANA DE REFERENCIA (RELATIVOS)  
cuadro 15

sector de actividad	población ocupada	horas trabajadas en la semana de referencia									
		no trabajo	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas	
<b>HIDALGO</b>	<b>493,315</b>	<b>11,092</b>	<b>9,438</b>	<b>12,218</b>	<b>18,802</b>	<b>35,290</b>	<b>93,879</b>	<b>199,355</b>	<b>51,142</b>	<b>62,001</b>	
- NO ESPECIFICADO	18,414	4,081	576	512	537	969	3,646	4,941	1,268	1,884	
<b>TOTAL SIN NO ESPECIFICADO</b>	<b>474,901</b>	<b>7,011</b>	<b>8,863</b>	<b>11,704</b>	<b>18,265</b>	<b>34,320</b>	<b>90,233</b>	<b>194,414</b>	<b>49,874</b>	<b>60,117</b>	
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
- MINERIA	38.5	43.6	40.5	32.0	36.7	26.7	31.3	50.7	32.2	22.5	
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	1.2	0.8	0.6	0.3	0.3	0.4	0.8	1.7	1.4	0.9	
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	0.8	1.7	0.3	0.2	0.2	0.2	1.6	0.8	0.7	0.5	
- ELECTRICIDAD Y AGUA	16.0	13.9	13.5	13.7	10.7	7.7	16.8	17.9	18.3	14.2	
- CONSTRUCCION	0.6	0.6	0.5	0.1	0.2	0.2	1.7	0.4	0.5	0.5	
- COMERCIO	7.6	10.7	5.9	5.1	3.3	2.7	5.2	8.7	11.7	8.1	
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	10.3	7.8	11.5	16.4	14.0	10.0	8.2	6.6	14.0	20.5	
- SERVICIOS FINANCIEROS	3.7	5.8	2.4	2.9	2.7	1.9	3.2	2.4	4.3	9.5	
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	1.4	0.3	0.5	0.5	
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	3.0	1.7	1.6	1.8	1.7	3.6	5.8	1.3	2.3	5.4	
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	8.2	5.1	8.2	10.4	16.7	36.8	15.3	2.1	2.7	2.7	
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	0.9	0.6	1.1	1.4	1.2	1.3	1.4	0.6	1.0	1.1	
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	1.5	1.1	2.2	3.4	2.5	1.2	1.1	0.9	1.9	3.3	
- MANTENIMIENTO	7.1	6.3	11.4	12.1	9.6	6.7	6.1	5.6	8.4	10.3	

Fuente: Cuadro 14

Se elimina la población que no trabajo y el subempleo visible se hace aún más evidente, 34.4% de la población ocupada en el estado de Hidalgo se encuentra en esta situación.

HIDALGO SUBEMPLEO VISIBLE Cuadro 16												
sector de actividad	población ocupada a	no trabajo b	población desempleada a-b	subempleo visible						plena y más de		
				total	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas
<b>HIDALGO</b>	<b>483,315</b>	<b>11,062</b>	<b>482,223</b>	<b>168,723</b>	<b>9,438</b>	<b>12,216</b>	<b>18,962</b>	<b>35,280</b>	<b>83,678</b>	<b>198,355</b>	<b>51,142</b>	<b>62,081</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	189,767	4,836	184,932	53,474	3,822	3,910	6,928	9,434	29,380	101,008	16,478	13,929
- MINERIA	5,875	83	5,792	1,014	60	34	62	145	713	3,459	716	580
- EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS	4,004	189	3,816	1,641	27	25	37	54	1,498	1,511	351	341
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	78,993	1,543	77,450	23,452	1,282	1,680	2,019	2,717	15,754	35,778	9,348	8,790
- ELECTRICIDAD Y AGUA	3,199	62	3,138	1,805	44	15	40	83	1,623	783	243	314
- CONSTRUCCIÓN	37,261	1,190	36,071	7,876	559	627	628	962	4,901	17,422	5,960	5,052
- COMERCIO	50,927	862	50,065	16,963	1,089	1,997	2,650	3,513	7,713	13,197	7,184	12,682
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	18,218	643	17,575	4,797	230	350	510	674	3,034	4,725	2,218	5,895
- SERVICIOS FINANCIEROS	2,762	52	2,710	1,644	28	33	65	172	1,347	511	269	291
- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA	14,809	187	14,622	7,447	148	215	317	1,288	5,479	2,607	1,201	3,368
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	40,383	571	39,812	32,543	773	1,276	3,148	13,003	14,344	4,266	1,366	1,693
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS	4,634	62	4,572	2,307	101	166	221	463	1,357	1,117	494	653
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	7,514	118	7,396	2,502	205	409	466	422	999	1,835	995	2,058
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	34,967	695	34,272	12,460	1,072	1,478	1,812	2,361	5,736	11,136	4,320	6,355

El análisis sectorial, arroja que el asiento predominante de esta modalidad de subempleo es el sector terciario con casi el 50%, un 30% se localiza en las actividades del sector agropecuario y un 20% en el sector manufacturero. Sobre el subempleo visible también es posible calcular el desempleo equivalente, a través de la estimación de la disponibilidad de horas de trabajo y de las horas efectivas (cuadro 17 y 18) de cuya diferencia, dividida entre la norma promedio de horas de trabajo, 40 horas, se obtiene el déficit de puestos de trabajo en cada grupo de horas y en cada sector de actividad.

HIDALGO DISPONIBILIDAD TOTAL DE HORAS DE TRABAJO Cuadro 17								
sector de actividad	subempleo visible					planiamente ocupada		
	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas
<b>HIDALGO</b>	<b>377,539</b>	<b>488,644</b>	<b>786,678</b>	<b>1,411,988</b>	<b>3,755,192</b>	<b>7,974,211</b>	<b>2,045,890</b>	<b>2,486,631</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	152,897	156,403	277,110	377,355	1,175,197	4,040,320	659,104	557,177
- MINERIA	2,400	1,354	2,473	5,797	28,539	138,352	28,646	23,213
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	1,073	1,017	1,470	2,146	59,927	60,428	14,033	13,624
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	51,282	67,187	80,750	108,697	630,146	1,431,107	373,930	351,599
- ELECTRICIDAD Y AGUA	1,759	593	1,595	3,322	64,917	31,340	9,711	12,563
- CONSTRUCCION	22,344	25,092	25,109	38,483	196,030	696,891	238,387	202,063
- COMERCIO	43,555	79,897	105,994	140,532	308,528	527,896	287,364	507,269
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	9,220	13,982	20,390	26,945	121,360	189,009	88,738	235,803
- SERVICIOS FINANCIEROS	1,116	1,314	2,604	6,861	53,882	20,454	10,768	11,650
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	5,900	8,612	12,691	51,508	219,168	104,275	48,055	134,724
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	30,907	51,042	125,900	520,112	573,759	170,628	54,626	67,700
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	4,037	6,645	8,833	18,513	54,266	44,660	19,741	26,110
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	8,181	16,371	18,660	16,884	39,975	73,407	39,791	82,330
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	42,868	59,133	72,499	94,431	229,456	445,445	172,797	254,206

Fuente: cuadro 16

HIDALGO HORAS EFECTIVAS Cuadro 18								
sector de actividad	subempleo visible					planiamente ocupada		
	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas
<b>HIDALGO</b>	<b>9,438</b>	<b>12,216</b>	<b>16,902</b>	<b>35,290</b>	<b>93,879</b>	<b>199,355</b>	<b>51,142</b>	<b>62,601</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	15,290	48,876	142,019	268,866	1,072,367	4,494,856	865,073	828,801
- MINERIA	240	423	1,268	4,131	26,042	153,917	37,597	34,530
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	107	318	753	1,529	54,684	67,226	18,418	20,265
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	5,128	20,996	41,384	77,446	575,008	1,592,107	490,783	523,004
- ELECTRICIDAD Y AGUA	176	185	817	2,367	59,237	34,866	12,746	18,687
- CONSTRUCCION	2,234	7,641	12,868	27,419	178,878	775,291	312,883	300,569
- COMERCIO	4,356	24,968	54,322	100,129	281,532	587,285	377,165	754,563
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	922	4,369	10,450	19,198	110,741	210,273	118,468	350,757
- SERVICIOS FINANCIEROS	112	411	1,335	4,888	49,168	22,755	14,133	17,329
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	590	2,691	6,504	36,700	199,991	116,005	63,072	200,402
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	3,091	15,951	64,524	370,580	523,555	189,823	71,197	100,704
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	404	2,077	4,527	13,190	49,518	49,684	25,911	38,838
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	818	5,116	9,563	12,030	36,477	81,666	52,226	122,465
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	4,287	18,479	37,156	67,282	209,378	495,557	226,797	378,132

Fuente: cuadro 17

HIDALGO DESEMPLEO EQUIVALENTE Cuadro 19									
sector de actividad	subempleo visible					plenamente ocupada			
	total	hasta 8 horas	de 9 a 16 horas	de 17 a 24 horas	de 25 a 32 horas	de 33 a 40 horas	de 41 a 48 horas	de 49 a 56 horas	más de 56 horas
<b>HIDALGO</b>	<b>44,468</b>	<b>8,495</b>	<b>8,399</b>	<b>9,218</b>	<b>10,148</b>	<b>8,214</b>	<b>-22,427</b>	<b>-15,982</b>	<b>-30,228</b>
- AGRICULTURA, GANADERIA SIVICULTURA Y PESCA	14,789	3,440	2,688	3,377	2,712	2,571	-11,363	-5,149	-6,791
- MINERIA	212	54	23	30	42	62	-389	-224	-283
- EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	206	24	17	18	15	131	-170	-110	-166
- INDUSTRIA MANUFACTURERA	5,452	1,154	1,155	984	781	1,378	-4,025	-2,921	-4,285
- ELECTRICIDAD Y AGUA	235	40	10	19	24	142	-88	-76	-153
- CONSTRUCCION	1,945	503	431	306	277	429	-1,960	-1,862	-2,463
- COMERCIO	5,330	980	1,373	1,292	1,010	675	-1,485	-2,245	-6,182
- TRANSPORTE Y COMUNICAC.	1,155	207	240	249	194	265	-532	-693	-2,874
- SERVICIOS FINANCIEROS	247	25	23	32	49	118	-58	-84	-142
- ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	1,285	133	148	155	370	479	-293	-375	-1,642
- SERVICIOS COMUNALES Y SOC.	8,101	695	877	1,534	3,738	1,255	-480	-427	-825
- SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	564	91	114	108	133	119	-126	-154	-318
- SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	902	184	281	227	121	87	-206	-311	-1,003
- SERVICIOS PERSONALES Y MANTENIMIENTO	4,045	965	1,016	884	679	502	-1,253	-1,350	-3,098

Fuente Cuadro 17 y 18

El desempleo equivalente derivado a través del subempleo visible, es de 44,468 puestos de trabajo. Por sector de actividad se observa una tendencia similar a la reflejada para el subempleo invisible, matizada por una menor desproporción entre sector secundario y terciario. La tasa de desempleo equivalente en este caso es de 23%.

De esta serie de cálculos lo único claro que podemos inferir es que efectivamente problema fundamental del país y el estado es la subocupación o subempleo, que el uso del método del desempleo equivalente pudiera utilizarse en un momento dado pero con muchas reservas, pues como pudo constatarse en los resultados del subempleo visible e invisible estos no son agregables, esto es, sólo permiten tener una referencia parcial del problema, dejando de lado a personas que nunca han trabajado o consideradas como inactivas, por otra parte, dentro de las que sí lo han hecho el aspecto de definición de normas tienen múltiples cuestionamientos ¿por que un salario mínimo? si sabemos que con este ingreso no sobrevive una familia

en condiciones normales y aun en el caso que se modificara la norma a 2, 3 o 5 salarios mínimos ¿que tan conveniente es utilizar el concepto de desempleo equivalente?, ya que si nos apegamos a su definición lo que mide es el esfuerzo a realizarse en materia de puestos de trabajo, y en el caso del sector agrícola hidalguense conocemos de antemano su manifiesta incapacidad para ampliar sus condiciones productivas sujetas a condiciones orográficas, de tenencia de la tierra y patrones tecnológicos desfavorables. Situaciones similares de falta de capacidad encontramos al interior de los sectores secundario y terciario.

Continuando con la exposición de términos, tenemos que básicamente existen dos tipos de desocupación; abierta y encubierta, de la primera el 3% de tasa de desempleo pudiera considerarse como su fiel representación, sólo que en este grupo no se consideran a aquellos grupos poblacionales que no han trabajado formalmente y ante la falta de experiencia y la continua negativa a sus solicitudes de empleo, han renunciado a buscarlo. El problema aquí es la falta de estadísticas confiables para medir la proporción de dicha población por lo que es común conformarse con nuestro 3%.

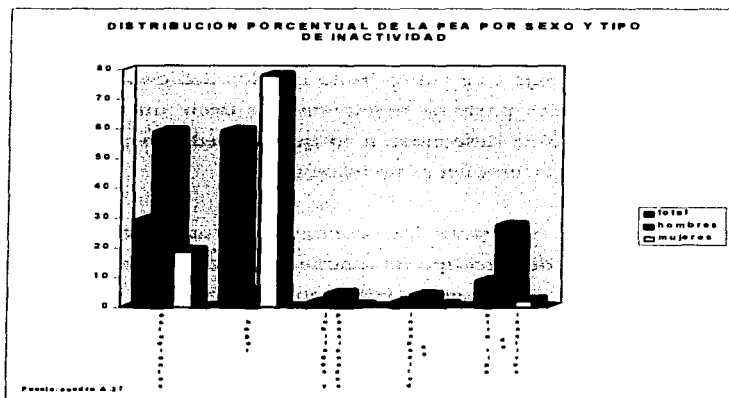
La desocupación encubierta puede inferirse en cifras muy gruesas por el análisis de la población económicamente inactiva sólo que con muchas supuestos y por ende muchas reservas, además de que al hacerlo así, caeríamos en el error de cometer profanación a las inamovibles y casi sagradas definiciones oficiales usadas para cada categoría, para a final de cuentas tener explicaciones parciales con las que no avanzamos ni un ápice y que nos impiden detectar las causas de fondo del problema.

Lo único claro a estas alturas del análisis es que sobre ocupación y desocupación se han acuñado una serie de conceptos, más a título de definición, que de procedimiento propiamente dicho, a los ya señalados habría que aunar algunos otros, tales como el *desempleo coyuntural*, que obedece a un tipo de desempleo motivado por retrasos en la producción y reasignación de trabajo; *el desempleo*



*estructural* originado por cambios en las técnicas de producción, en el que se sustituye trabajo por capital; *desempleo estacional*, derivado de las características del proceso de producción y consumo cuando se presentan en forma temporal, etc.,etc.,etc.

En suma, tenemos muchas definiciones ó conceptos y pocas posibilidades reales de medir objetivamente el desempleo. Si estos problemas se enfrentan para medir y evaluar a la población que si trabaja, para la que aparentemente no lo hace el panorama parece complicarse aún más, porque abordar el aspecto de la población inactiva implica enfrentar aspectos relacionados con la capacidad explicativa de la información, no sólo en cuanto a su calidad sino en su connotación social. Partiendo del supuesto de que fuese verídica ¿ que sociedad resiste que el 60% de la población que se supone en condiciones de trabajar no lo haga ? esto es, ¿ que es lo que provoca que una tercera parte de sus hombres y 85% de sus mujeres no sean productivos?. La respuesta empieza a encontrarse al analizar cada uno de los conceptos que integran esa supuesta inactividad.



Los primeros en encabezar la lista de inactividad o inutilidad es el nutrido grupos de amas y amos de casa, ¿ las amas de casa inactivas ? cuando en un entorno predominantemente rural el ser ama de casa implica participar intensamente en las tareas de producción para el autoconsumo. Este grupo es tan numeroso que representa el 84.6% de su contraparte, la población económicamente activa, la que por sus niveles de ingreso mostrado, hacen difícil creer que todo el peso económico recaiga sobre ellos, lo que sucede es que una proporción relevante de este grupo de inactivos no son tales y están involucrados, vía los mecanismos de la economía subterránea, dentro de la contribución del ingreso.

Los segundos en orden de importancia en inactividad son los estudiantes ¿ será porque lo único que hacen en la escuela es ir a tirar flojera? evidentemente no, ya que conforman la fuerza de trabajo a futuro, misma que por el mecanismo de la preparación es que reunirá las características de mayor calificación que demanda el aparato productivo.

El tercer rubro en importancia son los otros inactivos ¿ cuáles ? ¿ que no se supone que ya están perfectamente definidas todas las clasificaciones? y de no ser así ¿ a que se dedican estas personas ? ¿ de que viven ?. Lo único cierto es que el número de hombres clasificados bajo este rubro junto con los dedicados a los quehaceres del hogar ubican la tercera parte de inactividad, es decir un contingente de casi 60,000 hidalgenses que se desconoce a lo que se dedican pero que según las estadísticas lo único que hacen bien es no trabajar.

Curiosamente el 8% que muestran las economías industrializadas de desempleo abierto, aquí lo tenemos de otro tipo de inactivos, pero es impropio considerarlos como tal, porque según se argumenta existe población que por sus elevados niveles de ingreso no necesita trabajar, efectivamente esto es cierto, pero habrá que echar un vistazo a los niveles de ingreso para constatar que el porcentaje de población en dicha situación es desproporcionadamente pequeño. Para no cometer profanaciones habrá que hacer toda serie de elucubraciones y especulaciones

acerca del origen , tal vez divino, y el destino de actividad al que pertenece este grupo de población.

Bajo estos criterios no resulta extraño que ser jubilado o pensionado implique adquirir automáticamente la connotación de inactivo o inservible, aunque en las lastimosas condiciones en que se presta la seguridad social, en el mejor de los casos que cuenten con pensión, si no se dedican a otra cosa, muy difícilmente sobrevivirían.

Por lo que respecta a la incapacidad permanente se otorga de manera indiscriminada a cualquier tipo de impedimento físico, pero los discapacitados en reiteradas ocasiones se han encargado de demostrarnos en numerosos ejemplos que son personas de una gran utilidad a la sociedad y que por el simple hecho de verse disminuidos en algunas de sus capacidades físicas no da derecho a considerarlos como improductivos. Solo puede utilizarse el calificativo de incapacidad cuando el problema es de tipo cerebral.

Lo que se requiere es llamar a las cosas por su verdadero nombre, así por ejemplo los estudiantes son eso, estudiantes, la amas de casa son fuerza de trabajo y por tanto habrá de considerarlos así, la única restricción son ciertas condiciones de madurez que señalaremos con detalle en el capítulo de criterios alternativos.

Podemos explorar por el lado de la ocupación principal según situación en el trabajo<sup>48</sup> no sin volver a encontrarnos con problemas de consistencia de información, de la que además no se da mayor explicación o justificación, casos de empleados domesticas con situación de patrón y empresario, no dudo que ocurra en la realidad pero no para los efectos estadísticos. Profesionales o directivos con situación de jornaleros, en fin una serie de pequeños detalles que si bien no son en

---

<sup>48</sup> Cuadro A.28 "Población Ocupada en el Estado de Hidalgo Sexo y Ocupación Principal, Según Situación en el Trabajo"

la mayoría de los casos, ni en número significativo, sumados vienen a complicar seriamente cualquier análisis de este tipo.

Si se cierra una puerta existen otras y en este campo la gama de índices y coeficientes es amplia acordes a las particularidades del tema, pero todos con un común denominador, formas de cálculo más o menos complejas con una marcada limitación para interpretar la realidad del problema. En su mayor parte elaboradas por corrientes de pensamiento neoclásico o por algún organismo internacional, como la Organización Internacional del Trabajo, la que sin duda es una de las que más ha contribuido en conceptos y definiciones, a veces con desarrollos de verdaderos híbridos metodológico-conceptuales, ya que rescata problemas muy particulares de nuestro tipo de desarrollo, los que coexisten con instrumentos de medición de otras realidades.

Si bien es cierto, que de estos experimentos se obtienen aproximaciones y aplicaciones más o menos consistentes, también es cierto que no satisfacen plenamente las exigencias de nuestra realidad.

Podemos seguir así en la búsqueda de más y más conceptos de los actualmente acuñados, seguir encontrando elementos de crítica sobre su capacidad para explicar adecuadamente nuestra realidad estatal y nacional.

¿ Para que calcular coeficientes como el de excedente de mano de obra o de saturación, cuando es más que evidente que lo que falta son puestos de trabajo para atender una sobreoferta de fuerza de trabajo?

¿ Que sentido tiene usar multiplicadores o calcular elasticidades (empleo global respecto al producto total, inversión de capital físico por sector etc.) si las respuestas se conocen de antemano ?

**Estas preocupaciones son perfectamente válidas para los países industrializados, pero en nuestro entorno no podemos ni debemos pensar en instrumentos para medir velocidad cuando todavía ni siquiera arrancamos.**

**Es a través de la creación de instrumentos que evalúen la interrelación existente entre los factores de la producción que podemos dar lógica y sentido a la medición del empleo. Para este fin es menester dejarnos de eufemismos y empezar a llamar a las cosas por su nombre, con el uso de conceptos con la suficiente capacidad explicativa para evaluar nuestra realidad.**

#### CAPITULO 4.- CRITERIOS ALTERNATIVOS PARA LA MEDICIÓN DEL EMPLEO

##### **ELEMENTOS DE CONTEXTO PARA LA DEFINICIÓN DE CRITERIOS ALTERNATIVOS.**

A 175 años de la consumación de la Independencia del país, después de haber estado sometidos durante 3 siglos a una particular forma de gobierno que trato de impedir cualquier forma de manifestación autónoma o propia, se nos quedo muy arraigada la costumbre de no hacer o intentar nada sino es al amparo de las opiniones o imitación de modelos acuñados por extranjeros. Así podríamos hacer una revisión de los albores de nuestra época “independiente”, pasando por la Reforma, el Porfiriato, la Revolución y la época posrevolucionaria hasta llegar a nuestros días y encontrarnos como común denominador esta peligrosa deformación cultural, que nos ha sumido en una irrecusable dependencia<sup>49</sup> en prácticamente la totalidad de aspectos que rigen nuestra vida cotidiana.

Ello no implica negar los grandes avances que se tienen en otras sociedades, en materia de tecnologías, procesos organizativos, o esquemas conceptuales, simplemente que estos desarrollos del conocimiento, responden en la mayoría de los casos, a la necesidad de dar respuesta a problemas muy específicos, cuyo uso no puede generalizarse aunque los resultados obtenidos hayan sido exitosos. Esto es, no podemos pretender reproducir de manera indiscriminada y permanente, todo conocimiento elaborado fuera de nuestra sociedad y proponerlo como panacea que resolverá alguno o muchos de nuestros problemas.

Debemos concedernos ante el mundo y principalmente ante nuestra sociedad la mayoría de edad que nos permita hacernos responsables de nuestros actos y de nuestras decisiones, no podemos ni debemos seguir siendo la caja de resonancia de

---

<sup>49</sup> Se entiende por dependencia, la relación de subordinación entre naciones formalmente independientes, en cuyo marco las relaciones de producción de las naciones subordinadas son modificadas o recreadas para asegurar la reproducción ampliada de su dependencia, sin una alternativa viable de desarrollo autónomo

modelos e intereses de aquellos que quieren controlar a su favor el destino de las sociedades del mundo. El problema no es que nos quieran controlar, el problema es que nos dejemos controlar

Resulta indignante el hecho de que tengan que decirnos al pie de la letra como debe conducirse cualquier proceso por sencillo que sea, para después criticarnos restregándonos en la cara que por las supuestas condiciones de inferioridad de nuestra población, que por lo corrompido de nuestro sistema social o que de plano por imitar mal, no seamos capaces de desarrollar ningún proceso correctamente. Mientras que nuestras autoridades con indignante cinismo nos hacen parecer cada propuesta en turno como la solución de muchos de nuestros problemas para después tratar de justificar que por cambios en las condiciones no pudieron cumplirse los objetivos y metas de dicha propuesta.

Una de las grandes enseñanzas que a lo largo de nuestra historia nos han brindado nuestros pueblos indígenas, es la de cuestionar cualquier innovación por ventajosa que parezca y no aceptarla sin antes haber asimilado y dominado su proceso tecnológico, para finalmente aplicarse en beneficio de nuestras particulares formas de cultura.

Este marco de reflexión viene a cuenta porque como se ha podido constatar a lo largo de la exposición del capítulo que antecede, tenemos hoy día la posibilidad de realizar cálculos sobre indicadores económicos que nos arrojan un sin fin de posibles resultados, pero como ya se ha expresado, de nada sirve una gran cantidad de información si esta no puede representar la realidad fielmente y por ende, convertirse en conocimiento objetivo que responda a los particulares fines de nuestra sociedad.

Para ello es necesario empezar a hurgar en la definición de conceptos que de entrada tomen en cuenta nuestras particulares condiciones de desarrollo, que no

violenten nuestro marco jurídico, que nos den cuenta real, sin indefiniciones ni engaños de la magnitud de los problemas que nos aquejan.

En el presente capítulo lo que precisamente encontraremos es un intento en este último sentido, con las limitaciones que supone el no ser un trabajo acabado, el no ser un trabajo avalado por ninguna institución, sino la simple aportación de un individuo integrante de esta sociedad, sin mayor compromiso que el tratar de buscar solución a uno de los innumerables problemas de nuestra realidad.

Retomando nuestra posición en el sentido de que el empleo debe ser visto en su acepción general y no como categoría aislada de fuerza de trabajo, los problemas que se advierten en Hidalgo en su calidad de muestra de la realidad del país están directamente relacionados con los siguientes aspectos:

*a) Relacionados con la fuerza de trabajo.-*

En el terreno militar la estrategia constituye la piedra angular sobre la que se erige la posibilidad de éxito o fracaso de una misión y su definición gira en torno a la evaluación real de la cantidad de recursos disponibles, soliendo cuidarse en extremo, los recursos escasos y utilizando al máximo los abundantes. A manera de analogía en la economía de nuestro país y estado el recurso más abundante es la fuerza de trabajo y en la práctica tal pareciera que estuviera cuidándose como si fuera el recurso más escaso, permaneciendo inamovible y solo incorporando algunas de sus partes de manera marginal.

Siendo el trabajo la fuente de toda riqueza material *La necesidad perenne y natural sin la que no se concebiría el intercambio orgánico entre el hombre y la naturaleza ni por consiguiente la vida humana*<sup>50</sup> resulta fuera de todo sentido la definición de estrategias económicas que dejan de lado el aprovechamiento de una fuerza de

---

<sup>50</sup> Carlos Marx "El Capital" pag. 10 Vol 1 Tomo 1 F.C.E



trabajo mayoritariamente joven y por ende con un enorme potencial generador de riqueza.

No es extraño por tanto encontrar que bajo estas condiciones, la fuerza de trabajo sea considerada no como un medio para satisfacer las necesidades físico-espirituales del individuo para aspirar a mejores condiciones de vida, es usada únicamente como instrumento de enriquecimiento, de satisfacción de una avaricia sin freno por la ganancia. En esta forma inapropiada de aprovechar este recurso estriba gran parte de los problemas que enfrenta la fuerza de trabajo como tal:

- **Condiciones de trabajo infrahumanas.**- Dado el papel protagónico del trabajo en la formación del hombre como tal, cuando no cubre este elemental aspecto o lo desarrolla por debajo de su capacidad puede considerarse como infrahumano, porque se ve obligado a desarrollar un proceso formativo unilateral, donde el hombre sólo aprende un aspecto cualquiera de una actividad y desarrolla por consecuencia, una parte limitada de sus capacidades. Lo que sin duda repercute en la degradación vía la separación de mano y cerebro producto de una división del trabajo llevada a su máxima expresión.

No es admisible en una sociedad contemporánea la estigmatización de los individuos por la ocupación, oficio o profesión que desempeñan, en donde sólo un grupo reducido y selecto desempeña tareas definidas como intelectuales pero sólo intelectuales, divorciados totalmente de cualquier tipo de actividad física concebida como degradante, en contrapartida los que desempeñan una actividad física sólo pueden desempeñar esa simple actividad física, y por ese hecho ser sinónimo de estupidez o equiparables con cualquier animal o maquina, por lo que respecta a cierto tipo de obreros o profesiones medias, les es exigida cada vez una mayor y más deficiente educación para desempeñar tareas cada vez más especializadas e intensivas, más simples y rutinarias.

Un tipo de trabajo impulsado bajo estas condiciones impide el desarrollo equilibrado que posibilite avances no solo en el terreno de la productividad sino en el de la realización del ser humano como tal. Para ello es menester que el trabajo intelectual pueda complementarse con trabajo físico a efecto de que quien contribuye a diseñar los elementos teóricos del marco conceptual de una sociedad pueda enriquecer sus aportaciones entendiendo la problemática del conjunto de trabajadores pero no a base de análisis teóricos, sino experimentando en carne propia los problemas que conlleva el realizar solo una parte limitada de un proceso, el esfuerzo que se requiere, la insatisfacción que produce, las condiciones de seguridad y el monto de las retribuciones.

Mientras que el trabajo físico requiere complementarse con trabajo intelectual que permita, comprender mejor un proceso, proponer medidas que lo perfeccionen, encontrar formas de realización y de gusto por el trabajo que redunden en una mejora sustancial en la calidad y en la creación de nuevas tecnologías.

- Nivel de ingresos.- Así como por un lado existe un subremuneración de algunas profesiones y ocupaciones algunos investigadores, maestros, trabajadores de la construcción, de servicios de limpieza por poner algunos ejemplos, por otro, existe una sobreremuneración en trabajadores de espectáculos (como deportistas, artistas), funcionarios públicos, banqueros, y algún tipo de industriales y comerciantes.

Hablamos de sobre y sub remuneración porque no existe proporción entre el nivel de percepciones entre unos y otros, suele argumentarse el grado de riesgo, la responsabilidad, el arte, el esfuerzo, la experiencia, la frugalidad etc. etc. etc. lo único cierto es que los primeros realizan una cantidad de trabajo con mucha frecuencia desproporcionadamente mayor con un nivel de percepción infinitamente menor. Mientras en una sociedad prevalezca este tipo de desproporción ocupacional y salarial que privilegia las formas fáciles y cómodas de obtener dinero no importando los medios, estos es, formas cruentas de competencia

en las que no importa pasar por encima de cualquiera con el fin de obtener éxito y fortuna, el costo moral que por consecuencia tendremos que pagar es muy alto, no sólo desde la perspectiva individual, sino social, ya que estas formas de organización presuponen una corrupción generalizada con un límite real, la desintegración de la propia sociedad que los acuña.

- Trabajo femenino e infantil.- Ante una sociedad en donde no existen muchos escrúpulos ni puestos de trabajo, es normal la marcada tendencia a incrementarse el trabajo femenino e infantil. Esto no sería preocupante sino es por las causas y formas en que se incorporan. Entre las causas la insuficiencia de ingresos en el hogar que obliga a que cada vez más de sus miembros, sin importar la edad o sexo, contribuyan con los gastos. Las formas porque se aprovechan de una "supuesta debilidad" para obtener una explotación mayor, lícita e ilícita que normalmente viene aparejado con este tipo de trabajo.

De ningún modo en este punto nos estamos poniendo de tono machistas y dejando implícito que el lugar de la mujer está en la casa, definitivamente no, tiene el mismo derecho de encontrar en el trabajo fecundo y creador la realización plena, sólo que el tipo de puestos que abre el mercado de trabajo para ella es en el sector formal, una industria estilo maquiladora que aprovecha inmisericordemente su mayor resistencia física (menor fuerza pero sostenimiento de esfuerzo por tiempo más prolongados) y una menor paga, en el sector informal el destino es el empleo marginal vendiendo cualquier tipo de objeto incluso su propio cuerpo.

El trabajo infantil es reprochable desde cualquier punto de vista cuando el objetivo expreso es la explotación, aprovechando la penetración de una tierna imagen infantil para lucrar o realizar trabajos que por duración e intensidad podrían considerarse como formales. Muy distinta es la ayuda que en un momento dado se ofrece en el seno familiar y cuyo objetivo es la formación de un carácter y una conciencia productiva y de cooperación, tal es el caso de algunas tareas que se desempeñan en el medio rural.

- **Formas de autoempleo marginal.-** Es común para el trabajador promedio no poderse colocar en el mercado formal del trabajo por lo que para subsistir, crea formas de trabajo marginal en todos los aspectos, duración, capacidad de ingreso, formación, actividad económica con todas las derivaciones que ello implica sobreexplotación o subutilización de la fuerza de trabajo, estructura de ingresos con una distribución muy inequitativa que finalmente se expresan en elevados niveles de marginalidad y pobreza.

*b) relacionados con la naturaleza.*

El fenómeno de la urbanización es relativamente reciente, con él grandes grupos de nuestras sociedades actuales han hecho más fácil y cómodas sus formas de vida, a tal grado, que en momentos se le olvida al ciudadano común, la dependencia que existe de estos núcleos con respecto al medio rural, y que este medio no se reproduce por si mismo, sino que a su vez depende de los avatares de la naturaleza, pero esto tampoco parece interesar en una economía globalizada en la que sin no se obtiene producción en un lugar, pues, se producirá en algún otro, aún que ello frecuentemente conlleve a una dependencia alimentaria

El mundo material pues parece firme y seguro sin considerar que al interior de la tierra la radioactividad altera la distribución y estructura de la corteza terrestre, mientras que las fuerzas externas de desgaste y erosión tienden a contrarrestarla. Adicionalmente a estas fuerzas opuestas y naturales que moldean la cara externa del planeta se suman las realizadas por intervención directa del hombre, que han demostrado una enorme capacidad de voracidad y depredación.

Conjunto de elementos que nos han llevado a vivir dentro de una serie de mitos e informaciones tergiversadas respecto al aprovechamiento de la naturaleza.

- **Mito de recursos abundantes.-** Se ha extendido por un largo tiempo la falsa creencia de México como un cuerno de la abundancia, rico en recursos minerales, agua, petróleo, recursos forestales, flora, fauna, esta misma concepción es usada para describir a cada una de sus entidades federativas, así cuando leemos alguna de las frecuentes monografías, con un tono mas de tipo romántico que verdadero, percibimos una gran e inagotable riqueza y evidentemente nos preocupa por ser el patrón predominante en nuestro esquema educativo. Lo cierto es que los recursos naturales no son en la mayoría de los casos ni tan bastos y mucho menos inagotables, tienen limitaciones reales y tangibles y son con la contraparte del recurso humano, los que definen las posibilidades de vida en el planeta.

El uso de la idea de la superabundancia obedece a un esquema de tipo colonial en el que se esconde la intención de un uso indiscriminado, sin que la población repare en su despilfarro, así haciendo extensiva la idea de su inagotabilidad, no tienen porque darse explicaciones de su uso a una sociedad que dueña y depositaria de los recursos con su apatía e ignorancia finalmente esta poniendo en peligro su propia existencia.

Cuando hay abundancia de algunos recursos estos han sido objeto de una explotación desmedida, sin el menor cuidado de los efectos regionales que se provocan, tanto económicos como demográficos y ambientales, lo que ha generado graves problemas de deseconomías y contaminación ambiental, la explotación de recursos minerales en Hidalgo es una clara muestra de esta afirmación.

- **Mito de la Contaminación y Biodiversidad como problemas superables.-** Estos aspectos están directamente asociados con el mal uso de los recursos naturales manifestado en el punto anterior, son precisamente su expresión. En un afán de justificar el enorme deterioro que ocasiona la producción de mercado de manera sistemática y generalizada se ha venido insistiendo que la contaminación y la conservación de la biodiversidad son problemas reversibles a

través de la aplicación adecuada de ciertas normas y uso de determinadas tecnologías, lo único evidente es que la mayor parte de este tipo de problemas son de carácter irreversible y los que en un momento pudieran ser evitados requieren un tiempo de maduración de largo plazo, ya que es inherente a la producción de mercado un uso indiscriminado de los recursos naturales, ya sea como productos finales o como insumos incorporados a un proceso productivo posterior (transformación), sin el menor cuidado de los efectos que se generan. Factores que han propiciado lo que todos hoy día padecemos la contaminación de tierra, agua y aire y su repercusión en la extinción de la biodiversidad de los ecosistemas, hasta encontrarnos en una situación en que pese a los adelantos científicos y tecnológicos, esta en peligro la reproducción a futuro del género humano.

Estos problemas que suenan alarmantes y que en un momento dado pudieran verse como algo alejado en entornos como el de Hidalgo, es precisamente en donde dichos problemas adquieren matices de especial dramatismo, porque es normal que ante precarias condiciones de desarrollo la insuficiencia de ingresos económicos indispensables en lo individual, orille a la comercialización de especies vegetales y animales de todo tipo, se talen inmoderadamente bosques, mientras que en lo social, nuestras autoridades, ante la insuficiencia de inversión para generar puestos de trabajo, permitan el establecimiento de industrias altamente contaminantes y por la dependencia presupuestal respecto al gobierno federal, permita el saqueo de agua limpia por un lado y su regreso convertido en aguas negras por el otro.

- Mito de que se cuenta con información suficiente para planear el desarrollo.- En la ciencia económica existen una gran cantidad de mediciones sobre la riqueza que genera un país, territorio o región pero uno de los aspectos que sin duda es trascendental y se ha dejado de lado para ver si los geógrafos u otros especialistas avanzan al respecto es la medición de los recursos naturales, ya sea que estos presenten abundancia o escasez, hay que saber realmente la cantidad y

calidad de naturaleza con que se cuenta en un entorno, a fin de que sea posible su aprovechamiento, pero no sólo en su visión inmediateista de corto plazo sino en su versión previsor de plazos mayores.

La argumentación que podría ofrecerse en este sentido es que los recursos son tantos y de tan diversas características que resulta en extremo complicado cualquier intento de medición, incluso podría cuestionarse sobre la importancia o utilidad de su medición. La respuesta a este respecto, es que las evaluaciones de este tipo son inaplazables y trascendentales ya que la inexistencia de este tipo de mediciones en el terreno económico, lo único que han conseguido es contribuir con silencio a la explotación irracional de los insumos naturales, unos hasta llevarlos a su agotamiento o completa extinción y otros convirtiéndolos en no renovables, no obstante que actuando a tiempo es posible su preservación, con la simple introducción de algunas normas de racionalidad que garanticen su reproducción.

También se ha venido argumentando más a título de justificación que de fundamento real que los recursos naturales no son el gran problema ante dinamismo de procesos tecnológicos que permiten mayores rendimientos, nuevos elementos o nuevos productos, pero aún en el caso de que supusiéramos que la naturaleza no tiene límites reales en sus potencialidades productivas, afirmación muy cuestionable, nos enfrentaríamos al problema de que para aspirar al acceso de estos elementos tecnológicos necesitaríamos una cantidad verdaderamente incuantificable de recursos monetarios, razón que hace totalmente inconveniente apostar a este supuesto.

- **Mito del equilibrio entre factores.**- Postulado básico de la forma de pensamiento clásico y neoclásico en economía es que cada factor de la producción recibe su justo pago o retribución, la tierra- la renta, el obrero- el salario, el empresario- ganancia y el capital- interés, todo en un perfecto equilibrio que propicia amplias condiciones para el desarrollo de las sociedades. Bajo este enfoque es

evidente el desconocimiento de cual es la cantidad aprovechable de un recurso sin agotarlo ó los medios necesarios para su uso y preservación, lo que ha conducido a un manejo de la variable natural como un proceso estático que adquiere carácter dinámico sólo cuando interviene un medio de producción, fijando entonces, costos de producción, más no así los de recuperación. Lo que ha propiciado una interacción entre factores productivos con desventaja o desequilibrio hacia lo natural y su consiguiente repercusión en lo social.

Los desequilibrios ocasionados por esta forma de pensamiento imperante no se circunscriben al terreno de lo económico se hacen patentes en lo demográfico y en lo social, nos empeñamos en seguir impulsando una política de asentamientos humanos centralista y profundamente desequilibrada, heredada desde la colonia, porque la inercia demográfica y condiciones de estructura económica así lo dictan, cuando es muy claro que la capacidad de algunos núcleos poblacionales para brindar un alojamiento adecuado o equilibrado que permita el desarrollo en lo individual y lo social han sido en extremo rebasados, generando condiciones de vida ampliamente destructivas y degenerativas no sólo para sus integrantes sino para entornos naturales ajenos a este proceso y que su único pecado ha sido contar con tal o cual recurso.

La ciudad de México y muchas otras de nuestras ciudades son una muestra palpable de ello y aún así se persiste en la idea de continuar apoyando este tipo de crecimiento degenerativo y de altísimos costos, más que económicos sociales, en la medida de que cancela sus propias posibilidades de desarrollo, e incluso la de otros entornos. El saqueo de agua que se realiza en territorio de Hidalgo para abastecer a la ciudad de México implica la cancelación de un desarrollo agrícola intensivo en una de la poquísimas zonas en la entidad que presentan condiciones aptas para ello.

*c) relacionados con los medios de producción.*



Una vez que el hombre hubo alcanzado el desarrollo suficiente para que en su interacción con la naturaleza mediara una serie de instrumentos que le redujeron el trabajo y le optimizaron resultados, la evolución de estos instrumentos ha sido una tarea incesante y permanente hasta llegar a nuestros días a no poderse concebir nuestras sociedades sin la presencia de los instrumentos o medios de producción, en los que la maquina es la personificación de la ciencia y todo lo elaborado por ella sinónimo de progreso y desarrollo, mientras que los trabajos hechos con instrumentos simples son señal de sociedades primitivas y atraso.

- **Dominio de la maquina sobre el hombre.-** Siendo los instrumentos y medios de producción una creación puesta al servicio del hombre, este se ha visto rebasado, en una palabra enajenado, resultando un verdadera paradoja que en nuestra particular forma de organización el hombre es el que sea puesto al servicio de la maquina.

A estas alturas del progreso técnico continua siendo sorprendente el desarrollo de la maquinaria, pero sobre todo lo que resulta indignante es el confinamiento del individuo a un reducido número de tareas serviles en las que la maquinaria aparece como la personificación de la ciencia y el obrero como algo o nada. Esto es, ante un progreso de la ciencia que se hace cada día más complejo el trabajador no se eleva con el proceso, se arrastra detrás de él.

Es a tal extremo preocupante el dominio de las maquinas que nuestras ciudades están llegando al extremo de brindar comodidad a estos artefactos, olvidándose de que a quien deben servir es al hombre que las habita, sino se cree esta afirmación habrá que echar un vistazo a cualquiera de nuestras calles y ver quien tienen la preferencia el automovilista o el Peatón.

- **La producción competitiva requiere de la automatización.-** Se ha generalizado la idea de que una producción competitiva únicamente puede lograrse a través de la automatización y la robótica, con el consiguiente desplazamiento de la fuerza

de trabajo y dominio del trabajo muerto sobre el vivo. Este tipo de producción lo que denota no es una mayor calidad y eficiencia y por ende competitividad, ya que estos aspectos son la fachada de los verdaderos intereses que vienen detrás, la obtención de mayores ganancias en periodos más cortos de tiempo, además de que no podemos hablar de competitividad ante prácticas de mercado monopólicas y oligopólicas disfrazadas.

No es la técnica la que nos preocupa es el matrimonio de la técnica con las necesidades del capital, porque la ciencia es la última y después del trabajo la más importante propiedad social en ser convertida en agregado del capital.

- Desaprovechamiento de nuestra capacidad de innovación tecnológica.- hemos sido muy reiterativos al plantear que el empleo de los recursos debe verse como algo integral y no aislado, es decir, ante determinadas condiciones naturales, de cantidad y calidad, abundancia de fuerza de trabajo no es posible plantear un esquema económico en el que el tipo de medios de producción a emplear sea intensivo en maquinaria, que representan además elevados costos que no es tan fácil cubrir, por ser como veremos un poco más adelante, el capital un factor escaso. Dichos medios de producción deben guardar equilibrio o proporción con los demás factores.

La preocupación no se reduce a la falta de equilibrio sino a sus implicaciones, porque ante la prevalencia de un estilo de producción que privilegia el uso intensivo de maquinaria, se esta desaprovechando la capacidad de innovación en un sinnúmero de procesos productivos propios que constituyen la base para la creación de bases tecnológicas sólidas, quedando a expensas y merced de las tecnologías de desecho que los países de la vanguardia van heredando a los de atrás y no hay más triste o peor forma de dependencia que la del conocimiento.

*d) relacionadas con el capital.*

La aparición de este factor de la producción es algo muy reciente en la historia del hombre, para ser precisos el 99.9% del tiempo ha podido producir o establecer relaciones de producción sin la necesidad de capital, una vez que este hizo su aparición en el escenario mundial sin duda a trastocado a tal grado la formas de organización social que incluso ha supeditado a los factores de producción básicos para ponerlos a su servicio. La manifestación de esta forma de producción en nuestra sociedad, además de tardía ha sido posible después de estar sometidos formas de vasallaje bajo las que el saqueo de recursos naturales y la explotación de la fuerza de trabajo fueron las figuras predominantes.

Ante tales circunstancias, la inserción a un esquema de competencia en el que llega primero se lleva la mayor parte, no pudieron obtenerse condiciones favorables, que se han traducido en el estilo que ha definido las formas de producción del tercer mundo en donde son marcadamente manifiestos los siguientes problemas:

- Escasez de capital.- La ausencia de capital se torna en problema fundamental, en nuestras economías, estamos sujetos a la dependencia de capital foráneo que se constituye en el eje dinámico del crecimiento. Razón por la que para atraerlo es menester otorgar condiciones muy onerosas para nosotros, pero ventajosas para los dueños del capital. Este tipo de modelo se reproduce al interior del país, cuando zonas con poco desarrollo tratan de atraer a inversionistas nacionales.

Ante la escasez de inversiones productivas, el estado mexicano ha tenido que actuar en algunos periodos para la realización de proyectos. Los que más que obedecer a estrategias de tipo regional buscan dar respuestas a las necesidades del mercado centralismo, sin lograr efectos económico-sociales importantes en las zonas destino de las inversiones. En este sentido son "loables" los esfuerzos de descentralización que han logrado que la concentración sea aún mayor, según lo demuestra la información demográfica y económica.

Como es normal las inversiones responden a los intereses y objetivos de quien las realiza, en el caso del estado, al tratarse de inversiones privadas de gran relevancia giran en torno a satisfacer las necesidades económicas extranacionales, que al combinarse con las pequeñas inversiones de la dinámica propia, provoca encadenamientos mínimos a las estructuras productivas y crea un sistema productivo heterogéneo, tanto en su capacidad de concentración de ingreso, como en la generación de puestos de trabajo.

- El capital como el único factor que puede generar desarrollo y riqueza abundante.- Producto de su innegable dominio sobre las formas de organizaciones humanas en el mundo, este modo de producción se maneja como la única alternativa posible para lograr que el hombre evolucione con abundancia de recursos y libertad.

Esta tan extendida esta idea y compenetrada en las sociedades que difícilmente ven más allá. Porque así como son innegables los desarrollos tecnológicos acuñados con esta forma de producción, visto desde la perspectiva del uso racional de los recursos, lo que percibimos es un desarrollo totalmente desequilibrado en el que se concentran los beneficios en unas cuantas manos y los perjuicios en el resto, como hemos podido constatar al ir desarrollando la problemática de cada uno de los factores de producción, se nos olvida que es una forma de organización que apenas si figura dentro del contexto global del proceso evolutivo humano que a aportado su contribución, pero no es una forma acabada y por consecuencia es una forma superable.

Esta descripción general y apretada de algunos de los principales problemas que se afrontan como sociedad directamente asociados al los factores productivos era indispensable abordarla antes de proponer el desarrollo de instrumentos de medición del empleo, dado que el objetivo central de la propuesta es integrar a los factores buscando siempre mantener una estrecha interdependencia y equilibrio entre los mismos.

## **PROPUESTA PARA LA MEDICIÓN DEL EMPLEO DE LA FUERZA DE TRABAJO.**

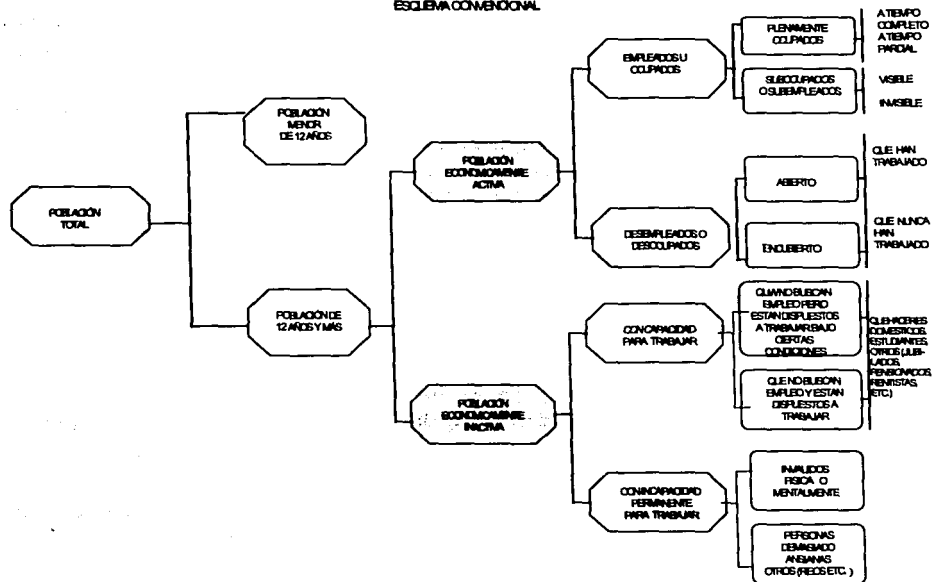
Dentro de este enfoque y concretamente para la categoría fuerza de trabajo, resulta inadecuado medir sólo el trabajo de las personas involucradas en la actividad productiva con destino al mercado, como lo sugiere la metodología convencional. Es preciso partir de la idea de dar cuenta y razón a la sociedad, del esfuerzo que ella misma tiene que desarrollar a fin de producir los bienes y servicios necesarios para su reproducción a través del empleo racional de los factores de la producción.

Ello supone para el factor trabajo la inclusión de personas involucradas en la actividad productiva, independientemente de si su destino es el mercado o no, si se trata de fuerza de trabajo potencial o real. Esto es, se debe contemplar el total de población que esta en posibilidad de desarrollar una actividad productiva, esto conlleva la inclusión de los grupos calificados tradicionalmente como inactivos.

Para el esquema tradicional la edad de 12 años sirve para definir el límite entre trabajo formal y trabajo infantil, dentro de la cantidad de población que puede desarrollar un trabajo formal se establece a su vez una gran división, los activos y los inactivos, el criterio utilizado para determinar a que grupo se pertenece es la muy cuestionable respuesta de manifestar si se ha buscado ocupación en las últimas semanas en que se realiza el levantamiento de información.

De entrada se excluye a la población que después de haber insistido reiterada e inútilmente en la búsqueda de un trabajo han desistido, además de lo subjetivo y endeble que puede resultar a que en el momento del levantamiento el censador interprete bien la respuesta y que el censado tenga el animo suficiente para tratar de responder bien, es muy conocida la tendencia que habita en el animo de la gente el tratar de ocultar los defectos, así la información que proporciona un padre o madre de familia sobre sus hijos buscará ocultar sus holgazanerías y los hará parecer como ciudadanos trabajadores ( el dicho muy conocido de la mamá cuervo en nuestro país no nos deja mentir)

CATEGORIAS DE LA POBLACION COMUNMENTE USADAS EN RELACION A LA ACTIVIDAD ECONOMICA  
ESQUEMA CONVENCIONAL



Como puede apreciarse en el esquema anterior dentro de la población que si tiene la intención de trabajar, la económicamente activa, es posible localizar a los que efectivamente si lo hacen (población ocupada) y a los que no lo hacen (desempleados), no sin antes complicarnos la existencia porque los ocupados pueden estarlo plenamente o bien subocupados, si lo están plenamente puede ser a tiempo completo o parcialmente, luego entonces cabe interrogarse ¿no que

estaban plenamente ocupados ? ¿ y si lo están como es posible que puedan estarlo también parcialmente ?.

Por lo que respecta a los subocupados estos pueden ser visibles o invisibles, todo depende de los criterios usados por el tipo de medición que se instrumente. En cuanto al desempleo se reconocen limitaciones en la medición y encontramos desempleo abierto o encubierto, y para ambas categorías la posibilidad de incorporar personas que han trabajado o bien que nunca lo han hecho.

En este contexto el concepto de subempleo concebido como el trabajo de aquellas personas que tienen duración inferior a la normal y desean y están dispuestos a trabajar más tiempo, o bien, que sus ingresos están considerados por debajo de lo normal y/o los niveles de productividad con que operan son muy bajos, es inapropiado como definición y por el marco conceptual que tienen detrás, que para el caso del subempleo concibe al sistema económico como la unión de dos sectores, uno atrasado identificado con el sector agropecuario y otro moderno ó industrial, coexistiendo con un sector de servicios en donde se expresa esta polaridad.

Dualidad que implica productividad y redistribución del trabajo baja para el sector atrasado y alta para el moderno. En la medida de que el sector moderno logre crecer, tenderá a igualarse la productividad de ambos sectores via la transferencia de fuerza de trabajo del sector atrasado al moderno.

Es evidente que existe una baja productividad del trabajo en el sector atrasado, producto de un desarrollo de las fuerzas productivas mucho menor, por tanto no es valido calificar a la fuerza de trabajo de este sector, como subempleados en base a su productividad, porque lo que esta diferencia refleja es que el trabajo necesario para generar la misma cantidad de producto es mucho mayor y contrariamente a lo que se establece en lugar de existir subempleo existe una mayor cantidad e trabajo o sobreocupación.

Este mismo criterio de relacionar capacidad de subutilización con capacidad plena de los individuos se aplica para cada una de las connotaciones que adquiere el subempleo ya sea cuantitativa o cualitativa (tiempo de trabajo, ingreso, calificación) a través de establecer normas, las que por si fuera poco como pudo verse en el ejemplo del capítulo 3 resultan muy cuestionables. Un salario mínimo para definir subempleo invisible, con este monto ni remotamente subsiste una familia, o el de 40 horas para definir subempleo visible, cuando una enorme cantidad de puestos de trabajo subutilizan su capacidad aún con jornadas por encima de esta cantidad (el sector público puede ser un buen ejemplo).

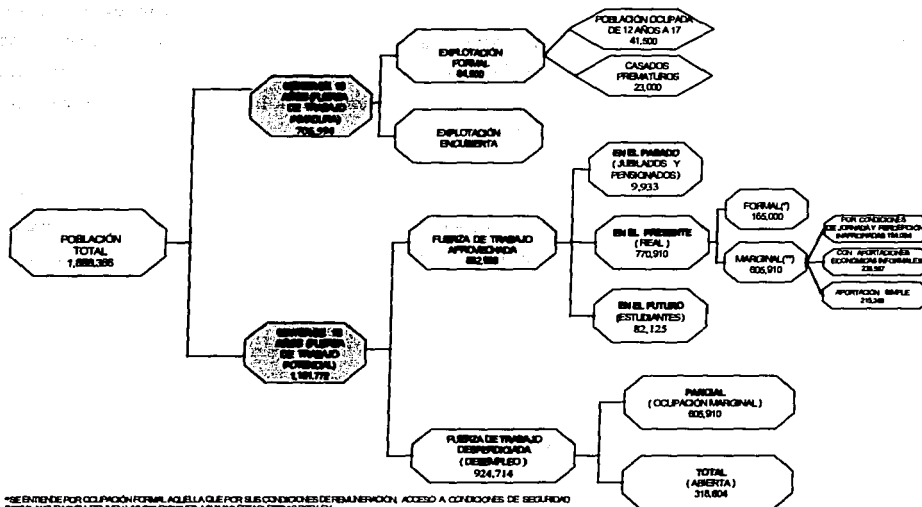
En nuestro esquema propuesto el subempleo es la condición de subutilización del potencial no solamente del hombre, sino de los recursos naturales, tecnológicos y de capital. Para el caso del trabajo humano involucra todos sus aspectos, físico, intelectual, económico, social. El subempleo de la fuerza de trabajo es privar a la sociedad de un importante potencial de riqueza, es castrar al individuo impidiéndole su desarrollo con el desaprovechamiento de sus facultades.

Es inadmisibles no advertir la pasmosa facilidad con que el aparato productivo exprime a la fuerza de trabajo que ocupa de un modo tal que no le permite su desarrollo, siendo causante por otro lado, de la exclusión y despilfarro de la fuerza de trabajo que no ocupa, con lo que impide también su desarrollo.

Otra diferencia fundamental entre el esquema tradicional y el sugerido es la población que integra cada una de las categorías de la población en relación a la actividad económica, para lo cual a continuación mostramos el esquema propuesto a fin de definir el contenido de cada uno de sus elementos y enfatizar las diferencias con respecto al convencional.



CATEGORIAS DE LA POBLACION EN RELACION A LA ACTIVIDAD ECONOMICA  
ESQUEMA PROPUUESTO



\*SE ENTIENDE POR OCUPACION FORMAL AQUELLA QUE POR SUS CONDICIONES DE REMUNERACION, ACCESO A CONDICIONES DE SEGURO SOCIAL Y OTRAS RELACIONADAS CONSTITUYE UN BIEN ESTABLE, DURABLE Y FLEXIBLE.

\*\*POR OCUPACION MARGINAL SE ENTIENDE COMO AQUELLA QUE INDEPENDIENTEMENTE A SU CLASIFICACION FORMAL O INFORMAL PRESENTA ALGUNA DEFICIENCIA EN SUS CONDICIONES DE REMUNERACION, DURACION O ACCESO A CONDICIONES DE SEGURO SOCIAL.

Para adentrarnos en cada uno de los elementos y sus diferencias es necesario señalar que todo individuo capaz de movilizarse por sí mismo y dirigir un esfuerzo de manera consciente es un virtual trabajador. Esta aseveración amplía el límite inferior de la fuerza de trabajo a edades muy tempranas para apegarse a la realidad, como ocurre en los núcleos rurales donde pequeños de 4 ó 5 años de edad contribuyen al trabajo familiar con la realización de tareas simples, de paso rescata a personas de la tercera edad y cierto tipo de discapacitados que normalmente son excluidos.

Como una actividad propiamente formal, convencionalmente se utiliza en el país, la edad de 12 años para determinar el límite de edad de la población en edad de trabajar, corte que para efectos de nuestro entorno es totalmente inapropiado porque contraviene el sentido de nuestras leyes. La constitución marca un límite de 14 años para desempeñar una actividad productiva, para las personas por debajo de esta edad queda prohibido.

En este mismo ordenamiento, se establece una categoría de edad de 14 a 16 años para el que si está permitido el trabajo bajo una restricción, jornadas no mayores a 6 horas, esto en términos tradicionales, es subempleo. Y aún para la población de 16 años se tienen limitaciones, labores insalubres o peligrosas, trabajo nocturno industrial y todo tipo de trabajo después de la 10 de la noche.

En suma, el grupo de 14 a 17 años puede desempeñar actividades económicas, con un número de restricciones tal, que si se aplicara lo dispuesto en la carta magna, no resultaría atractivo para el empleador ni para el trabajador.

El hecho es de que este tipo de trabajo existe y no sólo para la población de 12 años y más, sino para la de 4 ó 5, y no hay que ir al campo para constatarlo, basta con mirar nuestras calles. Pero llamemos a las cosas por su nombre y el trabajo comprendido entre X...17 años, es *explotación del trabajo infantil*, desde cualquier ángulo que se le vea ó independientemente de las condiciones en que se desarrolle. Y decimos explotación, porque la población comprendida en este rango son individuos en plena etapa de formación y crecimiento físico y emocional, que debieran terminar su periodo de crecimiento físico y biológico al estar capacitándose para adquirir las características de calificación que como fuerza de trabajo y que como ciudadano le requerirá el país para beneficio mutuo.

En el grupo de edad comprendido entre los 12 y 17 hasta hace algunos años era frecuente encontrar altas proporciones de población que ya habían adquirido compromisos familiares como el matrimonio o alguna otra forma de unión, esta

tendencia en la última década se ha detenido considerablemente, en gran medida por los agudos problemas económicos, en el estado de Hidalgo el 8 % de la población dentro de este rango presenta esta condición, estamos hablando de alrededor de 23,000 personas, cifra que habrá que tener presente para su contabilización dentro del rubro de explotación formal.

Si nos apegamos a derecho este grupo de población no debería representar mayores contratiempos ya que en el párrafo cuarto del artículo 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo se señala que “Es deber de los padres preservar el derecho de los menores a la satisfacción de sus necesidades y a la salud física y mental. La ley determinará los apoyos a la protección de los menores a cargo de las instituciones públicas”. Una de las interpretaciones que puede darse a esta disposición es por un lado desestimular el tipo de uniones prematuras que requieren de la aprobación de los padres y cuando estas se han consumado subsidiarlas hasta que los individuos que las integren alcancen su mayoría de edad para hacerse plenamente responsables, con la posibilidad en un momento dado, de apoyos a cargo de instituciones públicas<sup>51</sup>.

En esta categoría que también puede denominarse como *fuerza de trabajo inmadura*, se establecen 2 subcategorías: *explotación formal y encubierta*. La que es medible en una primer instancia es la explotación formal, ubicando simplemente a la población de 12 a 17 años que forma parte de la población económicamente activa. Para el caso de Hidalgo la explotación de la fuerza de trabajo infantil que se hace de manera formal es del orden del 8.1% del total de la población económicamente activa. Esto significa que en los futuros años a la sociedad le estaremos coartando una fuerza de trabajo plena de 64,500 hidalguenses (41,499 de la PEA y 23,000 casados prematuramente)

---

<sup>51</sup> Este tipo de planteamientos bien pudieran sonar a sueños guajiros o a ficción pero no estamos inventando nada solo recordando algunas de las disposiciones de que establece nuestro marco constitucional

El segundo tipo de explotación puede obtenerse a través de estadísticas derivadas ( encuestas, cruces de diferentes fuentes etc.,) aunque cabe destacar que como sociedad, más que encaminar esfuerzos para tratar de medirla deben realizarse para tratar de evitarla, si es que se desea encontrar en el trabajo un instrumento de elevación individual y social, porque como se ha manifestado el trabajo infantil es improbable desde cualquier punto de vista (social, familiar, individual).

Nos queda entonces la población de 18 años y más como la integrante de la *fuerza de trabajo potencial*. Los 18 años es la edad en que un ciudadano alcanza plenamente su categoría como tal, con el uso efectivo de sus derechos y obligaciones. A esta edad se le da la facultad mental y moral para desarrollar libremente cualquier acción o actividad, es física y biológicamente apto para el trabajo, puede elegir representantes, o puede ser elegido, presta el servicio de las armas, puede ser juzgado por sus actos sin ningún tipo de atenuantes, puede realizar trámites ante cualquier instancia sin la necesidad de un padre o tutor, acceder a un empleo formal o bien establecerse por cuenta propia, en suma y valiéndose la redundancia, a esta edad en nuestra sociedad el hombre se convierte en hombre y la mujer en mujer

Por otro lado, este grupo de fuerza de trabajo es potencial porque en la realidad concreta esta allí presente, en la estructura de un país, estado, región o municipio, independientemente de su condición de hombre o mujer, esta en posibilidad de desarrollar una actividad productiva, el que la sociedad no haya creado lo mecanismos para aprovechar este enorme potencial de riqueza que sólo la fuerza de trabajo puede crear, es otro problema totalmente distinto.

A excepción del 1% de la población ocupada que por su nivel de ingresos en un momento dado podría darse el lujo de no trabajar, necesariamente todos los demás tienen que hacerlo para subsistir, ya sea como entes individuales o familiares y aún el mencionado 1% tiene la obligación de aportar trabajo a la sociedad que lo cobija.

Suele afirmarse que los inactivos son muchos, pero nos atrevemos a afirmar lo contrario, que los inactivos son realmente pocos, porque no se puede considerar como inactivo a la población que después de haber rebasado los 18 años de edad continúe calificándose en un centro educativo, en todo caso son eso, *estudiantes en edad activa*. el número de hidalguenses en esta situación es de 82,125 y constituye la fuerza de trabajo que el aparato productivo “aprovechará” en un futuro mediano

Tampoco debe considerarse como inactivos a los pensionados y jubilados que han trabajado toda una vida y tienen el derecho a que la sociedad les retribuya parte de lo que ellos aportaron, además en las actuales condiciones de seguridad social, como ya se señaló, las precarias condiciones de ingreso hace literalmente imposible la sobrevivencia de este grupo si no realizan alguna actividad productiva para allegarse de recursos adicionales que les permita sobrevivir. Esta categoría sigue denominándose *pensionados y jubilados*, sólo que en lugar de sumarse a los inactivos se deben sumar a los activos en su modalidad de fuerza de trabajo aprovechada en el pasado, el número de trabajadores de esta categoría es de 9,933

Otro grupo de inactivos que no lo son en realidad son las amas de casa, cuando con su trabajo hacen posible el de los que se incorporan al sector “formal”, que si se cuantifica en términos monetarios resulta muchas veces igual o mayor que el obtenido en una ocupación formal. Esta apreciación se ve muy claramente en los casos de la creciente participación de la mujer en las actividades económicas, en las que para dejar su hogar tienen que pagar, una serie de servicios cada día más especializados, que ella normalmente realizaría, lavandera, planchadora, guardería, limpieza, compra de alimentos elaborados etc., suma de gastos que a veces son mayores de lo que percibiría en un trabajo industrial.

Además las difíciles condiciones económicas del país han puesto de manifiesto la realización de una serie de actividades en los hogares para la obtención de ingresos que por pertenecer al grupo denominado de economía informal o economía subterránea no son cuantificados, pero que adquieren una dimensión realmente

significativa en el aporte de ingresos al hogar, ejemplos cotidianos de ello, la manufactura y/o venta de artículos de cualquier índole, sin considerar un conjunto de actividades muy lucrativas que se llevan a cabo al margen de la ley pero que no por eso dejan de hacerse y alcanzar dimensiones importantes (prostitución, robo, tráfico de estupefacientes etc.).

Para tratar de medir a la fuerza de trabajo que aporta contribuciones al hogar y que de alguna manera se aprovecha en el presente pero de una manera informal, se proponen dos mecanismos relativamente sencillos:

El primero utiliza una canasta básica de alimentos y una canasta complementaria para definir la magnitud de los gastos que debe afrontar un individuo para satisfacer sus requerimientos mínimos indispensables.

Costo Mensual por persona de la canasta básica de alimentos				
cuadro 20				
conceptos	México 1988*		México 1990**	
	Area Rural	Area Urbana	Area Rural	Area Urbana
Cereales y derivados	7,729.9	8,103.5	12.6	13.2
Tubérculos y raíces	963.1	1,740.5	1.6	2.8
Azúcar	1,744.9	1,364.5	2.8	2.2
Legumbres	1,581.8	1,413.4	2.6	2.3
Verduras	3,139.9	3,813.5	5.1	6.2
Frutas	1,690.9	2,495.7	2.8	4.1
Carnes	19,183.2	24,795.9	31.2	40.4
Pescados y mariscos	888.3	1,430.8	1.4	2.3
Productos derivados	5,587.5	6,604.6	9.1	10.8
Huevos	2,781.2	3,353.3	4.5	5.5
Bebidas	2,497.8	2,682.8	4.1	4.4
Aceites y grasas	2,574.4	2,615.0	4.2	4.3
Total	50,362.9	60,413.5	82.0	98.4
Costo diario por 1000	775.4	947.7		

\*Bolsa Nacional precios corrientes de 1988

\*\*A precios de 1990 haciendo la conversión a nuevos pesos

Fuente: Cepal, División de Estadística y Proyecciones, PNUD citado en la Revista de comercio Exterior, abril de 1992

<b>Síntesis de la composición nutricional de las canastas básicas de alimentos</b> <b>cuadro 21</b>					
	Origen de las calorías (%)				
	proteínas	grasas	cereales y legumbres	proteínas de origen animal	
México					
Área urbana	12.3	28.7	51.1		46.9
Área rural	11.2	25.9	56.6		40.1
Fuente: Cepal, División de Estadística y Proyecciones. PNUD citado en la Revista de comercio Exterior, abril de 1992					
<b>Costo Mensual por persona de las canasta complementaria</b> <b>cuadro 23</b>					
concepto	Área Rural	Área Urbana	Promedio*		
vestido	5	10	15		
transporte	8	20	28		
educación	7	9	16		
pago de servicios (energía eléctrica, agua)	4	14	18		
comercio	3	5	8		
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>58</b>	<b>42.5</b>		
*Se obtiene de dividir la suma de los parciales de las áreas rural y urbana a precios de 1990					
Fuente: Dirección General de Estudios Regionales y Estadística Gob. del Edo.					

El costo de la canasta de alimentos es de 90.2<sup>9</sup> pesos al mes, el que sumado al de la canasta complementaria, fijado en 42.5 nuevos pesos, arroja un total de \$ 132,7. Con este monto se supone un individuo en condiciones normales daría atención a sus necesidades elementales, sin ningún tipo de lujo.

Este indicador se multiplica por el tamaño promedio de una familia hidalguesa de 5.2 habitantes, obtenido de dividir la población total entre el número de viviendas habitadas, para obtener las necesidades de ingreso promedio por familia, en términos monetarios 690 pesos al mes, en términos de salario mínimo casi tres.

<sup>9</sup> Fuente: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones. El cálculo está realizado con datos de 1988, correspondiendo un monto de 60,413.5 pesos, mismo que fue actualizado a precios de 1990, para establecer una base de comparabilidad con el conjunto de datos del presente trabajo, referidos a esa misma fecha.

Por lo que se parte del supuesto que una persona que gana por encima de tres salarios mínimos, además de estar incorporado a una actividad en la mayoría de los casos considerada como formal, es capaz de mantener a una familia promedio, sin necesidades apremiantes de incorporar al trabajo a un mayor número de individuos de la familia, esto no es rigurosamente cierto pero si puede considerarse como una tendencia general.

El número de hidalgueses dentro de la población ocupada, en esta situación es de 51,636 habitantes, multiplicado por el promedio de habitantes por familia, 268,507. A esta cantidad se descuenta al número total de habitantes, 1,888,366 para obtener el número de hidalgueses que pertenecen a núcleos familiares en donde más de un individuo tiene la necesidad de trabajar para satisfacer los requerimientos mínimos familiares, el número es de 1,699,859, dividido entre el número promedio por familia genera un cociente de 311,511 familias con requerimientos de trabajo de más de uno de sus miembros.

La cantidad de ingresos que se deben generar para satisfacer las canasta básica de 1,699,859 habitantes, es el resultado de multiplicar este número por 132.8 costo unitario por individuo de la canasta básica. esto es, 225.7 millones de pesos al mes. Ahora habrá que calcular la masa de ingresos que produce la población ocupada entre los rangos de más de 0.5 salarios mínimos hasta el rango de 2 a 3 según puede apreciarse en los siguientes cuadros

MASA DE INGRESOS DE LA POBLACION OCUPADA\*  
1990  
(NUEVOS PESOS)  
cuadro 22

REGIÓN	M E S									
	total	de 0.5	de 0.5 a 1 mesero 1	1	de 1 a 2	2 a 3	de 3 a 3.8	de 3.8 a 5	de 5 a 10	de 10 a 15
<b>TOTAL</b>	<b>6,204,376</b>	<b>66,867</b>	<b>682,430</b>	<b>10,783</b>	<b>2,114,896</b>	<b>1,015,829</b>	<b>1,076,000</b>	<b>607,468</b>	<b>1,463,969</b>	
Región I PACHUCA	1,780,045	2,287.6	75,172.2	2,067.6	428,272.2	258,037.3	290,409.6	271,842.8	450,844.2	
Región II TULANCINGO	1,147,378	7,360.7	50,555.5	1,097.8	308,084.9	267,089.9	142,548.0	133,828.6	230,213.0	
Región III TULA	1,810,350	6,748.0	47,565.5	2,847.6	308,341.6	851,350.8	209,820.7	150,890.9	232,985.2	
Región IV MICHAPAN	210,841	8,358.1	43,105.0	58.8	118,170.1	35,849.4	29,752.7	29,177.8	50,430.0	
Región V ZIMAPAN	225,504	1,687.3	37,958.7	50.4	89,820.3	30,809.4	22,088.3	19,541.6	23,450.0	
Región VI IHUATEPEC	278,475	6,528.1	38,522.2	151.3	128,881.3	58,015.5	44,445.6	39,268.4	63,541.8	
Región VII ACTOPAN	777,822	7,043.4	41,183.5	883.4	271,502.5	121,557.3	108,826.2	83,524.7	143,221.2	
Región VIII MEYXTTLAN	178,451	2,581.4	30,284.3	344.8	88,454.7	19,648.7	16,204.0	14,240.5	24,777.8	
Región IX MOLANGO	207,787	9,068.0	65,332.1	33.8	45,248.3	17,053.4	35,449.1	14,839.8	25,172.0	
Región X HUEJUTLA	414,545	20,749.8	125,894.5	378	10,680.5	62,598.2	34,444.1	32,023.1	45,619.2	
Región XI APAN	626,748	9,323	38,833	1,140	171,954	137,548	85,746	82,855	121,032	
Región XII TIZAYUCA	279,594	1,572	11,846	81,187	43,498	45,858	36,057	57,995		
Región XIII TEPICUA	125,835	4,123	48,035	0	27,018	14,410	8,275	9,634	16,642	

\* Fuente: El Centro General de Población y Vivienda  
Cálculos con base al censo de 1980 de 1980



## MASA DE INGRESOS DE LA POBLACION OCUPADA\*

1990

(estructura porcentual)

cuadro 25

región	e s t r u c t u r a									
	total	más 0.5	más 0.5 menos 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10	
NIDALGO	100.00	1.04	8.26	0.13	25.28	23.16	13.02	10.88	17.88	
Región I PACHUCA	21.84	0.00	0.91	0.03	5.16	3.10	3.51	3.20	5.40	
Región II TULANCINGO	13.88	0.00	0.71	0.02	3.70	3.23	1.72	1.82	2.70	
Región III TULA	21.91	0.08	0.58	0.03	3.73	10.31	2.54	1.82	2.83	
Región IV HUICHAPAN	3.70	0.06	0.52	0.00	1.43	0.43	0.36	0.34	0.81	
Región V ZIMAPAN	2.73	0.02	0.70	0.00	0.84	0.37	0.27	0.24	0.28	
Región VI Ixmiquilpan	4.59	0.08	0.47	0.00	1.56	0.70	0.54	0.40	0.77	
Región VII ACTOPAN	0.41	0.00	0.50	0.01	3.28	1.47	1.31	1.01	1.73	
Región VIII Metztlán	2.17	0.03	0.37	0.00	0.84	0.24	0.20	0.17	0.32	
Región IX Molango	2.51	0.11	0.79	0.00	0.55	0.21	0.43	0.18	0.24	
Región X Huejutla	5.01	0.25	1.52	0.00	1.10	0.78	0.44	0.39	0.55	
Región XI Apax	7.57	0.07	0.47	0.01	2.08	1.06	1.04	0.77	1.46	
Región XII Tizayuca	3.38	0.02	0.14	0.02	0.98	0.53	0.55	0.44	0.70	
Región XIII Tepehua	1.52	0.05	0.58	0.00	0.33	0.14	0.11	0.12	0.20	

Fuente: cuadro 24

## MASA DE INGRESOS MENSUAL DE LA POBLACION OCUPADA

1990

(miles de nuevos pesos)

26

región	e s t r u c t u r a									
	total	más 0.5	más 0.5 menos 1	1	más de 1 a 2	más de 2 a 3	más de 3 a 5	más de 5 a 10	más de 10	
NIDALGO	2,478,313	25,884	204,731	3,220	634,367	574,089	322,802	288,238	445,171	
Región I PACHUCA	554,013	2,488	22,862	639	127,892	79,811	87,123	81,583	135,253	
Región II TULANCINGO	344,214	2,288	17,887	889	81,895	88,127	42,785	40,140	60,064	
Región III TULA	543,285	3,888	14,287	794	62,898	288,879	62,886	45,028	70,190	
Región IV HUICHAPAN	93,282	1,887	12,882	98	38,891	18,787	8,826	8,433	15,129	
Región V ZIMAPAN	67,851	888	17,887	98	38,898	8,378	9,827	5,882	7,035	
Región VI Ixmiquilpan	113,843	1,887	11,887	48	38,898	17,888	13,334	11,820	19,083	
Región VII ACTOPAN	233,287	2,113	12,388	388	81,881	38,887	32,588	25,887	42,888	
Región VIII Metztlán	53,835	788	8,878	188	38,888	8,888	4,881	4,274	8,018	
Región IX Molango	62,330	2,711	18,888	98	18,878	8,281	10,441	4,482	6,052	
Región X Huejutla	124,214	6,238	27,778	98	37,188	18,778	10,833	9,807	13,982	
Región XI Apax	187,731	1,887	11,888	388	81,888	41,888	25,729	19,157	34,310	
Región XII Tizayuca	83,878	472	3,888	481	34,338	18,888	13,757	10,817	17,388	
Región XIII Tepehua	37,751	1,287	14,818	0	8,188	3,822	2,832	2,850	4,983	

Fuente: cuadro 24

El monto es de 144.2 millones de nuevos pesos, que contra los 225.7 que se requieren nos da un déficit de 81.5 millones de nuevos pesos.

Si para generar los 144.2 millones de masa de ingresos se requirió de emplear una fuerza de trabajo de 418,564 habitantes, bajo las mismas condiciones de productividad, o incluso aun más bajas en la "economía informal" el número de personas adicionales que se requirió para generar las necesidades de la canasta básica es de 236,567. Este sería el número de habitantes, fundamentalmente amas de casa, que de alguna manera aprovecho el aparato económico para generar ingresos complementarios.

Porque no hay de otra, si no se satisfacen las necesidades de esa mínima canasta básica sería el momento en que numerosos grupos de población, literalmente estarían muriendo de hambre y si bien las condiciones del estado son verdaderamente lamentables, todavía la generalidad de la población no enfrenta este caso.

El segundo mecanismo para medir la contribución de ingresos adicionales al hogar, obedece a un razonamiento más de sentido común, que propiamente derivado de cálculos diversos. Y es tan simple como esto, partir de un supuesto de que por cada integrante de la fuerza de trabajo ocupada mayor de 18 años, existe una persona en casa que por la trascendencia de su trabajo, hace posible el desempeño de dicha fuerza de trabajo, es decir, contribuye al funcionamiento económico en este caso del estado. El número de población de 18 años y más en Hidalgo es de 1,181,772 de los que 451,816, es la población ocupada de más de 18 años, justamente una cantidad igual sería la de personas no formalmente integradas al mercado de trabajo, pero aprovechadas parcialmente por la economía.

El hecho de que esta población contribuya al funcionamiento económico del estado y que la consideremos para efectos de precisión en la fuerza de trabajo aprovechada, de ninguna manera significa que este aprovechamiento sea total, es claro el desaprovechamiento existente al conceptualizarse como informal, motivo por el que también debe contabilizarse dentro de la fuerza de trabajo desperdiciada en su categoría de parcialmente.

Las diferencias entre los dos mecanismos son aparentemente marcadas, pero este último constituye un indicador grueso de población parcialmente aprovechada, sin necesariamente aportar ingresos económicos, mientras que el primero es de fuerza de trabajo aprovechada también de manera parcial, pero con contribuciones económicas al hogar. El conjunto de esta población, es decir, los 451,816, también pueden considerarse como representantes de la sobreocupación de fuerza de

trabajo, en el sentido de que por su escasa productividad, es el volumen adicional de hidalgüenses que de alguna manera u otra se incorpora a actividades sociales para generar una cantidad de ingresos o bienes compensatorios.

La fuerza de trabajo ocupada a tiempo presente y conceptualizada como formal, su cálculo no reviste mayor problema, nada más hay que restarle la población cuya jornada de trabajo resulta inapropiada para un proceso productivo estricto y formal, el parámetro de las 40 horas puede considerarse como suficiente para este fin, 319,094

Cabe señalar que dentro de la población aprovechada de manera formal, existe un grupo, los de más de 56 horas, la que con apego a los términos constitucionales, de jornadas máximas de 8 horas y un día de descanso por lo menos, implicarían estar al margen de lo que la ley establece, ya que aún en el supuesto caso de que le fuera retribuido el exceso de trabajo extraordinario, este no puede exceder de 3 horas diarias ni de tres veces consecutivas. pudiéndose calificar a esta grupo como de *explotación intensiva. 12%*

A estas alturas en el desarrollo del esquema estamos en posibilidad de definir el total de fuerza de trabajo aprovechada y los diferentes tipos que la integran. Para lo que se definen tres modalidades, *a futuro, en el pasado y presente*, señalaremos cada una de estas modalidades, para posteriormente obtener el total.

Fuerza de trabajo aprovechada a futuro se integra por los estudiantes en edad activa , en este caso 82,125. Fuerza de trabajo aprovechada en el pasado donde se engloba fundamentalmente a los pensionados y jubilados, 9,933. Fuerza de trabajo aprovechada en el presente 770,910. Integrado por 319,094 de la población ocupada formalmente por el aparato productivo, es decir por encima de las 40 horas, más los 451,816 de la fuerza de trabajo aprovechada informalmente. De este última se desprenden dos categorías. *aprovechamiento simple* de fuerza de trabajo 215,249 y el *aprovechamiento con aportaciones económicas.* 236,567. El

total de la fuerza de trabajo de alguna manera es aprovechada es de 862,968, en términos porcentuales el 73% de la población mayor de 18 años.

La diferencia de 318,804, es fuerza de trabajo desperdiciada totalmente, el 26% de la fuerza de trabajo potencial, la que se desaprovecha de manera parcial es la misma que se aprovecho de manera marginal o informal 451,816 más el grupo poblacional que se excluyó de la población ocupada por el tipo de jornada inapropiado, 174,221 habitantes, en total 626,037 que en términos relativos expresada respecto al total, es el 52.9 % fuerza de trabajo desperdiciada parcialmente.

La fuerza de trabajo desperdiciada en Hidalgo es del 78.9%, lo que por diferencia implica que el aparato productivo ha sido capaz de generar solo un 21.1% de puestos de trabajo con características de formalidad que aprovecha intensivamente y que es sobre quienes recae la responsabilidad productiva de conducir los destinos de la entidad. Como pudo constatarse la población desaprovechada parcialmente y la aprovechada marginalmente constituye una intersección.

El análisis comparativo de los dos esquemas arroja resultados radicalmente opuestos no es lo mismo decirle a una sociedad que el 3% de su población esta desocupada abiertamente, a informarle que esta desaprovechando totalmente a más de la cuarta parte de su población mayor de 18 años.

La reflexión a que obligan estas cifras es a cuestionarnos nuestra viabilidad como sociedad en horizontes de mediano y largo plazo, ¿que sociedad puede resistir que solo una quinta parte de su población este incorporada al trabajo formal? ¿que mecanismos hay que utilizar para que el aprovechamiento parcial del 52% de la población pueda efectuarse de manera total? ¿de continuar insistiendo en un modelo que privilegia el empleo de capital para adquirir medios de producción

sobre el de fuerza de trabajo ¿cual es el futuro que nos espera al seguir creciendo esta última?

**Lo que podemos sacar en conclusión es que deben definirse nuevas estrategias de desarrollo dentro de las que se puede inferir un uso intensivo de fuerza de trabajo y recursos naturales, pero bajo un esquema de aprovechamiento racional, (que permita la preservación de ambos factores) coexistiendo con un uso de medios de producción simples pero eficientes, ya sea bajo la batuta del capital o no.**

**Es indudable que deben realizarse cálculos para determinar grados de aprovechamiento de cada uno de los factores de la producción restantes, que integrados a un esquema general nos permitirán acercarnos más objetivamente a las condiciones del empleo global. Desafortunadamente la insuficiencia de información del aparato productivo al interior del estado nos impidió continuar en la construcción del esquema global, hubo de conformarse con empezar a explorar a la fuerza de trabajo, no obstante se continua con el análisis en este sentido, a fin de complementar en un futuro la idea general del presente trabajo.**

## **CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

**La inserción de Hidalgo al aparato productivo, esta marcada desde su origen, por condiciones desfavorables, su problemática económico-social es producto de una estructura deficiente en el uso de los factores de la producción que la vuelven especialmente contradictoria.**

**Si a la incorporación tardía al esquema de mercado del país le aunamos el hecho de que las actividades económicas de la dinámica propia, empezaron a desarrollarse sobre una base endeble y poco diversificada y ante una competencia de condiciones oligopólicas, encontramos desde muy temprano contradicciones agudas, las que con el paso de los años han crecido considerablemente.**

**La situación de Hidalgo refleja las condiciones de un marco más amplio, el del país, en donde es notorio la falta de un desarrollo armónico, que se expresa en marcadas diferencias y contradicciones regionales. Así mientras en Hidalgo la concentración de actividades urbano-industriales se ubica en la porción sur, en el país, gira en torno a las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey, en contraste con las regiones agrícolas atrasadas de Oaxaca, Chiapas, Guerrero y del propio Hidalgo.**

**Como pudo constatar en el desarrollo del documento, el único recurso abundante es la fuerza de trabajo pero su aprovechamiento es mínimo, ante un sistema en el que la existencia de esta gran riqueza no es suficiente por estar supeditada a las necesidades del capital, este es el que define la estrategia económica y la configuración del aparato productivo, en el caso de nuestro país y estado, en donde dicho factor es un bien escaso, su capacidad para generar puestos de trabajo se torna en un problema fundamental.**

**Y es que la modificación operada en la infraestructura productiva repercute directamente en el ritmo de incorporación de la fuerza de trabajo y por ende en**

los niveles de ocupación. La demanda de fuerza de trabajo constituye el aspecto dinámico del mercado, es el eje principal en torno al cual se conforma el mercado laboral y del que derivan características específicas de cantidad y calidad de la fuerza de trabajo. De esta manera, cada uno de los constantes cambios operados en el aparato productivo impactan evidentemente a la demanda pero sobre todo a la oferta de fuerza de trabajo, la que debe ajustarse a la primera.

A este respecto cabe señalar que producto del escaso nivel de bienestar de la población hidalguense, su grado de escolaridad y por consecuencia la calificación de su mano de obra no sea apropiado a los requerimientos de aparato productivo, no es extraño por tanto, que en diferentes periodos en los que ha fluido inversión las contrataciones que realiza dicho aparato fueran y sigan siendo favorables a la fuerza de trabajo de otras entidades.

Ante la tendencia general de niveles reducidos de inversión productiva, sobre todo en la década pasada, las oportunidades para la población hidalguense mayor de 18 años de acceder a un trabajo formal propiamente dicho, esto es, con niveles de retribución adecuada como para que un jefe de familia solvente las necesidades mínimas de esta, es de 4.5%. Ahora bien, sus posibilidades de incorporarse al mismo sector formal pero con algún grado de desaprovechamiento es de 51%.

De acuerdo a la probabilidad lo que más seguramente ocurrirá, de no revertirse considerablemente las tendencias actuales, es que la población con deseos de trabajar formará parte del 27% de la población desaprovechada abiertamente o del 78% de la fuerza de trabajo que parcial o totalmente se desperdicia en el estado, cancelándose con ello la posibilidad de un desarrollo pleno en lo individual y en lo social.

Un aspecto que debería de preocuparnos en extremo, como sociedad, es sin duda la explotación del trabajo infantil. No podemos, ni debemos, heredar a las generaciones de hoy día los mismos vicios que como fuerza de trabajo adquirimos, insuficiente calificación y/o capacitación, edades y trabajos inapropiados en las estructura económica, etc. Si verdaderamente deseamos que el país se desarrolle, debemos empezar por sus recursos humanos, para lo cual es necesario reformar el marco normativo vigente sobre todo en el aspecto laboral. No es posible continuar el desenvolvimiento social sin el menor respeto por el marco jurídico que como sociedad se elaboró para que rigiera la vida y comportamiento de sus individuos.

En la actualidad no se conocen respuestas coherentes sobre los recursos que habrá de utilizarse para hacer crecer el empleo en suficiencia para revertir las condiciones de atraso y subdesarrollo. A ninguna persona que nace en el país se le puede garantizar, alimentación suficiente, educación, seguridad y una ocupación realmente productiva y con ello su desarrollo integral como individuo, por el contrario las expectativas de desarrollo son en extremo limitadas.

El empleo de la fuerza de trabajo en Hidalgo y las condiciones de vida de la población en general, son una muestra palpable del grado de "desarrollo" alcanzado bajo las condiciones económicas imperantes. Es condenable la falta de capacidad mostrada como sociedad para distribuir equitativamente el ingreso, donde la precaria riqueza generada por una buena parte de los hidalguenses es concentrada en unas cuantas manos.

La racionalidad económica que hemos generado al ser resultado de los estímulos específicos originados por la conducta individual, conduce a la máxima eficiencia en la operación de la empresa particular, pero también y simultáneamente a la anarquía en la producción del sistema en general, es decir, es racional en lo privado e irracional en lo social.



Muestra de ello es el trabajo, ese paso definitivo que tuvo que dar el hombre para abandonar el estado zoológico, para convertirse precisamente en hombre, se le ha vuelto ajeno se ha independizado de su creador, al llegar a dominarlo, en una palabra lo ha enajenado. En este proceso además de la culpa de las estructuras económicas creadas, contribuyen de manera importante un problema de conducta, el error de conceptuar como progreso a todo lo material e incorpóreo acuñado por la civilización occidental y cristiana. Derivado de lo anterior la imitación es el pan nuestro de cada día, se imitan esquemas económicos, patrones culturales, avances tecnológicos y como en el caso que nos ocupa procedimientos metodológicos.

Ello no implica que debemos cerrarnos al conocimiento universal, este es fundamental en el avance del desarrollo del hombre, simplemente debe utilizarse con un mínimo sentido común, que lo da nuestra propia realidad.

Crítica central de este trabajo fue el uso de categorías, conceptos e indicadores normalmente utilizados que sirven para medir y evaluar la realidad de otro tipo de países, los que empleados en la medición de realidades como la nuestra resultan de una muy cuestionable capacidad explicativa. En este sentido la importancia de los instrumentos de medición y evaluación no estriba en una mayor o menor complejidad teórica o sofisticación tecnológica, radica en su posibilidad de utilidad práctica, mediante la que sea posible ofrecer a la sociedad y sus instituciones, la información mediante la cual dispondrá de un panorama objetivo de la situación prevaleciente en un determinado problema, no sólo proporcionando visiones desde una perspectiva parcial y triunfalista de los aspectos con un mayor desarrollo, sino desde enfoque crítico e integral que involucre también a las partes de mayor atraso.

Es menester crear los mecanismos que permitan a la sociedad involucrarse en los problemas a través de su real conciencia y la virtual posibilidad de contribuir en su solución, ya sea con la exigencia de la puesta en marcha de acciones, o motivando una mayor y decidida participación. Debemos concedernos como sociedad la mayoría de edad, evitando tratarla como niño, a la hay que esconderle cosas y no decirle la verdad, porque a fin de cuentas es la misma sociedad, quien finalmente deberá pagar a través de su ignorancia, por los errores y omisiones que sus representantes e integrantes se han empeñado en ocultar.

El mecanismo de trabajo aquí sugerido es un primer intento de búsqueda de formas alternativas de medición acordes a nuestro entorno, por tanto muy criticable. Pero aún y con lo primario del intento, nos encontramos hoy en el país ante una situación en la que los cambios de actitud son inaplazables ante los problemas que se advierten, los que aparte de indignantes, ponen en tela de juicio la capacidad de raciocinio del individuo y la sociedad en su conjunto, sobre todo cuando se cuenta con un patrimonio científico que posibilitaría, mediante un reordenamiento desalojar a la sociedad de los peores espectros que obstruyen una auténtica elevación del bienestar físico y espiritual

**"EL PROBLEMA DE LA MEDICIÓN DEL EMPLEO DE LA FUERZA DE TRABAJO EN  
HIDALGO, UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE LA REALIDAD NACIONAL"**

**ANEXO ESTADISTICO**

## INDICE DE CUADROS

Pag.

## INTRODUCCIÓN

A.1	Marginalidad en la Republica Mexicana por Entidad Federativa 1990	132
A.2	Marginalidad por Municipio en Hidalgo 1990	133-134

## CAPITULO 1

A.3	Desempleo Abierto en las Principales Economías del Mundo	135
A.4	Producto Interno Bruto en México	136
A.5	Salario Mínimo en México	137
A.6	Comportamiento de la Tasa de Ganancia en México	138
A.7	Participaciones Federales a Hidalgo	139
A.8	Tendencia de la Participación Federal en la Inversión Total del Estado de Hidalgo	140
A.9	Tendencia del Gasto de Inversión Federal y Estatal dentro de la Inversión Total	141
A.10	Zonas Aridas del Estado de Hidalgo, Extensión por Municipio	142-143
A.11	Población Total por Municipio, Participación Relativa, Km2 por Municipio y Densidad por Km2.1990	144-145
A.12	Población Indígena en Hidalgo	146-147
A.13	Grado de Escolaridad Promedio en Hidalgo	148
A.14	Hidalgo Población Ocupada 1970-1990	149
A.15	Producto Interno Bruto 1970-1995 Estructura Porcentual Estado de Hidalgo	150-151
A.16	Producto Producto Interno Bruto 1970-1995 Estructura Porcentual Nacional	152-153
A.17	Producto Interno Bruto por Rama de Actividad 1970-1988	154-155
A.18	Producto Interno por Rama de Actividad Estructura Porcentual 1970-1988	156-157
A.19	Producto Interno Bruto Estado de Hidalgo 1970-1988 Estructura de Participación Porcentual Respecto al Nacional	158
A.20	Producto Interno Bruto 1970-1988 Estructura Porcentual	159

**CAPITULO 2**

<b>A.21</b>	<b>Indicadores Sociales Salud, Educación y Vivienda</b>	<b>160</b>
<b>A.22</b>	<b>Nivel de Ingreso</b>	<b>161</b>
<b>A.23</b>	<b>Actividad Económica Preponderante</b>	<b>162</b>
<b>A.24</b>	<b>Número de Localidades Marginadas en el Estado de Hidalgo por Región 1990</b>	<b>163</b>
<b>A.25</b>	<b>Población Marginada en el Estado de Hidalgo por Región 1990</b>	<b>164</b>

**CAPITULO 3**

<b>A.26</b>	<b>Hidalgo Tasas Específicas de participación de la Población Económicamente Activa</b>	<b>165</b>
<b>A.27</b>	<b>Población Económicamente Inactiva en el Estado de Hidalgo, Sexo y Grupos de Edad Según tipo de Inactividad</b>	<b>166</b>
<b>A.28</b>	<b>Población Ocupada en el Estado de Hidalgo Sexo y Ocupación Principal Según Situación en el Trabajo</b>	<b>167</b>
<b>A.29</b>	<b>Población Ocupada en el Estado de Hidalgo Sexo y Horas Trabajadas en la Semana de Referencia Según Situación en el Trabajo</b>	<b>168</b>
<b>A.30</b>	<b>Población Ocupada en el Estado de Hidalgo, Sexo y Ocupación Principal Actividad Según Sector de Actividad Agrupado</b>	<b>169</b>

# MARGINALIDAD EN LA REPUBLICA MEXICANA POR ENTIDAD FEDERATIVA

## Cuadro A.1

CLAVE	NOMBRE	POBLACION	% DE POB. ANUALFABETA > 15 AÑOS	% DE POB. SIN PRIMARIA COMPLETA > 15 AÑOS	% DE OCUPANTES EN VIVIENDAS SIN DRENAJE NI EXCUSADO	% DE OCUPANTES EN VIVIENDAS SIN ENERGIA ELECTRICA	% DE OCUPANTES EN VIVIENDAS SIN AGUA ENTUBADA	% DE VIVIENDAS CON HACIAMIENTO	% DE OCUPANTES EN VIVIENDAS CON PISO DE TIERRA	% DE POB. EN LOCALIDADES CON < 500 HABITANTES	% DE POB. OCUPADA CON INGRESO MENOR DE 2 SALARIOS MINIMOS	SUPERFICIE	DENSIDAD	INDICE	GRADO	ORDEN
	<b>NACIONAL</b>	<b>81,249,645</b>	<b>12.44</b>	<b>28.31</b>	<b>21.47</b>	<b>12.98</b>	<b>20.92</b>	<b>57.09</b>	<b>28.92</b>	<b>34.38</b>	<b>63.22</b>	<b>1,968,081</b>	<b>41</b>	<b>0</b>		<b>0</b>
7000	CHIAPAS	3,210,496	30.12	62.08	42.66	34.92	42.09	74.07	50.9	66.56	80.08	73,887	43	2.36046	MUY ALTO	1
20000	DAXACA	3,019,560	27.54	56.7	45.49	23.81	42.21	69.94	52.51	69.62	78.73	95,364	32	2.05526	MUY ALTO	2
12000	GUERRERO	2,620,637	26.87	50.36	50.46	22.63	44.03	69.64	49.83	56.13	67.81	63,794	41	1.74666	MUY ALTO	3
13000	HIDALGO	1,888,366	20.69	45.73	42.78	22.6	29.86	63.5	29.9	62.88	73.7	20,987	90	1.16952	MUY ALTO	4
30000	VERACRUZ	6,228,239	18.26	47.59	26.44	27.17	41.91	63.43	35.9	50.39	71.85	72,815	86	1.1303	MUY ALTO	5
21000	PUEBLA	4,126,101	19.22	44.9	35.49	15.47	29.22	64.48	30.02	46.45	72.41	33,919	122	0.83108	MUY ALTO	6
24000	SAN LUIS POTOSI	2,003,187	14.95	44.51	25.3	27.98	33.77	55.91	29.69	49.9	71.14	62,848	32	0.74878	ALTO	7
32000	ZACATECAS	1,276,323	9.88	49.13	43.65	13.3	24.69	57.18	16.86	62.06	72.7	75,040	17	0.56805	ALTO	8
27000	TABASCO	1,501,744	12.67	43.94	16.83	15.45	43.82	65.64	13.82	57.52	65.49	24,661	61	0.51677	ALTO	9
4000	CAMPECHE	535,185	15.4	44.82	24.8	15.02	29.52	65.03	24.16	36.21	68.07	53,765	10	0.47741	ALTO	10
31000	YUCATAN	1,362,940	15.86	47.82	30.07	9.2	29.35	61.05	18.6	32.36	73.61	39,340	35	0.39959	ALTO	11
16000	MICHOACAN	3,548,199	17.32	48.56	24.48	13.13	20.85	58.33	28.7	46.34	59.98	59,890	59	0.36274	ALTO	12
11000	GUANAJUATO	3,982,593	16.57	46.91	31.11	12.5	16.77	59.56	16.71	40.82	61.32	30,589	130	0.21157	ALTO	13
22000	QUERETARO	1,051,235	15.37	39.6	34.89	15.65	16.43	56.47	16.75	47.68	60.46	11,769	89	0.16086	ALTO	14
10000	DURANGO	1,349,378	6.99	39.49	32.38	13.73	14.98	53.47	20.04	49.29	67.65	121,134	11	0.01175	ALTO	15
29000	TLAXCALA	761,277	11.13	33.6	30.67	5.64	8.73	67.49	14.24	38.73	72.33	3,914	195	-0.0362	MEDIO	16
18000	NAYARIT	824,643	11.34	41.67	18.24	8.67	16.11	58.91	21.63	48.76	53.63	27,335	30	-0.13366	MEDIO	17
25000	SINALOA	2,204,054	9.86	37.4	18.75	8.99	19.45	60.71	23.68	43.46	55.61	58,092	38	-0.141	MEDIO	18
23000	QUINTANA ROO	493,277	12.3	38.8	17.29	15.39	10.49	63.36	23.19	33.39	49.17	40,900	12	-0.19119	MEDIO	19
17000	MORELOS	1,195,059	11.95	33.98	19.6	3.96	11.37	56.68	21.76	26.56	59.5	4,941	242	-0.45714	BAJO	20
15000	MEXICO	9,815,795	9.03	28.74	16.17	6.44	14.72	58.61	12.8	21.3	62.73	21,461	457	-0.60422	BAJO	21
28000	TAMAULIPAS	2,249,581	6.86	32.15	6.51	15.9	18.66	53.03	13.81	21.51	61.07	79,829	28	-0.60855	BAJO	22
6000	COLIMA	428,510	9.3	36.02	8.37	5.82	6.61	56.03	21.13	22.39	50.4	5,455	79	-0.75783	BAJO	23
14000	JALISCO	5,302,689	8.9	35.92	11.98	7.87	13.76	48.82	13.21	23.02	55.49	80,137	66	-0.76764	BAJO	24
26000	SONORA	1,823,606	5.62	29.08	7.72	9.24	8.52	54.38	18.18	25.99	52.7	184,934	10	-0.85979	BAJO	25
8000	CHIHUAHUA	2,441,873	6.12	30.86	14.1	13.23	11.96	47.76	9.58	25.57	52.81	247,087	10	-0.87224	BAJO	26
1000	AGUASCALIENTES	719,659	7.06	33.85	10.88	4.97	4.18	51.03	7.45	26.97	62.53	5,589	128	-0.88969	BAJO	27
3000	BAJA CALIFORNIA SUR	317,764	5.39	27.77	7.03	11.1	10.17	48.6	13.99	25.6	54.06	73,677	4	-0.96851	BAJO	28
5000	COAHUILA DE ZARAGOZA	1,972,340	5.48	28.18	10.81	5.24	7.76	50	8.48	17.13	60.89	151,571	13	-1.05344	BAJO	29
2000	BAJA CALIFORNIA	1,660,855	4.68	24.01	4.89	10.49	19.59	45.43	8.13	11.95	39.96	70,113	24	-1.34464	MUY BAJO	30
19000	NUEVO LEON	3,098,736	4.65	23.18	4.21	3.55	6.7	47.63	6.1	9.48	58.74	64,555	48	-1.3766	MUY BAJO	31
9000	DISTRITO FEDERAL	8,235,744	4	16.77	1.81	0.76	3.33	45.58	2.45	0.32	60.47	1,499	5494	-1.68846	MUY BAJO	32

## MARGINACIÓN POR MUNICIPIO EN HIDALGO 1990

Cuadro A.2 (continuación)

CLAVE	MUNICIPIO	POBLACION	% DE POB. ANALFABETA > 15 AÑOS	% DE POB. SIN PRIMARIA COMPLETA > 15 AÑOS	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS SIN DRENAJE NI EXCLUIDADO	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS SIN ENERGIA ELECTRICA	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS SIN AGUA ENTUBADA	% DE VIVIENDAS CON HACIENDAMIENTO	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS CON PISO DE TIERRA	% DE POB. EN LOCALIDADES CON < 500 HABITANTES	% DE POB. OCUPADA CON INGRESO MENOR DE 2 SALARIOS MÍNIMOS	ÍNDICE	GRADO
1	ACATLÁN	16,404	29.89	65.82	71.50	31.77	40.92	74.72	29.28	100.00	79.35	0.537	ALTA
2	ACAOCHITLÁN	31,832	42.18	68.69	62.58	27.80	72.45	77.69	47.81	100.00	77.58	0.994	ALTA
3	ACTOPÁN	40,613	12.17	34.45	33.98	15.55	13.93	63.43	24.43	100.00	69.74	0.873	BAJA
4	AGUA BLANCA DE TURBIDE	8,208	34.83	71.07	50.52	68.17	33.60	70.43	31.34	100.00	75.79	0.669	ALTA
5	AJACUBA	12,704	18.67	53.08	49.79	11.87	7.79	57.54	15.06	57.97	71.02	0.637	BAJA
6	ALFAJAYUCÁN	16,830	26.87	59.84	80.34	39.82	20.32	62.90	23.31	100.00	85.10	0.319	ALTA
7	ALMOLOYA	8,973	21.30	54.65	43.09	16.68	25.52	69.97	33.35	100.00	81.19	0.011	BAJA
8	APAN	35,572	13.58	38.87	18.40	8.42	8.05	60.70	12.74	35.53	71.06	-1.11	BAJA
9	ARENAL, EL	12,650	14.51	43.19	58.73	23.86	28.92	68.85	25.33	100.00	73.18	-0.186	BAJA
10	ATITALAQUA	17,626	9.49	34.45	25.43	6.16	4.94	52.11	8.18	66.19	57.19	-1.324	BAJA
11	ATLAPEXCO	16,707	47.73	64.18	83.57	30.51	86.47	72.77	68.25	100.00	90.90	1.313	MUY ALTA
12	ATOTOMILCO EL GRANDE	25,333	20.97	57.10	57.91	37.06	36.18	66.06	25.79	77.41	74.11	0.035	MEDIA
13	ATOTOMILCO DE TULA	19,327	9.73	38.31	42.85	8.71	15.75	59.97	4.91	70.58	58.92	-1.036	BAJA
14	CALNALI	15,864	36.52	69.04	53.45	28.66	38.30	70.65	53.42	100.00	87.76	0.678	ALTA
15	CARDONAL	17,731	30.99	53.02	75.18	48.40	31.09	74.70	51.31	100.00	79.65	0.818	ALTA
16	CUATEPEC DE HINOJOSA	36,519	21.80	51.51	50.25	23.41	20.60	69.99	25.36	68.31	73.97	-0.219	MEDIA
17	CHAMPATONGO	11,108	19.96	60.11	75.71	28.93	18.07	62.27	14.07	100.00	90.16	0.144	ALTA
18	CHAPULHUACÁN	18,300	34.47	70.12	59.60	53.09	43.63	70.25	58.33	100.00	92.38	0.94	ALTA
19	CHILCUALTLA	13,697	23.25	50.77	70.73	26.36	28.96	73.17	31.36	100.00	84.75	0.277	ALTA
20	ELOQUOCHITLÁN	3,367	25.93	62.29	34.71	40.63	26.96	59.89	60.54	100.00	87.73	0.309	ALTA
21	EMILIANO ZAPATA	11,567	9.48	31.19	8.62	2.06	1.73	58.18	7.53	30.87	66.08	-1.463	BAJA
22	EPAZOYUCÁN	9,302	14.96	44.90	45.68	14.34	13.49	61.99	19.80	100.00	78.62	-0.431	MEDIA
23	FRANCISCO I. MADERO	25,554	15.20	36.88	40.92	10.39	8.73	67.23	24.23	65.31	74.03	-0.655	BAJA
24	HUASCA DE OCAÑO	13,993	20.67	55.99	68.18	45.37	36.23	68.37	28.68	100.00	81.35	0.318	ALTA
25	HUALTLA	23,733	35.47	61.76	46.81	21.10	79.28	66.13	75.45	100.00	85.15	0.771	ALTA
26	HUAZILINGO	9,707	43.98	71.79	71.04	45.74	47.37	78.10	72.87	100.00	92.84	1.283	MUY ALTA
27	HUEHUETLA	22,852	51.68	78.88	80.45	43.35	84.41	81.59	76.04	100.00	91.92	1.716	MUY ALTA
28	HUEHUETLA DE REYES	86,028	40.73	59.17	59.68	33.38	69.69	73.77	59.15	71.23	83.19	0.771	ALTA
29	HUCHAPÁN	33,479	17.08	49.74	60.73	13.19	12.04	61.19	10.37	81.45	81.30	-0.380	MEDIA
30	HUICUILPÁN	65,934	19.42	41.75	49.47	24.13	20.55	68.05	28.13	59.19	74.26	-0.371	MEDIA
31	JACALA DE LEDEZMA	13,362	28.51	63.08	43.34	26.17	35.45	65.03	42.15	100.00	84.82	0.284	ALTA
32	JALTOCÁN	8,547	52.19	70.10	57.67	34.53	38.51	69.16	48.78	100.00	91.96	0.912	ALTA
33	JUÁREZ HIDALGO	3,185	29.51	63.51	29.86	34.68	64.08	62.83	60.64	100.00	72.81	0.373	ALTA
34	LOLOTLA	9,123	30.63	66.04	41.24	46.82	46.15	71.55	57.65	100.00	88.87	0.75	ALTA
35	METEPEC	8,296	20.73	54.25	42.80	40.86	27.09	72.37	25.70	100.00	79.41	0.088	ALTA
36	SAN AGUSTÍN METZQUITLÁN	8,275	15.73	51.89	40.24	37.03	17.38	63.71	35.75	100.00	84.20	-0.069	MEDIA
37	METZQUITLÁN	21,418	25.49	62.14	51.95	34.66	42.24	66.18	54.24	100.00	89.15	0.505	ALTA
38	MINERAL DEL CHICO	7,009	29.21	63.88	71.57	48.65	52.82	63.80	46.01	100.00	82.05	0.652	ALTA
39	MINERAL DEL MONTE	13,043	9.06	27.12	19.63	4.06	33.75	61.86	12.19	18.22	75.42	-1.147	BAJA
40	MISON, LA	11,781	40.11	78.62	59.69	55.92	76.79	76.23	55.01	100.00	94.97	1.346	MUY ALTA
41	MIXQUAHUALA DE JUÁREZ	31,337	12.03	37.41	38.57	6.13	10.21	63.96	14.48	37.26	73.96	-0.922	BAJA
42	MOLANGO DE ESCAMILLA	10,139	21.09	58.33	29.71	41.67	44.07	63.28	57.93	100.00	84.01	0.273	ALTA
43	NICOLÁS FLORES	7,068	28.76	58.40	83.43	81.38	39.80	71.80	70.46	100.00	83.37	1.04	ALTA

Cuadro A.2 (continuación)

CLAVE	MUNICIPIO	POBLACION	% DE POR. ANALFABETA > 15 AÑOS	% DE POR. SIN PRIMARIA COMPLETA > 15 AÑOS	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS SIN DRENAJE NI EXCUSADO	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS SIN ENERGIA ELECTRICA	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS SIN AGUA ENTUBADA	% DE VIVIENDAS CON HACIENAMIENTO	% DE OCU- PANTES EN VIVIENDAS CON PISO DE TIERRA	% DE POR. EN LOCALIDADES CON < 500 HABITANTES	% DE POR. OCUPADA CON INGRESO MENOR DE 2 SALARIOS MINIMOS	INDICE	GRADO
44	NOPIALA DE VILLAGRAN	13,456	18.57	58.90	59.51	25.86	24.71	58.27	12.90	100.00	86.78	-0.052	MEDIA
45	OMITLAN DE JUAREZ	7,151	19.91	47.18	49.67	22.51	39.38	63.90	30.96	100.00	77.76	-0.074	MEDIA
46	SAN FELIPE ORIZANTLAN	33,810	44.05	70.19	64.38	44.60	70.74	76.51	74.87	84.30	85.70	1.206	MUY ALTA
47	PACULA	5,450	30.20	75.82	81.56	37.41	82.77	71.95	66.11	100.00	88.84	1.216	MUY ALTA
48	PACHUCA DE SOTO	180,830	5.59	18.67	5.86	3.22	4.92	44.70	5.90	3.66	61.34	-1.932	MUY BAJA
49	PISAFLORES	14,400	39.41	79.37	55.66	74.42	65.08	75.42	77.24	100.00	85.89	1.393	MUY ALTA
50	PROGRESO DE OBREGON	17,156	12.44	34.42	25.96	7.00	6.70	64.16	15.88	15.67	71.27	-1.126	BAJA
51	MINERAL DE LA REFORMA	29,820	6.84	23.99	22.21	4.05	16.88	54.45	8.72	34.76	61.75	-1.459	BAJA
52	SAN AGUSTIN TLAXACA	19,941	15.85	45.82	60.73	16.71	25.46	64.97	16.90	64.99	70.15	-0.44	BAJA
53	SAN BARTOLO TUTUTEPEC	17,034	57.23	81.87	72.12	85.39	64.57	73.82	79.79	100.00	88.41	1.822	MUY ALTA
54	SAN SALVADOR	26,574	16.27	39.20	52.79	14.37	18.74	67.94	34.16	100.00	79.04	-0.246	MEDIA
55	SANTIAGO DE ANAYA	12,457	22.26	47.68	64.91	32.38	16.97	67.90	33.96	100.00	81.34	0.087	ALTA
56	SANTIAGO TULANTEPEC DE LUJO CR	18,048	12.32	37.78	28.71	6.58	17.24	64.87	16.98	33.02	69.25	-0.971	BAJA
57	SINQUILCAN	12,201	26.69	57.92	64.14	36.00	42.52	68.73	24.68	100.00	76.97	0.292	ALTA
58	TASQUILLO	15,090	21.34	50.48	70.51	35.12	34.64	66.45	28.62	100.00	81.57	0.198	ALTA
59	TECOZAUHTLA	27,224	28.57	57.65	70.83	23.31	23.50	70.35	24.06	100.00	84.80	0.275	ALTA
60	TENANGO DE DORIA	15,085	42.72	71.16	57.40	48.87	48.23	77.41	61.50	100.00	86.08	1.069	ALTA
61	TEPEALULCO	47,214	7.47	23.11	10.81	2.91	6.40	45.47	6.74	12.85	54.30	-1.859	MUY BAJA
62	TEPEHUALCAN DE GUERRERO	22,120	48.31	78.76	39.15	70.93	72.63	75.53	80.17	100.00	85.60	1.417	MUY ALTA
63	TEPEJ DEL RIO DE OCAÑO	51,199	10.57	39.76	40.15	8.58	36.95	61.52	8.98	50.81	58.78	-0.919	BAJA
64	TEPETITLAN	7,430	14.04	48.66	52.93	18.28	10.63	68.18	12.59	100.00	76.25	-0.44	MEDIA
65	TETEPANGO	6,871	13.10	40.73	45.94	3.90	8.02	58.22	10.76	21.38	56.57	-1.178	BAJA
66	VILLA DE TEZONTEPEC	7,394	13.28	40.73	32.00	8.61	13.66	65.55	13.93	100.00	71.96	-0.683	BAJA
67	TEZONTEPEC DE ALDAMA	31,651	15.25	46.25	59.15	8.28	12.05	70.81	14.59	16.40	75.48	-0.632	BAJA
68	TLANGUASTENGO	13,437	39.68	72.75	56.57	68.88	47.74	69.15	72.41	100.00	84.99	1.106	ALTA
69	TLAZUCA	30,293	7.84	28.52	15.37	2.14	3.45	59.42	5.06	25.99	62.60	-1.51	BAJA
70	TLAHUELILPAN	11,508	10.60	38.47	23.60	5.98	7.30	63.24	14.83	43.87	65.77	-1.096	BAJA
71	TLAHUILTEPA	10,684	32.06	74.64	67.11	80.00	67.43	67.74	75.87	100.00	84.59	1.27	MUY ALTA
72	TLAMALAPA	9,951	8.31	24.57	12.76	3.72	5.13	49.48	4.73	28.47	58.67	-1.322	MUY BAJA
73	TLANCHIOL	28,002	40.38	68.69	44.94	45.23	66.94	76.44	71.27	100.00	89.57	1.094	ALTA
74	TLANCOAPAN	18,254	10.40	40.81	21.21	5.23	3.16	68.03	13.69	43.95	73.19	-0.985	BAJA
75	TOLCAYUCA	8,011	11.67	38.46	25.61	3.42	5.23	67.77	13.86	100.00	74.38	-0.763	BAJA
76	TULA DE ALLENDE	73,713	7.42	31.34	27.79	5.64	17.16	52.86	6.67	39.44	57.65	-1.393	BAJA
77	TLANCONGO DE BRAVO	92,570	12.11	32.81	15.15	6.76	12.02	58.73	10.87	18.46	64.75	-1.333	BAJA
78	XOCHITLAPAN	14,515	53.58	76.14	83.69	42.21	75.57	82.16	67.08	100.00	89.04	1.602	MUY ALTA
79	XOCHICATLAN	7,983	25.96	62.04	38.47	53.25	33.83	65.62	54.25	100.00	85.02	0.842	ALTA
80	YAHUALICA	18,478	54.34	77.26	78.30	44.61	65.66	78.02	83.72	100.00	90.59	1.616	MUY ALTA
81	ZACUALTLAPAN DE ANGELES	19,728	17.74	47.72	24.87	23.35	29.89	62.77	31.01	42.94	78.70	-0.494	MEDIA
82	ZAPOTLAN DE JUAREZ	11,481	12.02	36.83	35.14	6.22	9.32	65.35	11.01	43.63	75.36	-0.916	BAJA
83	ZEMPOALA	21,295	16.68	41.87	39.87	12.47	21.45	62.43	17.59	100.00	77.60	-0.465	MEDIA
84	ZIMAPAN	35,067	17.23	48.44	69.35	35.68	58.90	65.90	30.73	75.10	72.11	0.076	ALTA



**DESEMPLEO ABIERTO EN LAS PRINCIPALES  
ECONOMÍAS DEL MUNDO**  
cuadro A.3

PERIODO	ESTADOS UNIDOS	CANADA	REINO UNIDO	FRANCIA	ALEMANIA	JAPON
1983	9.4	11.9	13.3	8.1	7.6	2.6
1984	7.4	11.2	13.3	9.3	8.3	2.7
1985	7.1	10.5	13.2	10.1	8.6	2.6
1986	6.9	9.6	12.2	10.3	8.4	2.8
1987	6.2	8.9	10.3	10.6	8.9	2.9
1988	5.5	7.8	8.1	10.0	8.7	2.5
1989	5.3	7.5	6.3	9.5	7.9	2.3
1990	5.5	8.1	5.8	9.1	7.2	2.1
1991	6.8	10.3	8.1	9.6	6.3	2.1
1992	7.4	11.3	9.8	10.4	6.7	2.2
1993	6.8	11.2	10.3	11.7	8.3	2.5
1994	6.1	10.4	9.3	12.3	6.9	2.9
1995*	5.6	9.6	8.4	11.7	6.8	3.0

Fuente: Banco de Datos de INEGI

**PRODUCTO INTERNO BRUTO EN MEXICO****cuadro A.4**

año	piib %	piib total (80)
1970		2,358,991
1971	4.17	2,457,395
1972	8.48	2,665,975
1973	8.41	2,890,158
1974	6.11	3,066,769
1975	5.61	3,238,850
1976	4.24	3,376,135
1977	3.44	3,492,367
1978	8.25	3,780,482
1979	9.15	4,126,577
1980	8.32	4,470,078
1981	8.79	4,862,219
1982	-0.64	4,831,688
1983	-4.2	4,628,936
1984	3.61	4,796,049
1985	2.58	4,919,903
1986	-3.95	4,725,275
1987	1.43	4,792,937
1988	1.34	4,857,216
1989	3.3	5,044,500
1990	4.4	5,266,400
1991	3.5	5,449,200
1992*	3.13	5,619,825
1993*	0.68	5,658,550
1994*	3.51	5,857,475
1995*	-6.42	5,480,900

Fuente: INEGI Gaceta Informativa, VOL II NO. 1 enero-marzo 1990

XI Censo General De Población y Vivienda

\* Cálculo con base en el promedio anual de la Información

Banco de datos de INEGI

\*\* calculado en base al promedio de los dos primeros trimestres

**SALARIO MÍNIMO EN MEXICO**

**cuadro A.5**

	año	salario mínimo nominal	índice 1980=100	salario mínimo real
DIC	1970	27.93		126.36
DIC	1971	27.93		120.17
DIC	1972	33.23		135.55
DIC	1973	39.2		131.81
DIC	1974	55.24		153.87
DIC	1975	55.24		138.38
DIC	1976	82.74		162.97
DIC	1977	91.2		148.81
DIC	1978	103.49	71.2	145.35
DIC	1979	119.78	85.5	140.15
DIC	1980	140.69	110.9	126.84
DIC	1981	183.05	142.7	128.25
DIC	1982	318.28	283.9	112.13
DIC	1983	459.01	513.1	89.45
DIC	1984	719.02	816.7	88.03
DIC	1985	1167.64	1337.4	87.31
DIC	1986	2243.67	2751.6	81.54
DIC	1987	5496.94	6213.7	77.08
DIC	1988	7252.92	10815.3	67.06
DIC	1989	9058.29	12945.7	69.97
DIC	1990	10786.58	16820.3	64.13
DIC	1991	12084.02	19981.8	60.48
DIC	1992	12084.02	22367	54.03
DIC	1993	13060	24396.8	53.53
DIC	1994	13930	28264.4	49.28
DIC	1995*	13930	42396.6	32.86

Fuente: Macroasesoría. Banco de Datos de INEGI

\* estimado

**COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE GANANCIA  
EN MEXICO  
cuadro A.6**

<b>AÑO</b>	<b>tasa de explotación</b>	<b>composición orgánica</b>	<b>tasa de ganancia</b>
1960	199	21.8	163.4
1964	190.7	18.9	160.4
1970	165.3	15.1	143.6
1976	134.5	13.6	118.4
1982	156.5	27.8	122.4
1988	235.9	45.8	161.8
1992	230.8	35.2	170.7
1993	215.8	35.1	159.7

Fuente: Cesar Gómez López, apuntes de clase "Taller de Análisis Económico" 1995 UAH

**PARTICIPACIONES FEDERALES A HIDALGO**

Precios Constantes de 1990

cuadro A.7

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
total	1,466.1	1,572.4	786.5	688.7	979.3	587.8	615.0	582.3	406.6	143.3	0.0	864.4	965.4	1,469.5
DESARROLLO RURAL	138.0	146.7	70.7	34.7	33.3	44.3	41.0	29.5	46.0	20.9	0.0	26.4	24.3	15.7
DESARROLLO REGIONAL Y ECOLOGÍA	32.8	26.5	21.2	123.7	24.5	25.0	8.1	28.5	37.9	55.2	0.0	0.0	0.0	0.0
PESCA	2.6	2.9	0.4	0.1	1.0	3.7	0.4	0.2	0.4	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
DESARROLLO SOCIAL	57.0	57.5	36.7	44.4	69.5	50.6	35.7	35.7	26.3	24.9	0.0	240.6	194.7	526.3
EDUCACIÓN	31.8	37.5	29.1	35.2	49.0	31.3	25.5	22.9	21.4	21.8	0.0	20.1	44.4	33.8
SALUD	24.0	20.0	7.5	9.2	19.6	18.7	10.2	12.8	4.9	3.1	0.0	28.6	15.6	12.0
LABORAL	1.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	113.1	114.1	172.5
ABASTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77.6	20.5	307.7
TURISMO	184.3	89.2	269.3	128.6	154.7	114.4	79.8	60.5	148.3	37.6	0.0	36.6	23.3	47.4
INDUSTRIAL	4.0	1.8	0.3	1.6	1.0	3.5	3.7	3.9	1.8	0.9	0.0	1.3	0.1	0.3
ENERGETICOS Y MINERIA	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ADMINISTRACIÓN	565.9	575.5	125.1	110.1	23.5	19.9	28.3	60.2	5.7	0.0	0.0	2.1	8.9	3.2
OTROS	252.7	526.9	198.1	245.3	664.0	323.6	412.7	359.4	140.3	2.4	0.0	558.1	71.8	871.8

FUENTE: INEGI, ANUARIO ESTADÍSTICO DEL ESTADO DE HIDALGO, 1987, 1988, 1989 Y 1990, 1994, 1995

LA DEFLACIÓN SE REALIZÓ CON EL DEFLACTOR IMPLÍCITO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, BASE 1980 ELABORADO POR BANCO DE MÉXICO, CAMBIADO A BASE 1990

TENDENCIA DE LA PARTICIPACIÓN FEDERAL EN LA  
EN LA INVERSIÓN ESTATAL TOTAL DEL ESTADO DE

HIDALGO  
cuadro A.8

AÑO	INVERSIÓN ESTATAL	INVERSIÓN FEDERAL
1987	26.3	73.7
1988	28.5	71.5
1989	39	61
1990	67.4	32.6
1991	54.9	45.1
1992	31.3	68.7
1993	46.3	53.7
1994	41.4	58.6
	41.9	58.1

Fuente. Secretaria de Desarrollo Regional

**ESTADO DE HIDALGO**  
**TENDENCIA DEL GASTO DE INVERSIÓN FEDERAL Y ESTATAL DENTRO DE LA INVERSIÓN TOTAL**  
 (PRECIOS CONSTANTES MILLONES DE PESOS DE 1990)  
 cuadro A.9

	INVERSIÓN ESTATAL	INVERSIÓN FEDERAL	INVERSIÓN TOTAL	GASTO DE INV. EST.	GASTO DE INV. FED
1987	219.4	615.0	834.4	40.4	5.8
1988	231.9	582.3	814.1	118.0	103.3
1989	260.4	406.6	667.0	122.9	66.4
1990	295.8	143.3	439.0	129.0	112.1
1991	295.6	243.2	538.8	143.7	160.0
1992	393.1	864.4	1,257.5	244.2	219.7
1993	832.3	965.4	1,797.7	228.4	234.8
1994	1,037.7	1,469.5	2,507.3	249.6	238.1
1995	N.D.	N.D.	N.D.	200.4	165.0

Fuente: Secretaría de Desarrollo Regional Gob. del Estado

**ZONAS ARIDAS DEL ESTADO DE HIDALGO  
EXTENSIÓN POR MUNICIPIO**

cuadro A.10

municipio	Población Habitantes	Superficie Total (Km2)	Superficie Zonas Áridas (Km2)	%
Acatlán	16,404	175		
Acaxochitlán	31,832	226		
Actopan	40,613	280	280	100.0
Agua Blanca	8,208	98		
Ajacuba	12,704	193	193	100.0
Alfajayucan	16,830	468	468	100.0
Almoloya	8,973	283	283	100.0
Apan	35,572	347	347	100.0
Atitalaquia	17,626	64	64	100.0
Atlapexco	16,707	85		
Atotonilco de Tula	19,327	31	31	100.0
Atotonilco el Grande	25,333	427	427	100.0
Cainali	15,864	190		
Cardonal	17,731	463	463	100.0
Chapantongo	11,108	298	298	100.0
Chapulhuacán	18,300	239		
Chilcuautla	13,697	231	231	100.0
Cuautepec	36,519	373		
El Arenal	12,650	126	126	100.0
Eloxochitlán	3,367	200		
Ermilano Zapata	11,567	36	36	100.0
Epazoyucan	9,302	175	175	100.0
Francisco I. Madero	25,554	95	95	100.0
Huasca de Ocampo	13,993	306		
Huautla	23,733	288		
Huazalingo	9,707	113		
Huehuetla	22,852	378		
Huejutla	86,028	262		
Huichapan	33,479	668	668	100.0
Ixmiquilpan	65,934	565	565	100.0
Jacala	13,362	347		
Jaltocan	8,547	49		
Juárez Hidalgo	3,185	162		
La Misión	11,781	180		
Lolotla	9,123	216		
Metepec	8,298	193		
Metzquitlán	8,275	314	314	100.0
Metztitán	21,418	815	815	100.0
Mineral de la Reforma	20,820	93	93	100.0
Mineral del Chico	7,009	118		
Mineral del Monte	13,043	77		
Mixquiahuala*	31,137	138	138	100.0
Molango	10,139	247		
Nicolás Flores	7,068	393	393	100.0
Nopala	13,456	334	334	100.0
Omitlán	7,151	111		
Pachuca	180,630	195	195	100.0
Pacula	5,450	429	429	100.0
Pisaflores	14,480	159		
Progreso	17,156	106	106	100.0



cuadro A.10

municipio	Población Habitantes	Superficie Total (Km2)	Superficie Zonas áridas (Km2)	%
San Agustín Tlaxiaca	19,941	355	355	100.0
San Bartolo Tutotepec	17,834	306		
San Felipe Orizatlán	33,810	308		
San Salvador	25,674	200	200	100.0
Santiago de Anaya	12,457	316	316	100.0
Santiago Tulantepec	18,048	90	90	100.0
Singuilucan	12,201	334	334	100.0
Tasquillo	15,090	167	167	100.0
Tecoautla	27,224	576	576	100.0
Tenango de Doria	15,085	211		
Tepeapulco	47,214	239	239	100.0
Tepehuacán de Guerrero	22,120	427		
Tepeji de Ocampo	51,199	393	393	100.0
Tepetitán	7,430	180	180	100.0
Tetepango	6,871	57	57	100.0
Tezontepec de Aldama	31,651	121	121	100.0
Tlanguistengo	13,437	134		
Tizayuca	30,293	283	93	32.7
Tlahuelilpan	11,508	93	55	59.7
Tlahuiltepa	10,684	31		
Tlanalapa	9,051	468	157	33.5
Tlanchinol	28,002	157		
Tlaxcoapan	18,264	380	55	14.5
Tolcayuca*	8,011	79	79	100.0
Tula de Allende*	73,713	121	121	100.0
Tulancingo	92,570	306		
Villa de Tezontepec	7,394	290	134	46.0
Xochiatipán	14,516	149		
Xochicoatlán	7,983	159		
Yahualica	18,478	165		
Zacualtipán	19,728	242		
Zapotlán	11,481	131	131	100.0
Zempoala	21,295	306	306	100.0
Zimapán	35,067	861	861	100.0
total	1,888,366	20,987	12,583	60.0

Fuente: XI Censo General De Población y Vivienda Anuario Estadístico 1988 y Comisión Nacional de Zonas Áridas

\* El dato de la Comisión Nacional de Zonas Áridas para este Municipio excede el total de la superficie municipal

Nota: La superficie manifestada por la Comisión Nacional de Zonas Áridas es de 12,916.1 km2 haciendo las correcciones en el caso de los tres municipios que exceden su límite municipal el total es de 12,583 km2

**POBLACION TOTAL POR MUNICIPIO, PARTICIPACION  
RELATIVA , KM2 Y DENSIDAD POR KM2. 1990**  
cuadro A.11

<b>municipio</b>	<b>Población Habitantes</b>	<b>Participación relativa</b>	<b>Superficie (Km2)</b>	<b>Participación relativa en el territorio</b>	<b>Densidad (Habitantes por Km2)</b>
Acatlán	16,404	0.9	175	0.8	93.9
Acaxochitán	31,832	1.7	226	1.1	140.8
Actopan	40,613	2.2	280	1.3	145.0
Agua Blanca	8,208	0.4	98	0.5	84.1
Ajacuba	12,704	0.7	193	0.9	65.9
Alfajayucan	16,830	0.9	468	2.2	36.0
Almoloya	8,973	0.5	283	1.3	31.7
Apan	35,572	1.9	347	1.7	102.5
Atitalaquia	17,626	0.9	64	0.3	274.5
Atlapexco	16,707	0.9	85	0.4	197.0
Atotonilco de Tula	19,327	1.0	31	0.1	627.5
Atotonilco el Grande	25,333	1.3	427	2.0	59.4
Calnali	15,864	0.8	190	0.9	83.4
Cardonal	17,731	0.9	463	2.2	38.3
Chapantongo	11,108	0.6	298	1.4	37.3
Chapulhuacán	18,300	1.0	239	1.1	76.6
Chilcuautla	13,697	0.7	231	1.1	59.2
Cuautepec	36,519	1.9	373	1.8	98.0
El Arenal	12,650	0.7	126	0.6	100.5
Eloxochitán	3,367	0.2	200	1.0	16.8
Emiliano Zapata	11,567	0.6	36	0.2	321.3
Epazoyucan	9,302	0.5	175	0.8	53.2
Francisco I. Madero	25,554	1.4	95	0.5	268.7
Huasca de Ocampo	13,993	0.7	306	1.5	45.8
Huautla	23,733	1.3	288	1.4	82.5
Huazalingo	9,707	0.5	113	0.5	85.8
Huehuetla	22,852	1.2	378	1.8	60.5
Huejutla	86,028	4.6	262	1.2	328.2
Huichapan	33,479	1.8	668	3.2	50.1
Ixmiquilpan	65,934	3.5	565	2.7	116.6
Jacala	13,362	0.7	347	1.7	38.5
Jaltocan	8,547	0.5	49	0.2	175.1
Juárez Hidalgo	3,185	0.2	162	0.8	19.7
La Misión	11,781	0.6	180	0.9	65.5
Lolotla	9,123	0.5	216	1.0	42.3
Metepec	8,298	0.4	193	0.9	43.1
Metzquititán	8,275	0.4	314	1.5	26.4
Metztitán	21,418	1.1	815	3.9	26.3
Mineral de la Reforma	20,820	1.1	93	0.4	225.1
Mineral del Chico	7,009	0.4	118	0.6	59.3
Mineral del Monte	13,043	0.7	77	0.4	169.2
Mixquiahuala	31,137	1.6	138	0.7	225.5
Molango	10,139	0.5	247	1.2	41.1
Nicolás Flores	7,068	0.4	393	1.9	18.0
Nopala	13,456	0.7	334	1.6	40.3
Omitlán	7,151	0.4	111	0.5	64.7
Pachuca	180,630	9.6	195	0.9	924.9
Pacula	5,450	0.3	429	2.0	12.7
Pisaflores	14,480	0.8	159	0.8	90.9
Progreso	17,156	0.9	106	0.5	161.8

cuadro A.11 (continuación)

municipio	Población Habitantes	Participación relativa	Superficie (Km2)	Participación relativa en el territorio	Densidad (Habitantes por Km2)
San Agustín Tlaxiaca	19,941	1.1	355	1.7	56.2
San Bartolo Tutotepec	17,834	0.9	306	1.5	58.3
San Felipe Orizatlán	33,810	1.8	308	1.5	109.6
San Salvador	25,674	1.4	200	1.0	128.1
Santiago de Anaya	12,457	0.7	316	1.5	39.4
Santiago Tulantepec	18,048	1.0	90	0.4	200.8
Singuilucan	12,201	0.6	334	1.6	36.5
Tasquillo	15,090	0.8	167	0.8	90.4
Tecoautla	27,224	1.4	576	2.7	47.3
Tenango de Doria	15,085	0.8	211	1.0	71.6
Tepeapulco	47,214	2.5	239	1.1	197.5
Tepehuacán de Guerrero	22,120	1.2	427	2.0	51.9
Tepeji de Ocampo	51,199	2.7	393	1.9	130.1
Tepetitán	7,430	0.4	180	0.9	41.3
Tetepango	6,871	0.4	57	0.3	121.6
Tezontepec de Aldama	31,651	1.7	121	0.6	262.0
Tiangustengo	13,437	0.7	134	0.6	100.6
Tizayuca	30,293	1.6	283	1.3	107.2
Tlahuelilpan	11,508	0.6	93	0.4	124.4
Tlahuiltepa	10,684	0.6	31	0.1	341.3
Tlanalapa	9,051	0.5	468	2.2	19.4
Tlanchinol	28,002	1.5	157	0.7	178.7
Tlaxcoapan	18,264	1.0	380	1.8	48.0
Tolcayuca	8,011	0.4	79	0.4	101.1
Tula de Allende	73,713	3.9	121	0.6	610.2
Tulancingo	92,570	4.9	306	1.5	302.7
Villa de Tezontepec	7,394	0.4	290	1.4	25.5
Xochiatipan	14,516	0.8	149	0.7	97.4
Xochicoatlán	7,983	0.4	159	0.8	50.1
Yahualica	18,478	1.0	165	0.8	112.3
Zacualtipán	19,728	1.0	242	1.2	81.7
Zapotlán	11,481	0.6	131	0.6	87.6
Zempoala	21,295	1.1	306	1.5	69.6
Zimapan	35,067	1.9	861	4.1	40.7

Fuente: XI Censo General De Población y Vivienda

## POBLACION INDIGENA

1990

cuadro A.12

municipio	población total	población indígena									
		total		nahualt		otomí		tepehua		otros	
		pob.	%	pob.	%	pob.	%	pob.	%	pob.	%
HUEJUTLA	86,028	62,335	72.5	61,213	98.2	32	0.1	0	0.0	1,090	1.7
IXMILQUILPAN	65,934	38,549	58.5	240	0.6	37,479	97.2	3	0.0	827	2.1
ORIZATLAN	33,810	23,490	69.5	23,053	98.1	3	0.0	434	1.8	0.0	0.0
HUAUTLA	23,733	21,186	89.3	20,961	98.9	3	0.0	0	0.0	222	1.0
TLANCHINOL	28,002	16,373	58.5	16,067	98.1	1	0.0	0	0.0	305	1.9
YAHUALICA	18,478	16,247	87.9	16,098	99.1	1	0.0	0	0.0	148	0.9
HUEHUETLA	22,852	15,386	67.3	55	0.4	12,172	79.1	2,340	15.2	819	5.3
ACAXOCHITLAN	31,832	14,689	46.1	14,170	96.5	253	1.7	0	0.0	266	1.8
ATLAPEXCO	16,707	14,607	87.4	14,426	98.8	5	0.0	0	0.0	176	1.2
XOCHIATIPAN	14,516	14,231	98.0	14,084	99.0	5	0.0	0	0.0	142	1.0
CARDONAL	17,731	12,096	68.2	17	0.1	11,848	97.9	0	0.0	231	1.9
TEPEHUACAN DE GUERRERO	22,120	10,700	48.4	10,208	95.4	9	0.1	0	0.0	483	4.5
SAN BARTOLO TUTOTEPEC	17,834	8,768	49.2	12	0.1	8,341	95.1	4	0.0	411	4.7
SAN SALVADOR	25,674	8,594	33.5	16	0.2	8,267	96.2	0	0.0	311	3.6
JALTOCAN	8,547	8,126	95.1	8,005	98.5	2	0.0	0	0.0	119	1.5
SANTIAGO DE ANAYA	12,457	7,911	63.5	6	0.1	7,751	98.0	0	0.0	154	1.9
CHILCUAUTLA	13,697	7,814	57.0	11	0.1	7,678	98.3	0	0.0	125	1.6
TASQUILLO	15,090	7,796	51.7	17	0.2	7,663	98.3	0	0.0	116	1.5
HUAZALINGO	9,707	7,659	78.9	7,576	98.9	1	0.0	0	0.0	82	1.1
CALNALI	15,864	6,077	38.3	5,889	96.9	2	0.0	0	0.0	186	3.1
ZIMAPAN	35,067	5,999	17.1	149	2.5	5,513	91.9	2	0.0	335	5.6
PACHUCA	180,630	5,841	3.2	3,865	66.2	1,249	21.4	40	0.7	687	11.8
TENANGO DE DORIA	15,085	5,407	35.8	23	0.4	5,233	96.8	8	0.1	143	2.6
ALFAJAYUCAN	16,830	4,853	28.8	2	0.0	4,651	95.8	0	0.0	200	4.1
TIANGUISTENGO	13,437	4,749	35.3	4,409	92.8	5	0.1	0	0.0	335	7.1
TULANCINGO	92,570	4,635	5.0	592	12.8	3,706	80.0	17	0.4	320	6.9
NICOLAS FLORES	7,068	4,409	62.4	2	0.0	4,298	97.5	0	0.0	109	2.5
ACTOPAN	40,613	3,506	8.6	65	1.9	3,186	90.9	0	0.0	255	7.3
TEPEJI DE OCAMPO	51,199	3,100	6.1	33	1.1	2,885	93.1	0	0.0	182	5.9
METZTITLAN	21,418	2,885	13.5	89	3.1	2,734	94.8	0	0.0	62	2.1
TECOZAUTLA	27,224	2,636	9.7	11	0.4	2,461	93.4	0	0.0	164	6.2
LOLOTLA	9,123	1,934	21.2	1,890	97.7	0	0.0	0	0.0	44	2.3
FRANCISCO I MADERO	25,554	1,273	5.0	31	2.4	1,032	81.1	0	0.0	210	16.5
MIXQUIAHUALA	31,137	1,045	3.4	28	2.7	877	83.9	0	0.0	140	13.4
ZACUALTIPAN DE ANGELES	19,728	987	5.0	871	88.2	10	1.0	0	0.0	106	10.7
CHAPULHUACAN	18,300	968	5.3	891	92.0	34	3.5	0	0.0	43	4.4
PROGRESO	17,156	685	4.0	15	2.2	616	89.9	0	0.0	54	7.9
HUICHAPAN	33,479	581	1.7	9	1.5	488	84.0	0	0.0	84	14.5
TULA DE ALLENDE	73,713	557	0.8	181	32.5	48	8.6	1	0.2	327	58.7
MINERAL DE LA REFORMA	20,820	479	2.3	265	55.3	131	27.3	3	0.6	80	16.7
TIZAYUCA	30,293	388	1.3	195	50.3	43	11.1	1	0.3	149	38.4
ZEZONTEPEC DE ALDAMA	31,651	385	1.2	13	3.4	235	61.0	0	0.0	137	35.6
ARENAL EL	12,650	273	2.2	4	1.5	235	86.1	0	0.0	34	12.5
ATOTONILCO EL GRANDE	25,333	268	1.1	17	6.3	180	67.2	0	0.0	71	26.5
TEPEAPULCO	47,214	236	0.5	76	32.2	45	19.1	0	0.0	115	48.7
APAN	35,572	190	0.5	38	20.0	30	15.8	1	0.5	121	63.7

cuadro A.12 (continuación)

municipio	población total	población indígena									
		total		nahuatl		otomí		tepehua		otros	
		pob.	%	pob.	%	pob.	%	pob.	%	pob.	%
XOCHICOATLAN	7,983	171	2.1	141	82.5	1	0.6	0	0.0	29	17.0
CUAUTEPEC	36,519	154	0.4	20	13.0	26	16.9	0	0.0	108	70.1
SANTIAGO TULANTEPEC	18,048	149	0.8	39	26.2	49	32.9	9	6.0	52	34.9
TEPETITLAN	7,430	147	2.0	4	2.7	120	81.6	0	0.0	23	15.6
SAN AGUSTIN TLAXIACA	19,941	140	0.7	18	12.9	54	38.6	0	0.0	68	48.6
ATITALAQUIA	17,626	127	0.7	19	15.0	34	26.8	0	0.0	74	58.3
TLAHUELILPAN	11,508	127	1.1	9	7.1	82	64.6	0	0.0	36	28.3
MOLANGO	10,139	118	1.2	73	61.9	5	4.2	0	0.0	40	33.9
JUAREZ HIDALGO	3,185	95	3.0	58	61.1	0	0.0	0	0.0	37	38.9
ZEMPOALA	21,295	95	0.4	41	43.2	10	10.5	0	0.0	44	46.3
TLAXCOAPAN	18,264	87	0.5	4	4.6	46	52.9	0	0.0	37	42.5
ACATLAN	16,404	86	0.5	4	4.7	35	40.7	0	0.0	47	54.7
AJACUBA	12,704	82	0.6	8	9.8	39	47.6	0	0.0	35	42.7
METEPEC	8,298	82	1.0	8	9.8	58	70.7	0	0.0	16	19.5
ATOTONILCO DE TULA	19,327	79	0.4	3	3.8	28	35.4	0	0.0	48	60.8
SINGUILUCAN	12,201	77	0.6	7	9.1	12	15.6	0	0.0	58	75.3
CHAPANTONGO	11,108	71	0.6	8	11.3	32	45.1	0	0.0	31	43.7
JACALA	13,362	71	0.5	11	15.5	34	47.9	0	0.0	26	36.6
TLAHUILTEPA	10,684	69	0.6	26	37.7	10	14.5	0	0.0	33	47.8
EMILIANO ZAPATA	11,567	66	0.6	13	19.7	27	40.9	0	0.0	26	39.4
ZAPOTLAN DE JUAREZ	11,481	65	0.6	27	41.5	16	24.6	0	0.0	22	33.8
AGUA BLANCA	8,208	59	0.7	2	3.4	23	39.0	0	0.0	34	57.6
MINERAL DEL MONTE	13,043	59	0.5	20	33.9	6	10.2	0	0.0	33	55.9
PISAFLORES	14,480	55	0.4	24	43.6	5	9.1	0	0.0	26	47.3
HUASCA DE OCAMPO	13,993	48	0.3	1	2.1	11	22.9	0	0.0	36	75.0
NOPALA DE VILLAGRAN	13,456	47	0.3	1	2.1	18	38.3	0	0.0	28	59.6
TETEPANGO	6,871	47	0.7	3	6.4	24	51.1	0	0.0	20	42.6
METZQUITITLAN	8,275	46	0.6	8	17.4	1	2.2	1	2.2	36	78.3
MISION LA	11,781	39	0.3	7	17.9	11	28.2	0	0.0	21	53.8
PACULA	5,450	39	0.7	3	7.7	27	69.2	0	0.0	9	23.1
EPAZOYUCAN	9,302	34	0.4	12	35.3	4	11.8	1	2.9	17	50.0
OMITLAN DE JUAREZ	7,151	32	0.4	4	12.5	3	9.4	0	0.0	25	78.1
ELOXOCHITLAN	3,367	29	0.9	5	17.2	8	27.6	0	0.0	16	55.2
VILLA DE TEZONTEPEC	7,394	29	0.4	4	13.8	4	13.8	0	0.0	21	72.4
MINERAL DEL CHICO	7,009	28	0.4	11	39.3	7	25.0	0	0.0	10	35.7
ALMOLOYA	8,973	26	0.3	4	15.4	2	7.7	0	0.0	20	76.9
TLANALAPA	9,051	25	0.3	4	16.0	5	20.0	1	4.0	15	60.0
TOLCAYUCA	8,011	24	0.3	4	16.7	4	16.7	0	0.0	16	66.7

Fuente: Instituto Nacional Indigenista

**GRADO PROMEDIO DE ESCOLARIDAD EN HIDALGO**

**cuadro A.13**

CONCEPTO	AÑOS	POBLACION	POBLACION* AÑOS
ANALFABETA	0	286,388	0
PRIMER GRADO	1	91,906	91,906
SEGUNDO GRADO	2	136,465	272,930
TERCER GRADO	3	153,222	459,666
CUARTO GRADO	4	107,160	428,640
QUINTO GRADO	5	83,564	417,820
SEXTO GRADO	6	262,188	1,573,128
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 1 GDO.	7	3,368	23,576
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 2 GDO.	8	4,059	32,472
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 3 GDO.	9	9,017	81,153
SECUNDARIA 1 GDO.	7	45,686	319,802
SECUNDARIA 2 GDO.	8	49,920	399,360
SECUNDARIA 3 GDO.	9	128,027	1,152,243
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 1 GDO.	10	7,376	73,760
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 2 GDO.	11	9,854	108,394
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 3 GDO.	12	18,018	216,216
ESTUDIOS TECNICOS COMERCIALES 4 GDO.	13	1,297	16,861
BACHILLERATO 1 GDO.	10	20,216	202,160
BACHILLERATO 2 GDO.	11	18,847	207,317
BACHILLERATO 3 GDO.	12	38,955	467,460
NORMAL BASICA 1 GDO.	10	203	2,030
NORMAL BASICA 2 GDO.	11	391	4,301
NORMAL BASICA 3 GDO.	12	3,680	44,160
SUPERIOR 1 GDO	13	5,658	73,554
SUPERIOR 2 GDO	14	6,014	84,196
SUPERIOR 3 GDO	15	6,895	103,425
SUPERIOR 4 GDO	16	12,189	195,024
SUPERIOR 5 GDO	17	7,467	126,939
SUPERIOR 6 GDO	18	3,509	63,162
INSUFICIENTEMENTE ESPECIFICADO	18	7,826	140,868
POSGRADO	20	4,977	99,540
<b>GRADO PROMEDIO = 4.87</b>		<b>1,534,342</b>	<b>7,482,063</b>

Fuente: Calculado en la Secretaría de Planeación con base en el XI Censo General De Población y Vivienda

**HIDALGO**  
**POBLACION OCUPADA**  
**cuadro A.14**

Sectores	1970		1980		1990	
	no.	%	no.	%	no.	%
<b>total</b>	<b>299,770</b>	<b>100.0</b>	<b>502,478</b>	<b>100.0</b>	<b>483,316</b>	<b>100.1</b>
<b>Agropecuario Forestal</b>	<b>183,801</b>	<b>61.3</b>	<b>187,843</b>	<b>37.2</b>	<b>182,684</b>	<b>37.0</b>
<b>Industrial</b>	<b>47,401</b>	<b>15.8</b>	<b>65,031</b>	<b>12.9</b>	<b>124,505</b>	<b>25.2</b>
Extractiva	6,532	2.1	3,987	0.8	5,656	1.1
Petróleo y Gas					3,855	0.8
Transformación	30,757	10.3	42,452	8.4	76,044	15.4
Construcción	9,452	3.2	663	0.1	3,080	0.6
Electricidad	840	0.3	17,929	3.6	35,870	7.3
<b>Servicios</b>	<b>51,642</b>	<b>17.2</b>	<b>93,877</b>	<b>18.7</b>	<b>167,712</b>	<b>34.0</b>
Comercio	16,984	5.7	27,197	5.4	49,026	9.9
Transportes	4,951	1.7	12,307	2.4	17,538	3.6
Servicios	25,206	8.4	2,428	0.5	2,659	0.5
Gobierno	4,501	1.5			14,256	2.9
Comunales y Sociales			51,946	10.3	38,876	7.9
Profesionales y técnicos					4,461	0.9
Restaurantes y Hoteles					7,234	1.5
Personales y mito.					33,662	6.8
insuficientemente especificados	16,926	5.6	156,227	31.2	18,414	3.7

FUENTE: IX, X y XI Censo General de Población y Vivienda

PRODUCTO INTERNO BRUTO 1970-1995

ESTADO DE HIDALGO

MILLONES DE PESOS DE 1980

cuadro A.15

PERIODO	1970 /1	1975 /1		1980 /1		1985 /1		1986 /2		1987 /2		1988 /2		1989
	PIB	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB
agropecuario silvicultura y pesca	5.0	6.5	29.7	8.6	31.5	7.7	-9.7	7.3	-5.8	7.8	6.8	7.1	-9.0	7.1
minería	1.4	2.0	38.9	3.1	52.4	1.2	-61.3	1.0	-15.3	1.5	50.0	1.7	13.3	1.5
industria manufacturera	8.3	11.0	33.4	21.6	95.2	23.6	9.5	22.4	-5.1	23.8	6.3	24.4	2.5	27.0
construcción	1.6	4.1	150.5	3.6	-11.9	3.2	-13.0	3.5	10.8	3.6	2.9	3.3	-8.3	2.9
electricidad	0.3	0.4	56.3	3.0	645.8	2.4	-19.5	2.5	2.1	4.0	60.0	5.0	25.0	4.1
comercio, restaurantes y hoteles	5.0	6.3	24.8	7.5	19.7	18.9	150.6	18.7	-0.9	19.7	5.3	19.0	-3.6	18.4
transporte, almacenamiento y comunicacion	1.3	2.2	66.1	4.3	101.1	4.9	11.9	4.7	-3.1	5.0	6.4	5.1	2.0	5.1
servicios financieros, seguros y bienes mue	5.0	5.1	1.4	5.2	3.1	4.7	-9.9	4.6	-2.3	4.7	2.2	4.6	-2.1	5.8
servicios comunales, sociales y personales	3.3	5.5	62.8	8.0	46.4	9.4	17.4	8.9	-5.0	11.7	31.5	13.2	12.8	13.6
servicios bancarios imputados	-0.1	-0.2	31.6	-0.2	33.9	-0.4	100.7	-0.3	-32.0	-0.3	0.0	-0.3	0.0	-0.3

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO CON BASE EN INFORMACIÓN \_1\_INEGI Y \_2\_ESTIMACIONES DE LA SEDERE

\* DATOS AL TERCER TRIMESTRE DE 1995

PRODUCTO INTERNO BRUTO 1970-1995  
ESTRUCTURA PORCENTUAL ESTADO DE HIDALGO

PERIODO	1970	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
agropecuario silvicultura y pesca	16.1	15.2	13.3	10.3	9.9	9.6	8.5	8.3	8.7	8.7	8.7	9.1	8.7	8.6
minería	4.6	4.7	4.7	1.6	1.4	1.8	2.0	1.8	1.4	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4
industria manufacturera	26.5	25.7	33.3	31.3	30.5	29.2	29.4	31.7	32.6	31.6	29.4	24.8	25.3	25.4
construcción	5.3	9.6	5.6	4.2	4.8	4.4	4.0	3.4	3.2	3.1	4.1	5.6	5.2	4.9
electricidad	0.8	1.0	4.7	3.2	3.4	4.9	6.0	4.8	4.5	4.0	4.0	4.8	4.7	4.8
comercio, restaurantes y hoteles	16.2	14.7	11.6	25.0	25.5	24.2	22.9	21.6	21.1	21.9	19.8	17.9	17.8	16.8
transporte, almacenamiento y comunicacion	4.2	5.0	6.7	6.4	6.4	6.1	6.0	6.0	6.0	6.6	6.7	6.6	6.8	6.9
servicios financieros, seguros y bienes mue	16.0	11.8	8.1	6.2	6.3	5.8	5.5	6.8	7.2	7.5	9.9	12.2	12.4	12.1
servicios comunales, sociales y personales	10.7	12.7	12.3	12.4	12.1	14.4	15.9	16.0	15.7	15.5	16.6	18.4	18.5	18.9
servicios bancarios imputados	-0.4	-0.4	-0.3	-0.6	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6	-0.8	-0.6	-0.7

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO



cuadro A.15 (continuación)

2/	1990 2/		1991 2/		1992 2/		1993 2/		1994 2/		1995	
crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.
0.0	7.7	8.5	7.8	1.3	7.8	0.0	8.0	2.6	8.2	2.5	7.5	-8.5
-11.8	1.2	-20.0	1.1	-8.3	1.2	9.1	1.2	0.0	1.2	0.0	1.2	0.0
10.7	28.8	6.7	28.3	-1.7	26.4	-6.7	21.9	-17.0	23.9	9.1	22.1	-7.5
-12.1	2.8	-3.4	2.6	0.0	3.7	32.1	4.9	32.4	4.9	0.0	4.3	-12.2
-18.0	4.0	-2.4	3.6	-10.0	3.6	0.0	4.2	16.7	4.4	4.8	4.2	-4.5
-3.2	18.6	1.1	19.6	5.4	17.8	-9.2	15.6	-11.2	16.6	6.3	14.6	-13.1
0.0	5.3	3.9	5.9	11.3	6.0	1.7	5.8	-3.3	6.4	10.3	6.0	-6.3
26.1	6.4	10.3	6.7	4.7	8.9	32.8	10.8	21.3	11.7	8.3	10.5	-10.3
3.0	13.9	2.2	13.9	0.0	14.9	7.2	18.2	8.7	17.4	7.4	16.4	-5.7
0.0	-0.4	33.3	-0.4	0.0	-0.5	25.0	-0.7	40.0	-0.6	-14.3	-0.6	0.0

PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL 1970-1995  
MILLONES DE PESOS DE 1990  
cuadro A.15

PERIODO	1970 1/		1975 1/		1980 1/		1985 1/		1986 2/		1987 2/		1988 2/		
	PIB		PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	
agropecuaria silvicultura y pesca	284.9		354.9	24.6	373.3	5.2	447.1	19.8	402.5	-10.0	410.0	1.9	395.6	-3.5	383.6
minería	58.9	91.4	55.3	-30.6	233.1	230.2	-24.4	175.2	-23.9	183.3	4.6	185.6	1.2	181.7	
industria manufacturera	553.7	739.9	33.6	1,029.6	39.2	1,149.1	11.6	1,008.7	-12.2	1,027.4	1.9	1,059.9	3.1	1,135.6	
construcción	123.8	189.7	53.1	286.7	52.2	214.9	-25.6	241.5	12.4	246.0	1.9	244.2	-0.7	252.4	
electricidad	27.1	28.2	4.2	43.9	55.7	46.6	6.1	66.3	42.3	67.5	1.9	73.3	8.5	75.7	
comercio, restaurantes y hoteles	606.1	796.4	31.7	1,044.8	30.9	1,381.5	32.2	1,226.6	-11.2	1,234.8	0.7	1,255.1	1.6	1,302.2	
transporte, almacenamiento y comunicaciones	112.4	180.4	60.5	291.7	61.7	328.6	12.6	298.4	-9.2	303.9	1.9	312.6	2.9	323.0	
servicios financieros, seguros y bienes muebles	264.3	300.5	13.7	352.1	17.2	366.6	4.1	506.7	30.2	525.8	3.8	532.3	1.2	545.1	
servicios comunales, sociales y personales	335.5	521.8	55.5	791.2	51.6	813.0	2.8	895.1	10.1	892.4	-0.3	898.6	0.7	908.5	
servicios bancarios imputados	-28.1	-34.9	24.5	-50.0	43.0	-57.5	15.1	-66.3	15.3	-67.5	1.9	-68.4	1.2	-70.7	

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO CON BASE EN INFORMACIÓN 1/ INEGI Y 2/ MACROSECTORIA A.C.

\* DATOS AL TERCER TRIMESTRE DE 1995

PRODUCTO INTERNO BRUTO 1970-1995  
ESTRUCTURA PORCENTUAL NACIONAL

PERIODO	1970	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
agropecuaria silvicultura y pesca	12.2	11.2	8.4	9.1	8.5	8.5	8.1	7.6	7.8	7.6	7.3	7.4	7.8	7.1
minería	2.5	2.9	6.8	4.7	3.7	3.8	3.8	3.6	3.6	3.5	3.4	3.5	3.3	3.7
industria manufacturera	23.7	23.3	23.0	23.4	21.3	21.3	21.7	22.5	22.8	22.9	22.8	22.4	22.4	22.8
construcción	5.3	6.0	6.5	4.4	5.1	5.1	5.0	5.0	5.1	5.0	5.3	5.4	5.4	4.8
electricidad	1.2	0.9	1.0	0.9	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8
comercio, restaurantes y hoteles	25.9	25.2	23.4	28.1	25.9	23.6	25.7	25.8	25.7	25.9	26.1	25.6	25.1	23.1
transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.8	5.7	6.5	6.7	6.3	6.3	6.4	6.4	6.6	6.7	7.0	7.2	7.5	8.0
servicios financieros, seguros y bienes muebles	11.3	9.5	7.9	7.5	10.7	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.9	11.4	11.3	12.6
servicios comunales, sociales y personales	14.3	18.5	17.7	16.5	18.9	18.5	18.4	18.0	17.6	17.6	17.2	17.3	17.5	18.0
servicios bancarios imputados	-1.2	-1.1	-1.1	-1.2	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.5	-1.5	-1.5	-1.8	-1.8

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO

cuadro A.16 (continuación)

2/	1990 2/		1991 2/		1992 2/		1993 2/		1994 2/		1995*		
	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	PIB	crecim.	
	-3.0	411.2	7.2	415.2	1.0	410.0	-1.3	417.7	1.9	456.9	9.4	380.8	-16.7
	-2.1	189.8	4.4	191.2	0.7	190.9	-0.1	197.6	3.5	193.3	-2.2	196.4	1.6
	7.2	1,201.9	5.8	1,251.0	4.1	1,280.4	2.4	1,264.4	-1.3	1,312.1	3.8	1,221.4	-6.9
	3.3	268.8	6.5	273.1	1.6	297.6	9.0	304.8	2.4	316.3	3.8	255.3	-19.3
	3.3	79.1	4.4	81.9	3.6	84.2	2.8	84.7	0.5	87.9	3.8	95.5	8.7
	3.8	1,354.8	4.0	1,414.8	4.4	1,465.8	3.6	1,445.0	-1.4	1,470.2	1.7	1,235.7	-16.0
	3.3	347.9	7.7	366.0	5.2	393.1	7.4	406.4	3.4	439.3	8.1	430.2	-2.1
	2.4	569.3	4.4	590.0	3.6	612.1	3.8	643.5	5.1	661.9	2.9	674.1	1.8
	1.1	927.8	2.1	961.4	3.6	966.0	0.5	978.5	1.1	1,025.1	5.0	963.2	-6.0
	3.3	-73.8	4.4	-81.9	11.0	-84.2	2.8	-83.8	355.7	-105.6	-72.5	-95.9	-9.0

PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL POR RAMA DE ACTIVIDAD 1970-1993  
MILLONES DE PESOS DE 1980

SECTORES Y RAMAS DE ACTIVIDAD	1970		1975		1980		1985		1988		1993	
	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional
<b>TOTAL INDUSTRIA Y CONSTRUCCION</b>	<b>11.0</b>	<b>154.6</b>	<b>1.4</b>	<b>215.4</b>	<b>1.5</b>	<b>237.2</b>	<b>3.1</b>	<b>299.4</b>	<b>2.9</b>	<b>325.8</b>	<b>2.5</b>	<b>319.8</b>
TOTAL MINERIA	1.4	58.9	2.0	91.4	3.0	291.4	1.2	230.2	1.7	159.5	1.2	97.1
RAMA 05 EXTRACCION Y BENEFICIO DE CARBON Y GRAFITO Y FABRICACION DE SUS DERI	0.0	2.2	0.0	4.6	0.0	5.0	0.0	7.4	0.0	8.9	0.0	5.4
RAMA 06 EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL	0.0	22.9	0.0	50.1	0.0	226.0	0.0	173.5	0.0	81.5	0.0	43.5
RAMA 07 EXTRACCION Y BENEFICIO DE MINERAL DE HIERRO	0.0	3.2	0.0	3.7	0.0	7.0	0.0	5.3	0.0	7.9	0.0	3.6
RAMA 08 EXTRACCION, BENEFICIO, FUNDICION Y REFINACION DE MINER. METAL. NO FERR	0.9	17.3	1.4	14.1	1.9	29.7	0.8	12.6	1.4	28.7	0.5	9.8
RAMA 09 EXPLOTACION DE CANTERAS Y EXTRACCION DE ARENA, GRAVA Y ARCILLA	0.5	6.9	0.6	10.9	1.0	15.2	0.4	20.0	0.3	21.5	0.7	31.3
RAMA 10 EXTRACCION Y BENEFICIO DE OTROS MINERALES NO METALICOS	0.0	6.4	0.1	8.0	0.2	8.4	0.0	11.4	0.0	11.0	0.0	3.5
<b>TOTAL INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION</b>	<b>8.6</b>	<b>104.7</b>	<b>11.0</b>	<b>174.4</b>	<b>14.0</b>	<b>210.2</b>	<b>21.0</b>	<b>144.3</b>	<b>14.0</b>	<b>174.4</b>	<b>12.5</b>	<b>117.2</b>
TOTAL	1.9	154.6	1.4	215.4	1.5	237.2	3.1	299.4	2.9	325.8	2.5	319.8
RAMA 11 CARNES Y LACTEOS	0.8	20.7	0.3	29.7	0.4	32.8	1.9	49.7	1.6	45.7	0.8	44.3
RAMA 12 PREPARACION DE FRUTAS Y LEGUMBRES	0.0	4.6	0.0	5.4	0.0	5.7	0.0	5.7	0.0	6.5	0.0	9.4
RAMA 13 MOLIENDA DE TRIGO	0.2	20.4	0.2	28.3	0.1	24.2	0.2	29.2	0.2	33.3	0.1	28.7
RAMA 14 MOLIENDA DE MIXTAMAL	0.5	19.5	0.5	26.0	0.3	17.2	0.5	39.3	0.5	45.9	0.5	47.4
RAMA 15 BENEFICIO Y MOLIENDA DE CAFE	0.0	5.8	0.1	7.8	0.5	10.3	0.1	13.6	0.1	18.4	0.0	7.5
RAMA 16 AZUCAR	0.0	9.4	0.0	10.4	0.0	22.4	0.0	19.0	0.0	17.7	0.0	21.1
RAMA 17 ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES	0.0	8.4	0.0	11.4	0.0	12.3	0.0	17.6	0.0	14.4	0.0	7.5
RAMA 18 ALIMENTOS PARA ANIMALES	0.0	6.8	0.0	9.9	0.0	7.6	0.0	6.1	0.0	3.8	0.0	1.6
RAMA 19 OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	0.0	15.6	0.0	22.2	0.0	28.0	0.0	31.4	0.0	35.7	0.1	41.8
RAMA 20 BEBIDAS ALCOHOLICAS	0.4	8.7	0.2	10.3	0.2	14.6	0.2	14.5	0.2	16.2	0.1	14.7
RAMA 21 CERVEZA Y MALTA	0.0	13.1	0.0	22.6	0.0	21.9	0.0	23.2	0.0	27.1	0.0	24.2
RAMA 22 REFRESCOS Y AGUAS GASEOSAS	0.0	10.5	0.1	21.0	0.1	25.8	0.2	31.0	0.3	37.1	0.7	43.8
RAMA 23 TABACO	0.0	10.1	0.0	11.4	0.0	14.3	0.0	18.9	0.0	29.9	0.0	24.7
<b>TOTAL</b>	<b>1.1</b>	<b>81.7</b>	<b>1.0</b>	<b>104.1</b>	<b>1.5</b>	<b>129.1</b>	<b>2.8</b>	<b>128.5</b>	<b>3.0</b>	<b>133.6</b>	<b>2.0</b>	<b>91.0</b>
RAMA 24 HILADOS Y TEJIDOS DE FIBRAS BLANDAS	0.8	24.5	0.5	29.9	0.8	40.5	1.3	37.2	1.8	37.4	0.9	19.0
RAMA 25 HILADOS Y TEJIDOS DE FIBRAS DURAS	0.0	4.6	0.2	9.8	0.4	5.0	0.6	3.5	0.0	4.9	0.0	0.4
RAMA 26 OTRAS INDUSTRIAS TEXTILES	0.0	6.4	0.0	8.2	0.0	12.9	0.0	15.1	0.2	14.6	0.2	12.6
RAMA 27 PRENDAS DE VESTIR	0.2	29.4	0.2	33.9	0.2	42.9	0.6	43.0	0.9	45.5	0.8	38.8
RAMA 28 CUERO Y CALZADO	0.1	16.7	0.1	22.3	0.1	27.8	0.2	29.6	0.1	31.2	0.1	20.3
<b>TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>19.0</b>	<b>0.0</b>	<b>23.4</b>	<b>0.1</b>	<b>39.1</b>	<b>0.2</b>	<b>44.5</b>	<b>0.3</b>	<b>48.6</b>	<b>0.2</b>	<b>33.7</b>
RAMA 29 ASERRADEROS, TRIPLAY Y TABLEROS	0.0	7.5	0.0	9.3	0.0	16.3	0.0	17.4	0.2	18.2	0.1	8.3
RAMA 30 OTROS PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO	0.0	11.5	0.0	14.1	0.1	22.8	0.2	27.1	0.2	30.3	0.1	25.4
<b>TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>29.9</b>	<b>0.0</b>	<b>36.1</b>	<b>0.0</b>	<b>51.4</b>	<b>0.1</b>	<b>66.3</b>	<b>0.1</b>	<b>83.3</b>	<b>0.2</b>	<b>65.8</b>
RAMA 31 PAPEL Y CARTON	0.0	16.6	0.0	20.1	0.0	27.3	0.0	32.3	0.0	42.2	0.1	24.5
RAMA 32 IMPRENTAS Y EDITORIALES	0.0	13.4	0.0	16.0	0.0	24.1	0.1	34.0	0.1	41.1	0.2	41.3
<b>TOTAL</b>	<b>0.1</b>	<b>97.0</b>	<b>0.1</b>	<b>128.7</b>	<b>2.3</b>	<b>180.7</b>	<b>1.7</b>	<b>200.7</b>	<b>4.9</b>	<b>262.4</b>	<b>2.7</b>	<b>199.1</b>
RAMA 33 PETROLEO Y DERIVADOS	0.0	20.6	0.1	28.7	2.1	46.2	1.2	19.6	3.8	32.8	1.8	19.6
RAMA 34 PETROQUIMICA BASICA	0.0	3.5	0.0	6.2	0.1	10.6	0.0	8.0	0.1	15.0	0.0	11.2
RAMA 35 QUIMICA BASICA	0.0	5.9	0.0	8.9	0.0	11.8	0.0	21.5	0.0	27.0	0.1	15.9
RAMA 36 ABONOS Y FERTILIZANTES	0.0	3.3	0.0	4.3	0.0	3.4	0.0	1.7	0.0	3.9	0.0	2.2
RAMA 37 RESINAS SINTETICAS Y FIBRAS ARTIFICIALES	0.0	9.7	0.0	12.9	0.0	16.3	0.0	23.1	0.1	29.3	0.0	13.5
RAMA 38 PRODUCTOS FARMACEUTICOS	0.0	15.8	0.0	19.0	0.0	19.3	0.0	22.7	0.0	32.4	0.0	34.3
RAMA 39 Jabones, Detergentes y Cosméticos	0.0	9.9	0.0	13.1	0.0	17.6	0.0	23.8	0.0	30.5	0.0	31.6

cuadro A 17 (continuación)

SECTORES Y RAMAS DE ACTIVIDAD	1970		1975		1980		1985		1988		1993	
	estatal	naional	estatal	naional	estatal	naional	estatal	naional	estatal	naional	estatal	naional
RAMA 40 OTROS PRODUCTOS QUIMICOS	0.0	9.5	0.0	13.7	0.0	20.6	0.1	30.7	0.1	38.0	0.3	32.7
RAMA 41 PRODUCTOS DE HULE	0.0	11.1	0.0	12.3	0.0	17.6	0.0	26.8	0.5	25.1	0.3	16.9
RAMA 42 ARTICULOS DE PLASTICO	0.0	7.8	0.0	9.7	0.0	17.3	0.2	23.4	0.2	28.5	0.2	21.3
TOTAL	1.4	32.0	1.9	41.2	3.1	55.3	6.1	83.2	5.1	93.7	7.1	96.2
RAMA 43 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	0.0	6.4	0.0	8.8	0.0	13.0	0.0	14.4	0.0	17.1	0.0	15.6
RAMA 44 CEMENTO	1.2	5.1	1.5	8.0	2.6	11.5	3.5	16.9	3.8	18.9	5.7	24.8
RAMA 45 PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS	0.2	20.5	0.4	24.4	0.5	30.8	2.5	51.8	1.3	57.8	1.3	55.8
TOTAL	0.5	30.8	1.4	42.0	1.8	60.4	0.9	66.3	1.2	91.0	0.6	49.6
RAMA 46 INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	0.5	25.0	1.4	34.0	1.8	47.5	0.9	51.2	1.2	67.9	0.6	40.1
RAMA 47 INDUSTRIAS BASICAS DE METALES NO FERROSOS	0.0	5.8	0.0	8.0	0.0	12.9	0.0	15.1	0.0	23.1	0.0	9.5
TOTAL	3.3	108.6	5.3	148.9	11.2	231.9	8.7	260.3	6.8	280.1	6.4	232.1
RAMA 48 MUEBLES METALICOS	0.0	6.1	0.0	5.0	0.0	6.1	0.0	4.4	0.0	4.8	0.0	4.8
RAMA 49 PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	0.0	5.0	0.0	5.7	0.0	8.4	0.0	10.3	0.1	9.6	0.1	9.0
RAMA 50 OTROS PRODUCTOS METALICOS, EXCEPTO MAQUINARIA	0.1	18.5	0.2	21.3	0.2	30.9	0.0	39.0	0.3	49.1	0.2	34.0
RAMA 51 MAQUINARIA Y EQUIPO NO ELECTRICO	0.1	14.3	0.2	23.8	0.5	37.2	0.5	35.2	1.1	42.5	0.6	31.5
RAMA 52 MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS	0.0	6.1	0.0	8.6	0.0	14.3	0.0	15.1	0.1	19.3	0.1	17.8
RAMA 53 APARATOS ELECTRO DOMESTICOS	0.0	4.7	0.0	7.5	0.0	10.4	0.0	6.8	0.0	7.7	0.0	5.0
RAMA 54 EQUIPO Y APARATOS ELECTRONICOS	0.0	11.1	0.0	15.4	0.0	19.4	0.1	15.2	0.1	17.4	0.1	16.8
RAMA 55 EQUIPO Y APARATOS ELECTRICOS	0.0	5.7	0.0	6.6	0.0	9.9	0.0	10.6	0.0	13.5	0.0	12.2
RAMA 56 AUTOMOVILES	1.6	13.8	2.7	17.2	7.0	36.0	3.8	45.7	2.2	45.8	3.2	64.4
RAMA 57 CARROCERIAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMOVILES	0.0	12.2	0.0	17.3	0.0	26.1	0.4	38.7	0.3	33.6	0.4	31.7
RAMA 58 EQUIPO Y MATERIAL DE TRANSPORTE	1.4	3.6	2.0	4.5	3.1	6.2	3.7	9.5	2.6	7.2	1.8	4.9
RAMA 59 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0.0	9.5	0.1	16.1	0.3	26.9	0.0	29.8	0.0	29.4	0.2	30.7
RAMA 60 CONSTRUCCIÓN	1.6	123.8	4.1	189.7	3.6	276.2	3.2	214.9	3.3	196.7	4.9	292.9
RAMA 61 ELECTRICIDAD	0.3	27.1	0.4	28.2	3.0	42.0	2.4	46.6	5.0	62.0	4.2	85.1
TOTAL SERVICIOS	1.4	144.4	4.6	193.9	6.9	299.1	5.6	264.7	8.3	258.1	9.1	377.8
TOTAL COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	5.0	606.1	6.3	798.4	7.5	999.6	18.9	1,381.5	19.0	1,333.6	15.8	1,255.6
RAMA 62 COMERCIO	4.6	533.9	5.5	681.3	6.5	846.1	17.6	1,199.4	17.6	1,087.3	14.3	936.0
RAMA 63 RESTAURANTES Y HOTELES	0.4	72.2	0.8	117.1	1.0	153.4	1.2	182.1	1.4	246.3	1.5	319.6
TOTAL	1.3	112.4	2.2	180.4	4.3	279.1	4.9	328.6	5.1	369.3	5.8	537.2
RAMA 64 TRANSPORTE	1.2	97.7	2.0	159.0	4.1	251.1	4.5	294.8	4.6	319.0	4.8	405.9
RAMA 65 COMUNICACIONES	0.1	14.7	0.1	21.5	0.3	28.0	0.4	33.8	0.5	50.3	1.0	131.4
TOTAL	5.0	264.3	5.1	300.5	5.2	336.9	4.7	366.6	4.6	383.5	10.8	804.6
RAMA 66 SERVICIOS FINANCIEROS	0.2	44.2	0.3	60.2	0.4	86.2	0.9	114.5	0.7	160.3	1.5	275.9
RAMA 67 ALQUILER DE INMUEBLES	4.8	220.0	4.8	240.4	4.8	250.7	3.8	252.1	3.9	223.3	9.3	528.7
TOTAL	3.4	335.5	5.5	521.6	8.0	757.0	9.4	813.0	13.2	748.5	18.2	1,157.7
RAMA 68 SERVICIOS PROFESIONALES	0.0	28.3	0.1	46.7	0.1	77.9	0.1	88.8	0.3	101.1	0.5	199.5
RAMA 69 SERVICIOS DE EDUCACION	1.1	56.5	2.3	114.4	3.3	194.6	3.8	179.2	7.4	168.0	5.5	291.6
RAMA 70 SERVICIOS MEDICOS	0.4	46.2	0.7	83.4	1.3	134.3	1.4	151.0	1.4	131.9	2.7	213.9
RAMA 71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO	0.1	26.5	0.1	27.2	0.2	36.0	0.2	35.5	0.2	35.4	0.2	50.9
RAMA 72 OTROS SERVICIOS	1.2	112.0	1.5	133.5	2.0	173.1	2.4	218.1	2.5	199.6	5.1	229.4
RAMA 73 ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	0.5	66.0	0.9	116.5	1.1	141.0	1.4	140.4	1.4	111.7	2.3	163.3
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-0.1	-28.4	-0.2	-34.9	-0.2	-47.8	-0.4	-57.5	-0.3	-71.7	-0.7	-108.8

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL CON INFORMACION DEL BANCO DE DATOS DE INEGI Y EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR RAMA DE ACTIVIDAD 1970-1993  
ESTRUCTURA PORCENTUAL

Cuadro A.18

SECTORES Y RAMAS DE ACTIVIDAD	1970		1975		1980		1985		1988		1993	
	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional
<b>RAMA 01 AGRICULTURA</b>	94	71	86	66	91	51	60	55	47	48	57	47
<b>RAMA 02 GANADERIA</b>	65	44	64	39	39	26	38	27	35	23	29	16
<b>RAMA 03 SILVICULTURA</b>	02	05	02	06	02	04	04	05	04	04	04	03
<b>RAMA 04 CAZA Y PESCA</b>	00	02	00	02	00	03	01	03	00	04	00	02
<b>TOTAL MINERIA</b>	46	25	47	29	47	68	16	47	21	33	13	17
<b>RAMA 05 EXTRACCION Y BENEFICIO DE CARBON Y GRAFITO Y FABRICACION DE SUS DERIV</b>	00	01	00	01	00	01	00	02	00	02	00	01
<b>RAMA 06 EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL</b>	00	10	00	16	00	53	00	35	00	17	00	08
<b>RAMA 07 EXTRACCION Y BENEFICIO DE MINERAL DE HIERRO</b>	00	01	00	01	00	02	00	01	00	02	00	01
<b>RAMA 08 EXTRACCION, BENEFICIO, FUNDICION Y REFINACION DE MINER. METAL. NO FERR</b>	29	07	32	04	30	07	10	03	17	06	05	02
<b>RAMA 09 EXPLOTACION DE CANTERAS Y EXTRACCION DE ARENA, GRAVA Y ARCILLA</b>	17	03	13	03	15	04	05	04	04	04	08	06
<b>RAMA 10 EXTRACCION Y BENEFICIO DE OTROS MINERALES NO METALICOS</b>	00	03	01	03	03	02	00	02	00	02	00	01
<b>TOTAL PRODUCTOS DE LA MINERIA</b>	76	27	80	24	86	73	16	84	21	54	13	24
<b>TOTAL</b>	59	66	32	68	24	55	41	61	35	67	28	58
<b>RAMA 11 CARNES Y LACTEOS</b>	24	09	07	09	06	08	25	10	19	10	09	08
<b>RAMA 12 PREPARACION DE FRUTAS Y LEGUMBRES</b>	00	02	00	02	00	01	00	01	00	02	00	02
<b>RAMA 13 MOLIENDA DE TRIGO</b>	05	09	04	09	02	06	02	06	03	07	01	05
<b>RAMA 14 MOLIENDA DE NIXTAMAL</b>	16	08	11	08	05	04	06	08	06	09	06	09
<b>RAMA 15 BENEFICIO Y MOLIENDA DE CAFE</b>	02	02	01	02	08	02	01	03	02	04	00	01
<b>RAMA 16 AZUCAR</b>	00	04	00	03	00	03	00	04	00	04	00	04
<b>RAMA 17 ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES</b>	00	04	00	04	00	03	00	04	00	03	00	01
<b>RAMA 18 ALIMENTOS PARA ANIMALES</b>	00	03	00	03	00	02	01	01	00	01	00	00
<b>RAMA 19 OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS</b>	00	07	00	07	00	07	00	06	00	07	01	06
<b>RAMA 20 BEBIDAS ALCOHOLICAS</b>	11	04	05	03	02	03	03	03	02	03	01	03
<b>RAMA 21 CERVEZA Y MALTA</b>	00	06	00	07	00	05	00	05	00	06	00	05
<b>RAMA 22 REFRESCOS Y AGUAS GASEOSAS</b>	01	04	03	07	01	06	03	06	03	08	08	08
<b>RAMA 23 TABACO</b>	00	04	00	04	00	03	00	04	00	04	00	04
<b>TOTAL</b>	36	35	22	33	24	30	37	26	36	27	22	16
<b>RAMA 24 HILADOS Y TEJIDOS DE FIBRAS BLANDAS</b>	26	10	11	09	13	09	18	08	22	08	10	03
<b>RAMA 25 HILADOS Y TEJIDOS DE FIBRAS DURAS</b>	00	02	05	03	06	01	09	01	00	01	00	00
<b>RAMA 26 OTRAS INDUSTRIAS TEXTILES</b>	00	03	00	03	00	03	00	03	02	03	02	02
<b>RAMA 27 PRENDAS DE VESTIR</b>	05	13	05	11	04	10	08	09	10	09	09	07
<b>RAMA 28 CUERO Y CALZADO</b>	04	07	01	07	01	07	03	06	02	06	01	04
<b>TOTAL</b>	01	08	01	07	01	09	03	09	04	10	03	06
<b>RAMA 29 ASERRADEROS, TRIPLAY Y TABLEROS</b>	00	03	00	03	01	04	00	04	02	04	01	01
<b>RAMA 30 OTROS PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO</b>	01	05	01	04	01	05	03	06	02	06	02	05
<b>TOTAL</b>	01	13	00	11	00	12	01	13	01	17	02	12
<b>RAMA 31 PAPEL Y CARTON</b>	00	07	00	06	00	06	01	07	01	09	01	04
<b>RAMA 32 IMPRENTAS Y EDITORIALES</b>	00	06	00	05	00	06	01	07	01	08	02	07
<b>TOTAL</b>	02	41	02	41	35	42	22	41	59	54	31	36
<b>RAMA 33 PETROLEO Y DERIVADOS</b>	01	09	01	09	33	11	16	04	46	07	20	04
<b>RAMA 34 PETROQUIMICA BASICA</b>	00	01	00	02	01	02	01	02	01	03	00	02
<b>RAMA 35 QUIMICA BASICA</b>	00	03	00	03	00	03	00	04	00	06	01	03
<b>RAMA 36 ABONOS Y FERTILIZANTES</b>	00	01	00	01	00	01	00	00	00	01	00	00
<b>RAMA 37 RESINAS SINTETICAS Y FIBRAS ARTIFICIALES</b>	00	04	00	04	00	04	00	05	01	06	01	02
<b>RAMA 38 PRODUCTOS FARMACEUTICOS</b>	00	07	00	06	00	05	00	05	00	07	00	06
<b>RAMA 39 Jabones, Detergentes y Cosméticos</b>	00	04	00	04	00	04	00	05	00	06	00	06

cuadro A 18 (continuación)

SECTORES Y RAMAS DE ACTIVIDAD	1970		1975		1980		1985		1988		1993	
	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional	estatal	nacional
RAMA 40 OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS	0.0	0.4	0.1	0.4	0.0	0.5	0.1	0.6	0.1	0.8	0.3	0.6
RAMA 41 PRODUCTOS DE HULE	0.0	0.5	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0	0.5	0.6	0.5	0.3	0.3
RAMA 42 ARTÍCULOS DE PLÁSTICO	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.4	0.3	0.5	0.3	0.6	0.2	0.4
TOTAL	4.5	1.4	4.4	1.3	4.8	1.3	8.0	1.7	6.1	1.9	8.0	1.7
RAMA 43 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3
RAMA 44 CEMENTO	3.8	0.2	3.5	0.3	4.0	0.3	4.7	0.3	4.6	0.4	6.5	0.4
RAMA 45 PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METÁLICOS	0.7	0.9	1.0	0.8	0.8	0.7	3.3	1.1	1.5	1.2	1.5	1.0
TOTAL	1.6	1.3	3.2	1.3	2.7	1.4	1.2	1.3	1.5	1.9	0.7	0.9
RAMA 46 INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	1.6	1.1	3.2	1.1	2.7	1.1	1.2	1.0	1.5	1.4	0.7	0.7
RAMA 47 INDUSTRIAS BÁSICAS DE METALES NO FERROSOS	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.2
TOTAL	10.5	4.6	12.3	4.7	17.3	5.4	11.5	5.3	8.1	5.7	7.3	4.2
RAMA 48 MUEBLES METÁLICOS	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1
RAMA 49 PRODUCTOS METÁLICOS ESTRUCTURALES	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2
RAMA 50 OTROS PRODUCTOS METÁLICOS, EXCEPTO MAQUINARIA	0.2	0.7	0.4	0.7	0.3	0.7	0.0	0.8	0.4	1.0	0.2	0.6
RAMA 51 MAQUINARIA Y EQUIPO NO ELÉCTRICO	0.4	0.6	0.6	0.8	0.8	0.9	0.7	0.7	1.3	0.9	0.7	0.6
RAMA 52 MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.1	0.4	0.1	0.3
RAMA 53 APARATOS ELÉCTRO DOMÉSTICOS	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1
RAMA 54 EQUIPO Y APARATOS ELÉCTRONICOS	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.1	0.3	0.1	0.4	0.1	0.3
RAMA 55 EQUIPO Y APARATOS ELÉCTRICOS	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.2
RAMA 56 AUTOMÓVILES	5.0	0.6	6.4	0.5	10.8	0.8	5.1	0.9	2.6	0.9	3.6	1.2
RAMA 57 CARROCERÍAS, MOTORES, PARTES Y ACCESORIOS PARA AUTOMÓVILES	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.6	0.5	0.8	0.4	0.7	0.4	0.6
RAMA 58 EQUIPO Y MATERIAL DE TRANSPORTE	4.6	0.2	4.6	0.1	4.8	0.1	5.0	0.2	3.1	0.1	2.0	0.1
RAMA 59 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0.0	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	0.0	0.6	0.0	0.6	0.2	0.6
RAMA 60 CONSTRUCCIÓN	5.3	5.3	9.6	6.0	5.6	6.5	4.2	4.4	3.9	4.0	5.6	5.3
RAMA 61 ELECTRICIDAD	0.8	1.2	1.0	0.9	4.7	1.0	3.2	0.9	6.1	1.3	4.8	1.5
TOTAL COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	16.2	25.9	14.7	25.2	11.6	23.4	25.0	28.1	22.8	27.3	17.9	22.6
RAMA 62 COMERCIO	14.8	22.8	12.8	21.5	10.0	19.8	23.4	24.4	21.2	22.3	16.2	16.8
RAMA 63 RESTAURANTES Y HOTELES	1.3	3.1	1.9	3.7	1.6	3.6	1.6	3.7	1.6	5.0	1.7	6.0
TOTAL	4.2	4.8	5.0	5.7	6.7	6.5	6.4	6.7	6.1	7.6	6.6	9.7
RAMA 64 TRANSPORTE	3.9	4.2	4.7	5.0	6.3	5.9	6.0	6.0	5.5	6.5	5.5	7.3
RAMA 65 COMUNICACIONES	0.3	0.6	0.3	0.7	0.4	0.7	0.5	0.7	0.7	1.0	1.1	2.4
TOTAL	16.0	11.3	11.8	9.5	8.1	7.9	6.2	7.5	5.6	7.9	12.3	14.5
RAMA 66 SERVICIOS FINANCIEROS	0.7	1.9	0.7	1.9	0.6	2.0	1.2	2.3	0.9	3.3	1.7	5.0
RAMA 67 ALQUILER DE INMUEBLES	15.3	9.4	11.2	7.6	7.5	5.9	5.1	5.1	4.7	4.6	10.6	9.5
TOTAL	10.7	14.3	12.7	16.5	12.3	17.7	12.4	16.5	15.9	15.3	18.4	20.8
RAMA 68 SERVICIOS PROFESIONALES	0.1	1.2	0.2	1.5	0.2	1.8	0.1	1.8	0.4	2.1	0.6	3.6
RAMA 69 SERVICIOS DE EDUCACION	3.4	2.4	5.3	3.6	5.1	4.6	5.0	3.6	8.9	3.5	6.2	5.2
RAMA 70 SERVICIOS MÉDICOS	1.4	2.0	1.5	2.6	2.1	3.1	1.9	3.1	1.7	2.7	3.0	3.8
RAMA 71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO	0.4	1.1	0.3	0.9	0.2	0.8	0.3	0.7	0.2	0.7	0.2	1.1
RAMA 72 OTROS SERVICIOS	3.9	4.8	3.4	4.2	3.0	4.0	3.2	4.4	3.0	4.1	5.8	4.1
RAMA 73 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA	1.5	2.8	2.0	3.7	1.7	3.3	1.9	2.9	1.7	2.3	2.8	2.9
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-0.4	-1.2	-0.4	-1.1	-0.3	-1.1	-0.6	-1.2	-0.4	-1.5	-0.8	-3.0

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL CON INFORMACIÓN DEL BANCO DE DATOS DE INEGI Y SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO, PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA

**PRODUCTO INTERNO BRUTO ESTADO DE HIDALGO 1970-1993 (VALORES ABSOLUTOS)**  
**PARTICIPACIÓN RELATIVA RESPECTO AL NACIONAL**

cuadro A.19

PERIODO	1970	1975	1980	1985	1988	1993
	1.77	1.84	2.4	1.73	1.86	2.12
agropecuario silvicultura y pesca	1.77	1.84	2.4	1.73	1.86	2.12
minería	2.45	2.19	1.05	0.51	1.08	1.19
industria manufacturera	1.5	1.49	2.19	2.06	1.85	1.96
construcción	1.33	2.17	1.31	1.47	1.66	1.67
electricidad	0.96	1.45	7.23	5.26	8.11	4.98
servicios	1.12	1.09	1.09	1.13	1.0	1.0
comercio, restaurantes y hoteles	0.83	0.79	0.75	1.37	1.42	1.26
transporte, almacenamiento y comunica	1.16	1.19	1.55	1.48	1.38	1.09
servicios financieros, seguros y bienes	1.89	1.69	1.55	1.29	1.2	1.35
servicios comunales, sociales y persona	1	1.04	1.05	1.15	1.76	1.4
servicios bancarios imputados	0.49	0.47	0.46	0.77	0.45	0.43

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL CON INFORMACIÓN DEL BANCO DE DATOS DE INEGI Y SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO, PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA



PRODUCTO INTERNO BRUTO 1970-1993

VALORES ABSOLUTOS

cuadro A.20

PERIODO	1970		1975		1980		1985		1988		1993	
	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL
<b>total</b>	<b>5,934</b>	<b>444,271</b>	<b>14,887</b>	<b>1,108,000</b>	<b>61,054</b>	<b>4,278,000</b>	<b>172,001</b>	<b>1,470,702</b>	<b>6,646,161</b>	<b>300,051,200</b>	<b>17,001,045</b>	<b>1,127,594,133</b>
<b>agropecuaria</b>	<b>956</b>	<b>54,123</b>	<b>2,264</b>	<b>123,153</b>	<b>8,573</b>	<b>357,131</b>	<b>74,695</b>	<b>4,306,608</b>	<b>571,282</b>	<b>30,690,747</b>	<b>1,616,868</b>	<b>76,205,987</b>
agropecuaria silvicultura y pesca	956	54,123	2,264	123,153	8,573	357,131	74,695	4,306,608	571,282	30,690,747	1,616,868	76,205,987
<b>industrial</b>	<b>2,211</b>	<b>146,670</b>	<b>6,700</b>	<b>381,050</b>	<b>31,280</b>	<b>1,904,074</b>	<b>202,001</b>	<b>1,808,174</b>	<b>2,751,200</b>	<b>138,061,719</b>	<b>6,638,054</b>	<b>523,252,721</b>
minería	274	11,190	695	31,730	3,048	291,374	11,379	2,217,514	138,345	12,753,355	233,597	19,708,077
industria manufacturera	1,574	105,203	3,833	256,701	21,542	985,013	227,576	11,068,634	1,949,733	105,402,781	4,450,070	226,842,824
construcción	313	23,530	1,430	65,811	3,627	276,193	30,441	2,070,127	260,949	15,726,170	994,457	59,425,904
electricidad	50	5,147	142	9,793	3,039	42,035	23,595	448,861	402,333	4,959,410	860,830	17,275,816
<b>servicios</b>	<b>2,768</b>	<b>246,078</b>	<b>6,423</b>	<b>612,800</b>	<b>24,201</b>	<b>2,324,794</b>	<b>358,005</b>	<b>2,277,000</b>	<b>3,123,759</b>	<b>220,910,034</b>	<b>8,752,225</b>	<b>728,124,425</b>
comercio, restaurantes y hoteles	959	115,163	2,183	277,033	7,521	999,556	181,812	13,306,454	1,516,418	106,621,696	3,205,568	254,772,476
transporte, almacenamiento y comunicaciones	247	21,357	748	62,612	4,331	279,112	46,750	3,165,127	407,753	29,528,398	1,182,853	109,010,180
servicios financieros, seguros y bienes muebles	951	50,210	1,759	104,286	5,222	336,895	45,399	3,531,195	369,097	30,663,402	2,200,381	163,271,255
servicios comunales, sociales y personales	637	63,744	1,891	181,055	7,972	756,971	90,289	7,830,883	1,055,763	59,838,921	3,291,498	234,912,376
servicios bancarios imputados	-26	-5,396	-57	-12,123	-220	-47,789	-4,255	-553,701	-25,532	-5,733,581	-145,075	-33,840,862

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL CON INFORMACIÓN DEL BANCO DE DATOS DE INEGI Y EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA

PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL 1970-1993

ESTRUCTURA PORCENTUAL

PERIODO	1970		1975		1980		1985		1988		1993	
	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL	ESTATAL	NACIONAL
<b>total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
<b>agropecuaria</b>	<b>16.1</b>	<b>12.2</b>	<b>15.2</b>	<b>11.2</b>	<b>13.3</b>	<b>8.4</b>	<b>10.3</b>	<b>8.1</b>	<b>8.6</b>	<b>7.9</b>	<b>9.0</b>	<b>6.8</b>
agropecuaria silvicultura y pesca	16.1	12.2	15.2	11.2	13.3	8.4	10.3	9.1	8.6	7.9	9.0	6.8
<b>industrial</b>	<b>57.3</b>	<b>32.7</b>	<b>41.6</b>	<b>33.1</b>	<b>40.3</b>	<b>37.3</b>	<b>40.3</b>	<b>33.0</b>	<b>41.4</b>	<b>30.0</b>	<b>34.5</b>	<b>27.1</b>
minería	4.6	2.5	4.7	2.9	4.7	6.8	1.6	4.7	2.1	3.3	1.3	1.7
industria manufacturera	26.5	23.7	25.7	23.3	33.3	23.0	31.3	23.4	29.3	27.0	24.9	20.1
construcción	5.3	5.3	9.6	6.0	5.6	6.5	4.2	4.4	3.9	4.0	5.6	5.3
electricidad	0.8	1.2	1.0	0.9	4.7	1.0	3.2	0.9	6.1	1.3	4.8	1.5
<b>servicios</b>	<b>46.6</b>	<b>55.2</b>	<b>48.0</b>	<b>56.7</b>	<b>46.4</b>	<b>54.4</b>	<b>49.5</b>	<b>57.0</b>	<b>50.0</b>	<b>62.0</b>	<b>55.5</b>	<b>66.1</b>
comercio, restaurantes y hoteles	16.2	25.9	14.7	25.2	11.6	23.4	25.0	28.1	22.8	27.3	17.9	22.6
transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.2	4.8	5.0	5.7	6.7	6.5	6.4	6.7	6.1	7.6	6.6	9.7
servicios financieros, seguros y bienes muebles	16.0	11.3	11.8	9.5	8.1	7.9	6.2	7.5	5.6	7.9	12.3	14.5
servicios comunales, sociales y personales	10.7	14.3	12.7	16.5	12.3	17.7	12.4	16.5	15.9	15.3	18.4	20.8
servicios bancarios imputados	-0.4	-1.2	-0.4	-1.1	-0.3	-1.1	-0.6	-1.2	-0.4	-1.5	-0.8	-3.0

FUENTE: ELABORADO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL CON INFORMACIÓN DEL BANCO DE DATOS DE INEGI Y EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA

**cuadro A.21  
HIDALGO**

**INDICADORES DEMOGRÁFICOS RELACIONADOS CON LA SALUD**

<b>Concepto</b>	<b>nacional</b>	<b>estatal</b>
esperanza de vida al nacer	71.04	67.61
tasa bruta de mortalidad	5	7
mortalidad infantil	36	42.9

**HIDALGO  
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA  
Porcentajes**

<b>Servicios de la vivienda</b>	<b>nacional</b>	<b>estatal</b>
viviendas particulares con un sólo cuarto	10.5	11.4
viviendas particulares con cocina dormitorio	10.4	11.8
viviendas sin drenaje	34.5	53.8
viviendas sin agua entubada	19.8	29
viviendas sin energia electrica	12.5	22.7

**HIDALGO  
COMPARATIVO NACIONAL, ESTATAL NIVELES DE EDUCACIÓN  
Porcentajes**

<b>concepto</b>	<b>nacional</b>	<b>estatal</b>
monolingüismo	15.8	16.7
analfabetas en edad escolar	12.32	12.48
analfabetas	12.4	20.6
sin primaria	14	17.8
sin instrucción media básica	56.7	64.3
sin instrucción media superior	74.35	80.41
sin instrucción superior	88.3	91.6

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda y Consejo Estatal de Población

**ESTADO DE HIDALGO**  
**NIVEL DE INGRESOS**  
**cuadro A.22**

Nivel de Ingresos	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS	ABSOLUTOS	RELATIVOS	ABSOLUTOS	RELATIVOS
<b>NO RECIBE INGRESOS</b>	<b>44080</b>	<b>8.9</b>	<b>40591</b>	<b>10.1</b>	<b>3489</b>	<b>3.8</b>
<b>MENOS DE UN S.M.</b>	<b>149579</b>	<b>30.3</b>	<b>120292</b>	<b>30</b>	<b>29287</b>	<b>31.5</b>
<b>DE 1 A 2 S.M.</b>	<b>169893</b>	<b>34.4</b>	<b>133498</b>	<b>33.3</b>	<b>36395</b>	<b>39.2</b>
<b>MAS DE 2 Y MENOS DE 3 S.M.</b>	<b>55012</b>	<b>11.12</b>	<b>44339</b>	<b>11.1</b>	<b>10673</b>	<b>11.5</b>
<b>DE 3 A 5 S.M.</b>	<b>31504</b>	<b>6.4</b>	<b>26070</b>	<b>6.5</b>	<b>5434</b>	<b>5.9</b>
<b>MAS DE 5 S.M.</b>	<b>20132</b>	<b>4.1</b>	<b>17528</b>	<b>4.4</b>	<b>2604</b>	<b>2.8</b>
<b>NO ESPECIFICADO</b>	<b>23115</b>	<b>4.7</b>	<b>18153</b>	<b>4.5</b>	<b>4982</b>	<b>5.4</b>

**ESTADO DE HIDALGO**  
**ACTIVIDAD ECONOMICA PREPONDERANTE**  
**cuadro A.23**

Sectores	total		hombres		mujeres	
	absolutos	relativos	absolutos	relativos	absolutos	relativos
total	493,315	100	400,451	100	92,864	100
primario	182,684	37	178,021	44.4	4,663	5
secundario	124,505	25.2	104,753	26.2	19,752	21.3
terciario	167,712	34	106,158	26.5	61,554	66.3
no especificado	18,414	3.7	11,519	2.9	6,895	7.4

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda

**ESTADO DE HIDALGO**  
**NÚMERO DE LOCALIDADES**  
**POR REGIÓN Y GRADO DE MARGINALIDAD**

cuadro A.24

REGION	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	TOTAL	% DE ALTA Y MUYALTA
X HUEJUTLA	271	147	17	6	2	443	94%
V ZIMAPAN	226	138	54	15	2	435	84%
XIII TEPEHUA	208	50	12	7	1	278	93%
IX MOLANGO	201	90	52	21	3	367	79%
VIII METZTITLAN	104	78	61	23	3	269	68%
VI IXMIQUILPAN	60	86	88	28	2	264	55%
II TULANCINGO	54	106	78	28	13	279	57%
XI APAN	38	58	65	44	21	226	42%
I PACHUCA	38	50	71	48	22	229	38%
III TULA	10	24	46	72	30	182	19%
VII ACTOPAN	9	43	78	71	11	212	25%
IV HUICHAPAN	6	69	141	44	10	270	28%
XII TIZAYUCA	2	6	7	15	11	41	20%
	1,227	945	770	422	131	3495	
	35%	27%	22%	12%	4%		62%

REGION	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	TOTAL	% DE ALTA Y MUYALTA
X HUEJUTLA	4	3				7	100%
V ZIMAPAN	3	3				6	100%
IX MOLANGO	2	6				8	100%
XIII TEPEHUA	2	2				4	100%
VIII METZTITLAN	1	3	2			6	67%
II TULANCINGO		4	1	2		7	57%
VI IXMIQUILPAN		4	1			5	80%
IV HUICHAPAN		3	2			5	60%
I PACHUCA		2	2		1	7	29%
VII ACTOPAN		1	3	4		8	13%
XI APAN			3	2	2	7	0%
III TULA			1	9		10	0%
XII TIZAYUCA				4		4	0%
	12	31	15	23	3	84	
	14%	37%	18%	27%	4%		51%

Fuente: Secretaría de Desarrollo Regional Gob. del Edo.

**ESTADO DE HIDALGO**  
**POBLACION**  
**POR REGION Y GRADO DE MARGINALIDAD**  
cuadro A.25

REGION	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	TOTAL	% DE ALTA Y MUYALTA
X HUEJUTLA	83,338	73,321	8,589	12,003	24,768	201,819	78%
IX MOLANGO	52,593	27,469	17,624	14,535	4,154	116,375	69%
XIII TEPEHUA	33,337	19,209	6,259	4,989	185	63,979	82%
V ZIMAPAN	29,066	29,546	20,320	10,689	8,819	98,440	60%
VIII METZTITLAN	13,196	10,974	17,400	11,848	13,239	66,657	36%
II TULANCINGO	12,776	40,556	31,374	21,341	109,825	215,872	25%
VI IXMIQUILPAN	6,091	25,478	37,789	20,953	29,209	119,520	26%
I PACHUCA	5,504	13,659	22,597	16,474	209,745	267,979	7%
XI APAN	1,756	4,005	15,112	29,946	92,155	142,974	4%
III TULA	783	2,871	22,562	87,768	136,309	250,293	1%
IV HUICHAPAN	738	11,643	56,460	24,828	8,428	102,097	12%
VII ACTOPAN	664	7,922	38,768	72,656	65,172	185,182	5%
XII TIZAYUCA	31	389	1,671	11,857	43,231	57,179	1%
	239,673	267,042	296,525	339,887	745,239	1,888,366	27%
	13%	14%	16%	18%	39%		

Distribución de la Población

27% de la población vive en condiciones de alta y muy alta marginalidad  
62% de las localidades son de alta y muy alta marginalidad

16% de la población vive en condiciones de marginalidad media  
22% de las localidades son de marginalidad media

57% de la población vive en condiciones de baja y muy baja marginalidad  
16% de las localidades son de baja y muy baja marginalidad

**POBLACION**  
**POR REGION Y GRADO DE MARGINALIDAD**

REGION	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	TOTAL	% DE ALTA Y MUYALTA
X HUEJUTLA	83,511	118,308				201,819	100%
XIII TEPEHUA	40,686	23,293				63,979	100%
IX MOLANGO	31,827	84,548				116,375	100%
V ZIMAPAN	31,711	66,729				98,440	100%
VIII METZTITLAN	10,684	27,970	28,003			66,657	58%
II TULANCINGO		68,735	36,519	110,618		215,872	32%
IV HUICHAPAN		55,162	46,935			102,097	54%
VI IXMIQUILPAN		53,586	65,934			119,520	45%
I PACHUCA		21,002	32,484	33,863	180,630	267,979	8%
VII ACTOPAN		12,457	58,265	114,460		185,182	7%
XI APAN			39,570	47,139	56,265	142,974	0%
III TULA			7,430	242,863		250,293	0%
XII TIZAYUCA				57,179		57,179	0%
	198,419	531,790	315,140	606,122	236,895	1,888,366	
	11%	28%	17%	32%	13%		39%

**ESTADO DE HIDALGO**  
**TASAS ESPECÍFICAS DE PARTICIPACIÓN**  
**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**  
**cuadro A.26**

rango de años	Tasas Específicas de Participación de la PEA		
	total	hombres	mujeres
12-14	6.4	9.7	3
15-19	31.1	47.6	14.6
20-24	49	79.1	22.3
25-29	53.6	89.7	22
30-34	55.2	91.9	21.3
35-39	53.9	91.9	18.1
40-44	53.3	90.8	16.2
45-49	50.1	88.4	12.9
50-54	47.4	84.5	10.9
55-59	44.2	79.3	9.1
60-64	38.6	71.7	7.8
65 y más	26.9	52.4	5

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, Perfil Sociodemográfico Hidalgo

**POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA EN EL ESTADO DE HIDALGO  
SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD SEGUN TIPO DE INACTIVIDAD**

**cuadro 27**

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD	POBLACION ECONOMICAMENTE E INACTIVA	TIPO DE INACTIVOS				
		ESTUDIANTES	PERSONAS DEDICADAS A LOS QUEHACERES DEL HOGAR	JUBILADOS Y PENSIONADOS	INCAPACITADOS PERMANENTES PARA TRABAJAR	OTRO TIPO DE INACTIVOS
<b>HIDALGO</b>	<b>727,138</b>	<b>212,384</b>	<b>430,147</b>	<b>10,034</b>	<b>10,805</b>	<b>63,788</b>
12-14 AÑOS	138,985	117,700	15,393	27	333	5,532
15-19 AÑOS	140,373	77,942	48,846	74	607	12,904
20-24 AÑOS	80,050	13,612	57,925	82	581	7,850
25-29 AÑOS	62,975	1,966	55,445	91	479	4,994
30-34 AÑOS	51,964	385	47,136	137	404	3,902
35-39 AÑOS	48,342	176	44,089	208	396	3,473
40-44 AÑOS	35,863	125	32,317	281	350	2,790
45-49 AÑOS	34,830	97	30,772	509	474	2,978
50-54 AÑOS	28,265	61	24,056	858	497	2,793
55-59 AÑOS	23,937	42	19,476	1,143	564	2,712
60-64 AÑOS	22,635	41	17,324	1,684	756	2,830
65 Y MÁS AÑOS	58,920	207	37,368	4,940	5,364	11,041
<b>HOMBRES</b>	<b>187,594</b>	<b>110,701</b>	<b>9,677</b>	<b>8,009</b>	<b>7,562</b>	<b>51,645</b>
12-14 AÑOS	67,406	61,700	1,378	12	212	4,104
15-19 AÑOS	52,732	40,109	2,249	20	446	9,908
20-24 AÑOS	14,926	7,402	970	33	409	6,112
25-29 AÑOS	6,258	1,128	612	45	333	4,140
30-34 AÑOS	4,298	147	448	65	303	3,335
35-39 AÑOS	3,957	51	432	125	296	3,053
40-44 AÑOS	3,381	34	370	204	287	2,486
45-49 AÑOS	3,888	26	445	387	378	2,652
50-54 AÑOS	4,004	13	435	682	390	2,484
55-59 AÑOS	4,347	7	477	965	457	2,441
60-64 AÑOS	4,959	6	461	1,420	601	2,471
65 Y MÁS AÑOS	17,438	78	1,400	4,051	3,450	8,459
<b>MUJERES</b>	<b>539,545</b>	<b>101,653</b>	<b>420,470</b>	<b>2,025</b>	<b>3,243</b>	<b>12,154</b>
12-14 AÑOS	71,579	56,000	14,015	15	121	1,428
15-19 AÑOS	87,641	37,833	46,597	54	161	2,996
20-24 AÑOS	65,124	6,210	56,955	49	172	1,738
25-29 AÑOS	56,717	838	54,833	46	146	854
30-34 AÑOS	47,666	238	46,688	72	101	567
35-39 AÑOS	44,385	125	43,657	83	100	420
40-44 AÑOS	32,482	91	31,947	77	63	304
45-49 AÑOS	30,942	71	30,327	122	96	326
50-54 AÑOS	24,261	48	23,621	176	107	309
55-59 AÑOS	19,590	35	18,999	178	107	271
60-64 AÑOS	17,676	35	16,863	264	155	359
65 Y MÁS AÑOS	41,482	129	35,968	889	1,914	2,582

fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990



**POBLACION OCUPADA EN EL ESTADO DE NDLGOO**  
**SEXO Y OCUPACION PRINCIPAL SEGUN SITUACION EN EL TRABAJO**  
**Cuadro 28**

SEXO Y OCUPACION PRINCIPAL	POBLACION OCUPADA	SITUACION EN EL TRABAJO					
		EMPLEADO OBRERO	JORNALERO PEON	TRABAJADOR POR SU CUENTA	PATRON EMPRESARIO	TRABAJADOR FAMILIAR REMUNERADO	NO ESPECIFICADO
<b>MDLGOO</b>	<b>483,318</b>	<b>212,887</b>	<b>111,326</b>	<b>123,857</b>	<b>6,543</b>	<b>14,289</b>	<b>25,886</b>
PROFESIONALES	7,371	4,467	14	2,246	382	58	234
TECNICOS	10,818	9,340	64	1,005	125	43	241
TRAB. DE LA EDUCACION	20,816	19,130	37	541	121	21	906
TRAB. DEL ARTE	1,839	899	18	799	67	16	40
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	6,552	4,613	18	555	1,207	58	101
TRAB. AGROPECUARIOS	180,701	6,548	89,677	63,322	809	11,564	8,781
INSPECTORES Y SUPERVISORES	5,771	5,117	34	331	208	4	77
ARTESANOS Y OBREROS	77,129	44,686	8,899	19,947	1,007	444	2,146
OPERADORES DE MAQUINA FIJA	20,986	19,655	472	389	83	20	367
AYUDANTES Y SIMILARES	19,041	11,577	6,483	397	28	149	417
OPERADORES DE TRANSPORTE	22,715	16,198	1,161	4,421	285	128	522
OFICINISTAS	26,622	25,512	115	252	249	41	453
COMERCIANTE Y DEPENDIENTES	35,356	14,389	669	16,890	1,414	844	1,150
TRABAJADORES AMBULANTES	9,800	1,834	244	7,074	152	167	329
TRAB. EN SERVICIOS PUB.	14,080	10,123	1,015	2,257	264	93	328
TRABAJADORES DOMESTICOS	12,897	9,480	714	1,689	43	61	910
PROTECCION Y VIGILANCIA	6,781	6,284	171	67	40	11	208
NO ESPECIFICADO	14,040	2,905	1,715	885	59	558	7,828
<b>HOMBRES</b>	<b>400,451</b>	<b>147,736</b>	<b>108,038</b>	<b>109,074</b>	<b>5,388</b>	<b>12,727</b>	<b>18,488</b>
PROFESIONALES	5,605	3,283	14	1,808	307	47	146
TECNICOS	5,529	4,437	49	846	95	17	85
TRAB. DE LA EDUCACION	8,823	8,060	14	268	60	6	415
TRAB. DEL ARTE	1,557	717	18	721	51	12	38
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	5,156	3,554	17	457	1,023	29	76
TRAB. AGROPECUARIOS	176,233	6,311	87,524	62,091	786	11,122	8,399
INSPECTORES Y SUPERVISORES	4,991	4,380	32	310	198	4	67
ARTESANOS Y OBREROS	67,530	38,391	6,671	17,484	940	342	1,702
OPERADORES DE MAQUINA FIJA	15,237	14,136	441	323	71	19	247
AYUDANTES Y SIMILARES	17,895	10,586	6,384	375	24	132	394
OPERADORES DE TRANSPORTE	22,495	16,044	1,149	4,376	281	137	518
OFICINISTAS	12,267	11,618	99	162	188	16	184
COMERCIANTE Y DEPENDIENTES	23,871	9,307	594	11,792	1,013	445	719
TRABAJADORES AMBULANTES	7,367	1,573	223	5,121	118	97	235
TRAB. EN SERVICIOS PUB.	9,221	6,508	971	1,230	152	53	207
TRABAJADORES DOMESTICOS	328	222	47	34	40	3	22
PROTECCION Y VIGILANCIA	6,647	6,161	171	62	41	10	203
NO ESPECIFICADO	9,699	2,348	1,620	614	59	245	4,831
<b>MUJERES</b>	<b>82,864</b>	<b>65,171</b>	<b>3,482</b>	<b>14,983</b>	<b>1,155</b>	<b>1,553</b>	<b>6,398</b>
PROFESIONALES	1,766	1,184	438	75	11	58	156
TECNICOS	5,289	4,902	15	159	30	26	491
TRAB. DE LA EDUCACION	11,993	11,130	23	273	61	15	2
TRAB. DEL ARTE	282	182	1	78	16	2	2
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	1,396	1,059	1	98	184	29	25
TRAB. AGROPECUARIOS	4,458	237	2,153	1,231	23	442	382
INSPECTORES Y SUPERVISORES	780	737	2	21	10	10	10
ARTESANOS Y OBREROS	9,599	6,295	228	2,463	67	102	444
OPERADORES DE MAQUINA FIJA	5,749	5,519	31	66	12	1	120
AYUDANTES Y SIMILARES	1,146	991	99	12	4	17	23
OPERADORES DE TRANSPORTE	220	154	12	45	4	1	2
OFICINISTAS	14,355	13,894	50	80	4	1	23
COMERCIANTE Y DEPENDIENTES	11,485	5,082	75	5,098	61	25	269
TRABAJADORES AMBULANTES	2,433	261	21	1,953	34	70	94
TRAB. EN SERVICIOS PUB.	4,859	3,515	44	1,027	112	40	121
TRABAJADORES DOMESTICOS	12,569	9,258	667	1,655	43	58	888
PROTECCION Y VIGILANCIA	134	123	5	5	1	1	5
NO ESPECIFICADO	4,341	647	95	271	18	313	2,937

**POBLACION OCUPADA EN EL ESTADO DE HIDALGO  
SEXO Y HORAS TRABAJADAS EN LA SEMANA DE REFERENCIA SEGUN SITUACION EN EL TRABAJO**  
cuadro A.29

ENTIDAD FEDERATIVA, SEXO Y HORAS TRABAJADAS EN LA SEMANA DE REFERENCIA	POBLACION OCUPADA	SITUACION EN EL TRABAJO					
		EMPLEADO OBRERO	U. JORNALERO PEON	O. TRABAJADOR POR SU CUENTA	PATRON EMPRESARIO	O. TRABAJADOR FAMILIAR REMUNERADO	NO NO ESPECIFICADO
<b>NO TRABAJO</b>	<b>10,654</b>	<b>3,113</b>	<b>2,356</b>	<b>2,252</b>	<b>84</b>	<b>229</b>	<b>2,620</b>
HASTA 8 HORAS	9,066	3,036	2,219	2,928	138	276	469
DE 9 A 16	11,734	4,073	2,360	4,275	181	339	506
DE 17 A 24	18,156	6,403	3,868	6,414	220	604	647
DE 25 A 32	33,897	18,370	4,759	8,433	369	831	1,135
DE 33 A 40	90,174	49,878	15,371	19,418	1,187	1,900	2,420
DE 41 A 48	191,488	70,919	59,539	47,243	1,626	6,147	6,014
DE 49 A 56	49,124	23,249	10,455	12,073	962	1,231	1,154
MAS DE 56	59,554	30,737	8,249	16,242	1,602	1,275	1,449
NO ESPECIFICADO	19,468	3,129	2,344	3,779	174	1,448	8,594
<b>HOMBRE</b>	<b>400,451</b>	<b>147,736</b>	<b>108,038</b>	<b>108,074</b>	<b>5,388</b>	<b>12,727</b>	<b>18,488</b>
<b>NO TRABAJO</b>	<b>8,978</b>	<b>2,391</b>	<b>2,302</b>	<b>2,064</b>	<b>71</b>	<b>203</b>	<b>1,947</b>
HASTA 8 HORAS	6,946	1,914	2,104	2,219	104	255	350
DE 9 A 16	8,111	2,210	2,217	2,952	137	279	316
DE 17 A 24	12,767	3,118	3,662	4,857	151	533	446
DE 25 A 32	21,834	8,798	4,497	6,784	255	731	769
DE 33 A 40	68,780	31,987	14,934	17,254	976	1,728	1,901
DE 41 A 48	169,379	54,218	58,052	44,535	1,405	5,887	5,282
DE 49 A 56	40,385	16,813	10,132	10,614	822	1,056	948
MAS DE 56	48,891	23,972	7,887	13,648	1,338	1,010	1,036
NO ESPECIFICADO	14,380	2,315	2,251	3,147	129	1,045	5,493
<b>MUJERES</b>	<b>92,864</b>	<b>65,171</b>	<b>3,482</b>	<b>14,983</b>	<b>1,155</b>	<b>1,553</b>	<b>6,520</b>
<b>NO TRABAJO</b>	<b>1,676</b>	<b>722</b>	<b>54</b>	<b>188</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>673</b>
HASTA 8 HORAS	2,120	1,122	115	709	34	21	119
DE 9 A 16	3,623	1,863	143	1,323	44	60	190
DE 17 A 24	5,389	3,285	206	1,557	69	71	201
DE 25 A 32	12,063	9,572	262	1,649	114	100	366
DE 33 A 40	21,394	17,891	437	2,164	211	172	519
DE 41 A 48	22,109	16,701	1,487	2,708	221	260	732
DE 49 A 56	8,739	6,436	323	1,459	140	175	206
MAS DE 56	10,663	6,765	362	2,594	264	265	413
NO ESPECIFICADO	5,088	814	93	632	45	403	3,101

**POBLACION OCUPADA EN EL ESTADO DE HIDALGO, SEXO Y OCUPACION PRINCIPAL ACTIVIDAD  
SEGUN SECTOR DE ACTIVIDAD AGRUPADO  
cuadro A.36**

entidad federativa sexo y ocupación	población ocupada	sector primario		sector secundario		sector terciario		no especificada	
		no.	%	no.	%	no.	%		
<b>HIDALGO</b>	<b>297,266</b>	<b>152,260</b>	<b>51.2</b>	<b>0</b>	<b>9.9</b>	<b>0</b>	<b>9.0</b>	<b>16,614</b>	<b>5.6</b>
PROFESIONALES	10,467	194	1.9	2,096	20.0	7,833	74.9	338	3.2
TECNICOS	21,646	375	1.7	83	0.4	20,680	94.9	508	2.3
TRAB. DE LA EDUCACION	1,865	10	0.5	324	17.4	1,488	79.8	43	2.3
TRAB. DEL ARTE	6,112	5	0.1	1,552	25.4	4,533	74.3	22	0.4
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	2,957	226	7.6	1,863	63.0	627	21.2	43	1.4
TRAB. AGROPECUARIOS	163,811	178,000	96.8	5,282	2.8	528	0.3	211	0.1
INSPECTORES Y SUPERVISORES	75,373	21	0.0	20,478	27.6	16,920	22.2	139	0.2
ARTESANOS Y OBREROS	21,764	32	0.0	59,282	94.1	359	1.6	596	2.7
OPERADORES DE MAQUINA FLIA	18,798	41	0.2	15,727	83.7	3,906	19.0	108	0.6
AYUDANTES Y SIMILARES	20,600	133	0.6	5,548	20.8	18,558	79.1	259	1.3
OPERADORES DE TRANSPORTE	26,613	1,481	5.6	2,935	7.9	31,962	69.7	1,026	3.9
OFICINISTAS	37,413	357	1.0	212	2.1	9,559	93.4	2,159	5.8
COMERCIANTE Y DEPENDIENTES	10,230	341	3.3	1,316	9.8	12,104	90.0	118	1.2
TRABAJADORES AMBULANTES	13,449	16	0.1	77	0.6	11,789	94.1	404	3.2
TRABAJADORES DOMESTICOS	12,526	256	2.0	1,360	10.8	5,016	67.7	999	13.6
PROTECCION Y VIGILANCIA	7,407	32	0.4	1,347	48.7	1,014	36.7	210	7.6
NO ESPECIFICADO	2,766	659	5.6	0	0.0	0	0.0	11,020	94.4
<b>HOBBRES</b>	<b>189,348</b>	<b>178,621</b>	<b>93.9</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>11,519</b>	<b>6.1</b>
PROFESIONALES	5,320	175	3.3	1,684	31.7	3,193	60.0	268	5.0
TECNICOS	9,441	331	3.5	51	0.5	8,738	92.6	321	3.4
TRAB. DE LA EDUCACION	1,568	8	0.5	239	15.2	1,295	82.6	26	1.7
TRAB. DEL ARTE	4,782	5	0.1	1,404	29.4	3,355	70.2	18	0.4
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	2,786	210	7.5	1,802	64.7	587	21.1	187	6.7
TRAB. AGROPECUARIOS	178,672	173,692	97.2	4,357	2.4	471	0.3	152	0.1
INSPECTORES Y SUPERVISORES	66,892	30	0.0	51,318	76.7	15,411	23.0	133	0.2
ARTESANOS Y OBREROS	15,896	312	2.0	14,800	93.1	295	1.9	489	3.1
OPERADORES DE MAQUINA FLIA	17,668	39	0.2	3,862	84.0	2,685	15.2	103	0.6
AYUDANTES Y SIMILARES	20,380	128	0.6	3,187	18.9	16,149	79.2	241	1.2
OPERADORES DE TRANSPORTE	13,777	1,466	10.6	2,299	9.4	8,106	58.8	1,018	6.2
OFICINISTAS	24,461	230	0.9	166	2.1	21,188	86.6	744	3.0
COMERCIANTE Y DEPENDIENTES	7,730	319	4.1	1,042	12.0	7,641	92.9	72	0.9
TRABAJADORES AMBULANTES	8,704	11	0.1	11	1.3	279	87.8	10	0.1
TRABAJADORES DOMESTICOS	828	246	30.0	1,336	21.3	4,912	78.1	290	35.0
PROTECCION Y VIGILANCIA	6,286	10	0.2	1,183	52.3	682	30.1	28	0.4
NO ESPECIFICADO	2,264	193	8.5	0	0.0	0	0.0	206	9.1
<b>MUJERES</b>	<b>111,558</b>	<b>4,643</b>	<b>40.3</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>7,213</b>	<b>92.1</b>
PROFESIONALES	5,147	19	0.4	412	8.0	4,646	90.3	70	1.4
TECNICOS	12,205	44	0.4	32	0.3	11,942	97.8	187	1.5
TRAB. DE LA EDUCACION	297	2	0.7	65	28.6	193	65.0	17	5.7
TRAB. DEL ARTE	1,330	16	9.4	146	11.1	1,178	88.6	4	0.3
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	1,771	16	0.9	715	35.9	40	23.4	54	31.6
TRAB. AGROPECUARIOS	5,139	2	0.0	7,964	84.0	57	1.1	59	1.1
INSPECTORES Y SUPERVISORES	9,481	4,308	83.8	5,678	96.6	1,509	15.9	6	0.1
ARTESANOS Y OBREROS	5,869	19	0.3	886	78.4	237	1.1	107	1.8
OPERADORES DE MAQUINA F	1,130	3	0.2	3,611	18.4	10,452	69.5	3	0.4
AYUDANTES Y SIMILARES	220	5	2.3	46	6.36	83	81.4	18	8.2
OPERADORES DE TRANSPOR	12,836	127	1.0	2,379	1.8	10,774	83.2	4	0.1
OFICINISTAS	12,952	29	1.2	41	1.8	2,379	95.2	8	0.1
COMERCIANTE Y DEPENDIE	2,500	8	0.1	274	4.8	4,463	94.1	3	1.8
TRABAJADORES AMBULANT	4,743	5	0.1	66	0.6	11,510	98.4	9	0.1
TRABAJADORES DOMESTICO	11,698	22	0.4	24	2.1	104	114	1	1.0
PROTECCION Y VIGILANCIA	1,121	2	0.2	164	32.7	332	66.1	4	0.8
NO ESPECIFICADO	502	38	1.0	0	0.0	0	0.0	3,807	99.0

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 1990

NOTA: SECTOR PRIMARIO: RE INTERESA POR: AGRICULTURA, GANADERIA, SILVICULTIVA Y PESCA  
SECTOR SECUNDARIO: RE INTERESA POR: EXPLORACION DE MINAS Y CARBON, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y ELECTRICIDAD GAS Y AGUA, CONSTRUCCION

Y EL SECTOR TERCIARIO: RE INTERESA POR: COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO, TELECOMUNICACIONES, FINANCIERAS, SERVICIOS COMUNALES

## BIBLIOGRAFÍA

- *Conceptualización de Empleo Rural con Propósitos de Medición* PREALC/OIT Secretaría del Trabajo y Previsión Social Vol.I
- *Hidalgo entre Selva y Milpas...la Neblina* Monografía Estatal S.E.P.
- *El Desempleo en México* Gaceta Informativa INEGI. Vol. V No. 2 abril-junio 1992
- *Metodología para la Planeación Estatal del Empleo* Secretaría del Trabajo y Previsión Social mayo 1984 OIT/PNUD
- *Programa de Empleo de Hidalgo 1982-1987 (Proyecto)* Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- *Economía Mexicana 1995 Programa de Política Económica sin Costo Social* Arroyo Ortiz Juan Pablo, Noriega U Fernando Antonio. UNAM (Facultad de Economía)
- *Dialéctica de la Economía Mexicana* Aguilar Monteverde Alonso Editorial Nuestro Tiempo 20a. edición México D.F.
- *Hidalgo una Interpretación Urbano Demográfica de su Actual Desarrollo Económico* Tamayo Jesús
- *Historia del Movimiento Obrero en América Latina.* Alba Victor, Editorial Limusa México 1964
- *Índices de Generación de Empleos* Alvarado Gil Jorge M. Dirección General de Empleo UCECA, STYPS México D.F.
- *Recursos Naturales, Climas, Vegetación y Fauna, Teoría y Uso* Agua, Bassols Batalla Angel Editorial Nuestro Tiempo, 1974 4a. edición.
- *México Formación de Regiones Económicas, Influencias, Factores y Sistemas* Bassols Battalla Angel Editorial UNAM. México 1983.
- *El Capital* Marx Carlos Vol. I Editorial F.C.E.
- *Contribución a la Crítica de la Economía* Marx Carlos Ediciones Cultura

- Política*  
- *El milagro mexicano* Popular  
Carmona Fernando, Guillermo  
Montaño, Editorial Nuestro Tiempo
- *Los Estudios Demográficos en la Planificación del Desarrollo.* CELADE Santiago de Chile 1975.
- *México, Diagnóstico Económico del Estado de Hidalgo* CEPAL 1991.
- *Satisfacción de las Necesidades Básicas de la Población del Istmo Centroamericano.* CEPAL-Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, México D.F 1983.
- *Nota sobre el mercado de Trabajo* Marquéz Carlos. CIDE Economía Mexicana No. 3 México D:F. 1981
- *Necesidades de Recursos Humanos de México 1980-2000.* Comisión Consultiva del Empleo y la Productividad Proyecto para la Planificación de Recursos Humanos. Subcomisión de Recursos Humanos. México D.F. 1982
- *La Estructura Ocupacional de México, 1930-1980* Comisión Consultiva del Empleo y la Productividad Subcomisión de Recursos Humanos STyPS México D.F.
- *Análisis del mercado de servicios domésticos en México* Cuadernos de Empleo No.1 STyPS México D.F.
- *El Origen de la Familia la Propiedad Privada y el Estado.* Engels Federico
- *El Papel del Trabajo en la Transformación del Mono en Hombre.* Engels Fedrerico
- *Técnica de Planificación del empleo.* Freyssinet, Jacques
- *"El Trabajo y el Capital Monopolista"* Harry Braverman Editorial Nuestrto Tiempo 7a. edición
- *La Situación de la Clase Obrera en México* I. Vizgunova Ediciones de Cultura Popular 1985.

- *La Política del Empleo en México* Jusidman de B. Clara (ponencia de contribución al tema: empleo y desarrollo en América Latina" 6to. Congreso Mundial de Economía, México D.F. 1980.
- *Planificación, Ocupación y Desarrollo. Algunos Alcances Metodológicos.* Lederman Esteban y C. Souza, Paula Renato Universidad de El Salvador, Facultad de ciencias Económicas. San Salvador. 1975
- *Efectos Sobre la División Internacional del Trabajo* PNUD-OIT: Revolución Tecnología y Empleo Dirección General de Empleo STyPS
- *Conceptualización del Empleo Rural con Propósitos de Medición* PREALC-OIT STyPS Vol.I 1984
- *Cálculos sobre Inversión Percapita* Gómez López Cesar Apuntes de Clase del Taller de Análisis Económico UAEH
- *Necesidades Esenciales y Políticas de Empleo en América Latina* PREALC-OIT Programa Mundial de Empleo Ginebra 1980.
- *Planificación del Empleo* PREALC-OIT Santiago de Chile 1982.
- *Planificación de Situaciones* Matus Carlos F.C.E
- *Relaciones Intersectoriales.* Ramussen, N. Editorial Aguilar, México D.F. 1983.
- *El Mercado de Trabajo , Relaciones Obrero Patronales.* Rivera Marín Guadalupe. Editorial FC.E. México.
- *Indicadores Socioeconómicos e Índice de Marginación Municipal 1990.* Consejo Nacional de Población
- *Breviario Demográfico* Consejo Estatal de Población Hidalgo 1989.
- *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* Editorial. Porrúa

- *Informes de Gobierno* Gobierno del Estado de Hidalgo  
1987, 1988, 1989 , 1990, 1991,  
1992, 1993, 1994
- *Anuario Estadístico del Estado de Hidalgo* Gobierno del Estado-INEGI  
ediciones 1990, 1991,1993,1994
- *Constitución Política del Estado de Hidalgo*
- *XI Censo General de Población* INEGI Hidalgo resultados  
definitivos
- *Hidalgo Cuaderno de Información para la  
Planeación* INEGI
- *XIII Censo industrial* INEGI Censos Económicos 1989  
Hidalgo
- *Nueva Ley Federal del Trabajo* Libros Económicos
- *Plan de Desarrollo del Estado de Hidalgo* Periódico oficial 7 marzo 1994
- *Economía Laboral y Relaciones de Trabajo* Reynolds Lloyd F.C.E.
- *El Empleo, la Distribución del Ingreso y la  
Estrategia de Desarrollo. Problema de los  
Países en Desarrollo* Ensayos de H.W. Singer
- *Empleo para Todos. El Reto y los Caminos* Trejo Reyes Saúl F.C.E.
- *Estructuras Industriales y Eslabonamientos  
del Empleo* Garcia Norberto E. /Manuel  
Mofán.
- *Nuevas Tecnologías y Desempleo* Sylos Labini Paolo
- *Salario Empleo y Niveles de Bienestar ante la  
Crisis: Caso de México (1980-1985)* Garcia Pineda Ulises Tesis Facultad  
de Economía de la UNAM 1989
- *El Empleo y sus Fuentes de Información  
(Propuesta de Aprovechamiento de Registros  
del IMSS para Generar Indicadores sobre el  
Empleo en el Sector Formal de la Economía)* Mercado Garibay Ricardo Tesis  
Facultad de Economía de la UNAM  
1991
- *El Empleo en Tres Enfoques Teóricos y una  
Aplicación a la Economía Mexicana(1970-  
1990)* Martinez Miranda Maricela Tesis  
Facultad de Economía de la UNAM  
1992

- Modelo de Acumulación y Empleo 1992-1994*      **Sabel Alcantar Ebrique Tesis Facultad de Economía de la UNAM 1993.**
- Notas Críticas Sobre Algunos Conceptos Utilizados en el Análisis de la Ocupación*      **Rendón Teresa y Salas Carlos**
- Producción, Empleo y Salarios Un Estudio Comparativo de 12 países*      **Rendón Teresa y Salas Carlos**
- Tendencias de la Tasa de Ganancia en México*      **Gómez López Cesar Apuntes de Clase del Taller de Análisis Económico UAEH**
- Trabajo Asalariado y Capital*      **Marx Carlos**
- Población y Empleo en Países en Desarrollo*      **Ghazi M. Farooq Programa Mundial de Empleo OIT**