

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA**



**CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO DEL  
ESTADO DE OAXACA, 1993-2003**

**T E S I S**

**POR:**

**LUIS GERARDO JUÁREZ MARCIAL**

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y  
AGRONEGOCIOS**

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.  
Diciembre de 2005**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

**CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO DEL  
ESTADO DE OAXACA, 1993-2003**

**T E S I S**

**POR:**

**LUIS GERARDO JUÁREZ MARCIAL**

**QUE SE SOMETE A CONSIDERACIÓN DEL H. JURADO  
EXAMINADOR COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL  
TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS**

**APROBADA**

**PRESIDENTE DEL JURADO**

---

**M.C. RUBÉN H. LIVAS HERNÁNDEZ**

**SINODAL**

**SINODAL**

---

**M.C. ESTEBAN OREJÓN GARCÍA**

---

**DR. FRANCISCO MARTÍNEZ GÓMEZ**

**COORDINADOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS**

---

**M. A. EDUARDO R. FUENTES RODRÍGUEZ**

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. Diciembre de 2005**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

Por darme el privilegio de vivir, la fuerza, la voluntad y sobre todo la fe para culminar una meta mas en mi vida. Gracias por haberme dado la oportunidad de retomar una nueva vida. Por darme la bendición de disfrutar de las mieles de la vida que tu prometes, con paz y tranquilidad. Gracias Dios, por darme un día mas de vida y de disfrutar de los míos.

### **A MI ALMA MATER**

Por haberme recibido en su seno y darme la oportunidad de crecer y formarme para servir como una persona de bien para nuestro país, que mucha falta le hace.

### **AL M.C. RUBÉN H. LIVAS HERNÁNDEZ**

Por su gran apoyo brindado en la realización de este trabajo con sus comentarios y sugerencias, por compartir sus conocimientos y también por darme su confianza.

### **AL M.C. ESTEBAN OREJÓN GARCÍA**

Por la orientación y apoyo que recibí de su parte para llevar a cabo el presente trabajo de investigación y por brindarme su confianza .

### **AL DR. FRANCISCO MARTÍNEZ GÓMEZ**

Por su motivación, por compartir sus conocimientos y también por su contribución en la realización de este trabajo.

A cada uno de los profesores que contribuyeron en mi formación profesional, por su colaboración y apoyo, muchas gracias.

## **DEDICATORIA**

### **A MI MADRE:**

#### **Sra. Rufina Marcial López**

Con amor, respeto y admiración por ser lo mas hermoso que tengo en la vida, ya que sin ella no hubiera sido posible la realización de mis estudios, de ella he aprendido que con la constancia y perseverancia se puede lograr lo que uno se propone. Por darme la vida, el amor, el cariño, la comprensión y la confianza en aquellos momentos mas dificiles de mi vida. Gracias por estar siempre conmigo madre. Dios la bendiga.

### **A MIS HERMANOS:**

Félix Hugo y Flor Jeannette, por el amor y cariño que siempre he recibido de ustedes.

### **A MIS PADRINOS:**

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado y su señora esposa Lic. Alma Glower Delgado, por depositar su confianza en mi, por brindarme su amistad y su apoyo incondicional que siempre he recibido de su parte, sin esperar nada a cambio.

M.C. Martha C. E. Reyes Moar y familia, por brindarme el calor de su hogar y de quien también recibí su apoyo incondicional. A todos, ya que sin ustedes no habría sido posible la realización de mis estudios.

### **A MIS COMPAÑEROS:**

José Refugio Álvarez Cordero, Delfino Hernández Montaña, Rafael Padilla Villagomez, Patricia Benicio, Abelardo Gómez Argüello, Julieta Canul Pech, Carlos Santis Reyes, por

haberme brindado su amistad y apoyo durante nuestra estancia en la Universidad, en los buenos y malos momentos.

**A MIS AMIGOS:**

Albino Padilla Barrios, Lic. Osvaldo Montoya Chavarria, Ing. Valente Ibarra Coronado, C.P. Martín Montoya Chavarria, Abelardo Samano, Elsa Flores Medina, Ing. Jorge Molina Valerio, Ing. Mariano Martínez Belmonte, M.C. Alejandro M. Valdés Aguirre, M.C. Martha M. Frayre Ibarra, Lic. Talina Lizbeth Olivo Frayre, Ing. Emigdio Garza Cerda, Ing. Mario A. Domínguez Villaseñor, Ing. Francisco Sepúlveda Castillo, Maria Bella Contreras Alvarado, Liliana Sepúlveda Perales, Ing. Jorge Soria Ortiz.

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es el factor mas importante para el éxito económico de los países a largo plazo. El continuo y rápido crecimiento económico ha permitido a los países industriales avanzados proporcionar una mayor cantidad de todo: mejores alimentos y mayores viviendas, mas recursos para la defensa y el control de la contaminación, educación para todos los niños y pensiones para todos los jubilados. Por la tanto el crecimiento y desarrollo económico es y seguirá siendo uno de los principales objetivos económicos y políticos que persigue un país, procediendo tal crecimiento de las actividades propias de los sectores que integran la economía como son el agropecuario, el industrial y el de servicios.

El crecimiento económico de México en los últimos años se debe al sector industrial, ya que éste presenta mayor dinamismo en el periodo 1993-2003.

Con respecto a la economía del Estado de Oaxaca, el sector que ha contribuido en su crecimiento es el sector servicios, mientras que el sector agropecuario y el industrial tienen una participación menor.

De acuerdo al modelo que se utilizó para poder determinar el grado de relación entre los sectores y de estos con la economía estatal, arroja que la relación mas estrecha entre los sectores de la economía oaxaqueña es el sector agropecuario con el industrial.

Por otra parte el crecimiento de los subsectores del sector agropecuario: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, presentaron crecimientos distintos, siendo el agrícola el que presentó un mayor dinamismo, lo que nos permite visualizar el grado de desarrollo que presentan los subsectores y de esta manera determinar posibles medidas de política que podrían intervenir de una manera positiva en incrementar el PIB.

Considerando lo anterior y la importancia que representa el crecimiento de la economía oaxaqueña y su relación con la economía nacional, los objetivos de esta investigación son:

1. Analizar los aspectos generales del crecimiento económico en México en forma global y a través del PIB, para el periodo de 1993-2003.
2. Analizar el crecimiento y desarrollo económico del Estado de Oaxaca en forma global, a través del PIB y por sectores para el periodo de 1993-2003.
3. Identificar y determinar las variables que influyen en el crecimiento y desarrollo económico del estado de Oaxaca mediante un modelo de regresión lineal múltiple.
4. Analizar las relaciones que existe entre las variables identificadas como factores explicativos y la evolución del crecimiento y desarrollo económico.
5. Alcanzar los objetivos anteriores y generar una serie de recomendaciones a la problemática detectada con la finalidad de influir en un crecimiento mayor de la economía.

Se parte de la hipótesis de que el crecimiento económico del estado esta determinado en su mayor parte por el crecimiento presentado en el sector servicios.

También se parte de que el crecimiento del sector agropecuario esta determinado por el crecimiento del subsector agrícola suponiendo que las actividades ganaderas, silvícolas y pesca contribuyen en proporciones relativamente menores.

Para lograr los objetivos e hipótesis planteados la tesis se llevó a cabo en cuatro etapas básicas. La primera etapa consistió en la identificación y recabacion de la información estadística documental de las principales variables económicas relacionadas al crecimiento económico, tanto a nivel nacional como estatal. La bibliografía considerada fueron libros, artículos y direcciones electrónicas de las principales instituciones u organismos que generan y publican información relacionada con la temática.

La segunda etapa consistió en la organización, análisis e interpretación de la información recabada haciendo uso de Tasas Medias de Crecimiento Anual, y porcentajes de participación para determinar tendencias de importancia de los indicadores analizados al crecimiento económico tanto nacional como estatal.

En la tercera etapa se formuló el modelo mediante el cual se midió el grado de relación que existe entre los sectores con el comportamiento global de la economía estatal.

La cuarta y última etapa consistió en la redacción, revisión y corrección del documento final para su posterior presentación oral y escrita.

La tesis se estructura en tres capítulos. En el primero se exponen los aspectos generales del crecimiento y desarrollo económico en México, el comportamiento de las grandes divisiones que componen al PIB, el análisis del PIB nacional mediante un modelo de regresión lineal múltiple y la participación del sector agropecuario.

En el segundo capítulo se expone información relacionada con la economía del estado de Oaxaca considerando el comportamiento del PIB estatal y sectores, así como el análisis comparativo del PIB estatal con respecto al nacional.

En el tercer y último capítulo se exponen los factores que influyen en el crecimiento económico del estado de Oaxaca, se formula el modelo de regresión considerado para determinar el grado de relación que existe entre el crecimiento económico estatal y los sectores que la determinan y se hace el análisis final para determinar si la hipótesis planteada se acepta. También se formula un modelo de regresión considerando el PIB del sector agropecuario para determinar que subsectores influyen en su crecimiento.

Cabe destacar que la principal problemática fue la poca disponibilidad de la información para ciertos indicadores que hacen que el análisis para algunos de ellos no se de una profundización suficiente.

La información presentada en esta investigación representa un cierto grado de importancia para aquellos involucrados en este tipo de temáticas, así como aquellos que requieran información de este tipo para futuras investigaciones y/o simplemente ser material de consulta toda vez que la

información presentada y analizada refleja la situación nacional, estatal y por sectores.

## **CAPITULO I**

### **ASPECTOS GENERALES DEL CRECIMIENTO ECONOMICO EN MEXICO**

La finalidad de este capítulo es proporcionar información relacionado con el crecimiento y desarrollo económico, su medición y factores que lo determinan, así como el de los aspectos generales del desarrollo y crecimiento económico en México, esto con la finalidad de tener un marco de referencia para el análisis que se realizará en los siguientes capítulos en torno al crecimiento económico y participación del sector agropecuario en el estado de Oaxaca.

#### **1. El crecimiento económico<sup>1</sup>.**

El crecimiento económico es un proceso sostenido a lo largo del tiempo en el que los niveles de actividad económica aumentan constantemente. Con el estudio del crecimiento económico solo se pretende analizar una parte de ese desarrollo económico y social, la que se refiere a la evolución de la producción y la riqueza de un país. El crecimiento económico es un aspecto de otro proceso más general, el desarrollo de una sociedad a lo largo del tiempo que le lleva registrar cambios fundamentales en su organización y en sus instituciones.

##### **1.1. La medición del crecimiento económico**

El crecimiento económico se refiere a la tendencia a largo plazo de la producción de un país recogida a través de la evolución del Producto Interno Bruto (PIB), el cual es una medida de flujo total de bienes y servicios producidos por la economía de un país, durante determinado período, generalmente un año. Se obtiene al valuar la producción de bienes y servicios a precios de mercado, excluyendo los bienes intermedios, o sea únicamente productos usados para el consumo final o de inversión; esto se establece de esa manera, pues los bienes intermedios ya están considerados en el valor de los productos finales.

---

<sup>1</sup> Para el desarrollo de esta parte se consideró como fuente de información a Mochón F, 1998. Economía básica, 2ª edición, McGraw Hill, Madrid, España.

La palabra "bruto" significa que no se ha deducido ninguna cantidad de capital existente como plantas, equipo, herramientas, etc., consumida por el uso y desgaste durante el lapso considerado. Es "interno" porque no se incluyen los ingresos provenientes de inversiones y patrimonio en el extranjero, sino que solamente el valor del flujo de los productos y servicios producidos en el país. La palabra "interno" se usa, sobre todo, para distinguirlo del Producto Nacional Bruto.

Según Mankiv, N. Gregory menciona que a menudo a los economistas les interesa estudiar la composición del PIB entre los distintos tipos de gastos. Para ello, se divide el PIB en cuatro componentes: consumo (C), inversión (I), compras del estado (G) y exportaciones netas (NX), como se muestra en la siguiente ecuación.

$$Y = C + I + G + NX$$

Las dos magnitudes que se suelen emplear para medir el crecimiento económico, son las siguientes:

⇒ La tasa de crecimiento del PIB en términos reales, la fórmula para su cálculo es

$$\text{T.C. del PIB (año)} = \frac{\text{PIBf} - \text{PIBo}}{\text{PIBo}} \times 100$$

Donde:

TC: Tasa de Crecimiento

PIBf: Producto Interno Bruto del año final

PIBo: Producto Interno Bruto del año base

⇒ El PIB real por habitante, la fórmula para su cálculo es

$$\text{PIB real por habitante (año)} = \frac{\text{PIB real (año)}}{\text{Población (año)}}$$

## **1.2. Factores condicionantes del crecimiento económico**

**1.2.1 La disponibilidad de recursos productivos.** Tradicionalmente, se suponía que los factores de la producción eran el trabajo y el capital. Estos supuestos representan una gran simplificación y no hay que olvidar que existen muchos otros factores necesarios, y alguno de ellos no se pueden producir. En los modelos modernos de crecimiento económico este papel lo desempeñan los recursos no renovables tales como el petróleo dado su carácter de factor vital y escaso, que no se puede producir.

**1.2.2 La productividad.** Cuando el trabajador medio produce mas por hora trabajada, o lo que es igual, cuando aumenta la productividad media trabajada, crece la producción total de la economía. De este modo, resulta que la producción total dependerá del número total de horas trabajadas y de la productividad media del trabajo.

**1.2.3 La actitud de la sociedad ante el ahorro.** El crecimiento de una economía depende en buena medida de la inversión, y ésta lógicamente esta condicionada por el ahorro. En este sentido la clave del crecimiento de una economía se encuentra en la capacidad de ahorrar mas, esto es, prescindir, de una mayor parte del consumo presente.

## **1.3 Los costos del crecimiento económico**

En primer lugar, aunque la inversión es un factor clave de cara al crecimiento, toda acumulación de capital, exige que los individuos estén dispuestos a sacrificarse en términos de sus presentes niveles de vida. En este sentido, el aumento de la inversión implica reducir el consumo, así pues un primer inconveniente del crecimiento económico se deriva del hecho de que si bien el aumento del stock, de capital incrementara las posibilidades de producir bienes de consumo en el futuro en el presente los individuos deben sacrificar y reducir su consumo.

#### **1.4. Los componentes del PIB**

El PIB se origina de las actividades productivas que se llevan a cabo en el interior de una país, que para su mayor desagregación, éstas se desagregan o se agrupan de acuerdo a cada sector, que corresponden a los componentes que integran el PIB.

##### **Agropecuario, Silvicultura y Pesca**

En este sector se incluyen las unidades de producción dedicadas a la explotación de recursos naturales renovables o que requieren de éstos para su desarrollo, como es el caso de las que se dedican a la producción agrícola; a la crianza de ganado y a la obtención de subproductos de la misma; a la explotación de los recursos forestales; a la captura de especies animales, tanto terrestres como de especies acuáticas marinas y de aguas interiores.

Comprende además, las actividades de formación de capital por cuenta propia que se efectúan en los establecimientos, utilizando generalmente personal ocupado en la producción principal de los mismos, así como aquellos establecimientos que producen servicios inherentes al desarrollo normal del proceso productivo, como en el caso de los servicios agrícolas, la preparación de suelos, fertilización, fumigación, extensión y riego.

##### **Minería**

En este sector se incluyen los establecimientos que se dedican a la explotación de los recursos naturales del subsuelo, en tierra firme o en aguas territoriales, cuya característica es que no son renovables. Por lo tanto, comprende la extracción de minerales en estado sólido, líquido o gaseoso, de canteras y pozos de petróleo, así como aquellas actividades complementarias, tales como la trituración, molienda, lavado y clasificación de los minerales.

##### **Industria Manufacturera**

Esta Gran División comprende todas las actividades relativas a la transformación de bienes y a la prestación de servicios industriales complementarios. En consecuencia, incluye todos los establecimientos que desarrollan procesos, cualquiera que sea su naturaleza, que implican modificación y/o transformación de las materias primas insumidas.

Su amplia cobertura está configurada tanto por actividades simples, de carácter elemental, que incluyen procesos tales como el beneficio de productos agrícolas o actividades artesanales, hasta la aplicación de las tecnologías más complejas como las relacionadas con la producción química, metalúrgica, de maquinaria y equipo y vehículos.

### **Construcción**

Esta Gran División está conformada exclusivamente por la Rama 60, Construcción, que obviamente tiene el mismo alcance y se define por lo tanto, en los mismos términos.

Comprende los establecimientos o unidades dedicadas principalmente a la organización y/o realización, total o parcial de obras de ingeniería civil tales como edificios, de urbanización, de saneamiento, de electrificación, de comunicaciones y transportes, hidráulicas y marítimas. Incluye las nuevas construcciones, así como las reformas, ampliaciones, reparaciones y mantenimiento.

### **Electricidad, Gas y Agua**

Se incluyen aquí los establecimientos que se dedican a la generación y distribución de electricidad, así como la distribución de gas y agua potable para todo uso.

### **Comercio, Restaurantes y Hoteles**

Comprende todos aquellos establecimientos cuya actividad principal es la compra y venta sin transformación de productos nuevos y/o usados, tanto en el mercado interno como el externo, efectuada por intermediarios o revendedores mayoristas así como por los que venden directamente al público en general, para consumo doméstico o uso personal.

Se incluyen además, dentro de esta Gran División los establecimientos que venden alimentos y bebidas preparadas para consumo inmediato, tales como restaurantes, cafés, fondas, cocinas económicas y otros similares; asimismo agrupa a los establecimientos de alojamiento temporal, tales como hoteles, moteles, casas de huéspedes, mesones, etc.

### **Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones**

Comprende aquellos establecimientos, públicos y privados, cuya actividad principal se relaciona con el traslado de personas y el movimiento de mercancías, tanto en el interior, como hacia y desde el exterior del país, ya sea a través del ferrocarril, por carretera, por aire o por vía marítima.

Incluye además, aquellos que prestan servicios conexos con la actividad del transporte, como los de reexpedición, embalaje, gestiones de transporte, agencias aduanales, agencias de turismo, almacenes generales de depósito. También quedan incluidos los establecimientos públicos y privados que proporcionan servicios de comunicación por correo, telégrafo, teléfono, radio, o por cualquier otro medio acústico o visual.

### **Servicios Financieros, Seguros y Bienes Inmuebles**

Esta Gran División comprende las actividades desarrolladas en torno a la intermediación financiera desarrolladas por el sistema bancario u otras instituciones similares de ahorro y préstamo; los servicios prestados por las instituciones de seguros y fianzas, las operaciones realizadas por sociedades de inversión, casas de cambio, corredores de bolsa y otros similares. Incluye también el arrendamiento y explotación de bienes inmuebles, así como la actividad de los agentes, comisionistas y administradores relacionados con ello.

### **Servicios Comunes, Sociales y Personales**

Esta Gran División comprende una extensa y variada gama de unidades tipo establecimiento dedicadas a prestar servicios de apoyo a la actividad productiva, al cuidado personal y de los hogares y al esparcimiento y la cultura de la población. Incluye, además los servicios de educación, salud y de administración pública y defensa, otorgados por los organismos del Gobierno General a la población del país.

### **Servicios Bancarios Imputados**

Se engloba aquí, la actividad pública y privada desarrollada por el Sistema Bancario, para la que se procedió a efectuar las imputaciones pertinentes, tal como lo recomiendan las convenciones internacionales. Ello da origen a la creación de una cuenta "ficticia", que se inserta al final de

las cuentas de producción y es utilizada como un mecanismo de ajuste de los valores totales del consumo intermedio y del producto generado por la economía en su conjunto. Esta cuenta "ficticia" de producción, se incluye para corregir el total del valor agregado por la economía por un monto igual, pero negativo, al valor de las imputaciones practicadas en el Sistema Bancario.

Estas imputaciones introducen duplicaciones en los totales de la economía al asentarse los intereses netos en cada uno de los sectores productivos, e imputarse un monto igual en el valor agregado de dicho sistema. El mismo valor se imputa luego como consumo intermedio de toda la actividad económica, saldándose de esta forma en cero, el valor de la producción bruta.

## **2. El crecimiento económico de México y la participación de sector agropecuario en la economía.**

El dinamismo que ha presentado la economía mexicana, se ha manifestado en altas y bajas que se han presentado en el PIB no quedando exento el sector agropecuario de este comportamiento. La década de los 90's y principios del 2000, es el período considerado para el desarrollo de ese punto, cuya finalidad es el de mostrar el comportamiento del PIB y el PIB del sector agropecuario.

### **2.1 El crecimiento económico en México de 1993- 2003<sup>2</sup>**

El comportamiento del crecimiento económico experimentado por México del año 1993 al 2003 ha estado relacionado con distintos aspectos que han influenciado tal comportamiento como se muestra a continuación.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 1993 el valor del Producto Interno Bruto (PIB) de México medido a precios constantes registró un crecimiento de 0.4 %, cifra inferior al 2.8 por ciento observado el año precedente. Por su importancia, cabe mencionar primeramente aquellos factores que afectaron adversamente las

---

<sup>2</sup> Para el desarrollo de esta parte se consideraron como fuente de información los informes anuales del Gobernador del Banco de México de 1993-2003

expectativas sobre la evolución de la economía del país en el futuro inmediato y, por tanto, la demanda agregada y la producción. Destaca entre ellos la incertidumbre que prevaleció prácticamente a lo largo de todo el año, y que venía gestándose desde 1992, en torno a la ratificación del Tratado de Libre Comercio (TLC). Por otro lado, las ganancias en materia de eficiencia global derivadas de una mayor apertura, también afectaron positivamente el ritmo de inversión total y el crecimiento del país. Otra causa de la desaceleración económica fue un nulo aumento del consumo privado.

La desaceleración económica, la reestructuración de los procesos productivos, así como el deterioro de la posición de mercado de algunas empresas ante la mayor competencia del exterior, se reflejaron en una tasa más alta de desempleo. El debilitamiento de la ocupación desalentó el gasto de consumo por la menor capacidad de compra de los trabajadores afectados. Otro factor que contribuyó a la desaceleración económica fue la disparidad entre la inflación observada durante 1993 y la mayor inflación que para el año preveían la mayoría de los agentes económicos.

La desaceleración de la demanda agregada de la economía condujo a un menor crecimiento de la producción y a una disminución de las importaciones. El componente más dinámico de la demanda agregada fue el de las exportaciones de mercancías y servicios que creció 3.5 %.

La producción de bienes agropecuarios, silvícolas y pesqueros se incrementó 1.8 %. Este desempeño se explica por los aumentos conseguidos en la agricultura, ganadería y pesca, los cuales contrastaron con la silvicultura cuyo producto sufrió una contracción.

El PIB del sector agrícola creció 3.1 %, por efecto de mayores cosechas obtenidas este año de frijol, maíz, cártamo, cebada, chile verde, café y naranja, entre otros productos. La producción del ciclo agrícola otoño-invierno, que proviene en gran medida de la agricultura de riego de los estados del norte del país y que representa dos décimas partes de la producción total del sector, se incrementó 17.3 %, con resultados muy favorables en los cultivos de frijol, maíz, jitomate, cártamo y tabaco. Por otro lado, en el ciclo primavera-verano se obtiene alrededor del 45 % de la producción total, y éste se desarrolla fundamentalmente en zonas de temporal. La producción en

dicho ciclo se contrajo 3.5 %, debido, en parte, a que el área sembrada de algunos cultivos se redujo por retrasos de las lluvias. Como quiera, gracias a que hubo buenas cosechas de maíz, se logró por tercer año consecutivo la autosuficiencia en el consumo alimenticio de este producto. La producción de perennes creció 4.2 %, con mejorías en naranja, alfalfa, caña de azúcar, aguacate, cacao y café. Por su parte, la actividad ganadera creció 0.8 % al mostrar todos sus renglones resultados positivos. Destacaron en particular el sacrificio de ganado bovino y de aves y la exportación del primero.

Se instrumentaron diversas medidas para apoyar la actividad agrícola. Entre ellas cabe destacar los avances del programa de certificación de derechos ejidales, la disminución y posterior eliminación de los incrementos mensuales a la tarifa de energía eléctrica para riego, la desgravación de la importación de algunos insumos como fertilizantes y maquinaria agrícola, y la adopción de mecanismos para facilitar la reestructuración de las carteras vencidas. Por su trascendencia debe destacarse el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO). Este programa incorpora apoyos transparentes a los productores, particularmente a los de menores ingresos, en un contexto de mediano y largo plazo, con lo que se elimina la incertidumbre sobre la política agrícola futura.

En el año la tasa de desempleo abierto resultó en promedio de 3.4 %, lo que significó un incremento de 0.6 puntos porcentuales respecto a la del año precedente.

Durante 1994 el valor del PIB registró un crecimiento de 3.5 %, aumento superior al de 0.7 % observado el año precedente. Desde el punto de vista de la oferta agregada, la tasa de crecimiento de la producción se aceleró como resultado de un sustancial incremento de la productividad de la mano de obra, junto con un aumento en el empleo, aunados al dinamismo mostrado por la formación de capital en los años recientes. Por el lado de la demanda agregada, se observa un aumento en su ritmo de crecimiento, reflejo de una expansión acelerada de las exportaciones de bienes y servicios y de una reactivación del gasto interno, principalmente en su componente de gasto de inversión.

La recuperación de la actividad económica se manifestó desde principios del año, gracias a la contribución de la totalidad de los componentes de la demanda agregada. En particular, el ritmo de producción se benefició del persistente dinamismo del volumen de exportaciones de bienes y servicios, rubro que registró un crecimiento de 7.3 % durante 1994 (3.7 % en 1993).<sup>3</sup>

La recuperación de la actividad económica en 1994 abarcó a todos los sectores de la economía (Cuadro 1.1). La producción de bienes agropecuarios, silvícolas y pesqueros aumentó 2.0 %. Esta expansión se debió principalmente al avance de las producciones agrícola y ganadera, ya que la pesquera mostró un leve crecimiento y la silvicultura registró una nueva contracción. La producción de la agricultura creció 2.8 %, como resultado de abundantes cosechas correspondientes al ciclo de siembras otoño-invierno. Tales cosechas se recogieron principalmente en el segundo trimestre del año, destacando las de maíz, sorgo, trigo y cártamo. En gran medida, este ciclo agrícola se desarrolla con agricultura de riego. Esa evolución favorable contrarrestó la caída que había ocurrido en la producción agrícola en el primer trimestre. El ciclo primavera-verano, que se desarrolla fundamentalmente en zonas de temporal, mostró resultados favorables en algunos cultivos (maíz, sorgo, trigo, algodón y soya), a pesar de los problemas de sequías que se presentaron en varios Estados. Durante el año aumentó la superficie dedicada al cultivo del maíz. Por su parte, dentro de los cultivos perennes, sobresalieron los aumentos en alfalfa, limón y naranja. La ganadería creció 1.5 %, no obstante que se vio afectada por bajos niveles de precipitación pluvial y por una mayor competencia de productos importados a bajos precios, consecuencia de disminuciones de aranceles.

---

<sup>3</sup> Esta tasa es significativamente más baja que la de crecimiento de las exportaciones de bienes y servicios (no factoriales) medida en dólares corrientes, que resulta de 14.9 por ciento. Ello se debe, principalmente, a que en los cálculos de cuentas nacionales de las exportaciones, de donde proviene la tasa de 7.3 por ciento, se utilizan ponderadores fijos de 1980, año en que la participación de las exportaciones petroleras en el total era muy superior a la observada en años recientes..

Las actividades ganaderas con avances importantes fueron la producción de leche fresca, huevo y carne de aves, mientras que en carnes rojas hubo un descenso.

**Cuadro 1.1** Producto Interno Bruto trimestral<sup>(P)</sup>

Variaciones porcentuales respecto al mismo período del año anterior

Dominación	1993					1994				
	I	II	III	IV	Anual	I	II	III	IV	Anual
Producto Interno Bruto	2.4	0.2	-0.8	1.0	0.7	0.7	4.8	4.5	4.0	3.5
Sector Agropecuario, Silvícola y pesca	2.9	-6.0	9.7	4.1	2.6	-2.5	16.3	-4.0	-1.3	2.0
Sector industrial	2.9	0.2	-3.3	1.1	0.2	-0.4	4.9	7.4	4.6	4.1
Minería	-0.6	1.3	-0.9	3.8	0.9	3.1	1.4	1.5	0.6	1.6
Manufacturas	2.4	-0.7	-4.7	-0.1	-0.8	-2.2	4.6	7.2	5.2	3.6
Construcción	7.3	1.8	-1.4	3.6	2.8	3.6	8.0	11.1	3.5	6.4
Electricidad	3.5	5.9	4.7	2.7	4.2	4.5	7.3	9.3	9.4	7.7
Sector servicios	2.2	1.3	-0.4	0.7	1.0	1.8	3.5	4.3	4.7	3.6
Comercio, rest. Y hoteles	1.4	-0.3	-3.8	-2.5	-1.3	0.1	2.6	3.7	4.7	2.8
Transporte y comunicaciones	4.3	2.3	2.1	4.5	3.3	3.8	9.6	9.9	8.2	7.8
Financieros y alq. De inmue.	3.8	4.5	5.3	5.0	4.7	4.4	5.0	5.3	6.0	5.2
Comun., sociales y personales	1.6	1.3	0.1	1.6	1.2	1.6	1.6	2.1	2.3	1.9

(P) Cifras preliminares.

Fuente: "Sistema de Cuentas Nacionales de México", Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

La modernización del aparato productivo y los efectos del cambio estructural en la economía mexicana se manifestaron nuevamente en 1994 en aumentos de la productividad del trabajo, especialmente en el sector manufacturero.

Para 1995 el valor del PIB se redujo 6.9 %, lo cual contrasta con el crecimiento de 3.5 % obtenido el año precedente. La demanda agregada, medida a precios constantes, se redujo 10.2 % después de haber aumentado 4.9 % el año anterior.

Las exportaciones medidas a precios constantes y de acuerdo con la metodología de las cuentas nacionales, crecieron 28.4 %. La expansión de las exportaciones hizo una contribución superior a 3.5 puntos porcentuales al PIB.

Las importaciones de bienes y servicios registraron una reducción de 27.5 %. Esta tuvo su origen en las disminuciones de 28.6 % de las compras al exterior de mercancías y de 18.4 % en las de

servicios. Cabe mencionar que la contracción de las importaciones de mercancías no sólo fue consecuencia de la caída de la demanda interna, sino también de una sustitución de importaciones por productos nacionales, ante el aumento en el precio relativo de los bienes del exterior.

La contracción económica se reflejó en disminuciones de la producción en los sectores primario, secundario y terciario, aunque no todas sus divisiones sufrieron caídas (Cuadro 1.2).

**Cuadro 1.2.** Producto Interno Bruto trimestral <sup>(P)</sup>

Variaciones porcentuales respecto al mismo período del año anterior

Sector	1994					1995				
	I	II	III	IV	Anual	I	II	III	IV	Anual
PIB Total	0.7	4.8	4.5	4	3.5	-0.8	-10.5	-9.6	-6.6	-6.9
Agropecuario, silvícola y pesca	-2.5	16	-4	-1	2	-2.4	-14.7	0.6	2	-3.8
Industrial	-0.4	4.9	7.4	4.6	4.1	-1	-11.3	-11.2	-8.3	-8
Minería	3.1	1.4	1.5	0.6	1.6	-0.1	0.1	0.6	-3.4	-0.7
Manufacturas	-2.2	4.6	7.2	5.2	3.6	0.2	-11	-9.2	-5.5	-6.4
Construcción	3.6	8	11	3.5	6.4	-8.2	-23.6	-30.2	-25.6	-22
Electricidad	4.5	7.3	9.3	9.4	7.7	6.7	2.9	1.5	1.6	3.1
Sector servicios	1.8	3.5	4.3	4.7	3.6	-0.4	-9.5	-10	-7.1	-6.8
Comercio, rest. Y hoteles	0.1	2.6	3.7	4.7	2.8	-4.3	-21.3	-19.2	-12.5	-14.4
Transporte y comunicaciones	3.8	9.6	9.9	8.2	7.8	4.6	-3.5	-4.5	-4	-1.9
Financieros y alq. De inmue.	4.4	5	5.3	6	5.2	4	0.4	-1.1	-1.5	0.4
Comun., sociales y personales	1.6	1.6	2.1	2.3	1.9	0.3	-1.5	-4.6	-4	-2.4

(P) Cifras preliminares.

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

En el sector primario se registraron reducciones en la producción agrícola, ganadera y silvícola, mientras que la producción pesquera aumentó. En el sector secundario o industrial se observaron descensos de producción en las divisiones manufacturera, minera, y de la construcción. A diferencia, la producción de la división de electricidad, gas y agua se incrementó, aunque en menor proporción que en años pasados. En el sector terciario o de servicios, la reducción de la actividad provino fundamentalmente del severo retroceso que registró la gran división de comercio, restaurantes y hoteles.

Durante 1996 el PIB creció 5.1 %, lo que contrasta con la disminución que sufrió en 1995, de 6.2 %, su recuperación se sustentó en el dinamismo de las exportaciones y en la reactivación tanto de la inversión como del consumo. En el primer trimestre el PIB mostró una caída de 0.4 % con

respecto al mismo periodo del año anterior (Cuadro 1.3). Así, durante cinco trimestres consecutivos el PIB presentó variaciones anuales negativas. En los siguientes tres trimestres de 1996, las variaciones del PIB en relación con los mismos trimestres del año previo fueron positivas y elevadas, de 6.4, 7 y 7.6 % para el segundo, tercer y cuarto trimestres del año respectivamente.

**Cuadro 1.3.** Producto Interno Bruto real trimestral

		Variaciones porcentuales			
		Con respecto al mismo Trimestre del año anterior		Con respecto Al trimestre anterior*	
		Original	Desestacionalizada**	Original	Desestacionalizada**
1995	I	-0.4	-0.7	-7.3	-4.2
	II	-9.2	-9	-5	-5.2
	III	-8	-7.6	-3.6	1.3
	IV	-7	-7.3	9.5	0.7
1996	I	-0.4	-0.5	-0.7	2.8
	II	6.4	6.6	1.5	1.6
	III	7	7	-3.1	1.7
	IV	7.6	7.5	10.2	1.3

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (INEGI).

\* Las cifras reportadas en esta sección no están anualizadas.

\*\* Proceso de desestacionalización llevado a cabo por Banco de México.

Como lo confirman los datos de la última columna del cuadro 1.3, la recuperación económica se inició en el tercer trimestre de 1995 y desde entonces el PIB trimestral ha tenido variaciones positivas. De esa manera, para el cuarto trimestre el PIB desestacionalizado ya había completado seis trimestres consecutivos con tasas de crecimiento positivas.

Por su parte, las exportaciones de bienes y servicios continuaron mostrando una notable expansión (18.7 % de crecimiento en el año). Todo lo anterior explica que la demanda agregada medida a precios constantes haya aumentado 9 %, siendo el incremento de la segunda mitad del año (12 %) más elevado que el de la primera parte (5.9 %).

Al igual que en 1995, el dinamismo de las exportaciones fue superior al del resto de los componentes de la demanda agregada. Las exportaciones de bienes y servicios crecieron 18.7 %,

tasa más baja que la de 1995 (33 %) pero muy alta desde una perspectiva histórica. Ello se tradujo en un nuevo incremento de las exportaciones de bienes y servicios como proporción del PIB, al pasar ésta de 30.8 puntos porcentuales en 1995 a 31.5 puntos porcentuales en 1996.

El producto interno bruto del sector agropecuario, silvícola y pesquero creció 1.2 %. La producción de las actividades agrícola y silvícola tuvieron aumentos, mientras que la ganadería y la pesca descendieron. En el caso de la ganadería su caída fue consecuencia de la prolongada sequía que aquejó en los últimos años a ciertas regiones ganaderas del norte del país y que causó una disminución del hato bovino.

En 1996 (al igual que en 1995), las exportaciones originadas en el sector no maquilador crecieron a tasa superior a la correspondiente al sector maquilador, siendo dichas tasas de 22.4 % y 18.7 %, respectivamente.

Las exportaciones del sector agropecuario sumaron 3,592 millones de dólares en 1996, lo que significó una disminución de 10.6 % con respecto al monto de 1995. Esta evolución fue consecuencia fundamentalmente de tres factores: a) de que dichas exportaciones fueron excepcionalmente altas en 1995; b) de la reducción de los precios internacionales de algunos productos agrícolas en comparación con los que rigieron en 1995, y c) de los efectos de la sequía que afectó en los últimos meses de 1995 y los primeros de 1996 a algunas zonas productoras del país. Esto último influyó adversamente tanto en las cosechas agrícolas, como en la producción ganadera. Los productos agrícolas cuyas exportaciones se redujeron en mayor proporción fueron los siguientes: trigo (-69.6 %); legumbres y hortalizas frescas (-20.1 %); y jitomate (-7.8 %). Por su parte, las ventas al exterior de ganado vacuno disminuyeron 76.2 % con respecto al nivel de 1995.

Las exportaciones de México hacia los países no miembros del TLC crecieron 17.8 %, en tanto que las importaciones provenientes de esos países lo hicieron en 17.4 %. Esta evolución determinó un incremento de 985 millones de dólares en el déficit comercial de México con ese grupo de países. En el caso particular de las exportaciones mexicanas a Estados Unidos, su participación en el total de importaciones de ese país pasó de 6.3 % en 1993 a 9.2 % en 1996.

Asimismo, cabe apuntar que la reducción arancelaria, la eliminación de cuotas y la mayor certidumbre del acceso al mercado norteamericano al amparo del TLC, ha permitido que México sea el principal proveedor de Estados Unidos en 926 productos, los cuales representan 39 % de las exportaciones mexicanas a ese país.

Por otra parte, México ha incrementado su participación en las importaciones de Canadá de 1.8 % en 1993 a 2.3 % en 1995 (no se tienen cifras disponibles a 1996). Los principales productos que se venden a ese país son automóviles, autopartes, computadoras, fotocopiadoras, cueros, cerveza y frutas.

Durante 1997 se avanzó firmemente en la consolidación de la recuperación económica, la cual abarcó a la totalidad de los sectores productivos. En dicho año el PIB creció 7 %, la tasa de crecimiento más alta de los últimos dieciséis años. La oferta y la demanda agregadas medidas a precios constantes crecieron 9.9 %.

En los años recientes, las exportaciones de bienes y servicios han desempeñado un papel muy importante en la evolución de la economía mexicana, al haberse convertido en el motor del crecimiento económico después de la erupción de la crisis de finales de 1994. En este año, las exportaciones de bienes y servicios crecieron 13 %<sup>4</sup>, lo que se tradujo en un nuevo aumento de este concepto como proporción del PIB, al pasar de 26.8 puntos porcentuales en 1996 a 28.3 puntos porcentuales en 1997. Es pertinente señalar que uno de los factores que estimuló el crecimiento de las exportaciones en 1997 fue el favorable desempeño de la economía mundial, en particular la de Estados Unidos<sup>5</sup>.

El PIB del sector agropecuario, silvícola y pesquero creció 1.4 % (5 % en el primer semestre y disminución de 1.9 % en la segunda mitad del año). En general, en el segundo semestre del año la actividad agropecuaria se vio aquejada por condiciones climatológicas adversas (sequía, huracanes e inundaciones) generadas por el fenómeno de El Niño, que impactó negativamente la

---

<sup>4</sup> De acuerdo a la metodología de cuentas nacionales, a precios constantes de 1993.

<sup>5</sup> El PIB de los Estados Unidos creció 3.8 por ciento en 1997, su tasa de crecimiento más alta desde 1988.

actividad agrícola y pesquera. El PIB de la agricultura mantuvo en 1997 un nivel promedio prácticamente igual al del año anterior. En esa actividad se consiguieron aumentos en las cosechas de arroz, trigo, caña de azúcar, jitomate y hortalizas y se registraron disminuciones en las de maíz, frijol, sorgo, cebada, oleaginosas y café. Por su parte, el avance de la ganadería (de 3.9 %) provino de un mayor sacrificio de aves, así como de la producción de leche y huevo. En contraste, no obstante que en la actividad pesquera repuntó la captura de atún, camarón y sardina, ésta no pudo contrarrestar la disminución registrada en la captura de otras especies; de ahí que el PIB de la pesca disminuyese ligeramente (en 0.5 %) en el periodo bajo análisis.

En 1998 el PIB registró un crecimiento anual de 4.8 %. Los crecimientos anuales del primero, segundo y tercer trimestres fueron, respectivamente, de 7.5, 4.4 y 5.0 %; en el cuarto trimestre, la tasa anual bajó a 2.6 %. La oferta y la demanda agregadas aumentaron 6.8 % medidas a precios constantes.

En lo referente a la mayor competencia que enfrentaron las exportaciones por parte de los productos asiáticos, su impacto fue reducido en los meses finales de 1997 y en la primera mitad de 1998. No obstante, esta competencia se acrecentó en la segunda parte del año, al impactar en forma más intensa el valor de las exportaciones de mercancías, lo que a su vez afectó a la actividad económica.

Las exportaciones continuaron apoyando la expansión económica, al elevarse 9.7 % a precios constantes. No obstante que este ritmo de crecimiento fue menor al registrado en 1997 (de 10.8 %), como quiera permitió que en 1998 las exportaciones de bienes y servicios se incrementaran de nuevo como proporción del PIB, al pasar de 27.9 % en 1997 a 29.2 % un año después.

La pérdida de impulso de la actividad económica en el cuarto trimestre de 1998 se confirma con la variación negativa de - 0.70 % que mostró el PIB en sus cifras desestacionalizadas con relación a su nivel del trimestre anterior. El debilitamiento de la actividad económica en el cuarto trimestre reflejó disminuciones del PIB en la mayoría de los sectores (las excepciones fueron el agropecuario, los transportes y comunicaciones, y los servicios comunales y sociales).

El producto interno bruto del sector agropecuario, silvícola y pesquero registró un modesto aumento de 0.5 %, originándose en una caída anual de 4.8 % en el primer semestre y un aumento de 5.9 % en el segundo. Durante la primera mitad del año las actividades primarias se vieron muy afectadas por condiciones climatológicas adversas, principalmente por la sequía asociada al fenómeno de “El Niño”.

En 1999 el PIB creció 3.7 %. Este resultado se fincó en tasas de crecimiento anual para ese agregado de 1.8, 3.1, 4.3 y 5.2 % en los correspondientes cuatro trimestres del año. Al cierre del año la economía mexicana acumuló 16 trimestres consecutivos de aumento anual ininterrumpido (Cuadro 1.4)

#### **Cuadro 1.4. Oferta y demanda agregadas**

Variaciones anuales en por ciento con respecto al mismo periodo del año anterior.

				1999		
	1996	1997	1998	I sem.	II sem.	Anual
Oferta agregada	8.1	9.8	7.3	3.8	7.8	5.8
PIB	5.1	6.8	4.8	2.5	4.8	3.7
Importaciones B. y S.	22.9	22.7	16.5	8.0	17.3	12.8
Demanda agregada	8.1	9.8	7.3	3.8	7.8	5.8
Consumo total	1.8	6.0	5.0	2.6	5.1	3.9
Privado	2.2	6.5	5.4	2.8	5.8	4.3
Público	-0.7	2.9	2.2	1.7	0.3	1.0
Inversión total	16.4	21.0	10.3	4.9	6.6	5.8
Privada	26.7	23.5	15	6.8	11.2	9.0
Pública	-14.8	10.1	-13.7	-13	-16.6	-15.3
Exportaciones B. Y S.	18.2	10.7	12.1	11.0	16.7	13.9

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (INEGI).

La mejoría de la actividad económica durante 1999 confirma que su debilitamiento previo fue transitorio y que puede atribuirse al adverso ambiente externo que se enfrentó en el año precedente. El desempeño descrito de la economía mexicana se fincó en la solidez de los fundamentos económicos, en la coherencia y flexibilidad de las políticas económicas seguidas y en la expansión de la economía de los Estados Unidos, que impulsó a las exportaciones de México.

Durante el primer semestre de 1999, la oferta y la demanda agregadas, se expandieron a una tasa anual de 3.8 % con respecto a su nivel del mismo periodo de 1998, tasa que aumentó a 7.8 % en el segundo semestre. En la primera mitad del año, el aumento del producto fue de 2.5 % anual y se apoyó tanto en la demanda interna como en las exportaciones de bienes y servicios. En el segundo semestre el crecimiento anual del PIB se aceleró a una tasa de 4.8 %. El impulso provino de las exportaciones y de la demanda interna, rubros que se expandieron respectivamente en 16.7 y 5.1 % con relación a sus niveles del segundo semestre de 1998.

El componente de la demanda agregada con mayor dinamismo fue el de las exportaciones de bienes y servicios. Su fortaleza se explica en lo fundamental por dos factores: i) por el cambio estructural que ha tenido lugar en la economía mexicana, principalmente asociado a la apertura externa; y ii) por el dinamismo de la economía de los Estados Unidos. Así, las exportaciones de bienes y servicios crecieron 13.9 % a precios constantes, tasa superior a la de 1998 (12.1 %). Dichas exportaciones también registraron un aumento significativo medidas como proporción del PIB.

El PIB del sector agropecuario, silvícola y pesquero registró un incremento anual en términos reales de 3.5 % (Cuadro 1.5), la tasa más alta alcanzada en los últimos tres años por ese ramo (y la segunda más alta en los últimos nueve años). Dicho resultado se logró a pesar de que en varias regiones productoras del país se presentaron condiciones climatológicas adversas originadas, primero, por bajas precipitaciones en algunos meses del año y, luego, por exceso de lluvias e inundaciones.

### Cuadro 1.5. Producto Interno Bruto Real

Variaciones en por ciento con relación al mismo periodo del año anterior

	1996	1997	1998		1999				
	Anual	Anual	IV	Anual	I	II	III	IV	Anual
Total	5.1	6.8	2.6	4.8	1.8	3.1	4.3	5.2	3.7
Sector agrícola, Silvícola y pesca	3.6	0.2	3.1	0.8	5	1.8	2.9	3.9	3.5
Sector Industrial	10.1	9.3	3.3	6.3	1.9	4.4	4.2	4.6	3.8
Minería	8.1	4.5	-0.3	2.7	-1.4	-5.1	-3.5	-2.9	-3.2
Manufacturas	10.8	9.9	4.2	7.3	1.6	4.7	5.1	4.8	4.1
Construcción	9.8	9.3	1.4	4.2	3.9	5.6	2.5	5.9	4.5
Electricidad, Gas y agua	4.6	5.2	0.3	1.9	4	4.8	3.5	5.3	4.4
Sector Servicios	3	6.6	2.3	4.6	1.6	2.8	4.6	5.7	3.7
Comercio, Restaurantes y hoteles	4.8	10.7	-0.3	5.6	-0.9	1.9	5.9	9.2	4.1
Transportes y comunicaciones	8	9.9	6.2	6.3	7.6	8.9	9.4	9.2	8.8
Financieros, Seguros e inmuebles	0.6	3.7	3.3	4.5	2.3	2.1	2.6	3.8	2.7
Comunales, Sociales y personales	1	3.3	2.4	2.8	0.7	1.4	2	2	1.5

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales (INEGI).

El PIB creció 6.9 % en 2000, incremento muy superior al del año precedente y a la previsión. Dato también importante es que hacia el cierre del año el PIB había registrado 20 trimestres consecutivos con aumentos anuales. Sin embargo, en sus cifras desestacionalizados, la expansión mostró a lo largo del año tasas marginales decrecientes. Así, en el cuarto trimestre el crecimiento fue prácticamente nulo.

El componente interno de la demanda agregada presentó un fuerte incremento (11.4 % en el primer semestre y 9.6 % en el segundo), lo cual fue reflejo de los significativos aumentos que experimentó el gasto de consumo e inversión del sector privado. Cabe destacar que en el segundo semestre el crecimiento anual del PIB se desaceleró, mientras que el de la demanda agregada y, en especial, el de su componente interno se mantuvieron robustos. Por su parte, las exportaciones de bienes y servicios medidas a precios constantes registraron crecimientos de 16.5 y 15.4 % en el primero y segundo semestres, respectivamente.

En el 2000 las exportaciones de bienes y servicios mostró de nueva cuenta el mayor vigor dentro de la demanda agregada, lo que se explica principalmente por tres factores, dos de los cuales están muy vinculados: i) por el cambio estructural que ha tenido lugar en la economía mexicana, mismo que ha incentivado un intenso proceso de inversión en el sector exportador, elevando la productividad y la competitividad de las empresas correspondientes; ii) por una integración

creciente de la economía nacional con la de los Estados Unidos; y iii) por la expansión que registró en años recientes la economía de dicho país. Las exportaciones de México crecieron 16 %, tasa superior a la de 1999 (12.4 %). Las exportaciones también registraron un aumento medidas como proporción del PIB a precios constantes, al pasar de 32.2 % en 1999 a 34.9 % en 2000.

El crecimiento económico logrado en el 2000 se conformó con el aumento experimentado por todas las grandes divisiones de la producción, especialmente el sector industrial y el de servicios. Por su parte, la presencia en el año de referencia de condiciones climáticas favorables hizo posible el incremento de los volúmenes cosechados de un grupo considerable de productos agrícolas, lo que permitió que el incremento del PIB del sector agropecuario, silvícola y pesquero fuese similar al del año anterior. En el segundo semestre el desempeño del sector industrial se moderó de manera significativa. De hecho, su tasa de incremento anual cerró en 3.8 % en el cuarto trimestre y resultó incluso negativa (0.5 %) en Diciembre.

En 2001 el PIB se redujo 0.3 %, lo que representó el primer descenso después de cinco años de crecimiento ininterrumpido. Con cifras desestacionalizadas mostró en los cuatro trimestres tasas marginales negativas de 0.5, 0.1, 0.3 y 0.4 %, con lo que acumuló cinco trimestres consecutivos con variaciones trimestrales negativas. En enero el consenso sobre la variación del PIB en términos reales en 2001 fue de 3.8 %, cifra que se redujo a 2.5 % en mayo, 0.8 % en agosto, -0.03 % en octubre y -0.26 % en diciembre.

En el primer semestre el incremento anual de la demanda agregada (1.5 %) superó al del producto (1 %). En la segunda mitad de 2001 la desaceleración económica abarcó tanto a la demanda interna como a la externa. La menor demanda del exterior que enfrentó México se reflejó en una disminución de las exportaciones de bienes y servicios de 5.1 %.

La debilidad de la demanda externa por bienes y servicios se acentuó como consecuencia de los acontecimientos del 11 de septiembre en los Estados Unidos. La evolución anterior determinó que las exportaciones medidas como proporción del PIB a precios constantes, decrecieran de 35.2 % en 2000 a 33.5 % en 2001.

El descenso que mostró el PIB en 2001 se originó de una caída de 3.5 % de la producción del sector industrial, la cual contrarrestó los aumentos de 2.5 y 1.1 % de los PIB de los sectores agropecuario y de servicios, respectivamente. En el año la producción agropecuaria se benefició de mayores cosechas de una diversidad de productos perennes y de ciclo anual, así como de una actividad más vigorosa del sector pesquero.

En 2002 el PIB se incrementó en 0.9 %, después de haber descendido 0.3 % en 2001. Su crecimiento se derivó de variaciones a tasa anual para ese agregado de -2.2, 2, 1.8 y 1.9 % en los trimestres primero, segundo, tercero y cuarto de ese año. En los últimos cinco meses del año los pronósticos se revisaron a la baja mes a mes de manera consecutiva, pasando de 1.68 % en agosto a 1.1 % en diciembre. En el primer trimestre el PIB registró una disminución de 0.05 %, luego de haber presentado descensos a tasa trimestral desde el cuarto trimestre de 2000. En los trimestres segundo, tercero y cuarto de 2002 el producto mostró incrementos de 1.2, 0.8 y 0.01 %.

En 2002 la demanda y la oferta agregadas de la economía se incrementaron 1.1 %. En el caso de la oferta esa tasa se derivó del ya mencionado crecimiento del PIB (0.9 %) y de un aumento de las importaciones de bienes y servicios (1.6 %). En cuanto a la demanda agregada, su variación se originó de tasas positivas del consumo (0.9 %), de las exportaciones de bienes y servicios (1.4 %) y de la acumulación de inventarios (19.9 %). Estos crecimientos fueron compensados parcialmente por la caída (1.3 %) del gasto de inversión.

La desaceleración que experimentó la demanda externa, en especial la proveniente de los Estados Unidos, dio lugar a un crecimiento muy modesto de las exportaciones de bienes y servicios, de 1.4 % medido a precios constantes. El valor de las exportaciones, medido como proporción del PIB, se acrecentó de 34 % en 2001 a 34.2 % en 2002.

El modesto aumento que presentó el PIB se fincó solamente en la expansión del sector servicios, en virtud de que la actividad industrial se mantuvo en el nivel que mostró en el año precedente y el sector agropecuario se contrajo 0.4 %.

El descenso del producto en el sector agropecuario resultó particularmente notable en el cuarto trimestre, lapso en que su variación a tasa anual fue de -4.5 %. Ello fue atribuible, entre otras causas, a factores climatológicos adversos tales como los huracanes que afectaron, por un lado, a la superficie cosechada y sembrada de un número importante de cultivos agrícolas y, por otro, al sector pecuario. En 2002 resintieron disminución las cosechas de maíz, sorgo, arroz, soya, aguacate, caña de azúcar, manzana y naranja, entre otros productos.

En 2003 el PIB se incrementó 1.3 %. Esta tasa modesta superó a la registrada en 2002 de 0.7 %. El crecimiento en 2003 se originó de variaciones a tasa anual de 2.5, 0.1, 0.6 y 2 % en los trimestres primero, segundo, tercero y cuarto de ese año.

En el primer trimestre el PIB registró una disminución de 0.1 %, luego de que ya había descendido a tasa trimestral en el cuarto trimestre de 2002. En los trimestres segundo, tercero y cuarto de 2003 el producto mostró variaciones trimestrales de 0.8, 0.1 y 1.2 %, respectivamente. Así, hacia finales del año el PIB registró un repunte.

La demanda y la oferta agregadas de la economía se incrementaron 0.7 %. En el caso de la oferta esa tasa se derivó de la contribución del modesto crecimiento del PIB, mismo que fue parcialmente compensado por una caída de las importaciones de bienes y servicios de 1 %. En cuanto a la demanda agregada, su variación se originó de tasas positivas en el consumo (2.9 %) y las exportaciones de bienes y servicios (1.1 %).

El modesto crecimiento que experimentó la demanda de los Estados Unidos, dio lugar a un ligero aumento de las exportaciones de bienes y servicios, de 1.1 %. Esta tasa resultó inferior a la registrada el año precedente (1.5 %). El valor de las exportaciones, medido como proporción del PIB a precios constantes resultó de 34.1 %, cifra similar a la del año previo (34.2 %).

El aumento que presentó el PIB se originó de la expansión de los sectores agropecuario y de servicios, mientras que la actividad industrial mostró un retroceso con respecto a su nivel del año precedente. El crecimiento del producto en el sector agropecuario fue notable en el segundo y cuarto trimestres, con respectivas variaciones a tasa anual de 5.7 y 4.8 %.

En la producción agrícola del ciclo otoño-invierno hubo incrementos significativos en los cultivos de arroz palay, avena, brócoli, calabacita y cebada, entre otros. Por su parte, en los cultivos del ciclo primavera-verano sobresalieron los aumentos de las cosechas de ajonjolí, algodón, avena, coliflor, chile verde y lechuga.

Cabe señalar que las abundantes precipitaciones registradas en el mes de septiembre, tuvieron sólo un efecto negativo marginal en la superficie cultivada, pero permitieron incrementar los niveles de almacenamiento de agua en las presas y la humedad de las tierras de cultivo. Ello favoreció los rendimientos por hectárea.

A su vez, las condiciones de la demanda externa propiciaron aumentos de las exportaciones de hortalizas, legumbres y frutas frescas. En el caso del sector ganadero sobresalieron las tasas positivas en la producción de carne de ave y de bovino, además de leche fresca.

## **2.2. Comportamiento de las grandes divisiones que componen al PIB en México.**

Considerando la evolución del PIB en México por grandes divisiones de 1993 al año 2003, se observan diferencias y tendencias distintas entre las divisiones, siendo las más favorables en cuanto a su comportamiento en el período, la gran división 7 y 9, con una TMCA de 17.70 y 18.63%, respectivamente, mientras las menos favorecidas en cuanto a crecimiento son la 1 y 5, con una TMCA de 11.44 y 14.29%, respectivamente (Cuadro 1.6).

**Cuadro 1.6** Comportamiento del PIB Nacional por grandes divisiones, 1993 – 2003.

Año	Gran División 1	Gran División 2	Gran División 3	Gran División 4	Gran División 5	Gran División 6	Gran División 7	Gran División 8	Gran División 9
1993	72702941	16257510	219934044	55379016	18326503	251628720	107480072	183208124	263921957
1994	74960272	17441654	245012475	69145750	19177718	275679252	124833017	211497009	311031000
1995	91899276	29071540	350155556	68358142	21331404	351744581	168082898	308361354	380044298
1996	139753416	35754820	494520325	95474605	26867452	271852593	136418787	224890203	315877386
1997	159168336	43923247	615478413	128022027	34340139	613546485	304347509	384189271	632585476
1998	183510579	48423503	749292699	165012547	44298481	701090130	381118231	481761873	798640523
1999	193803069	60139540	884331331	207277181	55514858	840650051	468656734	555141560	977199999
2000	203796779	70177786	1013323401	251598086	54941316	1066844560	556408837	605318505	1231138831
2001	216869884	72499857	1031217592	270642974	64138460	1090164483	595066181	641709655	1379774228
2002	222279578	77206544	1061008543	295042252	85242166	1147654017	611570891	773242245	1539473526
2003	239520822	82512066	1123213005	326318772	79686722	1270196527	645750345	824535868	1728287618
<b>TMCA</b>	11.44	15.91	15.97	17.49	14.29	15.85	17.70	14.65	18.63

**NOTA:** Las actividades por gran división son: La 1 se refiere a la Agropecuaria, silvicultura y pesca, la 2 a la Minería, la 3 a la Industria manufacturera, la 4 a la Construcción, la 5 a Electricidad, gas y agua, la 6 al comercio, restaurantes y hoteles, la 7 a los Transportes, almacenaje y comunicaciones, la 8 a los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler y la 9 servicios comunales, sociales y personales.

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2003

A pesar de la importancia del sector agropecuario, cuyas actividades son agrupadas en la gran división 1, ha sido la que presentó un menor dinamismo que las demás divisiones, lo cual trae como consecuencia una menor participación en el PIB, siendo las actividades agrícolas y las pecuarias las que aportan un mayor porcentaje del valor del PIB que se genera en este sector.

### 2.3. Análisis del PIB Nacional mediante un modelo de regresión lineal múltiple.

A continuación se desarrolla un modelo doble logarítmico para tener un mejor conocimiento del crecimiento económico de México. La información utilizada para la estimación del modelo se muestra en el anexo estadístico.

Mediante el análisis de regresión realizado se obtuvieron los siguientes resultados:

$$\begin{aligned}
 Y = & -0.366898214 + 0.095309863X_1 + 0.130967186X_2 + 0.648607033X_3 + 0.164204179X_4 + \\
 & (-0.73) \quad (3.40) \quad (3.89) \quad (26.95) \quad (9.99) \\
 & 0.045682458X_5 + 0.002679853X_6 - 0.381125905X_7 - 0.006243007X_8 + \\
 & (9.79) \quad (0.20) \quad (-22.17) \quad (-0.42)
 \end{aligned}$$

$$0.452629838X_9$$

$$(36.06)$$

$$R^2 = 0.99$$

Cabe señalar que cuando el signo del parámetro es positivo existe una relación directa y cuando es negativo la relación es inversa (Cuadro 1.7). Por lo tanto los resultados indican que existe una relación directa e inversa entre las variables independientes y la variable dependiente. Cuando cualquiera de las variables independientes tomen valor de cero, la variable dependiente tomará el valor de  $-0.3668$ . La variable independiente que explica más al PIB Nacional es la Industria manufacturera (variable  $X_3$ ), cuyo parámetro estimado es el más alto, mientras que la Agricultura, Silvicultura y Pesca (variable  $X_1$ ), explica en menor proporción su crecimiento tal como lo muestra el parámetro estimado.

**Cuadro 1.7** Resultados de un incremento en el PIB dado un aumento del 10% del producto de cada uno de los sectores.

SECTORES	PIB
Industria Manufacturera	6.48%
Servicios comunales, sociales y personales	4.52%
Construcción	1.64%
Minería	1.30%
Agricultura, Silvicultura y Pesca	0.95%
Electricidad, Gas y Agua	0.45%
Comercio, restaurantes y hoteles	0.02%
Servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler	-0.06%
Transporte, almacenaje y comunicaciones	-3.81%

**Fuente:** Elaboración propia con resultados del modelo de regresión lineal múltiple

Los sectores ó parámetros que no pasan la prueba  $t$  de student son las variables  $X_6$  y  $X_8$ . Las que si pasan la prueba son:  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ ,  $X_7$  y  $X_9$ , lo que significa que las  $t$  de student calculadas establecen que el modelo es estadísticamente significativo al 95%, ya que dichos valores son mayores de 2.

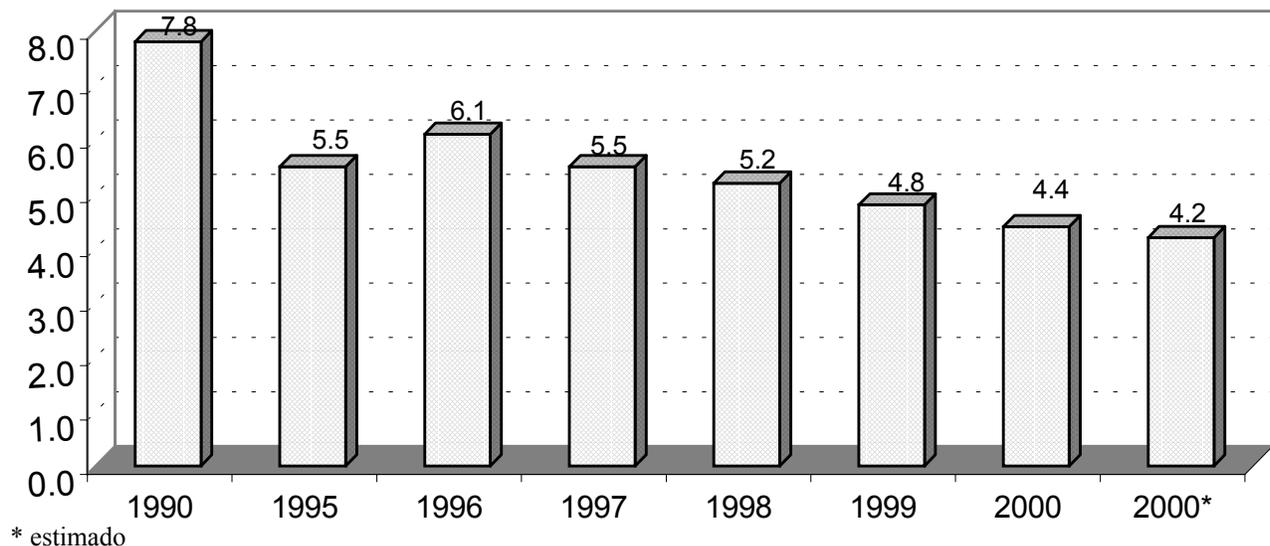
El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) tiene un valor cercano a la unidad, lo cual significa que casi el 99% de los datos utilizados en las variables independientes explican a la variable dependiente.

## 2.4. La participación del sector agropecuario en México.

En la última década (1990-2000), la economía mexicana ha experimentado un comportamiento con importantes altibajos en su evolución. La combinación de factores internos y externos, ha llevado a la economía nacional a registrar etapas de crecimiento dinámico, pero también se han observado fases de un pleno estancamiento y contracción económica.

Tal situación se ha presentado en el sector agropecuario que ha cuya participación en el PIB total nacional ha disminuido en el período de 1990 – 2001 (Grafica 1.1).

**Gráfica 1.1** Participación del PIB Agropecuario dentro del PIB Total Nacional 1990- 2000 (%).



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Primer Informe de Gobierno, 2001

La participación del sector agropecuario de 1990 a 2000, ha sido muy variante, al inicio del periodo tenía una participación con el 7.8% del PIB total, disminuyendo a 4.2% al final del periodo, representando una disminución de 3.6%.

El subsector agrícola y el ganadero, son los que al interior del sector agropecuario han registrado un crecimiento notorio dentro de este ramo. Así se tiene que, en 1990, la participación agrícola en el PIB agropecuario representó el 69.7% del total, el ganadero el 22.68%, el silvícola el 4.76% y el pesquero el 2.87% y al cabo de 10 años esta participación prácticamente se mantuvo en los dos principales subsectores (agrícola y ganadero), generando en el año 2000 el 70.81% y 22.13%, respectivamente del valor agregado sectorial (Cuadro 1.8).

**Cuadro 1.8** Comparación de 1990 y 2000 del PIB Agropecuario (Estructura porcentual).

1990	Participación	2000	Participación
Ganadería	22.68%	Ganadería	22.13%
Silvicultura	4.76%	Silvicultura	4.39%
Pesca	2.87%	Pesca	2.67%
Agricultura	69.69%	Agricultura	70.81%

Fuente: Primer Informe de Gobierno. SAGARPA. Septiembre 2001.

### 3. Aspectos generales del desarrollo económico de México

Tomando en cuenta que el grado de desarrollo y subdesarrollo que presenta un país, tienen como base el crecimiento económico, se parte de lo que señala Mochón (1998) “ los conceptos de desarrollo y subdesarrollo económico son relativos y difíciles de definir con precisión. Hacen referencia a la brecha real que separa los niveles de vida entre uno y otros países y a los procesos que dan lugar a la evaluación de la vida”.

Considerando lo anterior, que al igual que existen diferencias entre países en los niveles de vida, al interior de estos también existen diferencias entre los estados que los conforman, de ahí que a pesar del crecimiento positivo que se tiene en el período de análisis del PIB en nuestro país, en el interior de éste existen diferencias, es decir, los estados presentan crecimiento distintos, que ha traído como consecuencia que se presenten diferencias en los Índices de Desarrollo Humano (IDH).

De ahí que el grado de desarrollo que tiene un país se refleja en las condiciones de vida de su población y siguiendo la definición de Naciones Unidas, los seres humanos no se deben comparar

en materia de ingresos, sino que debemos tener una medición mas amplia, que incluye educación, salud y equidad, como características relevantes.

El índice de desarrollo humano (IDH) consiste en una comparación, para cada variable, entre los países. Por ejemplo, el país con mayor desarrollo educativo recibe 1 y los demás tienen una calificación menor de 1, dependiendo de su nivel relativo. Lo mismo ocurre en el caso del ingreso y en el de la salud y la equidad.

Para medir el nivel de cada variable la ONU ha utilizado cuatro posibilidades, con el fin de poder tener información comparable de todos los países. Estas cuatro variables son: 1) la esperanza de vida (que va de 25 a 85 años de edad); 2) el nivel de alfabetización de adultos (que va de 0 a 100%); 3) la tasa de matriculación combinada y 4) el PIB real por habitante (que va de 100 a 40 mil dólares) (Schettino, 2002).

En cuanto a los componentes de este índice se exponen en el cuadro siguiente, al igual que el IDH por estado.

**Cuadro 1.9** El Índice de Desarrollo Humano por Estado en México.

ESTADOS	PIB	Vida	Alf.	Esc.	IDH	Pos.
Aguascalientes	14	74.4	94.3	66.7286	0.6183	14
Baja California	15	74.5	95.8	66.1743	0.7249	5
B. California Sur	17	75.0	95.0	72.8080	0.6210	12
Campeche	21	73.8	86.0	68.8947	0.5676	19
Coahuila	16	73.6	95.0	66.0082	0.6433	10
Colima	13	73.9	91.3	68.7013	0.5041	26
Chiapas	6	72.2	73.8	64.4136	0.4103	31
Chihuahua	16	73.6	94.4	66.6523	0.6623	9
Distrito Federal	31	75.0	96.9	78.7065	0.9602	1
Durango	11	73.6	93.8	66.6934	0.5595	21
Guanajuato	9	73.5	85.8	63.6079	0.6098	15
Guerrero	7	72.7	76.0	68.9428	0.4666	30
Hidalgo	8	73.0	83.0	70.5636	0.4856	28
Jalisco	12	74.0	92.0	66.3924	0.7295	4
Estado de México	10	73.8	92.8	65.8947	0.7538	3
Michoacán	7	73.6	84.4	64.7302	0.5881	16
Morelos	11	73.9	89.3	67.2484	0.5809	18
Nayarit	8	74.1	89.9	67.9656	0.5250	23
Nuevo León	21	75.1	96.1	64.3835	0.8436	2
Oaxaca	6	71.5	76.8	70.9971	0.3510	32
Puebla	8	72.0	83.6	65.0414	0.4690	29
Querétaro	14	73.4	88.0	66.5171	0.5462	22
Quintana Roo	21	74.4	90.2	66.7795	0.6205	13
San Luis Potosí	9	73.5	86.8	65.6198	0.5620	20
Sinaloa	11	74.3	91.6	69.5740	0.6631	8
Sonora	15	74.2	94.9	96.0829	0.7200	6
Tabasco	9	73.9	88.9	72.4647	0.5823	17
Tamaulipas	13	74.5	93.9	65.1488	0.7142	7
Tlaxcala	7	73.9	91.2	67.1716	0.4995	27
Veracruz	8	73.3	83.5	65.6855	0.6215	11
Yucatán	10	73.3	84.9	68.7056	0.5102	25
Zacatecas	7	73.6	90.8	63.3028	0.5139	24

PIB en miles de pesos por habitante. “Vida” es esperanza de vida en años. Alf., % de alfabetos. Esc., % de matrícula combinada. IDH, índice de desarrollo humano. Pos., posición de acuerdo con el IDH.

**Fuente:** Cálculos de Dídimo Dewar. Schettino Y. M. 2002. MEXICO. Problemas sociales, políticos y económicos. Prentice Hall. México.

Tomando en cuenta las variables consideradas por la ONU, se puede hacer una diferenciación entre las distintas entidades mexicanas en cuanto al IDH, siendo el Distrito Federal que se ubica en el primer lugar y el estado de Oaxaca en el último (lugar 32), con un índice de 0.9602 y 0.3510, respectivamente.

Como segundo y tercer lugar, en cuanto a este índice, aparecen los estados de Nuevo León y Estado de México, con índices de 0.8436 y de 0.7538, respectivamente. Y como lugar 31 y 30, aparecen los estados de Chiapas y Guerrero, con un índice de 0.4103 y 0.4666, respectivamente.

## CAPITULO II

### ASPECTOS SOCIOECONOMICOS GENERALES DEL ESTADO DE OAXACA<sup>1</sup>

La finalidad de este capitulo es dar a conocer un panorama general de las características del Estado, así como las actividades productivas, destacando en estas las más sobresalientes en cada uno de los sectores, haciendo hincapié en el sector agropecuario.

#### 1. Localización y extensión territorial

El Estado de Oaxaca está localizado en la Región Sureste del Pacífico Mexicano: limita al Norte con los estados de Puebla y Veracruz, al Este con el estado de Chiapas y al Oeste con el estado de Guerrero. La superficie territorial de la entidad es de 95,364 km<sup>2</sup>; lo que representa el 4.8% del total nacional. Por su extensión, Oaxaca ocupa el quinto lugar del país después de los Estados de Chihuahua, Sonora, Coahuila y Durango. Posee una superficie náutica de 11,351 km<sup>2</sup>, cuenta con una longitud costera de 598.7 km y está ubicado a 1,558 metros sobre el nivel del mar.

Por su conformación política, económica y social, Oaxaca cuenta con 8 regiones geoeconómicas: Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Papaloapan, Sierra Norte, Sierra Sur y Valles Centrales; siendo su capital la ciudad de Oaxaca de Juárez, considerada Patrimonio Cultural e Histórico de la Humanidad. Enmarcado en una complicada y caprichosa orografía, el estado se divide en 570 municipios y en más de 9,000 localidades que gozan de variados microclimas que benefician las actividades productivas de la entidad.

De acuerdo con Hernández Víctor, la región Mixteca es pobre, asolada por la erosión y con escasas oportunidades de empleo e ingreso. Las políticas erróneas han contribuido mucho a desalentar la inversión de pequeños agricultores y limitar, así, el mejoramiento de los niveles de vida.

---

<sup>1</sup> Para el desarrollo de este capitulo se consideró como fuente de información el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010.

La erosión en esta región causa sequías cada vez mas frecuentes y bajos rendimientos agrícolas. La productividad agrícola en la región es baja, los predios son pequeños y el ingreso agrícola no permite cubrir las necesidades mas elementales de una familia. Las oportunidades de empleo no agrícolas son pocas.

## **2. Población y migración**

**La población** total de Oaxaca asciende a 3,438,765 habitantes, lo que convierte a dicho estado en una de las 10 entidades federativas del país con mayor densidad poblacional. Según datos arrojados por el Censo General de Población y Vivienda 2000, la población creció a un ritmo de 1.2% anual, es decir que en cada kilómetro cuadrado viven 37 oaxaqueños, cuya edad promedio es de 19 años y el 51% de la población total son mujeres.

En las regiones del estado conviven 16 grupos etnolingüísticos: amuzgos, chatino, chinanteco, chocho, chontal, cuicateco, huave, ixcateco, mazateco, mixe, mixteco, náhuatl, triqui, zapoteca, zoque y el popoloca en peligro de extinción, casi 2,000,000 de habitantes son indígenas, lo que significa que 6 de cada 10 oaxaqueños pertenecen a algún grupo étnico.

El 54.41% de la población mayor de 12 años es considerada como económicamente activa, de ella el 98.89% se encuentra ocupada de la siguiente manera: 41.1% en el sector primario, 19.4% en el secundario y 37.5% en el terciario para el año 2000.

La población registró una TMCA de 1.89 % durante 1990-2000, y la Población Económicamente Activa creció en 3.3 % anual además de un crecimiento de la participación de la PEA en el total de 1990 con 39.24 % y en el 2000 con una participación de 45.18 % (Hernández 2004, p. 77).

**Respecto a la migración**, de acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda 2000, en dicho año, de la población residente en el estado, 93 de cada 100 son nativos, es decir, son oaxaqueños y 6 nacieron en otra entidad.

En el contexto nacional, Oaxaca es considerado un estado de fuerte expulsión. Más del 50% de sus municipios revelan altos índices migratorios, principalmente donde está asentada población indígena. De todos ellos salen oaxaqueños, solo que en algunos el flujo se intensifica más que en otros. De los 570 municipios, 303 son expulsores, 197 mantienen un equilibrio y 70 son de atracción.

La razón principal por la que los oaxaqueños, mujeres y hombres, emigran son sus condiciones de pobreza y marginación. En algunas regiones el fenómeno se intensifica más que en otras. Las de mayor expulsión, por orden de importancia, son: la Mixteca, Valles Centrales, Sierra Norte y en menor medida Sierra Sur. Los destinos de la población migrante oaxaqueña son principalmente los estados del Norte, Noroeste y, en menor medida, los del Centro del País. Sin embargo, la plaza a la que se dirigen con mayor intensidad es hacia los EUA.

La mayoría de las mujeres y los hombres que migran al exterior son irregulares o indocumentados, situación que los convierte en víctimas reales o potenciales de un sinnúmero de anomalías como la extorsión, violaciones físicas y a sus derechos humanos e incluso llegan a perder la vida. Se estima en 2,000,000 el número de oaxaqueños en Estados Unidos. Las vejaciones son sistemáticas y discriminatorias en el terreno educativo, de salud o al impedirles el acceso a los distintos servicios que pudieran garantizarle justicia, seguridad y facilidades de trabajo como las licencias de manejo.

La mano de obra oaxaqueña en EUA se distribuye de la siguiente manera: 69% en la agricultura, 20% en los servicios, 10% en la industria y sólo el 1% en el ámbito profesional. En California se asienta el mayor número de oaxaqueños, ya que ahí se obtiene la tercera parte de la producción agrícola de ese país.

Estimaciones del Banco de México reportan que de Enero a Octubre de 2004 los mexicanos residentes en el extranjero ingresaron al país \$ 15,000,000 a través de remesas familiares, constituyéndose así en el segundo generador de divisas para el país. Se calcula que en el 2003 ingresaron al estado más de 750 millones de dólares provenientes de los EU por concepto de remesas familiares, donde las empresas americanas con capital de Oaxaqueños tuvieron una

participación del 7% en ese rubro. Los recursos se utilizan en un 74% en gasto corriente, 14% en la compra de bienes de consumo duradero y un 12% en ahorro. Este último en el mediano plazo e invertido en la construcción de vivienda, que una vez satisfecha esta necesidad el ahorro se canaliza a negocios familiares.

El envío de remesas al estado enfrenta dos fuertes problemas: a) la concentración de los puntos de pago en un reducido número de zonas urbanas, cuando la gran cantidad de beneficiarios de estos recursos habita en áreas rurales, y b) el creciente número e importe de transacciones que rebasa por mucho las capacidades de los oferentes de pagos representados mayoritariamente por la banca comercial.

Otro aspecto sumamente agudo es la pérdida de vidas humanas. Durante el 2003 se trasladaron 216 restos mortuorios al estado de Oaxaca. Al dolor de los familiares se suma la incertidumbre de si podrán o no repatriar los restos de su familiar, la falta de dinero para darle sepultura y el cuidado de los niños. La solidaridad de las comunidades ha salvado en innumerables ocasiones el pago para el traslado del difunto. Para los asuntos de mayor precariedad el Gobierno del estado ha establecido un fondo de auxilio para respaldar estos traslados, que resulta insuficiente.

### **3. Salud, Educación y Servicios**

**Salud.** El estado tiene una marcada complejidad geográfica y orográfica que limita el otorgamiento de los servicios de salud. Aún con serias dificultades para operar la infraestructura existente por la insuficiencia de fondos para dar mantenimiento, equipar, administrar y abastecer las instalaciones de primer y segundo niveles, se ha avanzado en la prestación de los servicios a la población abierta. No obstante, los retos son aún de consideración. Por ejemplo, la esperanza de vida al nacer se estimó en 73.8 años en 2004, mayor en 1.3 años a la observada en 2000, pero menor a la media nacional, que llega a 75.2 años.

En el panorama epidemiológico predominan las enfermedades respiratorias agudas, infecciones intestinales y de las vías urinarias, seguidas de amibiasis y absceso hepático amibiano. Las

enfermedades que originan la morbilidad hospitalaria son las obstétricas directas y el parto único espontáneo.

Las principales causas de mortalidad son las enfermedades del corazón, le siguen en importancia la diabetes mellitus y los tumores malignos. La morbilidad por hipertensión arterial observa una tendencia ascendente, en 1998 se registró una tasa de 28.4 por cada 10,000 habitantes, ascendiendo al 28.7 en el 2003. De 1995 a 2003 la mortalidad materna presentó una tendencia a la baja, con una tasa del 0.43 por 1,000 nacidos vivos registrados, originadas por hemorragias, toxemia del embarazo y aborto; la mortalidad infantil muestra la misma tendencia, pasando de 16 a 9 por cada 1,000 nacidos vivos. Es también alentador que la mortalidad preescolar disminuye considerablemente, pasando de 2 a 1 defunciones por cada 1,000 habitantes en el grupo de edad de 1 a 4 años. Sin embargo, este dato todavía rebasa el promedio nacional y prevalecen como primeras causas las enfermedades infecciosas intestinales, le siguen deficiencias de la nutrición y accidentes. La mortalidad escolar presenta el mismo comportamiento, al pasar de 0.56 a 0.34 muertes por cada 1,000 menores de 5 a 14 años de edad, pero permanece por arriba de la media nacional.

Entre los menores de 5 años, el 40 % padece algún grado de desnutrición. De éste porcentaje el 1.3% presenta debilidad grave, 18.6 % moderada y 80.1 % leve. En el 2003, por esta causa se presentaron 74 defunciones, correspondiéndole una tasa de 0.19 por cada 1,000 habitantes.

En materia de salud reproductiva, Oaxaca es uno de los tres estados del país con mayores riesgos de mortalidad por causas asociadas al embarazo, al parto y al puerperio, así como a la muerte por cáncer cervicouterino y mamario. En las regiones indígenas la muerte materna es del doble de la media nacional, teniendo una de las más bajas prevalencias en el uso de métodos anticonceptivos.

Pese a la existencia de unidades de primer y segundo nivel, la cobertura de los servicios de salud es insuficiente, ya que en las zonas indígenas o el medio rural, en general, no hay disponibilidad de personal médico especializado las 24 horas del día ni los 365 días del año o la infraestructura médica es limitada, se carece de equipamiento, medicamentos y transporte para emergencias.

A pesar de la apremiante situación en materia de salud sexual y reproductiva en el estado, los presupuestos etiquetados por la federación, más que ayudar a resolver los rezagos, están reproduciendo la inequidad entre las entidades federativas al reducir el gasto a los estados más pobres. En el nivel estatal no se ha logrado una distribución presupuestal que ayude a resolver los rezagos en los servicios de salud dirigidos a las mujeres.

En otro orden de ideas, la morbilidad se debe a enfermedades transmisibles, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas, parasitosis intestinal y amibiasis, producto del insuficiente saneamiento y malas condiciones de higiene de la población, principalmente en el área rural y en asentamientos urbanos de alta marginación. Desde 1999 no se reporta ningún caso de cólera y para continuar con este mismo resultado es necesario implementar medidas para la cloración en el 100% de los sistemas de abastecimiento de agua. El paludismo es un padecimiento que ha afectado principalmente a la región de la Costa, su control epidemiológico requiere continuar con acciones específicas y contundentes de acuerdo a los cambios ambientales a que estamos expuestos.

Actualmente la cobertura con esquema completo de vacunación para el grupo de menores de un año es del 95% y en preescolares se ha logrado alcanzar el 96%. La tasa de natalidad para el 2003 fue de 20.76 por 1,000 nacidos vivos registrados, lo que indica que se hace necesario incrementar nuevas estrategias para el control natal, a través del programa de planificación familiar.

El SIDA es un problema de salud pública que se ha incrementado, debido a que no se han reforzado las actividades de capacitación en vigilancia epidemiológica, los módulos de detección en hospitales, la instalación de la clínica del SIDA, así como la difusión de medidas preventivas a la población de alto riesgo.

La infraestructura física de la Secretaría de Salud es de 665 unidades médicas de primer y segundo niveles que atienden a la población abierta, distribuidas en 6 jurisdicciones sanitarias, con un total de 1,075 consultorios y 922 camas. La de segundo nivel está distribuida de la forma siguiente: 11 hospitales generales, 4 hospitales integrales, un hospital psiquiátrico y un hospital especializado que es el de la Niñez Oaxaqueña. Se cuenta con 159 consultorios, 1,160 camas. En breve iniciará operaciones el Hospital de Especialidades, sólo se espera una actitud solidaria de la

Federación para que esto sea una realidad, añorada por los oaxaqueños. Existe un Centro de Oncología que no dispone de camas y sólo cuenta con 2 consultorios, también un centro estatal de la transfusión sanguínea y un laboratorio estatal de salud pública que requiere mejorar sus servicios. Se disponen de los organismos desconcentrados del gobierno del estado que atienden a la población abierta: el Consejo Estatal de Atención a Pacientes con VIH-SIDA (COESIDA) y un Centro de Integración Juvenil.

Con el incremento de las unidades y casas de salud se ha logrado, teóricamente, una cobertura de servicios al 99.5% de la población, el resto corresponde a localidades con baja población y alta dispersión. Para su régimen de solidaridad o población abierta, el IMSS dispone de una infraestructura de 474 unidades médicas rurales (UMR) de primer nivel y 9 Hospitales con un total de 90 consultorios y 271 camas. Así, sumando a esta la correspondiente a la Secretaria de Salud, la infraestructura total que atiende a la población abierta en el estado, es de 1,181 unidades médicas de primer y segundo nivel, con un total de 1,088 consultorios y 1,139 camas. Adicionalmente existen 104 unidades móviles que complementan la cobertura de la prestación de los servicios de salud, así como 2,104 casas de salud que se localizan en 317 municipios.

A pesar del crecimiento logrado en infraestructura, el presupuesto no ha observado el mismo comportamiento, afectando la operación de las unidades, lo cual se refleja en carencia de medicamentos, falta de material de curación, insuficiencia de plazas para contratar personal médico, equipamiento escaso y tardanza en la sustitución de equipo obsoleto. Lo que evidencia una deficiente planeación de la inversión, el equipamiento y el gasto de operación de las unidades médicas en el estado.

**Educación.** El sistema educativo estatal brinda sus servicios a 1,265,000 alumnos en 13,000 escuelas, con 59,000 maestros aproximadamente. Los niveles de preescolar, primaria, secundaria, educación inicial, especial, para adultos y formación para el trabajo, constituyen el 86% del total de alumnos. La cobertura educativa es del 87 % en preescolar, 79 % en primaria, 60 % en secundaria, 35 % en media superior y 16 % en superior. Como se observa, según aumenta el nivel, decrece la cobertura.

La reprobación en primaria es del 10 % y en secundaria del 14 %. La deserción es de 2 % en primaria y 7 % en secundaria, ocupando los lugares 7 y 4 con mayor deserción en el contexto nacional, respectivamente. Se tiene una eficiencia terminal de 83 % en primaria y 79 % en secundaria, ubicando al estado en los lugares 30 y 20 en el ámbito nacional, respectivamente.

El rezago educativo estatal se refleja en la baja escolaridad, que sólo alcanza 6.1 grados, ocupando el lugar 31 en el país, en tanto el analfabetismo asciende al 20.1 %, que corresponde al segundo lugar nacional y duplica la media del país.

Se cuenta con 532 centros de educación media superior a los que asisten 127,000 alumnos, atendidos por 4,080 docentes, en donde se observa un alto índice de deserción, que alcanza el 43%. Como resultado de un esfuerzo sin precedente, en los últimos seis años el número de instituciones de educación superior llegó a 33, las cuales atienden a 51,000,101 alumnos con más de 3,000 catedráticos. Sin embargo, aún es insuficiente la vinculación de este nivel educativo con el aparato productivo y las potencialidades regionales; la capacitación de maestros es precaria, al igual que las inversiones en infraestructura y equipamiento de laboratorios, talleres, bibliotecas y centros de cómputo. La asignación presupuestal de la Federación para la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca es altamente discriminatoria, ya que esta es de \$ 11,000 por alumno, aproximadamente, frente a los \$ 56,000 que en promedio se asignan en el ámbito nacional.

La investigación científica y tecnológica se realiza únicamente en 4 de las 33 instituciones de educación superior. Al efecto, es de reconocer que el Sistema de Universidades Estatales, que opera en las distintas regiones de la entidad, cuenta ya con capital humano para ocuparse de las tareas relativas a la investigación, la ciencia y la tecnología que Oaxaca requiere.

Es necesario profundizar en la atención diferencial a los grupos vulnerables y es insuficiente el enfoque educativo intercultural bilingüe en las comunidades indígenas. Hace falta el desarrollo del pensamiento científico desde el nivel preescolar, se aprovecha poco la experiencia de otros estados y países para mejorar los procesos educativos; y es insuficiente el impulso de la enseñanza, la escritura, la lectura y el razonamiento matemático.

No existe continuidad en el sistema de evaluación y seguimiento para mejorar la calidad de la enseñanza, es incipiente el fomento a la investigación e innovación educativas y la sociedad reclama la instrumentación de un sistema de rendición de cuentas eficaz por parte de las escuelas .y participación responsable del profesorado y las instituciones en el proceso educativo. Sólo se podrá enfrentar los retos de mundo globalizado sabiendo leer y escribir, teniendo las bases que la educación da para interpretar la dinámica social, política y económica del mundo, el país y Oaxaca.

**Servicios básicos.** Para lograr el desarrollo económico, social y cultural de las poblaciones, es imprescindible garantizar el acceso de las familias oaxaqueñas a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en cantidad y calidad adecuados.

**En cuanto a agua potable,** se requiere forzar una nueva cultura en el uso, cuidado y manejo sustentable del líquido, así como fortalecer y eficientar la estructura administrativa de los organismos que operan los sistemas de agua potable del estado. Oaxaca presenta una excesiva fragmentación por el número de municipios y la gran diversidad de pequeñas comunidades. En los municipios con marginalidad alta y muy alta (75 %), la población que no dispone de agua entubada es del 30 % y la que no cuenta con drenaje llega al 54.4 %. Existen aproximadamente 400,000 tomas de agua, 64 % en el medio urbano y el resto en zonas rurales. El número actual de sistemas es de 2,580, pero se estima que el 25 % están inconclusos o no operan por la falta de rehabilitación y/o mantenimiento. Para atender esta problemática se cuenta con 15 organismos operadores estatales, 33 municipales y una concesión a particulares; la tarea de los dos primeros es regular la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado a cargo de los municipios. Sin embargo, ninguno es autosuficiente y no disponen de ingresos necesarios para cubrir sus costos de operación, debido a la falta de pago de los usuarios o, en algunos casos, por la orientación de lo captado a propósitos distintos al mejoramiento de los sistemas. Por consecuencia, el Gobierno del estado tiene que subsidiar el 60% del costo de la prestación del servicio, además de la inversión para el mantenimiento de las redes, lo cual es cada vez más insostenible por la precariedad del erario gubernamental.

La antigüedad de las redes de distribución y de las líneas de conducción genera ineficiencias en la prestación del servicio y la falta de mantenimiento preventivo-correctivo a las fuentes de captación, equipos electromecánicos y tanques de almacenamiento, conducen a enormes pérdidas del vital líquido. Actualmente existen registradas 1,978 fuentes de abastecimiento de agua potable en las ocho regiones del estado, de las cuales 360 son pozos profundos, 1,542 manantiales y 76 son de otro tipo.

A pesar de las bajas tarifas que se cobran por el servicio de agua potable y alcantarillado prevalece la cultura del no pago, impactando de manera negativa en la calidad del servicio; también la politización del servicio incide en la solvencia económica, lo que limita renovar la infraestructura y proyectar nuevas obras para el beneficio de los oaxaqueños y oaxaqueñas.

La región Mixteca tiene una gran carencia de agua; le siguen Valles Centrales, Papaloapan y el Istmo. La demanda actual de agua potable se estima en 910,400 m<sup>3</sup> diarios, de los cuales solamente se proveen 549,100 m<sup>3</sup> (60%), abasto insuficiente para atender a las 785,000 viviendas del estado. De este número de hogares solo el 45.4% dispone de drenaje.

**Con respecto al drenaje**, hoy se producen casi 40,000,000 de m<sup>3</sup> de aguas negras al año y solo se cuenta con 252 sistemas de drenaje y alcantarillado y 42 plantas de tratamiento para su manejo, con una eficiencia que fluctúa entre el 30 y el 80%. En las ciudades y localidades con mayor población prevalece una situación crítica por falta de plantas de tratamiento o el mal funcionamiento de las existentes.

La instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales, eficientes y adaptadas a la realidad económica y al medio ambiente se debe incrementar en las principales ciudades y centros turísticos para estar en la posibilidad de procesar la mayor parte de aguas residuales domésticas que se desalojan; el promedio diario que se desecha es de 728.4 mil metros cúbicos, de los cuales sólo se tratan aproximadamente 51.5 mil metros cúbicos, 7% del volumen total de aguas residuales desalojadas.

La falta de redes de alcantarillado ha propiciado que en las comunidades rurales y urbanas se viertan las aguas de desecho a los cauces de los ríos, arroyos, lagunas y terrenos baldíos, ocasionando altos grados de contaminación en el subsuelo, haciendo que el contenido de los acuíferos sea inaceptable para el consumo humano.

**En cuanto a energía eléctrica se refiere,** la infraestructura de generación y distribución de energía eléctrica esta integrada por las plantas de hidroeléctrica “Temascal”, hidroeléctrica “Tamazulapan” y la Eoelctrica “La venta”; por 52 subestaciones eléctricas, tres líneas de transmisión, 29 líneas de subtransmision y 4 líneas de distribución.

La última década muestra importantes avances en la electrificación estatal. En 1990 el 76.1% de las viviendas disponían entonces del servicio y para el año 2000 la cobertura alcanzó al 87.7%, en las que habitan el 89.3% de los oaxaqueños; sin embargo, todavía el estado esta por debajo de la media nacional, donde el 94.8% de la población cuenta del servicio de energía eléctrica. Localmente la dotación del servicio en las zonas urbanas no presenta dificultad, el 100% de las localidades cuentan con el servicio. En el medio rural la situación se vuelve cada vez más compleja por el grado de dispersión de las localidades, pues solamente el 63.8% de ellas están electrificadas.

Los factores que obstaculizan la introducción del servicio son la escasez de recursos de las comunidades para hacer su aportación, la baja relación costo beneficio y la falta de infraestructura caminera para dar mantenimiento a los sistemas. De los 381,595 habitantes que aún no cuentan con energía eléctrica, 81,438 se ubican en 3,306 localidades de menos de 100 habitantes y 300,157 viven en 445 localidades mayores de 100 habitantes.

Aunque las unidades económicas de las distintas actividades representan solamente el 11.5% de los usuarios, es donde se consume la mayor parte de la energía (61.5%). Racionalizar el consumo en las actividades económicas es un gran reto y demanda que sus unidades sean más eficientes para elevar su competitividad.

## **4. Principales actividades productivas.**

La economía oaxaqueña se da en una diversidad de actividades tanto en el sector agropecuario, industrial y de servicios, los cuales tiene una participación distinta, para ello, se expone a continuación en términos generales los aspectos más importantes de cada sector.

### **4.1 Actividades Agropecuarias**

#### **4.1.1. Las agrícolas**

El Estado de Oaxaca, cuenta con una superficie total de 95,364 km<sup>2</sup> que por sus condiciones fisiográficas originan una gran diversidad de características agroecológicas las cuales presentan ventajas comparativas para un amplio patrón de cultivos, diversidad en suelos, climas y vegetación, formando grupos de cultivos que de acuerdo a su superficie quedan distribuidos de la siguiente manera: de Básicos 54.9%, Forrajeros 14.6%, Industriales 24.5%, hortícolas 1.5% y Frutales 4.5%.

Del total de la superficie estatal el 43 % es de vocación forestal, 26% pecuaria, 12% agrícola y el 19 % restante tiene usos diversos. El campo da empleo al 54% de la población, pero sólo genera el 18.9% del Producto Interno Bruto estatal.

La creciente presión sobre los recursos naturales ha originado la pérdida de la cobertura vegetal de amplias zonas del territorio, erosión de suelos y pérdida de la capa arable. La desertificación afecta a más del 80% de la superficie estatal. La agricultura aporta el 66.8% del PIB agropecuario estatal y se realiza en 1,200,000 hectáreas: la mayoría es de temporal (91%), el 6% de riego y el resto (3%) es de humedad residual. La producción estatal comprende un poco más de 35 cultivos, de los cuales 21 son anuales y el 14 son perennes; en los primeros destaca el maíz y frijol; de los perennes sobresalen el café, pastos, plantaciones de caña de azúcar, piña, plátano, mango y limón. La producción de básicos, maíz y frijol, se orienta principalmente al autoconsumo familiar. Los rendimientos promedio estatal son de los más bajos del país: 840 kg por hectárea para maíz y 291 para el fríjol, creando déficit en el abasto local.

El estado dispone de un enorme potencial y tiene ventajas competitivas en productos como hule, limón mexicano, ajonjolí, piña, café, mango, entre otros, en las regiones del Papaloapan, Costa, Istmo y Cañada, principalmente. Sin embargo, compite en desventaja al permitirse la introducción de productos libres de gravámenes, con altos subsidios otorgados a agricultores de otras latitudes y los escasos apoyos que se otorgan a los agricultores oaxaqueños. Tal es el caso de los productores de piña, carne y café. El enorme potencial del que dispone Oaxaca le haría autosuficiente en maíz, frijol, oleaginosas, cultivos forrajeros, carne, leche, frutas y hortalizas, productos maderables y no maderables; no obstante, hay ofertas insuficientes que no cubren la demanda local. En algunos productos agrícolas como limón mexicano, ajonjolí, piña, mango y café, la producción estatal se ubica entre los primeros lugares a escala nacional, pero esta ventaja no se ha traducido en beneficios para los productores porque no se ha logrado la productividad adecuada e integrado las cadenas productivas que permitan hacer competitivo y rentable al campo.

La agricultura bajo ambiente controlado, que produce principalmente hortalizas y flores de ornato, es una alternativa viable pero requiere de altos niveles de inversión, de tecnología y de la alta calidad, elementos no disponibles por razones ajenas al campesino.

Los limitantes problemas que reflejan la baja productividad dentro del subsector agrícola derivado de su gran diversidad de climas, suelos, topografía, etc., son:

- \* Variabilidad climatológica
- \* Falta organización de los Productores
- \* Áreas no compactadas
- \* Bajo desarrollo tecnológico
- \* Falta infraestructura de centros de acopio y caminera
- \* Erosión pluvial.

#### 4.1.2. La ganadería

El estado de Oaxaca cuenta con 3,050,106 hectáreas dedicadas a la ganadería; por su diversidad de climas y microclimas brinda la oportunidad de que se exploten en todo su territorio las especies pecuarias. En el estado se destinan 2,344,000 hectáreas para fines pecuarios; de esta superficie aproximadamente 241,748 hectáreas corresponden a praderas inducidas y 2,808,358 a praderas naturales. Las estimaciones de la superficie de tierras con uso potencial ganadero se calculan en 8,035,000 has.

La ganadería del estado está orientada a la crianza de bovinos, caprinos, ovinos y porcinos. Las existencias registradas en el 2003 son de 1,612,686 cabezas de bovinos, 1,115,725 de caprinos, 529,526 ovinos, 837,305 porcinos, 1,609,321 aves para carne, 1,737,750 aves ponedoras de huevo y 68,127 colmenas (Cuadro 2.1). La producción de leche y carne se ubica principalmente en el Papaloapan, Costa, Valles Centrales e Istmo. La ovinocultura y caprinocultura en la Mixteca y Valles Centrales; la porcicultura en Valles Centrales, Costa y Mixteca; y la apicultura en la Costa.

**Cuadro 2.1** Inventario, valor y lugar nacional de la producción pecuaria del Estado de Oaxaca  
2003

Especie		Inventario (Cabezas)	Producción (Toneladas)	Valor (miles de pesos)	Lugar nacional
Bovinos	Carne	1,612,686	36,107	886,285	16
	Leche	69,752	143,439	627,612	16
Porcinos	Carne	837,305	29,493	742,851	9
Ovinos	Carne	529,526	1,606	57,674	8
Caprinos	Carne	1,115,725	4,201	136,806	2
Aves	Carne	1,609,321	8,104	160,463	24
	Huevo	1,737,750	7,363	50,904	18
Colmenas	Miel	68,127	2,222	54,002	9

Fuente: [http://www.oax.sagarpa.gob.mx/ganaderia/inf\\_inv2002.htm](http://www.oax.sagarpa.gob.mx/ganaderia/inf_inv2002.htm)

A excepción de la porcicultura, la explotación pecuaria se realiza mayormente en condiciones extensivas, con incipiente mejoramiento genético y baja producción de forrajes, que se traduce en baja productividad, altos costos de suplementos, mortalidad elevada, escasas ganancias de peso y

de rentabilidad e insuficiente infraestructura para la industrialización y comercialización de productos y subproductos.

Actualmente la ganadería bovina se sigue practicando bajo el sistema de pastoreo extensivo, a pesar de contar con un gran potencial para la producción de forrajes en las cuatro principales regiones ganaderas, así como subproductos como melaza, bagazo, punta de caña, cascarilla de cacahuete, harina de pescado, que pueden complementar la alimentación animal. Se desarrollan campañas zoonosanitarias de carácter obligatorio, que permiten disminuir la incidencia de enfermedades y que son operadas directamente por los productores a través del Comité de Fomento y Protección Pecuaria del estado, cuyos resultados deben ser evaluados.

Mención aparte merece la apicultura, actividad que genera divisas a pesar de que solo se aprovecha el 20% de su potencial. Por su calidad, los productos tienen una amplia demanda en el mercado nacional e internacional, que exigen una importante cantidad de miel orgánica. Esta actividad, considerada como complemento del ingreso de las familias rurales, cuenta con marco regulatorio, pero aún no recibe el apoyo necesario. Por las características bajo las cuales se desarrolla, la producción es principalmente orgánica, aún cuando la mayoría de los productores no cuentan con la certificación oficial. No existe infraestructura agroindustrial para su procesamiento y los apicultores reciben limitados apoyos institucionales, que impiden realizar un control adecuado de las enfermedades, del proceso de africanización y de la integración de la cadena productiva.

#### **4.1.3. La silvicultura.**

El territorio oaxaqueño es de vocación eminentemente forestal, cuenta con bosques y selvas, ocupa el tercer lugar en superficie arbolada a nivel nacional, quinto en producción maderable y tercero en volumen de madera, con una producción anual de 540,000 m<sup>3</sup> rollo, que generan 450,000,000 de pesos al año. El sector contribuye con el 1% al PIB nacional, 10% al PIB estatal y ofrece 32,000 empleos anuales en las áreas rurales, principalmente en las zonas indígenas.

La actividad forestal comunitaria no tiene capacidad instalada para aserrar ni el 50% de la madera extraída, cuyo recurso se procesa en su mayoría en aserraderos ajenos a las comunidades forestales, es decir, se comercializa madera en rollo sin ningún valor agregado. De los 5,100,000 hectáreas solo 700,000 están bajo manejo forestal; a la fecha existen 2,000,000 de hectáreas perturbadas o deforestadas, con un promedio anual de deforestación de 40,000 hectáreas, lo que evidentemente atenta contra la sustentabilidad económica, social y ecológica de las comunidades que poseen el recurso y la propia entidad.

Pese a ello, Oaxaca es el líder en el manejo comunitario de sus recursos forestales y el 90% de sus bosques y selvas son de propiedad social. Actualmente 187 comunidades cuentan con autorizaciones para el aprovechamiento forestal; algunas de ellas, localizadas en la Sierra Norte y Sur.

Existe una perspectiva favorable para el aprovechamiento de productos no maderables, tales como el hule, ixtle y palma que requieren de un mayor impulso social y gubernamental para integrar su cadena productiva y agregar valor a las materias primas. Una opción desaprovechada por los distintos sectores involucrados, es el mercado cautivo que representa la papelera Tuxtepec, habida cuenta su demanda permanente de celulósicos, en muchos casos satisfecha con productos provenientes de otros estados o con importaciones.

El estado cuenta con plantaciones de hule por una superficie aproximada de 7,481 hectáreas, de las cuales, poco más de la mitad se encuentran en desarrollo y 3,506 en producción. El periodo productivo prolongado, mayor a seis años, hace que el cultivo no tenga apoyos de largo plazo ni financiamiento, lo que origina el abandono de las plantaciones. A pesar de disponer de un gran potencial, cercano a las 50,000 hectáreas, se importan el 90 % del hule natural que se consume en el país.

En resumen, esta importante actividad presenta marcados rezagos y problemas como la indefinición en una política forestal, en 17 años se han promulgado cuatro leyes y baja asignación presupuestal. Existen 2,000,000 de hectáreas deforestadas, lo que hace al estado ocupar el primer lugar a escala nacional; 4.4 millones de hectáreas sin atención por la falta de organización,

capacitación y asistencia técnica; mínima presencia institucional; alta incidencia de incendios forestales; y problemas agrarios por linderos entre comunidades.

#### **4.1.4. La pesca.**

El potencial estatal de esta actividad es de 597.5 Km. de litoral, 8,623 km<sup>2</sup> de plataforma continental, 10,733 km<sup>2</sup> de mar patrimonial, 184,000 Km<sup>2</sup> de zona económica exclusiva, 145,000 hectáreas de lagunas costeras en 61 sistemas lagunarios, 78,000 hectáreas de aguas continentales y 65,000 para la acuicultura y la extracción de sal. De esta actividad dependen 23,618 familias y se cuenta con 370 organizaciones, ubicadas en 224 localidades de 42 municipios de alta y muy alta marginación, donde la actividad pesquera y acuícola son relevantes.

La producción del 2003 fue de 9,887 toneladas de productos pesqueros, de las cuales el 98.5% fue para el mercado interno y sólo el 1.5% para la exportación. Su valor ascendió a 177.3 millones de pesos, ocupando el lugar 15 a escala nacional con relación al volumen y el 13 en cuanto al valor.

La flota pesquera de altamar está compuesta de 73 embarcaciones operadas por 438 pescadores, barcos que tienen un promedio de vida superior a los 25 años, con altos costos de operación. También se cuenta con 5,090 embarcaciones para la pesca ribereña y en aguas interiores. La infraestructura está integrada por un recinto portuario, 6 muelles pesqueros con operación deficiente, 7 plantas empacadoras (una certificada para la exportación), 2 varaderos y una estación de abastecimiento de combustible en Salina Cruz, 12 fábricas de hielo en áreas de pesca, 2 centros productores de crías de mojarra y 4 instituciones educativas, 2 de ellas de nivel superior.

El aprovechamiento del potencial pesquero es eficiente y rentable, pero para empresas o embarcaciones del noroeste del país, en tanto los pescadores sólo obtienen recursos para garantizar una precaria subsistencia.

La obsolescencia de las embarcaciones e instalaciones en puerto para proceso y congelación, originan altos costos de operación que repercuten en su eficiencia y rentabilidad. En la mayoría de los casos la pesca ribereña carece de la infraestructura de apoyo de muelles, depósitos de combustible, infraestructura de acopio y conservación y vías de acceso. La falta de organización y capacitación incide negativamente en la integración de la cadena productiva. La pesca ribereña contribuye con importantes aportes a la actividad. En su captura participan más de 20,000 pescadores, la mayoría con lanchas de fibra de vidrio, motores fuera de borda y artes de pesca rudimentarias, obteniendo una producción de 8,000 toneladas al año, pero enfrenta problemas de sobreexplotación y de inseguridad, que se traduce en el robo de motores fuera de borda, no hay capacitación permanente y no se dispone de instalaciones para dar valor agregado a la producción primaria.

La acuicultura es aún incipiente y se lleva a cabo con tecnologías de baja productividad y para el autoconsumo. Es una actividad viable, alternativa, que puede contribuir a una mayor producción de alimentos, empleos y generación de divisas, siempre y cuando los pescadores tengan acceso a los financiamientos, formulen rigurosamente sus proyectos, tengan acceso a nuevas técnicas de producción, se modifique la excesiva regulación para la utilización de los sitios aptos y se cuente con centros productores de crías equipados para propiciar la diversificación de especies pesqueras.

La camaricultura y ostricultura es una opción real para aprovechar el gran potencial productivo con que cuenta el estado. El estado tiene ventajas competitivas no solamente por suelo y clima, sino por la excelente producción natural de postlarvas para la siembra en estanques y de artemia salina, principal alimento para la engorda de camarón. Sin embargo, la construcción de granjas tecnificadas para el desarrollo de esta actividad puede enfrentar el problema de la tenencia de la tierra, si antes no se realiza la concertación necesaria que garantice seguridad a los inversionistas y acceso a los beneficios por parte de las comunidades.

## **4.2. Actividades industriales**

La economía del estado de Oaxaca está inmersa, como el país, en un proceso de globalización, que si bien ha traído beneficios a las actividades mas tecnificadas y desarrolladas, también ha perjudicado severamente a otras menos avanzadas que han sido desplazadas por la oferta externa. La economía mundial globalizada es un hecho real; el desafío es insertarse inteligentemente en ella. Ante ello, es imperativo mejorar la estructura industrial y comercial identificando y promoviendo actividades que puedan competir en precio, calidad y servicio tanto en el mercado nacional como en el externo, con políticas de estímulo, protección y atracción, habida cuenta de la fortaleza del mercado de la economía norteamericana y del propio mercado nacional y del Estado de Oaxaca.

Así, y pese a la presencia de un escaso número de empresas con inversión considerable, el desarrollo industrial en la entidad es incipiente, el sector refleja un rezago respecto a otras regiones del país y una fuerte desconexión de los corredores productivos y comerciales nacionales y del exterior. La industria relacionada directamente con el potencial, como la de la transformación de los recursos forestales, mineros y pesqueros, es escasa y con tecnología poco competitiva.

La composición del Producto Interno Bruto de la entidad refleja una economía basada en el sector terciario, cuya contribución en el 2000 fue del 68%, en tanto la participación del sector primario y secundario fue de la tercera parte.

En Oaxaca existen aproximadamente 102,000 unidades económicas y solo 38 se localizan en áreas apropiadas. Bajo condiciones o carencias que no permiten su plena operación y por tanto no resultan atractivos al empresariado, hay únicamente 4 paquetes industriales: Santo Domingo Barrio Alto, FONDEPORT (Salina Cruz), Tuxtepec y el Oaxaca 2000; y la Zona Industrial pesquera. Las 38 empresas que albergan solo dan ocupación a 860 personas. La falta de equipamiento y los limitados servicios de apoyo, son razones que explican esta circunstancia.

Del total de unidades económicas existentes, el 27.25% corresponde al sector servicios, el 52% son establecimientos comerciales y el 18% industriales, principalmente micro y pequeña empresas. De los 230,000 empleos generados, el sector servicios ocupa el 31.6%, el comercial el 40.4% y el industrial el 22.7%.

La mayoría de las 18,549 unidades de la industria manufacturera son pequeñas, utilizan mano de obra no calificada, tienen escasa capacidad de generación de valor agregado y ofrecen pocos empleos: 3 personas en promedio por unidad. Asimismo, los establecimientos industriales presentan un gran contraste. Por un lado, el 43.6% de las unidades económicas son tortillerías y panaderías, que solamente generan el 9.3% del valor bruto de la producción; y, por otro, la industria petrolera, con el 0.03% de los establecimientos, aporta el 64.6% del valor. No obstante, los beneficios que esta última rama industrial reporta al estado son exiguos, ya que sus requerimientos de material administrativo, consumibles o refacciones menores provienen de otras entidades, e incluso los impuestos que paga son enterados fuera de Oaxaca.

Las principales industrias manufactureras de la entidad se dedican a la refinación del petróleo, fabricación de papel, cemento, cerveza, bolsas de polietileno, siendo representativas la Refinería “Antonio Dovalí Jaime”, la Fabrica de Papel Tuxtepec, la Fabrica de Cementos Sociedad Cooperativa Cruz Azul, la Cervecera del Trópico en Tuxtepec y la Compañía Manufacturera de Plásticos, que en conjunto generan más del 75% del valor de la producción.

Si bien el café, manufacturas de madera y mezcal, son demandadas en el extranjero, en general la incursión de estos y otros productos industriales oaxaqueños a los mercados internacionales es limitada por falta de calidad y presentación. Las condiciones de atracción industrial son restringidas, ya que no se dispone de una red de comunicaciones y transportes adecuada y la autopista, los 2 aeropuertos internacionales y los 3 nacionales no han sido aprovechados para tal efecto; además de no disponer de recursos humanos capacitados.

### **4.2.1 La minería**

La minería representa el 1.2% del PIB local. A pesar del enorme potencial de minerales metálicos, la participación de la minería oaxaqueña registra disminuciones en la producción de oro, plata, plomo y cobre a escala nacional. Los metálicos disponibles en la entidad son oro, plata, plomo, zinc, cobre, titanio, antimonio y fierro; los no metálicos existentes en Oaxaca son sal, mármol, travertino, ónix, caliza, puzolana, canteras, asbesto, yeso y agregados pétreos, localizados principalmente en las regiones de los Valles Centrales, Sierra Norte, Sierra Sur, Istmo, Cañada y Mixteca. Su aprovechamiento es poco significativo.

La capacidad de beneficio minero se encuentra subutilizada, solo trabajan 14 de las 22 plantas para minerales metálicos y no metálicos. La actividad se concentra en los Valles Centrales y el Istmo, regiones que absorben el 82.0% de la población ocupada, el 98.0% del volumen de la producción y el 48.0% de las concesiones otorgadas. El valor de la producción se concentra en el cemento y, en mucho menor proporción, en la cal y la sal.

La mayoría de las más de 431,000 hectáreas concesionadas pertenecen al sector privado. Dieciséis empresas concentran el 62.5% de éstas concesiones, donde se realizan fundamentalmente actividades de exploración.

Las principales limitantes para el aprovechamiento de los recursos mineros se relacionan con tiempos prolongados para obtener los acuerdos entre particulares y comunidades, derivados de las complicaciones legales en las ocupaciones temporales, servidumbres y expropiaciones que se otorgan a los concesionarios mineros para utilizar los terrenos superficiales, la escasez de crédito e infraestructura de apoyo a la pequeña minería, a los retrasos y condiciones excesivas en la obtención de las autorizaciones para la adquisición, uso y transporte de explosivos y a las complicaciones para obtener los permisos de impacto ambiental.

Los proyectos importantes de exploración que se desarrollan actualmente son: por minerales de oro-plata en los Distritos Mineros de Taviche, Totolapan, Natividad-Lachatao, en los Valles Centrales y Sierra Norte, así como en la zona de Lachizonace, Yautepec en la Sierra Sur; por

cobre- oro en Guelavia en Valles Centrales y Sierra Sur. En cuanto a los no metálicos, sobresalen la zona de travertino en la Cañada y mármoles en la Región Mixteca.

#### **4.2.2 La industria manufacturera**

La conjugación de acciones ha dado como resultado la coinversión de iniciativa privada y sector social aprovechando la vocación productiva regional y la integración de las cadenas productivas, destacando en el ejercicio 2003 el establecimiento de 13 nuevas empresas manufactureras con una inversión estimada de 26,800,000 pesos y la generación de 272 empleos permanentes, aunado a esto, se dio la importante expansión de 10 industrias locales con una inversión de 341,660,000 pesos y una generación de 904 empleos permanentes. Lo que en suma se traduce en 23 empresas nuevas y/o en expansión, con una inversión total de 368,460,000 pesos y 1,176 empleos permanentes generados.

Los proyectos más relevantes y como resultado de negociaciones efectivas son: 3 envasadoras de agua, dos modernas plantas empacadoras de productos del mar y una procesadora de harina de pescado, una envasadora de mezcal con tecnología de punta, otra planta de productos plásticos y una fábrica de sombreros; destacándose la participación social en una planta empacadora de frutas y 4 talleres de joyería de troquel.

La consolidación de la industria local y el empleo se reflejó en la importante expansión de empresas, como son: Puertas Finas de Monte Albán, Puertas y Enchapado de Oaxaca, Cervecería del Trópico, Planta Procesadora de Productos Asfálticos, Vibroproductos de Oaxaca, Mobili Piave y Grupo Jones en la Costa. En el sector Textil la expansión de las “Maquiladoras Textiles de Huajuapán” y “Somos un Gran Equipo” del Trapiche Zimatlán.

#### **4.3. Actividades comerciales**

El estado cuenta con 53,000 comercios que dan ocupación a 93,000 personas y derraman remuneraciones por 772,000,000 de pesos. El 51.36% de los establecimientos se localiza en las regiones de la Mixteca y la Sierra Sur. El personal ocupado promedio es de dos personas por establecimiento, las cuales perciben ingresos de 8,000 pesos anuales per cápita.

Las unidades dedicadas al comercio detallista son fundamentalmente misceláneas que operan en la informalidad, con nulo acceso al financiamiento e inestabilidad en su operación; sin embargo, cumplen una importante función en la distribución de mercancías, sobre todo a importantes sectores de población rural y de colonias populares. Destaca en este contexto las 2,089 tiendas rurales de los Consejos Comunitarios de Abasto, que enfrentan graves problemas de capitalización e inventarios bajos.

Las unidades comerciales al detalle ubicadas en la Ciudad de Oaxaca presentan una pérdida en su dinamismo, debido a la presencia de grandes cadenas comerciales como Gigante, Chedraui, SEARS, Piticó, Fábricas de Francia, Sam's, entre otros, debido a que poseen ventajas tecnológicas, mejor manejo de productos, disponibilidad de mercancías, grandes volúmenes, ofertas permanentes y servicio de garantía, originando por consecuencia el cierre de innumerables pequeños comercios y acrecentando el desempleo.

De las empresas comerciales más importantes cabe destacar a las agencias automotrices Peugeot, Mitsubishi y Bonn en la Ciudad de Oaxaca, Autos Mexicanos en Santa María Huatulco; un centro de diversiones y servicios en San Sebastián Tutla, las modernas salas cinematográficas Cinepolis, tienda de electrónica COPPEL en el desarrollo comercial Plaza del Valle, Outlet Lipz Club en el Centro de la Ciudad de Oaxaca, la Clínica de Tratamiento de Adicciones en San Dionisio Ocotlán, el Grupo Piticó se amplió en 5 centros comerciales, Grupo Elektra con la apertura de 2 modernas tiendas y la instalación de talleres y oficinas corporativas del Grupo Coordinados ADO.

#### **4.3.1 El comercio exterior**

En este renglón ha ingresado a la entidad 146,599,000 pesos por la comercialización en el exterior de diversos productos oaxaqueños como café, limón, mango, papaya, plátano, piña, cacahuate, vainilla, jamaica y miel, así como de productos manufacturados como: mezcal, chocolate, mole, quesillo y artesanías, lográndose beneficiar a 325 productoras y 6,500 productores, acciones que se consideran como la parte medular de la estrategia de diversificación

económica y búsqueda de nuevos mercados locales, regionales, estatales e internacionales, con el propósito de fomentar y estimular la inversión privada en la entidad.

Las exportaciones de productos oaxaqueños a la Unión Europea se han mantenido constantes, especialmente las de los llamados productos orgánicos como son la miel y el café, cuyo principal destino es Alemania.

Con el objeto de incorporar a las micro, pequeñas y medianas empresas a la actividad exportadora, a través de un servicio integral, personalizado y gratuito de información, orientación y asesoría en materia de Comercio Exterior, actualmente se cuenta con dos Módulos de Orientación al Exportador (MOE); ubicados uno, en la Secretaría de Desarrollo Industrial y Comercial del Gobierno del Estado y otro más, en la Delegación de la Secretaría de Economía.

#### **4.3.2 El abasto**

Por las circunstancias de alta marginación de la entidad, el abasto adquiere una connotación eminentemente social y alimentaria, cuyo objetivo final es el abastecimiento de productos básicos a los sectores de la población con mayores índices de pobreza y desnutrición, mediante redes sociales de distribución.

Oaxaca adolece de una producción agrícola deficitaria, principalmente de básicos, pecuaria e industrial que no cubren la demanda de la población; la baja calidad del suelo, la falta de asistencia técnica, la difícil orografía y la dispersión poblacional en pequeñas comunidades, son factores que inciden desfavorablemente en la producción primaria e industrial, así como en la comercialización para un abasto eficiente.

Los deficientes sistemas de comercialización y abasto y las desigualdades en el ingreso de la población, limitan el acceso a los alimentos. El gasto que realizan las familias más pobres en su adquisición, absorbe más de la mitad de sus ingresos debido a que en las zonas rurales adquieren los productos hasta 30% más caros. La expresión más alarmante de falta de alimentos se muestra

en la desnutrición infantil, ya que más de la mitad de los niños del medio rural oaxaqueño están desnutridos. Se estima que en las zonas indígenas afecta del 70% al 80% de los menores.

Las regiones con mayores asentamientos, consumo y productoras deficitarias de subsistencia, son Valles Centrales, Mixteca y Sierras Norte y Sur, que dependen del abasto de las regiones del Papaloapan, Costa e Istmo y de otros estados del país. Las distancias, las accidentadas carreteras y la inseguridad dificultan la atención del abasto. A las regiones superavitarias les resulta más atractivo enviar sus excedentes a los estados de Chiapas, Guerrero, Veracruz, Puebla y al Distrito Federal.

El abasto del estado enfrenta graves problemas relacionados con la producción primaria, la transformación, la distribución y la comercialización que está inmersa en un excesivo intermediarismo. Incide también la incipiente organización, la dificultad para acceder al financiamiento, la falta de capacitación, insuficiente enlace de los productores, comerciantes y prestadores de servicios con las instituciones gubernamentales para recibir los apoyos que éstas brindan, así como las limitaciones que presenta el estado en materia regulatoria.

Para satisfacer la demanda de alimentos de una población en crecimiento, DICONSA, abastecedora oficial de productos básicos, invierte en el maíz hasta 70% de sus recursos. Más de 85% de este grano básico que la paraestatal distribuye proviene de otros estados o del extranjero. El Programa de Abasto Rural que se realiza conjuntamente con los Consejos Comunitarios de Abasto, distribuye al año aproximadamente 120,000 toneladas de productos básicos y complementarios; destacando el maíz con el 70.8%. Este programa beneficia a 1,578,087 habitantes que representa el 82.74 % de la población objetivo calculada en 1,907,000 habitantes, considerando los datos del INEGI al año 2000. Se generan 2,862 empleos directos e indirectos, de los cuales 361 son contratados por DICONSA, 315 son personal comunitario y 2,186 encargados de tiendas.

Por otro lado, en lo que respecta al Programa de Abasto Social de Leche, LICONSA Oaxaca apoya la economía de las familias de más bajos recursos económicos, con una derrama anual de 49,659,000 pesos, a través de la distribución de 14,188,339 litros de leche subsidiada de elevada

calidad y bajo precio, a través de 664 puntos de venta ubicados en 324 municipios; de estos, 118 municipios son de atención prioritaria. A través de este programa se beneficia a 82,672 niñas y niños oaxaqueños menores de 12 años, se atiende también a mujeres en periodo de gestación, enfermos y discapacitados mayores de 12 años; y adultos en plenitud, todos ellos de escasos recursos económicos.

#### **4.4. Los servicios**

En cuanto a servicios se refiere, en materia de turismo, Oaxaca cuenta con ventajas competitivas muy importantes las cuales se han aprovechado en la medida que el cambio estructural de la economía se ha venido dando. Desarrollar el turismo demanda el desenvolvimiento de ramas de actividad tales como: El Comercio; Restaurantes y Hoteles; Comunicaciones y Transportes; Equipamiento Urbano; y Servicios Profesionales y Financieros. Se trabaja para crear y consolidar la infraestructura del sector y se promueven los destinos turísticos tanto en el país como en el extranjero.

Se crearon los Fideicomisos de Turismo del Estado en: Oaxaca de Juárez; Bahías de Huatulco y Puerto Escondido. En estos fideicomisos participan como integrantes de los comités técnicos correspondientes, servidores públicos estatales así como empresarios, lo que permite un mecanismo de coordinación ad-hoc para concertar acciones orientadas básicamente a la promoción institucional. Los fideicomisos cuentan con un total de 13,000,000 de pesos provenientes de la captación del impuesto al hospedaje, de los cuales un 15 % es destinado a atender otros destinos turísticos en el estado.

Se ha fortalecido el sector turismo mediante un conjunto de estrategias que tienen por objetivo hacer concurrir los esfuerzos públicos y privados para consolidar la infraestructura del sector y promocionar tanto nacionalmente como en el extranjero los atractivos del Estado.

El muelle para cruceros en Bahías de Huatulco cuenta con una longitud total de atraque de 300 m, de los que forman parte la plataforma de operaciones con 180 m de largo por 15 m de ancho y

está diseñado para recibir barcos de hasta 271 metros de eslora con 4,450 personas abordo entre pasajeros y tripulación.

#### **4.4.1 La afluencia turística**

En Oaxaca, el turismo se orienta tanto a los centros de playa como al turismo cultural. El patrimonio de mayor consideración con el que cuenta Oaxaca, son sus recursos culturales tangibles, como las zonas arqueológicas, los sitios históricos, las artes populares e industrias culturales, así como sus recursos culturales intangibles o patrimonio intangible, obra colectiva basada en la tradición que incluye las tradiciones orales, lenguas, costumbres, los rituales, creencias, fiestas, música, bailes, medicina tradicional, las artes culinarias, entre otras actividades relacionadas con la cultura.

La falta de crecimiento de la economía mexicana y el bajo crecimiento de la estadounidense, la difundida alerta antiterrorista internacional y la guerra de medio oriente, situaron al estado en un escenario poco optimista. Sin embargo, la afluencia de visitantes en el 2003 fue de 2.4 millones de turistas. Su estancia máxima en el territorio estatal, es apenas de 1.9 días en promedio; 2.0 en la Ciudad Capital y en Puerto Escondido, mientras en Bahías de Huatulco llega a 4 días.

En lo que respecta a la afluencia de visitantes a las zonas arqueológicas, museos y ex conventos, el número de personas que admiraron en el año los inmuebles patrimoniales de Oaxaca fue de 1,192,111 visitantes nacionales y extranjeros. En las zonas arqueológicas que permanecen abiertas todos los días del año, el promedio diario de visitantes ascendió a 2,211; en museos fue de 1,095 y en exconventos de 135, ambos cierran un día a la semana.

Los destinos de playa han mostrado un comportamiento desigual. Pese al deterioro de la infraestructura y la insuficiencia de equipamiento turístico, durante el período 1997 a 2003 en Puerto Escondido la afluencia presentó un crecimiento sostenido de 9.7%; en tanto en Bahías de Huatulco decreció el número de visitantes en 9.8%, debido principalmente a la falta de construcción de cuartos, de infraestructura carretera moderna, disminución de vuelos charter,

ausencia de una oferta turística nueva, atractiva y diversa, y la carencia de esquemas agresivos de comercialización.

La infraestructura estatal está integrada por 795 establecimientos de hospedaje (11,814 cuartos de hotel, clasificados de una a cinco estrellas), 1,560 de alimentos y bebidas, 113 agencias de viaje, 23 arrendadoras de automóviles, 72 transportadoras, una dársena y una marina para embarcaciones, un muelle de cruceros que recién inició operaciones, además de tres aeropuertos internacionales. Esta infraestructura se ubica principalmente en la Capital, Puerto Escondido y Bahías de Huatulco.

La contaminación de ríos, playas y esteros se ha convertido en uno de los problemas que amenazan el sostenimiento y crecimiento de la actividad, además de la falta de programas de saneamiento ambiental y obras de infraestructura sanitaria. Un problema relevante es la falta de tratamiento de aguas residuales en la Ciudad de Oaxaca, Puerto Escondido, Puerto Ángel, Zipolite, Mazunte, Manialtepec y Chacahua.

En la actualidad, los atractivos se aprovechan parcialmente en diferentes rutas, destacando la del Centro Histórico de la Ciudad de Oaxaca; la de Oaxaca hacia Mitla, Ocotlán y Monte Albán; la Ruta Dominica de Oaxaca – Yanhuítlán – Teposcolula - Coixtlahuaca; y el corredor turístico de Lagunas de Chacahua - Puerto Escondido - Bahías de Huatulco. Otras son aprovechadas de manera incipiente por falta de proyectos de desarrollo y recursos económicos y de financiamiento, como el caso del turismo alternativo, que presenta una gran opción de desarrollo, principalmente en las zonas protegidas de Chimalapas, Chacahua, Tehuacan-Cuicatlán, Sierra Norte y la Chinantla en el Papaloapan, entre otras.

También es de importancia el turismo religioso que visita el Santuario de Juquila, que registra una gran cantidad de visitantes que demandan mejores vías de comunicación hacia sitios naturales y de descanso en la zona y rumbo a la Costa.

#### **4.4.2 La promoción y comercialización turística**

Se continúan promocionando los atractivos turísticos del estado tanto en el mercado nacional como en el internacional. Se ha participado en las ferias turísticas más importantes del mercado mundial, como la Feria Internacional de Turismo en Madrid, la Bolsa Internacional de Turismo en Milán y la correspondiente de Berlín, en las que se congregan más de 1,000,000 de profesionales del turismo.

El turismo alternativo (ecoturismo, de aventura y rural, pesca deportiva, deportes acuáticos, religioso, etc.) representa un enorme potencial productivo; sin embargo, la ausencia de fondos o fuentes financieras y la escasa disponibilidad de recursos humanos capacitados, limitan su aprovechamiento integral y la diversificación de la oferta.

La imagen visual urbana y la calidad del equipamiento de las localidades con atractivos, son factores críticos que retardan la consolidación del turismo en los diferentes destinos. Oaxaca de Juárez y el entorno de mercados públicos, parques y los accesos principales de las localidades turísticas están deteriorándose progresivamente ante la falta de programas de mantenimiento o normatividad municipal que los preserve.

No obstante se cuenta con un fideicomiso de promoción, la Casa Oaxaca en Madrid y una oficina de promoción en Nueva York, los programas de impulso no son innovadores, ni constantes ni suficientes. Hace falta que se realicen de manera intensa y profesional para atraer turismo en épocas distintas a las tradicionales.

#### **4.4.3 El desarrollo**

Aún cuando Oaxaca tiene una población mayoritariamente rural (55.3%), el desarrollo urbano del estado marcha en la línea de la dinámica demográfica nacional. Dicha tendencia se corrobora al observar que 14 localidades, es decir, el 0.1% de las 10,519, concentran el 22.5% de la población estatal. Destaca Oaxaca de Juárez, Huajuapán de León, Juchitán de Zaragoza, Salina Cruz, Tuxtepec, Pinotepa Nacional y Tehuantepec.

La densidad de población promedio es de 37 habitantes por km<sup>2</sup>, cifra más baja que el promedio nacional, que es de 50. La dispersión demográfica complica la dotación de servicios públicos y el desarrollo urbano de las zonas más pobladas no han tenido la prioridad adecuada. Tal es el caso de los 4 centros urbanos más importantes del estado –Oaxaca de Juárez, Salina Cruz, Tuxtepec y Juchitán- donde habita el 15.8% de la población.

Los principales centros urbanos del estado cuentan con perspectivas media (Ciudad de Oaxaca) y alta (Juchitán, Salina Cruz, Tuxtepec) de abastecimiento de agua para uso urbano – industrial. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que en gran parte de la entidad se sufre de escasez del líquido. Las ciudades del estado cuentan con una cobertura de pavimentación entre media y baja. La ciudad de Oaxaca entre 45 y 54%, Juchitán, Salina Cruz y Tuxtepec menos del 45%.

Considerando lo anteriormente expuesto, las diferentes actividades han tenido tendencias distintas en cuanto a la aportación a la economía oaxaqueña, medida a través del comportamiento del PIB. A continuación se darán las tendencias de la economía del estado, para ello se considera el PIB estatal y el PIB sectorial.

## **5. Crecimiento económico en el estado de Oaxaca**

La economía del estado ha tenido un comportamiento durante el período de 1993 al 2003 y analizando cada uno de los sectores que la integran, éstos presentan tendencias distintas, que haciendo una comparación con respecto al PIB nacional se observan comportamiento distintos.

### **5.1 Comportamiento del PIB estatal y sectores**

A nivel Estatal la división minería es la que ha tenido un crecimiento mayor en el PIB con una TMCA de 18.88%, en el período considerado la división agropecuaria, silvicultura y pesca ha tenido un crecimiento pobre con una TMCA de 9.77 % (Cuadro 2.2).

**Cuadro 2.2** Comportamiento del PIB estatal por grandes divisiones, 1993-2003

Año	Gran división 1	Gran división 2	Gran división 3	Gran división 4	Gran división 5	Gran división 6	Gran división 7	Gran división 8	Gran división 9
1993	3102604	85394	2414501	734403	194887	3375753	1549592	3635181	4259415
1994	3135721	99564	2646336	1344472	208647	3590157	1796320	4144022	5057654
1995	3672017	111971	3819312	909652	258313	4803659	2283875	5605747	5982370
1996	5308195	136184	5070869	1294827	331208	7004123	3123510	6903650	7621468
1997	5929705	235220	6182988	1848407	398085	7396787	3777330	8162526	9767063
1998	6920417	314224	7432283	1711213	536258	8410628	4502645	10112659	12118208
1999	7308282	421807	9647288	2351580	657929	9811854	5783964	11515018	15328105
2000	8044984	910464	10993027	3000092	635765	11999735	6870556	13086516	18389735
2001	8983815	542245	12478859	3495514	756621	12213445	7674851	14031215	21372069
2002	8997314	411336	13152895	4458410	1133857	13426647	7711645	15357036	24210333
2003	8653980	572620	14721163	4729660	930133	14996396	8244443	17031275	27828062
<b>TMCA</b>	<b>9.77</b>	<b>18.88</b>	<b>17.86</b>	<b>18.45</b>	<b>15.26</b>	<b>14.51</b>	<b>18.71</b>	<b>15.07</b>	<b>18.60</b>

**Nota:** Las actividades por gran división son: La 1 se refiere a la Agropecuaria, silvicultura y pesca, la 2 a la Minería, la 3 a la Industria manufacturera, la 4 a la Construcción, la 5 a Electricidad, gas y agua, la 6 al comercio, restaurantes y hoteles, la 7 a los Transportes, almacenaje y comunicaciones, la 8 a los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler y la 9 servicios comunales, sociales y personales.

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2003.

## 5.2 Análisis comparativo del PIB Estatal con respecto al Nacional

Con el fin de determinar en que proporción ha ido creciendo el PIB estatal y el nacional, se hace una análisis comparativo.

**Cuadro 2.3** Tendencias del PIB Estatal y el Nacional, 1993-2003

TENDENCIAS DEL PIB NACIONAL Y ESTATAL		
Año	PIB TOTAL NACIONAL	PIB TOTAL OAXACA
1993	1155132188	19234866
1994	1306301570	21869407
1995	1678834829	27135502
1996	2296674526	36617921
1997	2873272992	43584479
1998	3517781861	51939795
1999	4205703889	62676565
2000	4974463616	73757401
2001	5271311121	81301938
2002	5727942027	88635556
2003	6244385439	97496228
<b>TMCA</b>	<b>16.57</b>	<b>15.89</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2003.

El cuadro anterior muestra al PIB nacional con una TMCA de 16.57%, mientras que el estatal muestra una TMCA menor de 15.89%, con una diferencia de 0.68 puntos porcentuales con respecto al nacional.

### CAPÍTULO III

## FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ESTADO DE OAXACA

En este capítulo se describe la metodología, así como la formulación del modelo con el objetivo de definir y demostrar que variables realmente han influido en el crecimiento y desarrollo económico del estado de Oaxaca.

#### 1. Datos utilizados y etapas de análisis

Los datos utilizados para el presente trabajo de investigación provienen de series históricas, tanto para la variable dependiente como para las independientes. La información utilizada para la estimación del modelo se presenta en el anexo estadístico.

En el presente trabajo se trata de estimar una función:

$$y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Donde:

**Y:** Es el total del PIB estatal y

**X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ..., X<sub>n</sub>:** Son las variables independientes.

Los pasos para el planteamiento del modelo son como se describen a continuación:

##### a) Selección de variables y recopilación de datos

Esta etapa consiste en la selección de las variables que pudiesen contribuir a explicar el comportamiento de la variable PIB estatal. El periodo considerado es de 11 años, que corresponden al periodo de 1993 al 2003. Para la formulación del modelo se consideraron como variables independientes a los sectores Agricultura, Silvicultura y Pesca, Minería e Industria Manufacturera.

b) Elección de la forma de la función

La función que se utilizó es de la forma doblelogarítmica, conocida también como función de Cobb-Douglas cuya ventaja de uso es que su estimación ofrece de una forma directa el valor de la elasticidad. La función se puede estimar como:

$$Y = B_0 X_1^{B_1} X_2^{B_2}$$

O bien como:

$$\text{Log } Y = B_0 + B_1 \text{log} X_1 + B_2 \text{log} X_2$$

a) Estimación de los parámetros

El método más utilizado para la estimación de una función de la forma:  $y = a + bx$  es el de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) que, como ya se sabe consiste en calcular a partir de una serie de observaciones de las dos variables  $y_1x_1, y_2x_2, \dots, y_nx_n$  los parámetros  $a$  y  $b$  que hacen mínima la suma de los cuadrados de las desviaciones de cada punto respecto a la función, medidas en la dirección de la variable dependiente  $y$ , que no es más que el error.

b) Valoración e interpretación de resultados

Caldentey (1993) señala que la validez de los resultados obtenidos mediante la regresión se evalúa desde dos enfoques diferentes para los modelos:

- a) El estadístico, el cual determina si las ecuaciones de regresión son válidas.
- b) El económico que determinara su congruencia teórica-económica, así como la magnitud de las relaciones entre variables.

El análisis estadístico del modelo se realiza en base a dos aspectos muy importantes que son los siguientes:

1. El coeficiente de determinación múltiple ( $R^2$ ), el cual mide el grado de asociación entre la variable dependiente y las independientes; entre mas cercano se encuentra su valor a uno, mejor será el ajuste de una ecuación.
2. La razón  $t$ , a la cual se le considera la mas importante, ya que su valor será la base para la prueba de significancia de los parámetros individuales. Si la razón  $t$  es mayor o igual a la unidad, es decir si el coeficiente estimado es igual o mayor que su error estándar estimado, entonces se acepta el parámetro.

El análisis económico se hace considerando como principales indicadores el signo y la magnitud del parámetro. Los signos de los parámetros estimados deben corresponder a los esperados. La magnitud de los parámetros se analiza a través del calculo de las elasticidades.

De acuerdo a la metodología descrita anteriormente se obtienen los resultados que se explicaran en el subtítulo siguiente.

## **2. Formulación del modelo**

El modelo a estimar es del tipo:

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + \dots + B_n X_n$$

Los datos para estimar el modelo se obtuvieron en diferentes fuentes de información , como por ejemplo para la elaboración del cuadro del PIB de Oaxaca se consultaron los anuarios estadísticos del estado, de la edición 1994-2004, los precios para deflactar los datos, se obtuvieron del Sistema de Cuentas Nacionales de México (Producto Interno Bruto por Entidad Federativa) y se deflactaron con el índice de precios implícitos, con base de 1993, es decir los datos están expresados en precios de 1993.

### 3. Análisis de resultados

#### 3.1 Análisis del PIB Estatal mediante un modelo de regresión lineal múltiple

En el modelo se incluyeron como variables independientes a los sectores Agricultura, Silvicultura y Pesca, Industria Manufacturera y Servicios. Para llegar al análisis de los resultados se corrió el modelo en el programa Excel, estimando una función doble logarítmica. La información utilizada para la estimación del modelo se presenta en el anexo estadístico.

Mediante el análisis de regresión realizado se obtuvieron los siguientes resultados:

$$Y = -4.374186729 + 0.227992051X_1 - 0.020876743X_2 + 0.410900845X_3$$

(-1.586)            (1.915)            (-0.596)            (3.842)

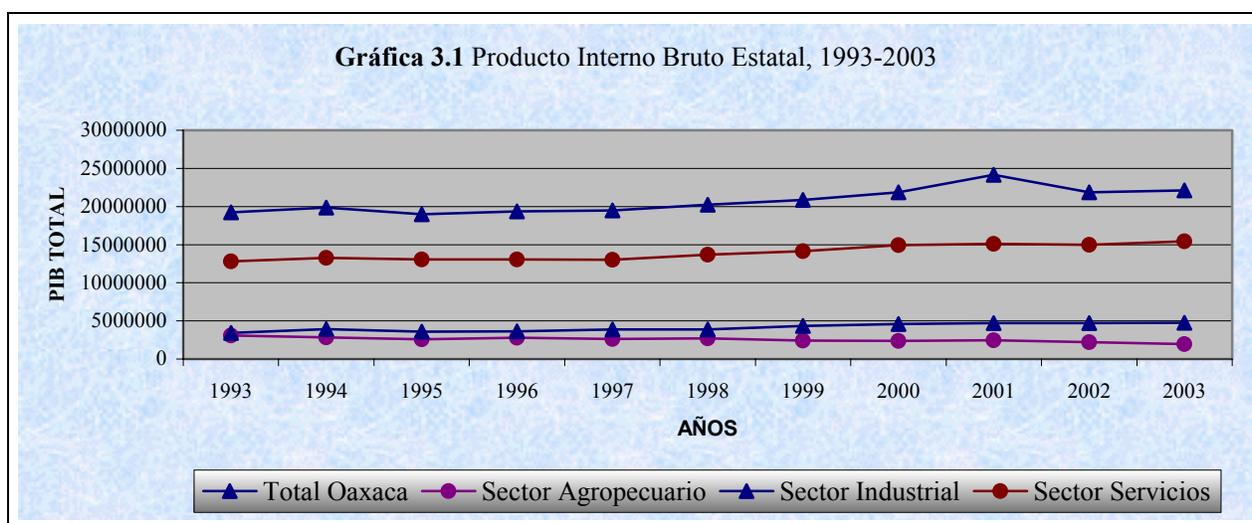
$$R^2 = 0.92$$

Haciendo un análisis de los resultados, los signos indican que existe una relación directa e inversa entre las variables independientes y la variable dependiente. Cuando cualquiera de las variables independientes tomen valor de cero, la variable dependiente tomara el valor de  $-4.374$ . La variable independiente que explica mas al PIB estatal es el Sector Servicios (variable  $X_3$ ), cuyo parámetro estimado es el mas alto, mientras que el Sector Agricultura, Silvicultura y Pesca (Variable  $X_1$ ), explica en menor proporción su crecimiento tal como lo muestra el parámetro estimado.

Así mismo, los parámetros estimados indican que cuando el valor de la producción del sector Agricultura, Silvicultura y Pesca aumente en un 10%, el valor de la Producción Total estatal aumentara en 2.27%. Cuando el valor de la producción del sector Industrial aumente en un 10%, el valor de la Producción Total estatal aumentara en 0.2%. Cuando el valor de la producción del sector Servicios aumente en un 10%, el valor de la Producción Total estatal aumentara en 4.1%.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) tiene un valor cercano a la unidad, lo cual significa que casi el 92% de los datos utilizados en las variables independientes explican a la variable dependiente. Por otro lado, las  $t$  de student calculadas establecen que el modelo es estadísticamente significativo al 95%, ya que dichos valores son mayores de 2.

De todos los sectores el que mas participación tiene en el PIB estatal es el Sector Servicios tal como lo muestra la grafica siguiente:



**Fuente:** Elaboración propia con datos del cuadro 5 Producto Interno Bruto del Estado de Oaxaca (Anexo Estadístico).

### 3.2 Análisis del PIB Agropecuario mediante un modelo de regresión lineal múltiple

En el modelo se incluyeron como variables independientes a los subsectores agrícola, pecuario, silvicultura y pesca y como dependiente al total del PIB agropecuario. La información utilizada para la estimación del modelo se presenta en el anexo estadístico.

Mediante el análisis de regresión realizado se obtuvieron los siguientes resultados:

$$Y = 0.378214421 + 0.494136585X_1 + 0.469965556X_2 + 0.020464827X_3 + 0.013787394X_4$$

(5.63)
(46.27)
(57.24)
(4.90)
(3.27)

$$R^2 = 0.99$$

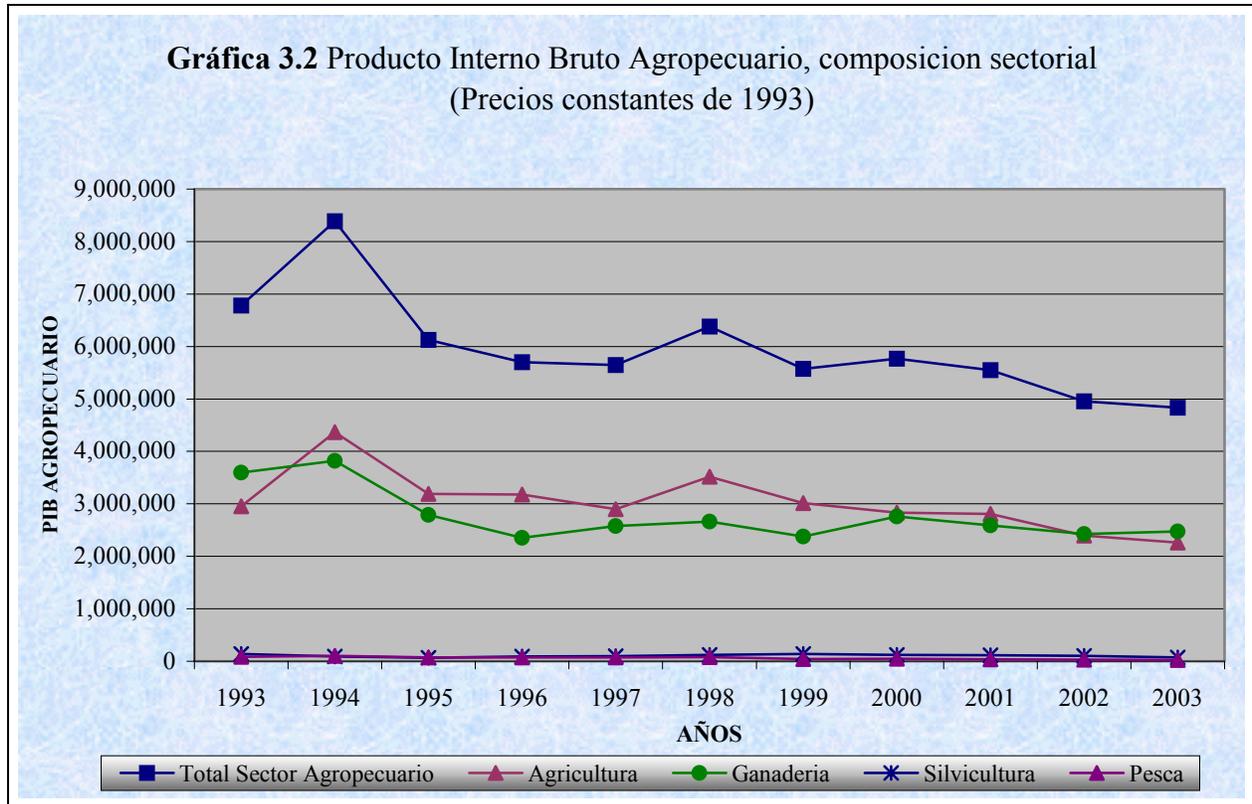
Haciendo un análisis de los resultados, los signos indican que existe una relación directa entre las variables independientes y la variable dependiente. Cuando cualquiera de las variables independientes tomen valor de cero, la variable dependiente tomará el valor de 0.37821. La variable independiente que explica más al PIB Agropecuario es el subsector agrícola (variable  $X_1$ ), cuyo parámetro estimado es el más alto.

Así mismo, los parámetros estimados indican que cuando el valor de la producción del subsector agrícola aumente en un 10%, el valor de la producción del sector agropecuario aumentará en 4.94%. Cuando el valor de la producción del subsector pecuario aumente en 10%, el valor de la producción del sector agropecuario aumentará en 4.69%. Cuando el valor de la producción del subsector silvícola aumente en 10%, el valor de la producción del sector agropecuario aumentará en 0.20%. Cuando el valor de la producción del subsector pesca aumente en 10%, el valor de la producción del sector agropecuario la aumentará en 0.13%.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) tiene un valor cercano a la unidad, lo cual significa que casi el 99% de los datos utilizados en las variables independientes explican a la variable dependiente.

Por otro lado, las  $t$  de student calculadas establecen que el modelo es estadísticamente significativo al 95%, ya que dichos valores son mayores de 2.

De todos los subsectores el que mas participación tiene en el PIB Agropecuario es el agrícola



**Fuente:** Elaboración propia con datos del cuadro 8 Producto Interno Bruto Agropecuario de Oaxaca. (Anexo Estadístico).

La grafica anterior muestra que el subsector agrícola es el que mas explica al PIB agropecuario, ya que es el que representa el valor mas alto y se asemeja a la línea del PIB agropecuario. Por el contrario el que explica en menor proporción al PIB agropecuario es el subsector pesca.

## CONCLUSIONES

El análisis del modelo realizado en el presente trabajo de investigación para determinar el crecimiento económico del estado de Oaxaca en el periodo 1993-2003, indica que el sector servicios es el que mas ha contribuido en su crecimiento, tal crecimiento ha sido por el fortalecimiento del turismo, debido a la promoción de los destinos turísticos tanto a nivel nacional como en el extranjero. Tales acciones han favorecido la afluencia turística a las zonas arqueológicas, los sitios históricos, las artes populares, las playas y al turismo cultural. Por ejemplo en el 2003 la afluencia de visitantes fue de 2.4 millones de turistas.

Si hablamos del desarrollo del sector industrial en la entidad, esta es incipiente, como lo muestran los resultados del modelo, esto refleja un rezago respecto a otras regiones del país y una fuerte desconexión de los corredores productivos y comerciales nacionales y del exterior. La industria relacionada directamente con el potencial, como la de la transformación de los recursos forestales, mineros y pesqueros, es escasa y con tecnología poco competitiva.

Por otra parte, los resultados del modelo indican que el sector agropecuario también presenta una incipiente contribución en el crecimiento del PIB estatal, debido a diversas causas que afectan a los subsectores que lo integran, por ejemplo: La producción del subsector agrícola, se orienta principalmente al autoconsumo familiar, los rendimientos promedio estatal son de los más bajos del país, creando déficit en el abasto local, compite en desventaja al permitirse la introducción de productos libres de gravámenes, con altos subsidios otorgados a agricultores de otras latitudes y los escasos apoyos que se otorgan a los agricultores oaxaqueños. Aún así, el subsector agrícola es el que mas contribuye en el crecimiento económico del sector agropecuario tal como se plantea en la hipótesis.

Cabe señalar que para la elaboración del modelo y así poder determinar la variable que contribuye en el crecimiento económico del estado, se consideró como variable dependiente al total del PIB estatal y como variables independientes a los sectores agropecuario, industrial y de servicios, es de importancia mencionar que existe una relación directa entre las variables independientes y la variable dependiente.

Con respecto a la economía del país, diversos factores afectaron adversamente las expectativas sobre la evolución de la economía, entre ellos destaca la incertidumbre que prevaleció prácticamente a lo largo de 1993, y que venía gestándose desde 1992, en torno a la ratificación del Tratado de Libre Comercio. Por otra parte, las ganancias en materia de eficiencia global derivadas de una mayor apertura, también afectaron positivamente el ritmo de inversión total y el crecimiento del país. La desaceleración económica, la reestructuración de los procesos productivos, así como el deterioro de la posición de mercado de algunas empresas ante la competencia del exterior, se reflejaron en una tasa más alta de desempleo.

La recuperación de la actividad económica se manifestó a principios de 1994, gracias a la contribución de la totalidad de los componentes de la demanda agregada. Se modernizó el aparato productivo y los efectos del cambio estructural en la economía mexicana se manifestó en aumentos de la productividad del trabajo, especialmente en el sector manufacturero. El favorable desempeño de la economía mundial estimuló el crecimiento de las exportaciones, en particular la de Estados Unidos, dichas exportaciones compitieron con los productos asiáticos y se acrecentó en la segunda mitad de 1998, al impactar en forma más intensa el valor de las exportaciones de mercancías, lo que a su vez afectó a la actividad económica, la cual se debilitó y se atribuye al adverso ambiente externo que se enfrentó en ese año.

En 2001 la reducción del PIB representó el primer descenso después de cinco años de crecimiento ininterrumpido, dicho descenso se originó de una caída de la producción del sector industrial, la cual contrarrestó los aumentos de los PIB de los sectores agropecuario y de servicios, respectivamente. Para 2003 el PIB presentó un aumento originado por la expansión de los sectores agropecuario y de servicios, mientras que la actividad industrial mostró un retroceso con respecto a su nivel del año precedente.

En general, el sector servicios es el que ha contribuido en los últimos diez años al crecimiento económico del estado, así se demuestra en el modelo elaborado para fines de este trabajo.

## RECOMENDACIONES

Dadas las condiciones prevalecientes en la economía del estado de Oaxaca, se recomienda lo siguiente:

- Elaborar políticas claras para disminuir la migración, ya que la razón principal por la que los oaxaqueños emigran hacia otros estados del país y principalmente a los Estados Unidos de Norteamérica es por sus condiciones de pobreza y marginación.
- Elaborar políticas acordes a la situación económica actual y con visión futurista para estimular la inversión en el sector agrícola y lograr una mayor contribución al crecimiento económico del estado.
- Incentivar con subsidios a los insumos agrícolas para incrementar la producción agrícola y con esto lograr la comercialización de los productos agrícolas a nivel nacional y de exportación.
- Transferir paquetes tecnológicos para incrementar los rendimientos y evitar el dasabasto local.
- Fomentar la diversificación de cultivos rentables y con ello disminuir los riesgos y perdidas, además con esto se lograría incrementar los ingresos de los campesinos oaxaqueños.
- Incrementar la superficie sembrada de los cultivos mas rentables como lo son el limón mexicano, ajonjolí, piña, mango y café.
- Implementar políticas que faciliten el acceso a los créditos agrícolas para aprovechar el enorme potencial del que dispone el estado y así lograr una autosuficiencia alimentaria y no depender del abasto alimentario de otros estados del país.

- Implementar políticas orientadas al mejoramiento del subsector ganadero, ya que se sigue practicando la ganadería extensiva con incipiente mejoramiento genético y baja producción de forrajes, que se traduce en baja productividad, altos costos de suplementos, mortalidad elevada, escasas ganancias de peso y de rentabilidad e insuficiente infraestructura para la industrialización y comercialización de productos y subproductos.
  
- Presencia institucional para verificar la aplicación correcta de políticas forestales, ya que se sigue practicando la tala inmoderada de los bosques y como consecuencia de ello existen 2,000,000 de hectáreas deforestadas, lo que hace al estado ocupar el primer lugar a escala nacional.
  
- Disminuir los costos de operación en el subsector pesquero, eliminando las embarcaciones e instalaciones obsoletas en puerto para proceso y congelación, para lograr la eficiencia y rentabilidad.

Considero que con estas recomendaciones se lograría incrementar la producción del sector agrícola en el PIB estatal, al mismo tiempo se estaría logrando el bienestar de las familias campesinas y como consecuencia la reducción de la migración de los oaxaqueños.

## BIBLIOGRAFÍA

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1993.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1993/CapII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1994.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1994/CapII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1995.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1995/CapII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1996.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1996/CapII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1997.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1997/CapII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1998.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1998/CapII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 1999.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/1990/inforAnual1999/Cap3.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 2000.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/2000/inforAnual2000/CapIII.PDF>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 2001.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/2000/inforAnual2001/CapIII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 2002.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/2000/inforAnual2002/CapIII.pdf>

Banco de México. Evolución de la Economía: Panorama General en el Informe Anual 2003.

<http://www.banxico.org.mx/gPublicaciones/InformeAnual/Informes/2000/inforAnual2003/CapIII.pdf>

DAMODAR, N. Gujarati. Econometría. McGraw-Hill. Cuarta edición. México 2004.

Furtado, Celso. Teoría y Política del Desarrollo Económico. Editorial Siglo veintiuno editores S. A. Sexta edición en español. 1976.

Galindo, Miguel Ángel y Malgesini, Graciela. Crecimiento Económico. Editorial McGraw-Hill. 1994.

Gobierno del Estado de Oaxaca.

<http://www.oaxaca.gob.mx>

Gobierno del estado de Oaxaca. Plan estatal de desarrollo sustentable 2004-2010

<http://www.oaxaca.gob.mx/gobtecnica/gob/peds/prepeds.htm>

Gobierno del Estado de Oaxaca.

[http://www.oaxaca.gob.mx/sedic/spanish/asp\\_econ.htm](http://www.oaxaca.gob.mx/sedic/spanish/asp_econ.htm)

Hernández Bautista, Víctor. Análisis de la Inversión Pública en el Sector Agropecuario y Forestal de Oaxaca, 1983-2000. Universidad Autónoma de Coahuila. 2004

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Anuario Estadístico del Estado de Oaxaca. Ediciones 1994-2004.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

<http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/pubcoy/coyunt/ecoagre/pibdiv.html>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Encuesta Nacional de Empleo, 2000. Oaxaca.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

<http://oax.inegi.gob.mx/>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2000.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1996-2001.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1997-2002.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1998-2003.

Kaldor, Nicholas. Conferencias. Ensayos sobre Desarrollo Económico. Segunda edición. Editorial Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, 1963.

Mankiw, N. Gregory. Principios de Economía. Editorial McGraw-Hill. Primera edición. 1998

Mochón, Francisco. Economía Básica, Mc Graw Hill, Segunda edición, Madrid, España. 1998.

P. Caldentey, Albert. A.C. Gómez M. Economía de los mercados Agrarios. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. 1993.

Samuelson, Paúl A. Curso de Economía Moderna, Editorial Aguilar, decimoséptima edición-séptima reimpresión, Madrid España. 1981.

Schettino Yáñez, Macario. México, problemas sociales, políticos y económicos. Editorial Prentice Hall, Primera Edición, México 2002.

Zorrilla Arena, Santiago. Silvestre Méndez, José. Diccionario de Economía. Editorial Aguilar, León y Cal editores, S. A. de C. V. 1990.

## **ANEXO ESTADISTICO**

**Cuadro 1. Producto Interno Bruto Nacional (Logaritmo)**

<b>Año</b>	<b>Total Nacional</b>	<b>Gran División 1</b>	<b>Gran División 2</b>	<b>Gran División 3</b>	<b>Gran División 4</b>	<b>Gran División 5</b>	<b>Gran División 6</b>	<b>Gran División 7</b>	<b>Gran División 8</b>	<b>Gran División 9</b>
1993	9.062631686	7.861551979	7.21105403	8.34229246	7.743345235	7.263079602	8.400760208	8.031327949	8.262944728	8.421475523
1994	9.081414992	7.840202697	7.20695921	8.352783573	7.805137035	7.248168472	8.405775625	8.06170101	8.290675773	8.45817522
1995	9.053749696	7.792053815	7.292209764	8.373002747	7.663531975	7.157761166	8.374969141	8.054265253	8.317801669	8.408575946
1996	9.075654671	7.859917649	7.267889813	8.408739363	7.6944443087	7.143781699	8.148888697	7.849429401	8.066525754	8.214073753
1997	9.104057121	7.847536906	7.288374668	8.434893055	7.752964929	7.181482279	8.433527702	8.129049982	8.230225463	8.446799446
1998	9.125339975	7.842732175	7.264127273	8.453722571	7.796588038	7.225459904	8.424844923	8.160130794	8.261903497	8.481422412
1999	9.140807991	7.804329949	7.296129401	8.463584311	7.833520792	7.261378532	8.441584542	8.18782416	8.26137304	8.506952757
2000	9.167688243	7.7801393	7.317141647	8.476690056	7.871649317	7.207456869	8.499043131	8.216336003	8.252925935	8.561249014
2001	9.168411851	7.782692449	7.306830351	8.459843515	7.878889958	7.253611729	8.484013728	8.22105847	8.253831775	8.58630123
2002	9.171220081	7.760121031	7.30087558	8.438940349	7.883105682	7.343875944	8.473032449	8.199668274	8.301537041	8.600593693
2003	9.178384472	7.762238043	7.299412231	8.433356893	7.896536827	7.284280732	8.48676569	8.192959416	8.299104322	8.620510788

**NOTA:** Las actividades por gran división son: La 1 se refiere a la Agropecuaria, silvicultura y pesca , la 2 a la Minería , la 3 a la Industria manufacturera, la 4 a la Construcción, la 5 a Electricidad, gas y agua, la 6 al comercio, restaurantes y hoteles, la 7 a los Transportes, almacenaje y comunicaciones, la 8 a los servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler y la 9 servicios comunales, sociales y personales.

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2003

## Cuadro 2. Modelo Nacional

### Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.999997232
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.999994463
R <sup>2</sup> ajustado	0.999944631
Error típico	0.000352906
Observaciones	11

### ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	9	0.022493229	0.002499248	20067.35521	0.005478374
Residuos	1	1.24543E-07	1.24543E-07		
Total	10	0.022493354			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	-0.366898214	0.501394539	-0.731755505	0.597833273	-6.737692583	6.003896155	-6.737692583	6.003896155
Variable X 1	0.095309863	0.028025918	3.40077576	0.182066692	-0.260791665	0.451411391	-0.260791665	0.451411391
Variable X 2	0.130967186	0.033736636	3.88204639	0.160501429	-0.297695581	0.559629953	-0.297695581	0.559629953
Variable X 3	0.648607033	0.024063299	26.95420236	0.023607745	0.342855138	0.954358928	0.342855138	0.954358928
Variable X 4	0.164204179	0.016429644	9.994384457	0.06348645	-0.044553347	0.372961705	-0.044553347	0.372961705
Variable X 5	0.045682458	0.00466942	9.783326301	0.064846704	-0.013647892	0.105012809	-0.013647892	0.105012809
Variable X 6	0.002679853	0.013201173	0.2030011	0.872498072	-0.165056232	0.170415937	-0.165056232	0.170415937
Variable X 7	-0.381125905	0.017197924	-22.1611582	0.028707354	-0.599645308	-0.1626065	-0.599645308	-0.162606503
Variable X 8	-0.006243007	0.014785887	-0.422227399	0.74565774	-0.194114716	0.181628702	-0.194114716	0.181628702
Variable X 9	0.452629838	0.012550181	36.06560152	0.017647195	0.293165348	0.612094327	0.293165348	0.612094327

**Cuadro 3. Producto Interno Bruto Estatal (Logaritmo)**

<b>Año</b>	<b>Total Oaxaca</b>	<b>Total Sector Agropecuario</b>	<b>Total Sector Industrial</b>	<b>Total Sector Servicios</b>
1993	7.284089165	6.491726348	22.4699721	25.908464
1994	7.29824696	6.454747368	22.702351	25.9645081
1995	7.278748832	6.410115654	22.3829561	25.9465951
1996	7.287231879	6.448485064	22.3656738	25.9552668
1997	7.289277765	6.422978994	22.6292297	25.9476002
1998	7.306294357	6.43092639	22.694216	26.0297764
1999	7.319615242	6.386332281	22.8891258	26.0907977
2000	7.340003263	6.377714902	23.1695701	26.1863219
2001	7.383167457	6.389434223	22.9966536	26.1927437
2002	7.339670669	6.346175573	23.0052071	26.1536735
2003	7.344293253	6.292521327	22.9904054	26.1891071

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México.  
Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2003.

### Cuadro 4. Modelo Estatal

#### Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.959215796
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.920094943
R <sup>2</sup> ajustado	0.885849919
Error típico	0.011111413
Observaciones	11

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	3	0.009951649	0.003317216	26.86798911	0.000325152
Residuos	7	0.000864245	0.000123464		
Total	10	0.010815893			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	-4.374186729	2.756816011	-1.586680689	0.156606088	-10.89301606	2.144642605	-10.89301606	2.144642605
Variable X 1	0.227992051	0.119022864	1.915531552	0.096965237	-0.053452098	0.509436199	-0.053452098	0.509436199
Variable X 2	-0.020876743	0.03497753	-0.596861567	0.569392829	-0.1035854	0.061831913	-0.1035854	0.061831913
Variable X 3	0.410900845	0.106934004	3.842564846	0.006353372	0.158042286	0.663759404	0.158042286	0.663759404

**Cuadro 5.** Producto Interno Bruto del Estado de Oaxaca (Valores deflactados)

<b>Año</b>	<b>Total Oaxaca</b>	<b>Total Sector Agropecuario</b>	<b>Total Sector Industrial</b>	<b>Total Sector Servicios</b>
1993	19234866	3102604	3429185	12819941
1994	19872246.25	2849360.291	3906423.44	13255931.9
1995	18999791.35	2571080.381	3570401.9	13076355.6
1996	19374451.38	2808568.783	3615390.48	13043783.6
1997	19466046.9	2648372.041	3869897.28	12998528.8
1998	20243908.1	2697282.223	3895224.7	13697680.9
1999	20874459.62	2434065.612	4355904.75	14134534.9
2000	21877780.61	2386244.29	4609167.71	14933422.9
2001	24163923.79	2451513.126	4713540.09	15088026
2002	21861032.43	2219093.353	4724749.78	14972416.1
2003	22094961.7	1961197.48	4748578.16	15433173

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México.  
Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2003.

**Cuadro 6.** Producto Interno Bruto Agropecuario de Oaxaca (Logaritmo)

<b>AÑOS</b>	<b>TOTAL SECTOR AGROPE- PECUARIO</b>	<b>AGRICUL- TURA</b>	<b>GANADERIA</b>	<b>SILVICUL- TURA</b>	<b>PESCA</b>
1993	6.831327367	6.470722647	6.5560171	5.152855615	4.93237431
1994	6.92356056	6.640046706	6.582428835	4.972351436	5.01466332
1995	6.786930744	6.503416893	6.445799016	4.835722164	4.8780338
1996	6.755920035	6.502424703	6.37185186	4.972782591	4.85997365
1997	6.751929842	6.462515601	6.41075637	5.000125493	4.86193089
1998	6.804944782	6.545955673	6.425533193	5.094273328	4.89398689
1999	6.746331946	6.47892583	6.37626397	5.152625862	4.63578925
2000	6.760792107	6.452469674	6.440593112	5.093051326	4.68629388
2001	6.744126969	6.448368428	6.413235722	5.061924216	4.5455644
2002	6.694872204	6.379563787	6.384763748	5.013868608	4.44845896
2003	6.684279315	6.354347735	6.393417609	4.854842656	4.41813384
<b>TMCA</b>	-0.19	-0.16	-0.22	-0.54	-0.99

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico del Estado de Oaxaca. Ediciones 1994-2004.

### Cuadro 7. Modelo Agropecuario

#### Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.999866006
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.999732029
R <sup>2</sup> ajustado	0.999553382
Error típico	0.001396409
Observaciones	11

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	4	0.043648855	0.010912214	5596.126564	7.69546E-11
Residuos	6	1.16998E-05	1.94996E-06		
Total	10	0.043660555			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	0.378214421	0.067183751	5.629552054	0.001343892	0.213821585	0.542607257	0.213821585	0.542607257
Variable X 1	0.494136585	0.010916253	45.26613691	7.78627E-09	0.467425457	0.520847712	0.467425457	0.520847712
Variable X 2	0.469965556	0.008210431	57.24005668	1.90993E-09	0.44987534	0.490055773	0.44987534	0.490055773
Variable X 3	0.020464827	0.004170471	4.907078066	0.002691605	0.010260044	0.030669609	0.010260044	0.030669609
Variable X 4	0.013787394	0.004210295	3.274686215	0.016934685	0.003485166	0.024089621	0.003485166	0.024089621

**Cuadro 8.** Producto Interno Bruto Agropecuario de Oaxaca. (Valores deflactados)

<b>AÑOS</b>	<b>TOTAL SECTOR AGROPE- CUARIO</b>	<b>AGRICUL- TURA</b>	<b>GANADE- RIA</b>	<b>SILVICUL- TURA</b>	<b>PESCA</b>
1993	6,781,525	2,956,124	3,597,635	142,185.60	85,580.40
1994	8,386,110.10	4,365,627.80	3,823,216.00	93,832.10	103,434.00
1995	6,122,527.50	3,187,255.60	2,791,251.80	68,504.90	75,515.10
1996	5,700,593.00	3,179,982.30	2,354,246.10	93,925.30	72,439.20
1997	5,648,457.20	2,900,785.40	2,574,876.30	100,028.90	72,766.40
1998	6,381,823.40	3,515,245.60	2,663,993.70	124,243.40	78,340.60
1999	5,576,117.70	3,012,491.50	2,378,285.40	142,110.40	43,230.40
2000	5,764,904.30	2,834,455.70	2,757,992.70	123,894.30	48,561.70
2001	5,547,878.70	2,807,814.60	2,589,618.10	115,325.20	35,120.80
2002	4,953,044.20	2,396,424.70	2,425,290.40	103,244.90	28,084.00
2003	4,833,695.80	2,261,245.60	2,474,671.80	71,588.40	26,189.90
<b>TMCA</b>	-3.03	-2.4	-3.3	-6	-10.2

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico del Estado de Oaxaca. Ediciones 1994-2004.