

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA
“ANTONIO NARRO”**

División de Ciencias Socioeconómicas



**ESCOLARIDAD, INGRESO Y POBREZA EN
CHIAPAS 2000-2002**

Por:

ENRIQUE ESPINOSA MENDOZA

T E S I S

**Presentada como Requisito Parcial para
Obtener el Título de:**

Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios

**Buenavista, Saltillo, Coahuila, México
Diciembre de 2006**

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

Departamento de Economía Agrícola

**ESCOLARIDAD, INGRESO Y POBREZA EN
CHIAPAS 2000-2002**

Por:

ENRIQUE ESPINOSA MENDOZA

TESIS

**Que somete a consideración del H. Jurado Examinador como requisito
parcial para obtener el Título de:**

Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios

APROBADA

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TESIS

Dr. Gilberto Abortes Manrique

COASESOR

M.C. Cristina Vanessa Juárez Hernández

COASESOR

M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno

EL COORDINADOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

Ing. Eduardo Fuentes Rodríguez

Buenavista, Saltillo, Coahuila. México

Diciembre de 2006

DEDICATORIA

Dedico esta tesis que representa la coronación de todos mis esfuerzos para lograr tener una profesión:

Es para mi muy importante resaltar que en cada paso de mi vida nunca me ha faltado el amor y el apoyo de mi familia, por lo cual quiero dedicar este trabajo a:

Mi madre: Sra. Ma. Alicia Mendoza de la Torre

Por todas las noches de desvelo y preocupación que le he dado desde el día que nací, pero sobre todas las cosas por ser quien ha sido en cada momento, y porque nunca me he sentido solo, gracias a usted que con esa voluntad siempre ha sabido impulsarme en cada momento con su amor y decisión, por todo esto y mucho más ¡gracias!.

Mi padre: Sr. Sebastián Espinosa Martínez

Por sus consejos y compañía que siempre han sido de gran importancia en mi formación como persona, de usted he aprendido el significado de la honradez y de muchas otras cosas igualmente importantes; pero sobre todo por ser mi padre.

A mi esposa: Ma. de Lourdes Martínez García

Por comprenderme y apoyarme todo este tiempo estando a mi lado en las buenas y en las malas, pero sobre todo por darme una hija maravillosa.

A mi hija Iris Alejandra. Espinosa Martínez

Por existir y darme las fuerzas necesarias para seguir adelante.

Mis hermanos y hermanas

Mercedes dalía, María Luisa, Marco Antonio, Alfredo, Graciela, y Reyna María porque nunca me ha faltado el cariño, consejo y apoyo de cada uno de ustedes.

Personas que forman parte de mí

A la generación 2000-2004 de la carrera de Lic. En Economía Agrícola, en especial a mis grandes amigos que hice en ella, Mariela, Marco, Ismael, Jorge, Gabriel, Didier, Valentino, por esa unión y gran amistad que siempre nos caracterizó.

AGRADECIMIENTOS:

A Dios

Este logro es realmente de él, ya que me dio la fortaleza necesaria para seguir adelante, por iluminar y guiar mi camino durante toda mi existencia y lograr este sueño que hoy se convierte en realidad.

A mi Alma Terra Mater "UAAAN"

Por darme la oportunidad de realizarme como profesionista, pues me ha dado las armas y los conocimientos necesarios para desarrollarme como persona de bien ante la sociedad, ya que sin esta oportunidad no sería lo que soy en la actualidad, y espero nunca defraudar los esfuerzos en mí invertidos, por esto y mucho más "gracias narro".

A mis asesores:

Al Dr. Gilberto Abortes Manrique

Por su dedicación, tiempo y esfuerzo en la elaboración de este trabajo, por que gracias a sus valiosas aportaciones pudo culminarse de una manera satisfactoria.

Al M.C.. Cristina Vanessa Juárez Hernández

Por su participación en la revisión de este documento y haber estado al tanto en los avances.

Al Ing. Vicente Javier Aguirre Moreno

Por que a pesar de ser un hombre de múltiples necesidades, siempre estuvo dispuesto a colaborar y dedicar parte de su tiempo con importantes sugerencias. Pero sobre todo le agradezco todo el apoyo brindado a lo largo de mi carrera, no solamente como profesor, si no como persona y amigo fuera del aula de clases.

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
METODOLOGÍA	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Objetivos	4
1.3 Hipótesis	4
1.4 Variables	4
1.5 Metodología	4
1.5.1 Correlación entre la variable ingreso y escolaridad acumulada	5
1.5.2 Modelo Logit para el Análisis de la Pobreza en Chiapas	8
CAPÍTULO II	11
RELACIÓN ESCOLARIDAD, INGRESO Y POBREZA.....	11
2.1 El papel de la educación en el pensamiento económico	11
2.1.1 Importancia de la educación en la economía Clásica	11
2.1.2 La educación según Marx y Engels	12
2.1.3 La importancia de la educación para los Neoclásicos	13
2.1.3.2 La inversión en capital humano	16
2.1.4 La educación en la perspectiva Keynesiana	16
2.1.5 El planteamiento de la CEPAL sobre la educación	18
2.2 La pobreza.....	19
2.2.1 Rasgos característicos de la pobreza.....	23
2.2.2 Medición de la pobreza.....	23
2.2.2.1 Método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	24
2.2.2.2 Método de Línea de Pobreza (LP)	24
2.2.2.3 Método Integrado.....	25
2.3 Relación entre educación y pobreza	26
2.3.1 La relación entre educación y pobreza analizada desde cuatro posiciones teóricas	27
2.3.1.1 La teoría del capital humano.....	27
2.3.1.2 La Teoría de la elección racional.....	28
2.3.1.3 La Teoría social-demócrata.....	29
2.3.1.4 La Teoría Marxista.....	29
2.4 Conceptos fundamentales del ingreso y su clasificación.....	30
2.4.1 Ingreso corriente	31
2.4.2 Ingresos no corrientes	33
2.5 Educación y salarios	33
CAPITULO III.....	37
PANORAMA GENERAL DE CHIAPAS	37
3.1 Medio físico	37
3.1.1 Localización.....	37
3.1.2 Orografía.....	38
3.1.3 Hidrografía.....	41
3.1.4 Clima.....	42
3.1.5 Principales ecosistemas.....	43
3.1.5.1 Flora y fauna	43
3.1.6 Recursos naturales	43
3.2 Perfil sociodemográfico	44
3.2.1 Grupos étnicos	44

3.2.2 Evolución demográfica.....	45
3.2.2.1 Estructura de la población total del estado de Chiapas según el sexo	46
3.2.2.2 Tasa de crecimiento de la población chiapaneca	47
3.2.2.3 Estructura de la población Chiapaneca.....	47
3.2.2.4 Tasa de fecundidad	49
3.2.3 Religión.....	49
3.3 REGIONALIZACIÓN.....	50
3.3.1 Región I.- Centro	50
3.3.2 Región II.- Altos	51
3.3.3 Región III.- Fronteriza	52
3.3.4 Región IV.- Frailesca.....	52
3.3.5 Región V.- Norte.....	53
3.3.6 Región VI.- Selva	53
3.3.7 Región VII.- Sierra	54
3.3.8 Región VIII.- Soconusco	54
3.3.9 Región IX.- Costa	55
3.4 Características del sector educativo de Chiapas	56
3.4.1 Promedio y distribución de la escolaridad.....	56
3.4.2 Condición de Alfabetismo en el año 2000.....	57
3.4.3 Características de la educación en 2002.....	59
3.4.3.1 Población escolar en el nivel básico	60
3.4.3.2 Población escolar en el nivel Medio superior.....	60
3.4.3.3 Población escolar en el nivel superior	61
3.4.4 Características de la educación en 2003	62
3.4.5 Infraestructura educativa en 2003.....	64
3.5 Salud	65
3.6 Abasto	66
3.7 Vivienda.....	66
3.8 Servicios públicos	67
3.9 Medios de comunicación	67
3.9.1 Vías de Comunicación.....	67
3.10 ACTIVIDAD ECONÓMICA	68
3.10.1 Sector primario	68
3.10.2 Sector secundario.....	69
3.10.3 Sector Terciario.....	70
3.11 Producto Interno Bruto (PIB), monto y participación en el total nacional	70
3.11.1 Población Económicamente Activa (PEA) por sector.....	71
3.12 Ingreso de los jefes de hogar del Estado de Chiapas	72
3.13 Escolaridad y condición de pobreza del Estado de Chiapas, 2000.....	72
3.14 Escolaridad de los jefes de hogar agrupados en deciles de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, 2002	74
CAPITULO IV	76
MODELOS ECONOMETRICOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	76
CAPITULO V.....	80
CONCLUSIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	83
ANEXOS	87

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.1, Población total por entidad federativa según lugar que ocupa, participación nacional, sexo, tasa de fecundidad y relación hombres-mujeres, 2005. ...	46
Cuadro No.2, Población total según participación en el total nacional, lugar que ocupa, sexo y relación hombres-mujeres, 1980-2005	46
Cuadro No. 3, Promedio y distribución de la escolaridad del estado de Chiapas y la Republica Mexicana, 1970-2000.	56
Cuadro No. 4, Tasas de decrecimiento y crecimiento media anual del promedio y distribución de la escolaridad del estado de Chiapas y a nivel nacional, 1970-2000. ...	57
Cuadro 5. Indicadores estadísticos del nivel de escolaridad de los jefes de hogar del Estado de Chiapas, 2000	59
Cuadro No.6. Alumnos inscritos, egresados y titulados en educación superior	64
por modalidad y nivel educativo 2004.....	64
Cuadro No. 7. Planteles, aulas, bibliotecas, laboratorios, talleres y anexos en uso.....	65
afin de cursos por nivel educativo Ciclo escolar 2003/04	65
Cuadro No. 8. Recursos Humanos en Servicio de las Instituciones del Sector Salud por Régimen e Institución al 2002	66
Cuadro No. 9. Indicadores estadísticos del ingreso de los jefes de hogar en Chiapas, 2000	72
Cuadro No. 10. Condición de pobreza según el nivel de escolaridad a nivel estatal (2000).....	73
Cuadro 11. Distribución de los jefes de hogar de Tuxla Gutierrez según su nivel de escolaridad en deciles de ingreso (2002)	74
Cuadro 12. Correlación entre la variable ingreso y la escolaridad acumulada.....	76
Cuadro 13. Modelo Logit para el Análisis de la Pobreza en Chiapas.	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1, Ubicación geoFigura y localización del estado de Chiapas.	37
Figura No.2, Regiones FisioFiguras.	38
Figura No. 3, Hidrografía del Estado de Chiapas	41
Figura No. 4, Principales Climas del Estado de Chiapas.....	42
Figura 5, Tasas de crecimiento media anual de la población nacional y la entidad, 1950-2005	47
Figura 6. Estructura porcentual de la población chiapaneca, por grupo quinquenal de edad, 2005.....	48
Figura 7. Estructura porcentual de la población chiapaneca, por grupo quinquenal de edad y sexo, 2005.....	48
Figura 8. Regiones económicas del estado de Chiapas.	50
Figura 9. Población de 15 años y más, de la región Centro y Estado de Chiapas, según condición de Alfabetismo. Año 2000.	57
Figura 10. Población de 15 años y más, de la región Centro y Estado de Chiapas, según condición de Alfabetismo y sexo. Año 2000.....	58
Figura 11. Nivel de Escolaridad por jefes de hogar a nivel regional, 2000.....	58
Figura 12. Población escolar del Estado de Chiapas, según nivel educativo, 2002.	59
Grafica 13. Población escolar del Estado de Chiapas, en el nivel básico, 2002.....	60
Figura 14, Población escolar del Estado de Chiapas, en el nivel Medio Superior, 2002 61	
Figura 15. Población escolar del Estado de Chiapas en el nivel superior, 2002.	61
Figura 16. Población escolar del Estado de Chiapas para el nivel de Posgrado, por sexo, 2002.	62
Figura 17. Distribución porcentual de la población escolar del Estado de Chiapas, según nivel educativo, ciclo escolar 2003/04.....	62
Figura 18. Distribución porcentual de la población escolar del Estado de Chiapas, nivel básico, ciclo escolar 2003/04	63
Figura 19. Distribución porcentual de la población escolar del Estado de Chiapas, nivel Media Superior, ciclo escolar 2003/04	63
Figura 20. Población Económicamente Activa en el año 2000.	71
Figura 21. Distribución porcentual según la condición de pobreza y el nivel educativo, 2000	73

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la literatura económica y social, existe una relación explicativa entre las variables ingreso y escolaridad de suerte tal que a mayor escolaridad mayores ingresos, lo cual se supone repercute en un mejor estado de bienestar social y personal así como en la reducción de la pobreza (Sariñana 2001; Canudas 2001; Alvarado 1999).

De hecho se asume que la educación constituye uno de los mecanismos mas efectivos de asenso social y de acceso a las condiciones de competencia de la sociedad actual, sin embargo, la información oficial disponible hace pensar que ha habido importantes inversiones gubernamentales en materia de educación, sin que este claro el efecto de ello en términos del bienestar entre la población y menos aun al nivel local.

La idea del trabajo es hacer explícita la relación escolaridad-ingreso al nivel de los municipios del estado de Chiapas, con énfasis en Tuxtla Gutierrez a fin de precisar la validez de esas apreciaciones y, con ello fundamentar la relevancia social que tiene impulsar la escolaridad entre la población de ese estado, máxime que es una de las entidades federativas con mayores rezagos sociales (INEGI 2002).

El trabajo responde a la necesidad de realizar una reflexión sistemática y coherente de la realidad socioeconómica de Chiapas, estado donde nací, para aportar elementos de juicio que normen la participación de las comunidades rurales con las cuales convivo por ser mi origen rural y, simultáneamente, para satisfacer el requisito académico de la carrera de Economía Agrícola de la Universidad Autónoma Antonio Narro, en el sentido de presentar una tesis como requisito para la obtención del grado de licenciatura.

Los objetivos que se planteó esta investigación fueron:

1. Conocer el nivel educativo del estado y los municipios de Chiapas
2. Construir una base de datos organizada en deciles de ingreso, considerando el ingreso mensual, total, monetario de la capital del Estado.
3. Conocer de qué manera la distribución educativa y del ingreso, determina el nivel de pobreza que se vive en el estado.
4. Conocer la distribución educativa de la población chiapaneca.

Para poder satisfacerlos, se formularon dos grandes hipótesis cuya prueba suponía el cumplimiento de cada uno de ellos.

Al respecto es importante señalar que esta investigación más que aportan hipótesis novedosas en el campo de la economía, ofrece un ejercicio académico que permite probar al nivel regional, es decir, municipal, lo que con anterioridad ha sido trabajado a nivel agregado (nacional e internacional), aportando en consecuencia evidencia empírica nueva en la materia.

Las hipótesis de trabajo que guiaron la investigación fueron:

1. A mayor escolaridad mayores ingresos.
2. A mayor escolaridad mayor bienestar social.

Y para el cumplimiento de ellas se utilizó, en el primer caso un Modelo econométrico con base en la correlación estadística, mientras que en el segundo un Modelo econométrico binomial logic que determinó la probabilidad de pobreza de los hogares en función de la variable escolaridad del jefe de hogar.

La fuente de información utilizada fue la genera por el Instituto nacional de Geografía Estadística e Informática (INEGI), específicamente el XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y la Encuesta Nacional de Empleo Urbano año 2000 y 2002, por ser las únicas bases de datos que ofrecían la información estadística requerida a nivel municipio y localidad urbana.

El documento se integra por cinco capítulos, el primero expone los criterios metodológicos utilizados en la realización del trabajo, el segundo los fundamentos teóricos que la literatura ofrece en relación al tema escolaridad ingreso y escolaridad pobreza, el tercero ofrece un panorama socioeconómico del estado de Chiapas que sirve para contextualizar la importancia social y económica de las variables utilizadas en el capítulo cuatro correspondiente a la presentación y análisis de los datos que arrojaron los modelos econométricos empleados y, finalmente en el cinco, se exponen las principales conclusiones de la investigación.

CAPITULO I

METODOLOGÍA

- 1.1 Planteamiento del problema
- 1.1 Objetivos
- 1.2 Hipótesis
- 1.3 Variables
- 1.4 Metodología

1.1 Planteamiento del problema

De acuerdo con la literatura económica y social, existe una relación explicativa entre las variables ingreso y escolaridad de suerte tal que a mayor escolaridad mayores ingresos, lo cual se supone repercute en un mejor estado de bienestar social y personal (Sariñana 2001; Canudas 2001; Alvarado 1999).

De hecho se asume que la educación constituye uno de los mecanismos mas efectivos de asenso social y de acceso a las condiciones de competencia de la sociedad actual, sin embargo, la información oficial disponible hace pensar que ha habido importantes inversiones gubernamentales en materia de educación, sin que este claro el efecto de ello en términos del bienestar entre la población y menos aun al nivel local.

La idea del trabajo es hacer explícita la relación escolaridad ingreso al nivel de los municipios del estado de Chiapas a fin de precisar la validez de esas apreciaciones y con ello fundamental la relevancia social que tiene impulsar la escolaridad entre la población de ese estado, máxime que es una de las entidades federativas con mayores rezagos sociales. .

1.2 Objetivos

1. Conocer el nivel educativo del estado y los municipios de Chiapas
2. Construir una base de datos organizada en deciles de ingreso, considerando el ingreso mensual, total, monetario de la capital del Estado.
3. Conocer de qué manera la distribución educativa y del ingreso, determina el nivel de pobreza que se vive en el estado.
4. Conocer la distribución educativa de la población chiapaneca.

1.3 Hipótesis

1. A mayor escolaridad mayores ingresos. (Modelo econométrico con base en una correlación)
2. A mayor escolaridad mayor bienestar social (Modelo econométrico binomial logit que determine la probabilidad de pobreza de los hogares en función de la variable Sexo, edad, escolaridad acumulada y localidad (rural y urbana) del jefe de hogar)

1.4 Variables

Variable dependiente: Ingreso mensual de los jefes de hogar,

Variable independiente: Sexo, edad, escolaridad acumulada y localidad (rural y urbana) centrandolo el análisis exclusivamente en los jefes de hogar del estado de Chiapas.

1.5 Metodología

Para el desarrollo de la presente metodología se hizo uso de la información contenida en el XII Censo General de Población y Vivienda (2000) y de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano de los años 2000 y 2002 a fin de construir una base de datos con la información necesaria para el manejo de los datos y su interpretación.

Las principales variables utilizadas fueron: sexo, edad, escolaridad acumulada, así como las variables binarias denominadas “pobre” y “localidad”.

La variable “pobre” toma el valor de 1 si el hogar es clasificado como pobre y 0 en caso de no serlo.

De acuerdo con Aboites et. al. (2005) un hogar puede ser clasificado como pobre si el ingreso por adulto equivalente es inferior a 28 pesos entre la población rural y 42 pesos entre la urbana.

La variable localidad toma el valor de 1 en caso de ser rural y cero en caso de ser urbana. Una localidad se considera rural cuando su número de habitantes es inferior a 2500, siendo urbana cuando el número de habitantes supera dicha cantidad (INEGI).

1.5.1 Correlación entre la variable ingreso y escolaridad acumulada

Para establecer la correlación entre el ingreso mensual y la escolaridad acumulada de los jefes de hogar en el estado de Chiapas se utilizaron las variables del ingreso mensual (INGMEN) y la escolaridad acumulada en años por jefe de hogar (ESCOACUM).

El objetivo principal del análisis de correlación es medir la fuerza o el grado de asociación lineal entre dos variables. El coeficiente de correlación (R^2), mide esta fuerza de asociación lineal, por ejemplo se puede estar interesado en encontrar la correlación (R^2), entre el hábito de fumar y el cáncer del pulmón, entre las calificaciones obtenidas en la escuela secundaria y en la universidad y, para el caso que nos interesa, el nivel de ingreso y la escolaridad acumulada (Gujarati: 1998, p. 21).

Siguiendo la guía para el análisis de datos SPSS, el concepto de *relación* o *correlación* se refiere al grado de variación conjunta existente entre dos o más variables. En este apartado nos vamos a centrar en el estudio de un tipo particular de la relación, llamada *lineal* y nos vamos a limitar a considerar únicamente dos variables (*simple*), X y Y, donde:

X: es la escolaridad acumulada en años (ESCOACUM)

Y: Son los ingresos mensuales en pesos (INGMEN)

Una relación lineal positiva entre dos variables X_i e Y_i indica que los valores de dos variables varían de forma parecida: los sujetos que puntúan alto en X_i tiende a puntuar alto en Y_i . Una relación lineal negativa que los valores de la variables varían justamente al revés: los sujetos que puntúan alto en X_i tienden a puntuar bajo en Y_i y los que puntúan bajo en X_i tienden a puntuar alto en Y_i . La forma más directa e intuitiva de formarnos una primera impresión sobre el tipo de relación existente entre dos variables es a través de un *diagrama de dispersión*, (Guía para el análisis de datos SPSS Capitulo 17, 2006: 2).

Sin embargo, utilizar un diagrama de dispersión como una forma de cuantificar la relación entre dos variables no es, en la práctica, tan útil como puede parecer a primera vista. Esto es debido a que la relación entre dos variables no siempre es perfecta o nula: habitualmente no es ni lo uno ni lo otro. Muchas de las veces podemos encontrar en un diagrama los puntos, todos ellos aun que no estando situados en una línea recta, se aproximan bastante a ella., por el contrario, no hay forma de encontrar una resta que se aproxime a los puntos.

Estas consideraciones sugieren que hay nubes de puntos a las que es posible ajustar una línea recta mejor de lo que es posible hacerlo a otras. Por lo que el ajuste de una recta a nube de puntos no parece una cuestión de todo o nada, sino más bien de grado (más o menos ajuste). Lo cual nos advierte sobre la necesidad de utilizar algún índice numérico capaz de cuantificar ese grado de ajuste con mayor precisión de lo que nos permite hacerlo una simple inspección del diagrama de dispersión.

Estos índices numéricos suelen denominarse coeficientes de correlación y sirven para cuantificar el grado de relación lineal existente entre dos variables cuantitativas. Por supuesto, al mismo tiempo que permiten cuantificar el grado de relación lineal existente entre dos variables, también sirve para valorar el grado de ajuste de la nube de puntos a una línea recta.

El coeficiente de correlación de Pearson (1896) es, quizá, el mejor coeficiente y el más utilizado para estudiar el grado de relación lineal existente entre dos variables cuantitativas. Se suele representar por r y se obtiene tipificando el promedio de los productos de las puntuaciones diferenciales de cada caso (desviaciones de la media) en las dos variables correlacionadas:

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i}{n S_x S_y}$$

Donde: x_i e y_i se refiere a las puntuaciones diferenciales de cada par; n al número de casos; y S_x y S_y a las desviaciones típicas de cada variable.

El coeficiente de correlación de Pearson toma valores entre -1 y 1: un valor de 1 indica relación lineal perfecta positiva; un valor de -1 indica relación lineal perfecta negativa (en ambos casos los puntos se encuentran dispuestos en una línea recta); un valor de 0 indica relación lineal nula. El coeficiente r es una medida simétrica: la correlación entre X_i y Y_i es la misma que entre Y_i y X_i . Es importante señalar que un coeficiente de correlación alto no implica causalidad. Dos variables pueden estar

linealmente relacionadas (incluso muy relacionadas) sin que una sea causa de la otra, (Guía para el análisis de datos SPSS Capítulo 17, 2006:4-6).

El coeficiente de correlación posee las siguientes características:

- El valor del coeficiente de correlación es independiente de cualquier unidad usada para medir las variables.
- El valor del coeficiente de correlación se altera de forma importante ante la presencia de un valor extremo, como sucede con la desviación típica. Ante estas situaciones conviene realizar una transformación de datos que cambia la escala de medición y modera el efecto de valores extremos (como la transformación logarítmica).
- El coeficiente de correlación mide solo la relación con una línea recta. Dos variables pueden tener una relación curvilínea fuerte, a pesar de que su correlación sea pequeña.
- El coeficiente de correlación no se debe extrapolar más allá del rango de valores observado de las variables a estudio ya que la relación existente entre X e Y puede cambiar fuera de dicho rango.
- La correlación no implica causalidad. La causalidad es un juicio de valor que requiere más información que un simple valor cuantitativo de un coeficiente de correlación.
- El coeficiente de correlación de Pearson (r) puede calcularse en cualquier grupo de datos, sin embargo la validez del test de hipótesis sobre la correlación entre las variables requiere en sentido estricto: a) que las dos variables procedan de una muestra aleatoria de individuos. b) que al menos una de las variables tenga una distribución normal en la población de la cual la muestra procede. Para el cálculo válido de un intervalo de confianza del coeficiente de correlación de r ambas variables deben tener una distribución normal. Si los datos no tienen una distribución normal, una o ambas variables se pueden transformar (transformación logarítmica) o si no se calcularía un coeficiente de correlación no paramétrico (coeficiente de correlación de Spearman) que tiene el mismo significado que el coeficiente de correlación de Pearson y se calcula utilizando el rango de las observaciones, (Pita Fernández, 1997:141-144).

1.5.2 Modelo Logit para el Análisis de la Pobreza en Chiapas

Para establecer la relación que tienen algunos factores como el sexo, la escolaridad, la edad y el tipo de localidad, en la probabilidad de que un hogar sea pobre, se procederá a construir un modelo econométrico.

Siguiendo a Martínez y Braña (2004), la ventaja de utilizar un modelo econométrico, es que se hace uso de datos cuantitativos, lo que hace posible un análisis que supera el ámbito cualitativo. Según Martínez y Braña, las estimaciones econométricas se basan en el cálculo de las correlaciones parciales entre la variable dependiente y las variables independientes (Martínez y Braña, 2004: 3).

Dado que se pretende determinar la incidencia económica y estadística que tienen los distintos factores en la probabilidad de ser pobre, se considerará una variable dicotómica Y , que tomará el valor de uno si el hogar es clasificado como pobre y cero en caso de no serlo. Siguiendo el procedimiento utilizado por Aboites et. al. (2005), posteriormente se le asignará una variable a cada factor, de tal forma que la variable sexo se representará con la variable X_1 , la edad con X_2 , la escolaridad con X_3 y el tipo de localidad con X_4 .

De acuerdo con Gujarati (1997), existen cuatro enfoques comúnmente utilizados para la estimación de los modelos con variables dicotómicas que son: El modelo lineal de probabilidad, el modelo logit, el modelo probit y el modelo tobit (Gujarati, 1997: 530).

Medina (2003) señala que la modelización de éste tipo de variables se conoce como Modelos de elección discreta y que éstos son clasificados de acuerdo con la función utilizada en la estimación, siendo una función lineal, la de los modelos de probabilidad lineal, una función logística, la del modelo logit y una función tipificada, la del modelo probit (Medina, 2003: 2).

Dado que los modelos logit y probit son bastante parecidos, siendo la principal diferencia que la logística tiene colas ligeramente más planas, es decir, la curva de probit se acerca a los ejes más rápidamente que la curva logística (Gujarati, 1997: 557).

Medina (2003) corrobora esta información al señalar que los resultados de los modelos logit y probit son muy similares, dada la semejanza entre las curvas de la normal tipificada y la de la logística. Medina establece que la diferencia entre ambos modelos radica en la rapidez con que las curvas se aproximan a los valores extremos (Medina, 2003: 9).

El modelo a utilizar en la presente investigación será el modelo logit por cuestiones de preferencia, sin embargo se está consciente de la existencia del modelo probit, que arrojaría resultados similares.

Una vez determinado el modelo a utilizar se procederá a estimar el cambio en la probabilidad de la ocurrencia del evento (probabilidad de ser pobre) a partir de un cambio en alguna de las variables independientes que serán analizadas y suponiendo que todas las demás variables explicativas se mantienen constantes.

La condición para que un hogar sea clasificado como pobre estará determinada entonces por “ $Y_i=1$ ” y su valor esperado estará condicionado a las variables “ x_i ”, de la siguiente forma: $E(Y_i=1 \mid x_i) = P(Y_i=1 \mid x_i)$ (Aboites et. al. 2005: 11-12).

Considerando la distribución normal estándar que presentan los modelos logit :

$$Y_i = \frac{1}{1 + e^{-\alpha - \beta X_i}} + \varepsilon_i = \frac{e^{\alpha + \beta X_i}}{1 + e^{\alpha + \beta X_i}} + \varepsilon_i = \Lambda(X_i \beta) + \varepsilon_i$$

calcularíamos la probabilidad de que $Y_i=1$ y la probabilidad de que $Y_i=0$.

Posteriormente se procederá a la estimación de los β por el método de máxima verosimilitud y de esa manera con base en esta información, podremos determinar si las variables independientes son significativas o no en la explicación del modelo.

En el análisis que nos ocupa, las condiciones socioeconómicas están determinadas en general por las que prevalecen en el país y en específico por las que se observan en el espacio socioeconómico local de cada familia. Una información de la muestra censal, que puede aproximar las condiciones socioeconómicas locales que enfrenta cada familia, es el indicativo de que la localidad de residencia es rural o urbana.

En el modelo se utiliza la variable binaria “Loc”, que toma el valor de “0” si la localidad de residencia es urbana y el de “1” si esta es rural. Se espera que las condiciones socioeconómicas de las localidades rurales sean menos favorables para que un hogar obtenga un ingreso que le permita estar por encima de la línea de pobreza.

Las variables que hemos considerado en este trabajo como aquellas que inciden en la capacidad individual para generar un ingreso son la edad, la escolaridad y el sexo. La edad y el sexo tienen que ver con las distintas formas de discriminación tanto en oportunidades de empleo como con el nivel de remuneraciones. Se espera que a mayor edad e individuo de sexo femenino mayor sea la discriminación y por tanto menos

oportunidades de empleo y remuneraciones más bajas. Con respecto de la escolaridad, la teoría del capital humano relaciona positivamente a esta variable con el nivel de ingreso. Por lo tanto, a mayor escolaridad se espera mayor ingreso.

Modelo Logit:

De acuerdo con Medina (2003) este modelo tiene una función de distribución logística, lo cual garantiza que el resultado de la estimación esté acotado entre cero y uno (Medina, 2003: 9).

Siguiendo a Gujarati (1997) éste considera la probabilidad de que ocurra un evento como P_i y la probabilidad de que no ocurra como $(1 - P_i)$, de ahí que la función logística quedaría expresada de la siguiente forma:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

donde a medida que Z_i se encuentra dentro de un rango de $-\infty$ a $+\infty$, P_i se encuentra dentro de un rango de 0 a 1, por lo que P_i no está relacionado con Z_i . Sin embargo en el modelo logit, se crea un problema de estimación, ya que P_i es no lineal no solamente en X sino también en los β , razón por la cual no puede utilizarse el procedimiento de MCO para estimar los parámetros.

La probabilidad de que no ocurra un evento, quedaría entonces de la siguiente

forma: $1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$, que se puede escribir: $\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} = e^{Z_i}$

$$L_i = \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = Z_i$$

Tomando el logaritmo natural obtendríamos:

El logaritmo de la razón de probabilidades no es solamente lineal en X , sino también lineal en los parámetros. L es llamado logit (Gujarati 1997, pp.543-544).

CAPÍTULO II

RELACIÓN ESCOLARIDAD, INGRESO Y POBREZA

2.1 El papel de la educación en el pensamiento económico

La importancia de la educación no es un tema nuevo en economía, por el contrario el reconocimiento de que ésta repercute en el crecimiento económico y en el bienestar de la población ha sido tratado por economistas en diferentes momentos e incluso ha dado lugar a la conformación del área de economía de la educación¹ (Martínez de Ita, 1995: 1).

Cabe señalar que si bien es cierto algunos economistas reducen a la educación con escolaridad, otros reconocen que la educación es un concepto más amplio que se relaciona con la escuela, el trabajo, la familia, el entorno social y otros espacios. Desde nuestro punto de vista, la existencia de diferentes definiciones, tiene que ver con el desarrollo de aspectos teóricos y metodológicos² y con las preocupaciones económicas y sociales que ha habido en diferentes momentos y sociedades. Por lo tanto el concepto de educación en el campo de la economía de la educación es un concepto histórico, (Martínez de Ita, 1995: 2).

2.1.1 Importancia de la educación en la economía Clásica

Un número importante de economistas, coinciden en señalar que en la obra de Adam Smith se encuentran los primeros antecedentes de la teoría del capital humano al poner énfasis en 1) el trabajo como fuente de la riqueza; 2) la existencia de diferentes calificaciones de los trabajadores; 3) la consideración de la educación y otras formas de

1 . El área de economía de la educación tiene una larga tradición en Estados Unidos, en países europeos y en los exsocialistas. Entre las líneas de investigación que más destacan en este campo están las relacionadas al capital humano, seguimiento de egresados, tasas de retorno, análisis de gasto en educación, financiamiento, vinculación de la educación con el sector productivo y la investigación científico tecnológica.

2 La economía es una de las ciencias sociales que más ha buscado formalizar los supuestos con los que trabaja y ha desarrollado formas de medición y verificación. Estas características se aprecian en las definiciones que los economistas han dado de la educación.

aumentar la calificación de la fuerza de trabajo como inversión de los trabajadores; y 4) como estas inversiones se reflejan en los salarios, (Martínez de Ita, 1995: 3).

Thomas R. Malthus puso más énfasis en las repercusiones de la educación en los problemas sociales que en el ámbito económico. En 1806 Malthus decía : que han invertido grandes cantidades de dinero par ayudar a los pobres; pero que no se han ocupado para educarlos y de inculcarles aquellas importantes políticas que les tocan más de cerca, que talvez sea el medio del cual disponen para elevar su situación y sean hombres felices y pacíficos, (Malthus; 1806: 463 citado por Martínez de Ita, 1995: 3).

2.1.2 La educación según Marx y Engels

Marx (1818-1883) y Engels (1820-1895), no desarrollan una teoría educativa, pero si expresaron sus concepciones sobre la educación, en relación con las duras condiciones socioeconómicas y laborales de un industrialismo en alza. Su importancia en la historia y en la educación contemporánea se deba a su influencia ideológica, reclamada desde distintas experiencias políticas y educativas. El hombre procede de la naturaleza con la que se relaciona mediante el trabajo y la técnica. Las condiciones del trabajo son las determinantes de la condición humana y de sus relaciones sociales.

Al ser los hombres producto de su medio y estar determinados como seres sociales por la historia y la división del trabajo, la educación debe organizarse en torno al trabajo productivo y así poder superar la escisión de los humanos entre si. Su propuesta de una educación polivalente fundada en la capacidad para ejercer distintos quehaceres supone la movilidad laboral. Su teoría educativa se basa en la crítica que realiza a la educación propio del capitalismo, al afirmar que aporta una concepción unilateral del hombre. En la sociedad capitalista hay escuelas y enseñanzas que están dedicadas a los hijos de los obreros y en ellas se les enseña ser obreros; así mismo se dan escuelas burguesas para los hijos del capital en las cuales se les enseña ser patronos. En las primeras, la formación que se recibe es manual-profesional y en cambio en la segunda es sólo intelectual. Aquí estriba, según Marx, la formación unilateral del hombre sesgada en función de origen social de los niños.

La alternativa Marxista se centrará en logro de una formación omnilateral del hombre, una formación total, completa e integral. La escuela a de formar trabajadores intelectuales e intelectuales trabajadores, ya que el hombre es capaz de hacer y de pensar,

de ahí surgirá el concepto de escuela única e unificada. No puede haber formación sin trabajo ni trabajo sin formación. El niño debe ser educado de manera progresiva en el manejo de las principales herramientas de los diversos oficios. La idea central de la educación Marxista es la cualificación laboral. La escuela además de politécnica debe ser laica, mixta y gratuita, y la reivindicación de una escuela unitaria pretende eliminar el origen de la división del trabajo. Los cambios educativos están vinculados a las transformaciones del hombre y sus relaciones sociales.

2.1.3 La importancia de la educación para los Neoclásicos

Alfred Marshall (1824-1924), consideró a la educación como una inversión nacional y señaló que una buena educación repercutiría positivamente en la industria. La conveniencia de invertir en fondos públicos y privados en la educación no debe medirse sólo por sus frutos directos. Dicha inversión deberá ser uniforme, enfocados específicamente sobre los sectores marginados, en que el cual existe el mayor porcentaje de desaprovechamiento debido a impedimentos económicos. El valor económico de un gran genio industrial es suficiente para cubrir los gastos de la educación de una ciudad, ya que basta una idea nueva para aumentar la potencia productiva como el trabajo de los hombres.

Sin embargo, a pesar de que Marshall dio gran importancia a la educación, debido a que centró el concepto de capital en lo material, no estimó práctico valorarla en términos monetarios, como lo hizo con el capital físico, aduciendo que está al igual que el concepto de capital humano, enfrenta serios problemas en términos de medición.

Por su parte Irving Fisher (1876-1947) dio un valor económico a los individuos, incorporándolos en el concepto de capital. Esto amplió su concepto respecto al de Marshall ya que incluyó al “capital humano” (Moreno; 1995: 4). Así pues, el concepto de capital de Fisher incluye todas las fuentes de ingreso pudiendo ser materiales (tales como los recursos naturales y la maquinaria) o abstractas (como la calificación de los trabajadores). Cabe señalar que las ideas de Fisher, si bien es cierto, se vieron opacadas por las de Marshall, más tarde fueron retomadas junto con muchos de los supuestos de la teoría neoclásica por los teóricos del capital humano, (Martínez de Ita, 1995: 4-5).

2.1.3.1 Capital Humano

Héctor Correa en su libro Economía de los recursos humanos señala que los hombres intervienen en la economía como factores de producción y como objetivos finales de los procesos socioeconómicos. Al igual que otros autores, Correa considera que uno de los insumos de la función de producción es el trabajo y que entre los factores que influyen en éste se encuentran el tamaño de la población (la que a su vez se relaciona con la natalidad, la mortalidad y la migración), la salud, la edad, el sexo y la educación.

Respecto a la importancia de la educación, Correa señala lo siguiente:

“... existe una relación entre el nivel educativo de la fuerza de trabajo y el volumen de la producción.

... Cuando trabajan personas con capacidades diferentes, sus productos difieren. A estas diferencias de producto, en la medida en que se deben a la educación, las llamaremos el producto directo de la educación. Este producto depende de la interacción del trabajo educado con otros factores de producción; por lo tanto, las mediciones deben hacerse teniendo presente esta interdependencia, y considerando la función de producción de bienes donde el trabajo educado es un factor” (Correa; 1970: 171)

El libro de Correa es importante porque al analizar la oferta y demanda del trabajo, aborda el papel de la educación, los determinantes macro y microeconómicos de la demanda y oferta de la educación y propone métodos de estimación de la contribución de la educación a la producción.

Al hacer una recapitulación sobre los teóricos del capital humano, Teresa Bracho puntualiza las aportaciones de los teóricos del capital humano:

“... parten de la constatación empírica de la relación entre escolaridad, productividad y desempeño, tanto en el mercado de trabajo como en actividades fuera de éste (por ejemplo, los hogares)...” (Bracho; 1994: 5).

“El centro de la teoría del capital humano se encuentra en concebir la educación y la capacitación como formas de inversión que producen beneficios a futuro en términos de mayores ingresos, tanto para los individuos educados como para la sociedad en su conjunto (Schultz, 1961; Becker, 1975). Así, el gasto en educación no se percibe como “consumo”, sino más bien como una inversión orientada a elevar la calidad y productividad de la fuerza de trabajo y que, por tanto, contribuye al aumento de los niveles de ingresos futuros” (Bracho; 1994: 5).

“... La pregunta central del texto de Schultz y del origen de la teoría del capital humano se encuentra en tratar de discernir hasta dónde se podría explicar la “calidad” del trabajo a partir de la inversión en capital humano y en qué medida ésta podría dar cuenta de parte del crecimiento económico, esto es, hasta dónde podría ser parte residual de los modelos de crecimiento basados convencionalmente en medidas de capital y trabajo (Bracho; 1994: 10).

No esta por demás señalar que la teoría neoclásica tuvo como fundamentos la teoría de la productividad marginal que explica la demanda del trabajo; la teoría de la maximización de la utilidad que explica la oferta individual del trabajo y la teoría competitiva del equilibrio de los mercados (Llamas; 1989: 20). De éstos fundamentos se desprenden los siguientes supuestos:

- El trabajo está sujeto a las mismas leyes económicas que cualquier otro insumo del proceso de producción.
- Las fuerzas del mercado prevalecen. La libre movilidad del trabajo asegura equilibrio entre la oferta y la demanda de todo tipo de empleo.
- Los patrones tratan por igual a todos los trabajadores.
- En cualquier categoría de especialidades los trabajadores son homogéneos, con la misma productividad, el mismo sueldo y la misma información sobre las oportunidades de trabajo.
- Los individuos ganan según su productividad. Y la productividad de los individuos depende de su capital humano.
- En esta perspectiva la educación adquiere gran relevancia ya que se convierte en el mecanismo a través del cual: los trabajadores adquieren las habilidades productivas o especialidades; se definen los aspectos centrales de la ocupación y se definen las remuneraciones de los individuos.

Además de que se dan como evidentes varias relaciones causales: educación-productividad, gasto educativo-capital físico, nivel educativo-ingreso. Incluso se aceptan las ideas de que la educación y adiestramiento resuelven la pobreza y el desempleo y de que la educación, sin menoscabo de otros fines como la integración cultural o la reducción de las desigualdades, tiene como meta resolver la supuesta subcalificación de la mano de obra en todos los niveles del sistema productivo y sentar las bases para el despegue económico del país, (Martínez de Ita, 1995:11).

La OCDE específicamente nos dice que el concepto de capital humano hace referencia a: “los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en individuos que son relevantes para la actividad económica”, (OCDE , 1998:9)

2.1.3.2 La inversión en capital humano

Un aspecto que sostiene esta teoría es que los diferenciales de ingresos entre las personas se corresponden estrechamente con sus diferenciales respectivos en educación, es decir puede sugerirse que los unos son consecuencia de los otros.

¿Cómo se puede calcular la magnitud de la inversión en capital humano?, se preguntan estos teóricos. Para ellos, el secreto está en cuantificar las actividades más importantes que mejoran la capacidad humana y su productividad, que se pueden agrupar en cinco categorías principales:

- **Equipos y servicios de salud**, incluyendo todos los gastos que afectan a la expectativa de vida, fuerza , resistencia, vigor y vitalidad de un pueblo.
- **Formación en el puesto de trabajo**, incluyendo el aprendizaje al viejo estilo organizado por las empresas.
- **La educación** formalmente organizada en los niveles elemental, secundario y superior.
- **Los programas de estudio para adultos** que no están organizados por empresas.
- **La emigración** de individuos y familias para ajustarse a las cambiantes oportunidades de trabajo.

Desde esta visión, verdaderamente el rasgo más distintivo de nuestro sistema económico es el crecimiento en capital humano. Sin él, sólo habría pobreza y trabajo manual y duro, salvo para los que tuvieran rentas de propiedades, (Laza, 2005).

2.1.4 La educación en la perspectiva Keynesiana

A partir de la década de los treinta, el contexto económico internacional, pero sobre todo Estados Unidos, se enfrentó a graves problemas que cuestionaron el pensamiento económico prevaleciente:

“La pobreza, hambre, desempleo, despilfarro de recursos, quiebras industriales, comerciales y bancarias, debilitamiento del capitalismo competitivo, predominio del monopolio, proceso de concentración y centralización, etc., hicieron que el pensamiento social evolucionara en nuevas direcciones. El contexto de la época dejó claro para los economistas la necesidad de formular políticas económicas y sociales de planificación, contra el individualismo y contra el socialismo. Se abría una larga época de un cierto tipo de inversión estatal global, en economía” (Moreno; 1995: 5)

El contexto de la época dejó claro para los economistas la necesidad de formular políticas económicas y sociales de planificación, contra el individualismo y contra el socialismo. Se abría una larga época de un cierto tipo de inversión estatal global, en economía” (Moreno; 1995: 5)

Los supuestos clásicos sobre la “mano invisible” como regulador de la actividad económica, la existencia de la competencia perfecta y el equilibrio económico fueron cuestionados por John Maynard Keynes(1883-1946) quien hizo nuevos planteamientos sobre la participación del Estado, la producción global y el empleo. Por otra parte, cabe señalar que si bien es cierto algunos de los supuestos fundamentales de los clásicos fueron abandonados, también lo es que otros, como el concepto micro del capital humano, fueron retomados e incorporados en esta perspectiva.

“Las inversiones educativas, al repercutir en el desarrollo como parte de las inversiones sociales, quedaron incluidas en la programación financiera del gasto social estatal, justificadas en su orientación, fines y roles para el desarrollo y la llamada nueva economía del bienestar.

Como la magnitud del gasto en inversión depende de la tasa de rendimiento o ganancia esperada y de la tasa de interés (costo), entonces, bajando la tasa de interés, sube la inversión y se produce un efecto multiplicador sobre el gasto total. Estos principios fueron aplicados a la inversión educativa mediante un vasto programa de obras públicas y gasto social financiado con préstamos. Las inversiones y gastos educativos quedaron dentro de la política de planeación y administración macroeconómica, convirtiéndose en un gasto privilegiado del sector gubernamental”. (Moreno; 1995: 5)

La permanencia del concepto de capital humano en la teoría económica, particularmente en la keynesiana no fue gratuita, ya que en Estados Unidos y en muchos

países europeos las repercusiones de la crisis del 29 y los efectos de la primera y segunda guerra mundial pusieron en primer plano todo lo relacionado con los recursos humanos. Este interés desembocó en el surgimiento y desarrollo de la teoría del capital humano y en la consolidación de un nuevo campo en la ciencia económica: la economía de la educación, (Martinez de Ita: 1995: 6)

2.1.5 El planteamiento de la CEPAL sobre la educación

En la perspectiva cepalina el nuevo contexto económico internacional ha llevado a la mayoría de los países a la necesidad de desarrollar la ciencia y la tecnología, así como a formar los recursos humanos para poder estar en condiciones no solo de crecer, sino de poderse integrar de manera competitiva en el nuevo orden internacional.

“Las nuevas condiciones de globalización y competencia internacional han venido a reforzar la preocupación económica sobre la educación, al otorgarse a la disponibilidad de recursos humanos y a los mecanismos para su formación un lugar crucial como factores de la competitividad nacional” (CEPAL; 1992)

Esto ha llevado a que el papel de la educación en la economía -en particular, la vinculación del sector educativo con el sector productivo-, sea uno de los aspectos prioritarios en las estrategias de crecimiento y de competitividad internacional de los países. La educación adquiere mayor relevancia en la medida en que, aparte de cubrir estas necesidades, tiene como tarea contribuir a que el crecimiento económico se dé con equidad social, se formen los modernos ciudadanos, además de que coadyuve a mantener la identidad nacional de los países dentro de un nuevo orden internacional.

En el documento "Educación y Conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad" (1992), se señala que la formación de los recursos humanos es uno de los problemas en el que se centran los debates sobre la reorganización industrial y la competitividad en los países industrializados. Y agrega más adelante que

“... al comparar los niveles educativos y la productividad de los trabajadores alemanes y británicos se concluyó que las diferencias entre los niveles educativos y los sistemas de aprendizaje en ambos países influyen decisivamente en las diferencias observadas entre los niveles de productividad y pueden dar origen a variaciones importantes en la organización del trabajo dentro de las empresas. Se observa que a mayor capacitación

aumenta la flexibilidad en el trabajo, la satisfacción y el grado de dedicación de los trabajadores, desaparecen los problemas de coordinación y aumenta la productividad” (CEPAL; 1992: 82).

Finalmente, según la CEPAL (2000) existe un umbral educativo, es decir, el número de años de estudio necesarios para tener una alta probabilidad de contar con un empleo que asegure un nivel de vida adecuado a lo largo del ciclo de vida de una persona. De manera alternativa, dicho umbral se puede interpretar como aquel que es necesario para estar fuera de la pobreza. El cual es de 12 años de educación formal, es decir, implica terminar la primaria, secundaria y nivel medio.

Dado lo anterior, la educación es un tema para el análisis económico, ya que ha sido incorporado en los análisis económicos desde las diferentes perspectivas teóricas. Más allá de las diferencias es claro que en todas las escuelas del pensamiento económico se establece una relación de causalidad entre educación y crecimiento económico, en el que el crecimiento económico es la variable dependiente de los niveles de educación de la mano de obra, dado lo cual esta investigación acotamos en el esfuerzo la identificación de la relación entre ambas variables manteniendo el supuesto de causalidad inalterado.

2.2 La pobreza

Existen individuos y familias que se encuentran en condiciones de mayor desventaja y que resultan más vulnerables en el proceso de desarrollo, como los indígenas y las personas con algún tipo de discapacidad, (PND 2001-2006, área de desarrollo social y humano:77).

La pobreza en México se encuentra muy extendida y no sólo es causa de profundos sufrimientos para millones de personas que la padecen, si no que es motivo de agravio para la sociedad en su conjunto, al poner en claro la existencia de fallas en las formas de convivencia, solidaridad y distribución de oportunidades entre los individuos.

Algunos indicadores pertinentes a la extensión de la pobreza en México en el año 2000 son los siguientes: 55% de la población recibe un ingreso inferior a dos salarios mínimos mensuales; 47.5% vive en condiciones de hacinamiento; 27.8% de la población mayor de 15 años de edad no ha terminado la primaria; casi 15% tiene piso de tierra en sus viviendas y cerca de 12% no cuenta con agua entubada ni con drenaje.

Los indígenas constituyen un grupo al que debe otorgarse atención especial en el planteamiento de las políticas sociales. Se trata de una población cerca de 10 millones de personas, cuyos derechos han sido insuficientemente reconocidos y que han vivido en condiciones de marginación muy notables, (PND 2001-2006, área de desarrollo social y humano:78).

Para entender mejor la naturaleza de la pobreza es necesario, conocer los diferentes enfoques que existen sobre la misma y que reflejan, de una u otra manera, determinados intereses que son respaldados por los respectivos planteamientos técnicos o teóricos. Por eso no siempre coinciden los enfoques de pobreza manejados por los organismos internacionales de crédito, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, y los expresados por instituciones como la CEPAL, el PNUD, o por las diferentes ONGs, organizaciones políticas y sindicales e investigadores independientes.

Según el Banco Mundial la pobreza es hambre; es la carencia de protección; es no poder asistir a la escuela, no saber leer; no tener un trabajo; etc., (WORLD ABANK, 2000). en otro documento define la pobreza como “un fenómeno multidimensional, que incluye capacidad para satisfacer las necesidades básicas, falta de control sobre los recursos, falta de educación y desarrollo de destrezas, deficiente salud, desnutrición, falta de vivienda, acceso limitado de agua y a los servicios sanitarios, violencia y crimen, falta de libertad política y de expresión” (The World Bank Group, 1999:2).

De acuerdo con la CEPAL, “la noción de pobreza expresa situaciones de carencia de recursos económicos o de condiciones de vida que la sociedad considera básicos de acuerdo con las normas sociales de referencia que reflejan derechos sociales mínimos y objetivos públicos. Estas normas se expresan en términos tanto absolutos como relativos, y son variables en el tiempo y los diferentes espacios nacionales” (CEPAL, 2000: 83).

Un enfoque más es el que presenta Amartya Sen, para quien la pobreza es ante todo la privación de las capacidades y derechos de las personas es decir, se trata de la privación de las libertades fundamentales de que disfruta el individuo “para llevar el tipo de vida que tiene razones para valorar” (SEN,2000:114).

Otro enfoque de la pobreza es la llamada “pobreza humana” que esta estrechamente relacionada con los derechos y el desarrollo humano³, propuesta por el programa de las naciones unidas para el desarrollo (PNUD). Este enfoque se refiere a la privación en cuanto a tener una vida larga y saludable; poder acceder al conocimiento; alcanzar un nivel de vida decente y acceder a la participación (PNUD, 2000:p.17).

Para el marxismo el problema se explica desde las clases sociales. La pobreza -y los pobres- son identificados con la fuerza de trabajo excedente que no puede emplearse. Es decir, con la existencia de un ejército industrial de reserva comprendido por los campesinos que emigran en busca de trabajo, por la población flotante, integrada y expulsada por los ciclos de la economía industrial y por los trabajadores jóvenes que buscan trabajo, (Rosalía López Paniagua, 2000).

Desde el punto de vista de la sociología norteamericana, el concepto de pobreza se encontraba asociado a las condiciones de marginalidad⁴ provocada por el desarrollo industrial y la urbanización. (Rosalía López Paniagua, 2000).

El concepto de marginalidad se sustentó en las teorías dualista del desarrollo y de la modernización planteadas por Rostow y Huntington respectivamente, entre otros, quienes identificaron el sector tradicional y el sector moderno, los marginales se ubicaban fuera de este último en términos psicológicos, culturales, económicos y ecológicos. Esta perspectiva fue adaptada por los teóricos de la Comisión Económica para la América Latina (CEPAL), quienes entendían la marginalidad como una fase o estado de transición hacia la “sociedad moderna”. (Rosalía López Paniagua, 2000).

El neoliberalismo plantea que la pobreza puede ser entendida como un estado transitorio de privación que sería superado por medio de la derrama de los beneficios del mercado y su capacidad de autorregulación (Rosalía López Paniagua, 2000).

SEDESOL define a la pobreza como un fenómeno con varias dimensiones que cambian dependiendo del lugar y el tiempo. Los estudios de pobreza se basan

³ Los derechos humanos comprenden: alimentos, vivienda, educación, atención de salud, un trabajo digno y adecuadamente remunerado, seguridad social y participación en la toma de decisiones. Desarrollo humano, entendido como un proceso de ampliación de las opciones de la gente, a través del aumento de sus funciones y capacidades.

⁴ “Marginalidad”, referente a la situación de los grupos sociales pobres en relación con el disfrute, participación y uso de beneficios y espacios sociales.

fundamentalmente en medidas de consumo o ingreso, aunque el Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) incluye nuevas dimensiones en el análisis a la pobreza (exclusión social, vulnerabilidad, calidad en los servicios de educación y salud, acceso al capital social). (SEDESOL).

Sin embargo SEDESOL, define a la pobreza en varias líneas y también los utiliza como formas de medir dicho problema:

- **La pobreza alimentaría**, es aquí donde están los más pobres del país, es aquí donde están aquellas familias mexicanas que no tienen un ingreso suficiente para adquirir una canasta básica de alimentos.
- **La Pobreza de capacidades**, esto significa que aquí están las familias que sí compran la canasta alimentaría; pero que no tienen ingresos para pagar educación y salud.
- Por último, **la pobreza de patrimonio**, donde se tiene a familias que sí compran la canasta básica, que sí tienen para alimentación, salud, educación; pero no pueden acceder a una vivienda, así como también tener un ingreso suficiente para soportar el transporte público. (SEDESOL).

Para las encuestas de hogares y censos de población, la pobreza esta asociada a la posición ocupacional del jefe del hogar, de las posiciones ocupacionales listadas, dos de ellas corresponden a la clase social de los asalariados: los jornaleros (agrícolas) y los obreros y empleados; la categoría de patrón, que se ha dividido en dos subcategorías, según el tamaño del establecimiento (hasta cinco personas, y seis y más), corresponde a la "clase capitalista empresarial". El trabajador por cuenta propia forma una categoría intermedia entre las dos clases sociales principales, puesto que depende de su trabajo para vivir, pero a diferencia de los asalariados no trabaja para otros a cambio de un salario. Es un grupo muy heterogéneo, que incluye desde los campesinos hasta los vendedores ambulantes, pasando por las microempresas familiares.

Para el investigador Julio Boltvinik (2000), sitúa el término pobreza como asociado a dos elementos básicos: carencia y necesidad. Necesidad de obtener un mínimo de bienes para subsistir; y carencia, precisamente, de ese mínimo requerido. Así, y siguiendo los razonamientos de Julio Boltvinik, la pobreza se refiere a un estado o situación de carencia y, por tanto, de necesidad de cosas que son indispensables al ser

humano para su existencia. Evidentemente la cuestión se complica al momento de determinar que es lo "indispensable" para subsistir.

2.2.1 Rasgos característicos de la pobreza

Entre los rasgos más representativos de los hogares pobres destacan su elevado tamaño medio y la mayor presencia de niños, la baja dotación de capital educativo de los adultos y la inserción laboral precaria de los ocupados. Estas características se manifiestan de manera más marcada en los países con niveles más elevados de pobreza, donde además un alto porcentaje de la población continúa sin tener acceso a viviendas adecuadas y a servicios sociales básicos como el agua potable y el saneamiento. Aun cuando se han dado algunos avances en términos de reducción de la dependencia demográfica o el aumento de los niveles educativos respecto de los años noventa, los factores vinculados a la pobreza siguen prácticamente iguales a los de entonces. El logro de adelantos sustentables en materia de alivio de la pobreza plantea el desafío de formular políticas que, atendiendo a las particularidades propias de cada país, conjuguen las dimensiones demográficas, educacionales y ocupacionales, y otorguen especial importancia a la protección social y la provisión de servicios básicos, (Revista: "Panorama social de América Latina 2004" Pág. 72.)

2.2.2 Medición de la pobreza

La complejidad en la percepción de la pobreza esta influenciada con el punto de vista del investigador y los criterios que puede definir, lo que nos lleva a tener diversas apreciaciones con resultados heterogéneos por parte de los investigadores sociales.

Se han propuesto muchos Métodos para medir el nivel de Pobreza, pero los mas conocidos son tres:

- Método de Necesidades Básicas Insatisfechas
- Método de la Línea de Pobreza
- Método Integrado.

2.2.21 Método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Método directo en función de la satisfacción de necesidades básicas que se definen como indispensables para un hogar o familia, en educación, salud, condición de vivienda, empleo adecuado, servicios, etc.; estableciendo los niveles mínimos de satisfacción e identificando los hogares y población cuyo consumo efectivo se encuentra por debajo de los mínimos de satisfacción previamente definidos.

Este método, aplica la información de los Censos y cuantifica los niveles de pobreza aproximado a pequeños poblados, empleando indicadores como:

- Materiales de Vivienda inadecuados,
- Hacinamiento Crítico por habitación,
- Falta de Servicios para eliminación de excretas
- Inasistencia a escuelas Primarias,
- Capacidad económica del hogar asociada al nivel educativo del Jefe de Familia y la tasa de dependencia económica.

2.2.2.2 Método de Línea de Pobreza (LP)

Mientras el NBI se basa en un conjunto de indicadores que representan el conjunto de necesidades, el de línea de pobreza se sustenta en un solo indicador de resumen, El Ingreso.

Medida indirecta de la Pobreza que calcula el ingreso necesario para cubrir el costo de la Canasta básica de consumo que esta conformada por una Canasta alimentaria y una Canasta de bienes y servicios no alimentarios.

La Canasta alimentaría definida por el conjunto de alimentos que cubren las necesidades nutricionales mínimas de la población, influida por los hábitos de consumo, la disponibilidad de los alimentos y los precios relativos a estos.

Al valor de la canasta alimenticia se le agrega la estimación de recursos requeridos para satisfacer necesidades no alimentarias como vivienda, vestido, educación, salud y esparcimiento.

Luego se confronta el ingreso de cada hogar respecto al costo de la Canasta Básica de Consumo que define una línea límite para identificar hogares en condición de Pobreza y hogares de extrema pobreza a los que no logran cubrir el Costos de la Canasta Alimenticia Básica.

El método NBI o directo es más eficiente ya que a diferencia del método de Línea de pobreza no se basa en supuestos particulares sobre el comportamiento de consumo sino más bien en un consumo efectivo.

2.2.2.3 Método Integrado

Identifica la naturaleza de la Pobreza como Estructural y Coyuntural, es decir bajo el enfoque de que las personas cuya vivienda es inadecuada no podrá cambiar su situación en el Corto Plazo y el caso de un hogar con Ingresos suficientes por hoy en el corto plazo esta sujeto a las variaciones del mercado.

Bajo una combinación de los métodos anteriores, los hogares se agrupan en :

- Hogares en situación de pobreza crónica.
- Hogares en Situación de Pobreza reciente.
- Hogares con carencias Inerciales.
- Hogares en Condición de Integración Social.

(Méndez, 2002:6-7).

De lo aquí visto podemos señalar que el concepto de “pobreza” hace referencia a una situación de carencia, la ausencia de oportunidades aun que tiene también repercusiones que se expresan en el ámbito de necesidades materiales insatisfechas.

En esta investigación vamos a trabajar utilizando el método de líneas de pobreza dado que fue utilizada por SEDESOL y nos permite contrastar la información generada con la publicada, esto es importante dada las dificultades que existen para la construcción de bases de datos que sean estadísticamente comparables.

2.3 Relación entre educación y pobreza

Según Méndez, la falta de educación en México es la raíz de todos los problemas que agobian a nuestro país, incluyendo a la pobreza. La falta de atención que el gobierno pone en los programas educativos, no solo en los de las áreas marginadas, sino también en las áreas urbanas y suburbanas, y que se hace evidente ante el alto número de personas analfabetas y desertoras de escuela, influyen de manera directa en todas las carencias y dificultades que ha sufrido y sigue sufriendo nuestro país, (Méndez, 2002:1).

La educación es uno de los principales factores asociados a los síntomas de pobreza, dado que los bajos niveles educativos son una característica que distingue a la sociedad pobre (OCDE 2003). Por lo cual, diversos organismos nacionales e internacionales promueven programas para el desarrollo de capital humano y con ello fomentar las oportunidades y capacidades de la sociedad, para estar en posibilidades de obtener empleos bien remunerados y alcanzar mejores niveles de bienestar (World Bank 2003, CEPAL 1996, SEDESOL 2003).

Sin embargo, para Miguel Bazdresch (1999), la relación entre la educación y la pobreza es una relación construida. La idea de pobreza y la de educación son constructos asociados a supuestos e intenciones sociales que responden a los intereses de diversos grupos sociales específicos. Dicha relación está constituida en la cotidianidad por una idea ampliamente generalizada en el imaginario social de nuestra comunidad. Una expresión que resume ese imaginario es: “La educación es una vía hacia una mejor manera de vivir”. Esta idea consiste en estimar en bien y de gran importancia a la educación como la base, el medio sine qua non y la forma privilegiada de conseguir una posición económica y social más elevada dentro del conjunto social. (Miguel Bazdresch, 1999:1)

Quizá el problema central al que se enfrentan, de diversos modos, quienes tratan de construir una relación entre la educación y la pobreza sea la dificultad de asociar directamente la “educación” con la pobreza. La pobreza frecuentemente se define o reconoce en base a consideraciones de carácter económico, según diferentes enfoques y planteamientos, la definición clásica de pobreza es la falta de acceso o dominio de los requisitos básicos para mantener un nivel de vida aceptable; esto significa que una

persona es pobre si no tiene suficiente comida o carece de acceso a una combinación de servicios básicos de educación, atención de salud, agua potable, sistemas de saneamiento adecuados y un lugar de residencia seguro. Por otro lado, en la investigación educativa no detectamos un marco conceptual propio para definir la relación entre educación y pobreza. (Miguel Bazdresch, 1999:2-4)

Según lo anterior, la educación (escolaridad) es un índice, entre otros, para establecer quien es pobre y quien no; pero, por si misma la definición clásica de pobreza no establece una relación con la educación.

Generalmente los economistas usan el ingreso como medida representativa de la pobreza por que brinda los medios para asegurar la atención debida a las demás necesidades básicas. Hoy en día es notable cómo la preocupación desde una década a tras, por lo menos, está en proporcionar compensaciones a quienes se ubica por debajo de la “línea de pobreza”⁵ mediante programas muy amplios de focalización, tal es el caso del Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá)⁶ en México.

2.3.1 La relación entre educación y pobreza analizada desde cuatro posiciones teóricas

Desde el punto de vista teórico hay ciertas teorías disponibles para analizar esta relación. Son teorías “producto”, es decir son marcos conceptuales que interpretan el papel de la educación en su relación con la pobreza. Son usadas desde el Estado para legitimar, significar y organizar la política educativa y sus estrategias. Son cuatro las posiciones teóricas. (Miguel Bazdresch, 1999:4)

2.3.1.1 La teoría del capital humano.

Esta teoría muy divulgada y usada para organizar y evaluar la educación en México; tiene su matriz en la filosofía liberal. Los educadores y políticos liberales sostienen que los sistemas educativos tienen tres funciones:

- a). socialización;
- b). adquisición de habilidades, destrezas y entrenamiento;

⁵ Medida indirecta de la Pobreza que calcula el ingreso necesario para cubrir el costo de la Canasta básica de consumo que esta conformada por una Canasta alimentaria y una Canasta de bienes y servicios no alimentarios.

⁶ Para mayor conocimiento del tema se puede consultar el trabajo de Emilio Duhau “Política social, pobreza y focalización, reflexiones en torno al programa de educación, salud y alimentación”, 1999.

c). Certificación.

Desde este supuesto deriva la teoría del capital humano: mayor educación proporciona más “capital humano” a los miembros de la sociedad para competir por los puestos y los ingresos.

El supuesto sugiere que los sistemas educacionales cumplen una función distributiva, pues preparan para los diferentes roles de la división social del trabajo y asignan el talento de manera eficiente con base en la competencia de los más hábiles. Mayor educación genera mayor productividad potencial de la fuerza de trabajo y, por consecuencia, mayores ingresos potenciales para los trabajadores. Esta teoría dicho de modo simple, considera la pobreza como un fenómeno que ocurre porque las personas no han adquirido la habilidades cognitivas básicas para ser exitosos en el mundo. Por tanto, basta educarlas, darles acceso a la escuela proporcionarles compensaciones educacionales, y así se disminuyen al mínimo las posibilidades de no “recaer” en la pobreza. La crítica principal a esta teoría consiste en que, aunque no se quiere, de hecho las prácticas docentes y los contenidos curriculares son diferentes según la clase social de los alumnos, lo cual reproduce la desigualdad y más aún, la legitima. (Miguel Bazdresch, 1999:4-5)

Desde el punto de vista teórico hay ciertas teorías disponibles para analizar esta relación. Son teorías “producto”, es decir son marcos conceptuales que interpretan el papel de la educación en su relación con la pobreza. Son usadas desde el Estado para legitimar, significar y organizar la política educativa y sus estrategias. Son cuatro las posiciones teóricas. (Miguel Bazdresch, 1999:4)

2.3.1.2 La Teoría de la elección racional.

Esta teoría se basa en la crítica del “Estado del bienestar” proveedor de educación para todos; no modifica los supuestos liberales acerca de la educación como mecanismo de la superación de la pobreza pero traslada el peso de la acción al individuo y plantea un giro en la política educativa. El centro es ahora que los ciudadanos elijan como gastar sus impuestos en educación. La argumentación la podemos visualizar así: La pobreza es una cuestión individual, el estado no tiene porque tratar de solucionar las carencia

individuales, especialmente en materia educativa que supone la acción y el deseo individual; póngase, entonces, a disposición de los individuos el ingreso necesario para que elijan donde y como usarlo para educarse. Inevitablemente, los fundamentos anteriores llevan a proponer que la educación sea dejada al libre juego del mercado, privatizada para desplazar el costo hacia los usuarios directamente.

La clave está, según esta teoría, en tener tantas oportunidades de financiamiento de la educación como demandantes individuales haya de la misma. Los usuarios deciden que educación “compran”, la supervisan pues por ella pagan y la adecuan a las necesidades del mercado del trabajo y de la productividad, pues nadie se interesará en educación irrelevante o ineficaz. La teoría de la elección racional no abdica de la idea de resolver la pobreza sustancialmente con la educación, pero ahora es la educación que los individuos estén dispuestos a adquirir, en vista de su competencia en un mercado que discrimina “hacia arriba” a los talentosos. (Miguel Bazdresch, 1999:6)

2.3.1.3 La Teoría social-demócrata.

Este enfoque, es en realidad una versión modificada de la teoría del capital humano; privilegia a la acción gubernamental para proporcionar educación al mismo tiempo, que la acción ciudadana para vigilar la eficiencia y la igualdad de oportunidades. El centro de esta propuesta, siempre en el supuesto que educar contribuye a eliminar la pobreza, es vincular la libertad de elegir como, donde, y cuando de la educación, con la obligación del estado de ofrecer educación pública suficiente para que nadie quede sin oportunidad. Ciertos planteamientos de la investigación educativa se acercan más a los supuestos y la idea central de esa teoría. En estos planteamientos se ubica la superación de la pobreza desde una nueva organización social cuya posibilidad implica “educar para poder” y no sólo “educar para saber”, lo cual implica una elección del individuo y un financiamiento no estatal aunque se excluya la privatización y el adecuarse ciegamente al mercado. (Miguel Bazdresch, 1999:7)

2.3.1.4 La Teoría Marxista.

El marxismo ha inspirado sobre todo en los años posteriores a 1968 estudios de la educación desde una sociología coherente con los supuestos del materialismo. Punto

clave es la consideración de la educación como una actividad dirigida a mantener la estructura social de clases y de poder.

La educación esta al servicio y en función de la clase en el poder y para reproducir la estructura dominante que garantiza dicha clase mantenerse en el poder. Estos fundamentos generaron una variable en la cual se conseguía cierta capacidad de la educación para la transformación social siempre y cuando se efectuará con autonomía del Estado y se desarrollara para concienciar, emancipar o, incluso, para organizar la lucha contra – Hegemónica.

Este enfoque sustentó en el pasado investigaciones científicas dirigidas a demostrar como el Estado desde el aparato educativo “reproducía” la estructura de clases sociales y económicas por la vía de preparar sujetos diferenciados cuyas opciones de inserción en el trabajo, era, precisamente, diferenciada: solo accedían a “las alturas” quienes ya vivían en ese nivel. Y, salvo alguna excepción quienes vivían en el nivel medio o bajo, ahí se quedaban, sin importar que educación hubieran recibido. Con la base en estos planteos es que surge la “necesidad” de ofrecer la educación “alternativa” desde actores sociales, no estatales, independientes, para formar actores “emergentes” capaces de preparar y realizar el cambio social.

La posición de esta teoría sobre la relación educación y la pobreza es simple: la pobreza se acabará cuando se acabe el sistema social que la produce. La educación no resuelve la pobreza. Los autores de esta corriente insisten en que hay que educar, pero no desde el Estado, ni siquiera desde la escuela, si no desde una posición alterna, y como en el caso de la teoría anterior, con la finalidad de “educar para poder” que “desmonte” la ideología dominante (concebida según su connotación marxista) mediante un proceso de resignificación del sentido social y político de la acción social de los grupos marginados y/o pobres. (Miguel Bazdresch, 1999:8)

2.4 Conceptos fundamentales del ingreso y su clasificación

Los ingresos, en términos económicos, hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno, etc. El tipo de ingreso que recibe una persona o una empresa u organización depende del tipo de actividad que realice (un trabajo, un negocio, una venta, etc.). El ingreso es una remuneración que se obtiene por realizar dicha actividad.

Por ejemplo, el ingreso que recibe un trabajador asalariado por su trabajo es el salario. Si ésta es la única actividad remunerada que hizo la persona durante un periodo, el salario será su ingreso total. Por el contrario, si esta persona, además de su salario, arrienda un apartamento de su propiedad a un amigo, el dinero que le paga el amigo por el arriendo también es un ingreso. En este último caso, el salario más el dinero del arrendamiento constituyen el ingreso total. Los ingresos pueden ser utilizados para satisfacer las necesidades.

Los ingresos también pueden clasificarse en ordinarios y extraordinarios. Los ingresos ordinarios son aquellos que se obtienen de forma habitual y consuetudinaria; por ejemplo el salario de un trabajador que se ocupa en un trabajo estable, o las ventas de una empresa a un cliente que compra periódicamente o de forma habitual. Los ingresos extraordinarios son aquellos que provienen de acontecimientos especiales; por ejemplo un negocio inesperado por parte de una persona o una emisión de bonos por parte de un gobierno, (Enciclopedia Libre wikipedia:2006)

La clasificación utilizada en la agregación del ingreso es la siguiente:

2.4.1 Ingreso corriente

Para efectos de la publicación de resultados, en el Ingreso Corriente se incluye los ingresos monetarios percibidos en forma regular; así como aquellos ingresos no monetarios recibidos en especie en forma regular como parte de salario, autoconsumo o autosuministro y transferencias; además, de los alquileres imputados de la vivienda propia y cedida.

El ingreso del hogar es la suma de ingreso en moneda y en especie, consistente, como regla general en entradas de tipo de periódico destinadas al hogar o a los miembros del hogar por separado, recibidas en forma regular en intervalos anuales o más frecuentes y son de naturaleza recurrente. Está constituido por la suma de la Renta Primaria, de la Renta de la Propiedad y las Transferencias y Prestaciones Recibidas en forma regular por los hogares, antes de deducir los impuestos y el pago de aportes a la Seguridad Social y a las Cajas de Pensiones (se excluye el ingreso de empleados domésticos).

a). Renta Primaria (ingreso proveniente del trabajo): Se considera renta primaria al ingreso proveniente del trabajo de la persona en condición de asalariado, el ingreso proveniente de las empresas no constituidas en sociedades de capital y

administradas por sus dueños y los honorarios o ganancias del trabajador por cuenta propia.

1. Trabajo dependiente (asalariado): La remuneración al asalariado comprende todos los pagos en dinero y en especie realizados por los empleadores a sus asalariados, en concepto de remuneración por el trabajo realizado durante un período determinado. Se considera como remuneración en especie aquellos bienes y servicios que recibe un trabajador como contraprestación por un trabajo realizado. La valoración de estos bienes se efectúa a precios de mercado minorista y al mismo tiempo que constituye un ingreso en especie se considera un gasto cuando lo consume.

- Monetario
- No monetario (salario en especie)

2. Trabajo independiente: La remuneración del trabajo independiente está constituida por los beneficios (excedente de explotación antes de deducir el consumo de capital fijo) de las empresas no constituidas en sociedad incluidas en el sector hogares y los fondos retirados de la renta empresarial de las cuasi- sociedades por sus propietarios, las mismas que pueden ser monetarias o en especie.

- Monetario
- No monetario (autoconsumo y autosuministro)

b) Renta de la Propiedad (ingreso proveniente del capital o inversiones): Se compone de los alquileres imputados de las viviendas ocupadas por sus propietarios y los ingresos o pagos reales resultantes de la utilización por un agente económico de activos financieros, edificios, tierras y activos no físicos, como derechos de autor y patentes, que son propiedad del hogar que investigue.

- Alquileres (incluyendo valor imputado a la vivienda propia)
- Intereses
- Dividendos
- Regalías, derechos de autor, etc.

c) Transferencias Regulares (ingresos por transferencias corrientes y otras prestaciones recibidas en forma regular): Están representadas por las prestaciones de la seguridad social, pensiones y anualidades de seguros de vida, pensiones alimenticias y otras transferencias corrientes, recibidas por los hogares investigados; las prestaciones de la seguridad social y las anualidades de seguros de vida son transferencias contractuales.

2.4.2 Ingresos no corrientes

Es necesario considerar otras entradas distintas de ingreso, como: la venta de propiedades, retiros de cajas de ahorro, premios de lotería, préstamos obtenidos, reembolsos por préstamos (capital), ganancias imprevistas como herencias, vencimientos de pólizas de seguro de vida, indemnizaciones, etc.

- Indemnizaciones de Seguros.
- Herencias, legados.
- Loterías, concursos, rifas, juegos, etc.
- Compensaciones por accidentes u otros.

(Enciclopedia Libre wikipedia:2006)

2.5 Educación y salarios

La principal implicación se deriva de la atención que han puesto los estudiosos del capital humano ante la relación entre educación y salarios, sobretodo al considerar el argumento en el cual la educación hace a los individuos más productivos y por lo tanto genera un salario esperado mayor en el futuro (Sariñana 2001). Este enfoque ha facilitado el examen de la heterogeneidad de la mano de obra y sus efectos en la estructura salarial y en el mercado de trabajo (Canudas 2001).

A mediados del siglo pasado se ha estudiado ampliamente ésta relación, es a partir de entonces que los estudios aplicados han reportado una fuerte correlación positiva entre las variables educación e ingreso. Esta evidencia empírica, aplicada en distintos países, ha encontrado que individuos con un grado mayor de educación obtienen un salario más alto, gozan de un mejor puesto y se encuentran difícilmente desempleados.

Los estudios se fundamentan en el modelo de Mincer, quien basa su análisis en la interrelación entre crecimiento económico y capital humano, además destaca por postrar su interés en calcular las ganancias individuales de la educación. Su modelo posee una estructura econométrica sencilla donde explica el ingreso en función de los años de escolaridad y la experiencia facilitando su implementación en el trabajo empírico, generalmente esta función de ingresos se encuentra estrechamente vinculada con cualquier regresión de la tasa de salario que permite calcular la tasa de retorno de la educación. La principal implicación del modelo es la especialización en la acumulación

de capital humano en etapas tempranas de la vida para posteriormente obtener beneficios. (Mincer citado por Sariñana 2001).

El pionero en el área, reconoce que no obstante el crecimiento de la oferta de capital humano, la demanda privilegia a los trabajadores especializados y profesionistas (Alvarado 1999). Y no sólo ello, sino que además aquellos empleados que cuentan con un mayor grado de escolaridad y experiencia reciben un beneficio derivado de la utilización de sus capacidades: beneficio transformado en un ingreso mayor. De esta manera la educación se convierte en el principal determinante en la estructura del ingreso.

A partir de las consideraciones del autor, el análisis de las tasas de rendimiento de la educación han sido el método estándar de la evaluación educativa. En la literatura se hace referencia a este coeficiente como “rendimiento de la escolaridad” (op. cit), el cuál puede distinguir entre rendimiento privado y rendimiento social, al primero se hace referencia en el presente documento ya que se refiere al efecto de la educación sobre el salario, mientras el segundo se enfoca al efecto sobre la productividad.

Mincer, encuentra que un año adicional de estudios proporciona un aumento neto de 11.5% en el ingreso salarial anual de un individuo. En estudios más recientes se ha explorado esta relación con diversas fuentes de datos y técnicas analíticas que han encontrado consistentemente el mismo tipo de correlación (Alvarado 1999, p. 5).

Además de Mincer, se puede mencionar el estudio clásico de Becker (1993, pp. 215-217) como uno de los primeros intentos en la utilización del modelo, sosteniendo en éste que mayores niveles de educación tienden a reflejarse en una mayor igualdad de oportunidades en el mercado laboral, lo cual conlleva una distribución del ingreso más equitativa.

Becker incluye el cálculo de la tasa de retorno privada para cuatro años de educación universitaria en una cohorte norteamericana, en la estimación encuentra un retorno de 14.5%, en términos reales. También estima tasas de retorno, tanto en el sur como en el norte de Estados Unidos; la tasa de retorno en el sur fue de 12.3%, mientras que en el norte fue de 8.3%. Es decir, las tasas difieren de región a región dependiendo de factores implícitos en las mismas.

Posteriormente Henderson (1982), encuentra que algunas características en las áreas urbanas tienen un efecto positivo en la determinación de los ingresos salariales, por ejemplo el nivel de la población es mejor a diferencia de un área rural o el tamaño del área urbana ofrece mayores oportunidades de desarrollo, etc. Inclusive, el autor encuentra

otra variable que influye tanto en el diferencial salarial como en la escolaridad: la raza. En su estudio, hace una diferenciación entre la raza negra y blanca en norteamérica: encuentra que en 1993 el 18.5% de hombres adultos blancos no estaban graduados de preparatoria pero 29.6% de los negros no habían terminado el mismo nivel educativo, además el diferencial salarial entre ambos grupos fue más alto para los hombres blancos, posiblemente el resultado se deriva de la marginación racial existente en ese país. Cabe destacar que el autor utiliza la propuesta metodológica de Mincer.

Para el caso de México, uno de los economistas que ha trabajado el tema de educación y mercados de trabajo es Ignacio Llamas, quien encuentra entre las variables que permiten diferenciar a los trabajadores en el mercado laboral a la educación: “Esta es un indicador de las habilidades, inteligencia, capacidad técnica, actitudes y disciplina de los trabajadores”. Además señala que el nivel educativo de las personas se asocia fuertemente con la posición ocupacional, por lo que resulta esencial incorporarlo en el análisis de la segmentación de mercado de trabajo. Por otro lado, el autor observa que debido a la relación que existe entre la remuneración de los trabajadores y su posición ocupacional, la educación se considera una variable relevante en la determinación de sus niveles de ingreso: “Existe una relación entre educación y productividad, así como entre productividad e ingreso de las personas.” (Llamas 1989)

A la luz del mismo contexto, en los años recientes este supuesto ha logrado captar la atención de algunos economistas que han realizado trabajos en el mismo campo de investigación en nuestro país. En los últimos años se han realizado varios estudios, destacan los presentados en el Segundo Encuentro Internacional de Capital Humano⁷, en donde se exhibieron trabajos que utilizan formulaciones econométricas estándares de la teoría del capital humano desarrolladas por Becker, Mincer, Rosen, Heckman y otros, para medir el impacto de la educación sobre el ingreso. Las investigaciones que aplican este enfoque utilizan metodologías que son de hecho un homenaje a los pioneros del área. Todos los trabajos econométricos presentados utilizan el análisis mediante funciones de ingreso. Con datos de encuestas y bajo el supuesto que el costo más importante de ir a la escuela es el tiempo que no se trabaja.

⁷ Se llevó a cabo en la Universidad Autónoma de Nuevo León y es el segundo de seis encuentros internacionales de Capital Humano realizados en el país.

De acuerdo con la información estadística publicada por INEGI, en los censos generales de población, en esta investigación únicamente se considera el Ingreso Monetario Total de los hogares cualquiera que sea su fuente de generación y supone la existencia de una agregación de los ingresos monetarios personales de los miembros de cada hogar, es decir, asume que ese fondo familiar de alguna manera constituye el ingreso único empleado para la satisfacción de las necesidades de los hogares.

CAPITULO III

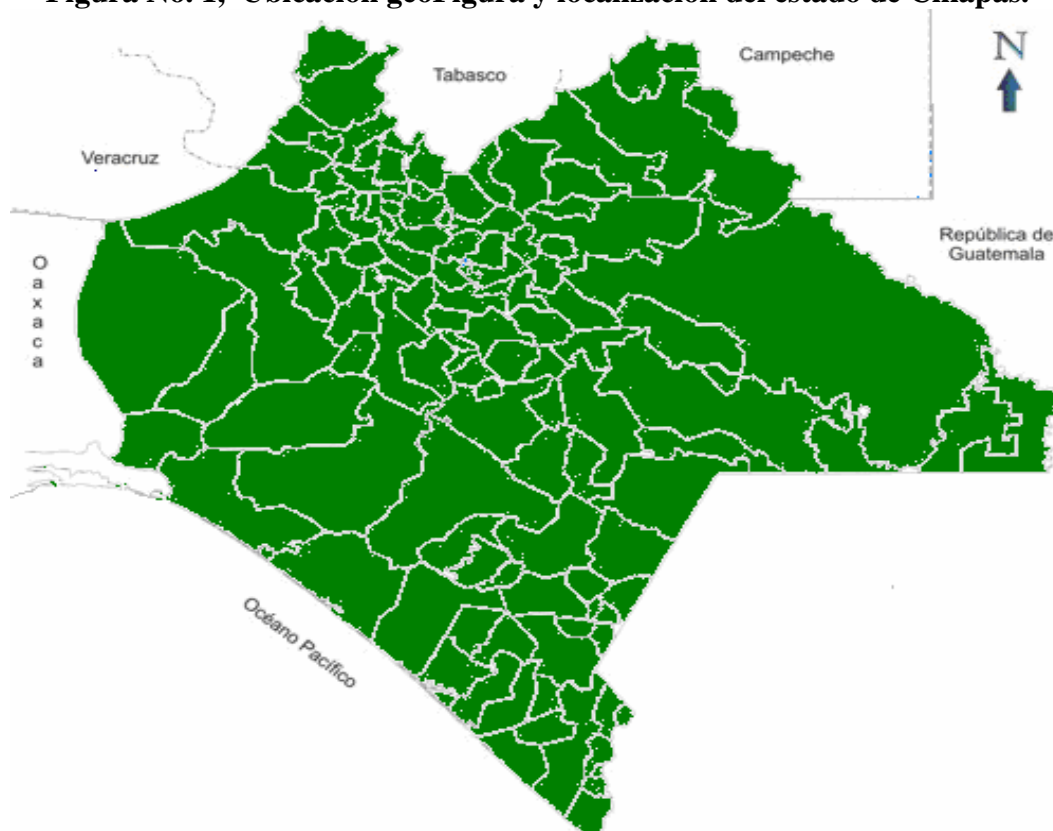
PANORAMA GENERAL DE CHIAPAS

3.1 Medio físico

3.1.1 Localización

Las Coordenadas GeoFiguras extremas del estado están delimitadas por los paralelos 17°59' y 14°32', de latitud norte; y los meridianos 90°22' y 94°14' de longitud oeste. Colinda al norte con Tabasco; al este con la República de Guatemala; al sur con la República de Guatemala y el océano Pacífico; al oeste con el océano Pacífico, Oaxaca y Veracruz–Llave. La extensión territorial del estado está calculada en 75 344 Km² y representa el 3.8 por ciento de la superficie total del país, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

Figura No. 1, Ubicación geoFigura y localización del estado de Chiapas.

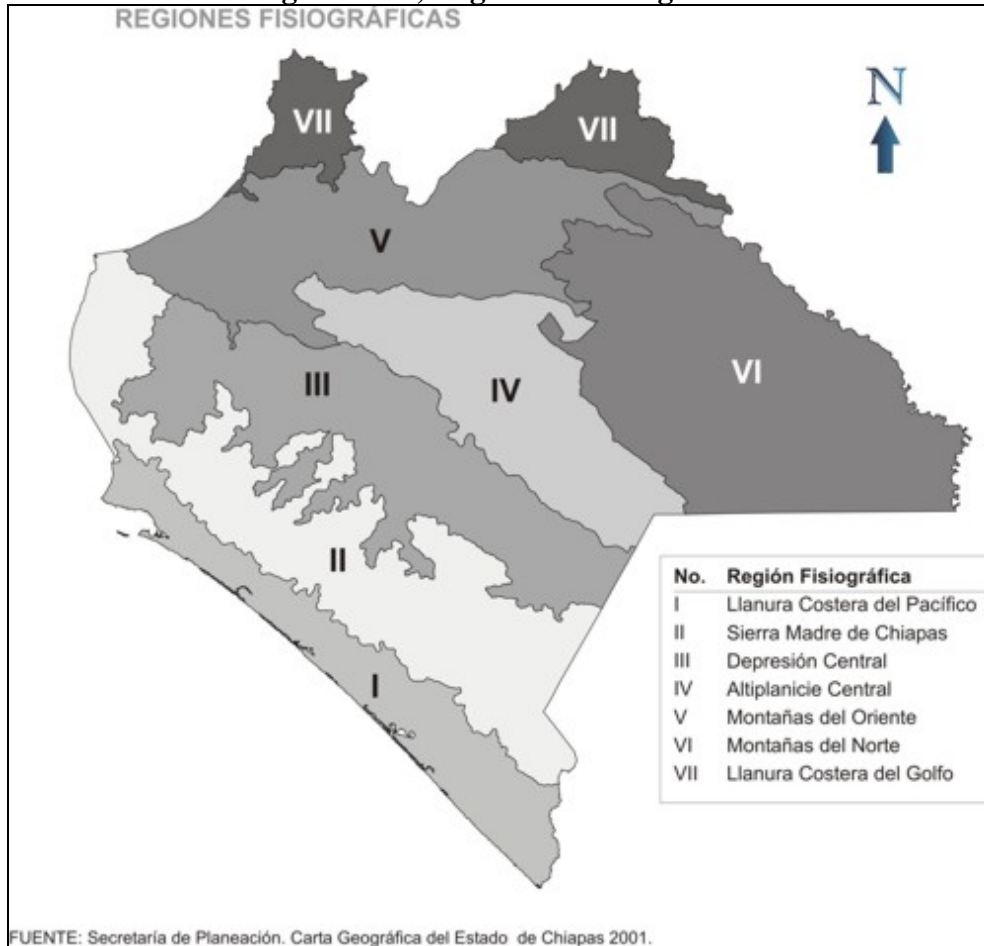


Fuente: Enciclopedia de los Municipios de México, Estado de Chiapas.

3.1.2 Orografía

En el complejo relieve que presenta el estado, logran diferenciarse siete regiones fisiográficas, de acuerdo a la clasificación de Mullerried (1957) las cuales son las siguientes:

Figura No.2, Regiones Fisiográficas.



I.- Llanura Costera del Pacífico

Es una franja dispuesta en forma paralela al océano, constituida por material de depósito proveniente de la sierra. Presenta un relieve uniformemente plano, del cual sobresale el cerro Bernal al sur de Tonalá. Los suelos son en general profundos y salinosos debido a la cercanía con el mar, aunque, hacia el sur, por la naturaleza del material que lo constituye (cenizas, volcánicas principalmente), aunado a las condiciones climáticas, existen mejores condiciones edafológicas. La vegetación original es de selva mediana caducifolia, aunque actualmente ha sido sustituida, casi en su totalidad, por pastizales para el ganado y extensos campos agrícolas. En los alrededores de los esteros es

posible encontrar manglares, vegetación acuática característica de esta zona litoral, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

II.- Sierra Madre de Chiapas

Corre paralela a la Llanura Costera del Pacífico. En ella se registran las mayores altitudes del estado, siendo el volcán Tacaná la mayor elevación con 4 093 metros sobre el nivel del mar. Está constituida en su mayoría por rocas de origen volcánico, aunque por medio de investigaciones, se sabe que el núcleo de la sierra lo conforma un complejo metamórfico. Los suelos son delgados y escasos, debido a lo accidentado del relieve y a lo pronunciado de las pendientes. Como consecuencia de la variación del clima y de la altura, existe una gran diversidad en la vegetación. En orden ascendente encontramos: selva mediana, selva alta, bosques de encinos, niebla y de pinos, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

III.- Depresión Central

También conocida como Depresión Central de Chiapas, se ubica al centro del estado. Es una extensa zona semiplana bordeada por la Sierra Madre de Chiapas, la Altiplanicie Central y las Montañas del Norte. Dentro de la depresión se definen distintos valles. El terreno está constituido principalmente por rocas sedimentarias (predominantemente calizas) y por depósitos aluviales. En la depresión es evidente el fenómeno de la canícula, que es una disminución en el volumen de lluvias entre los meses de julio y agosto. Los suelos son buenos en general, ya que la mayoría son de origen aluvial y profundos, aunque en las zonas de lomeríos los suelos son delgados y pedregosos. La vegetación original es de selva baja caducifolia, pudiendo apreciarse selva mediana en altitudes superiores a los 800 metros sobre el nivel del mar y bosques de encinos por arriba de los 1 500 msnm, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

IV.- Altiplanicie Central

Su topografía es montañosa en donde existen gran cantidad de valles de origen kárstico, llamados uvalas o poljés, dependiendo del tamaño. Las rocas predominantes son las calizas, las que dan origen a numerosos fenómenos propios de este tipo de terreno, como las grutas, dolinas y los mencionados anteriormente; además, es posible encontrar rocas de origen volcánico de manera aislada. Los volcanes Tzontehuitz y Huitepec son las

elevaciones mayores del Altiplano. Los suelos son delgados y pedregosos y en la mayoría de los casos presentan pendientes considerables. Por la naturaleza del terreno, no existe una red hidrológica superficial importante sino que se ha desarrollado de manera subterránea. La vegetación se encuentra muy perturbada y constituye bosque de encino y pino, predominando uno sobre otro de acuerdo a la altitud.

V.- Montañas del Oriente

Se localizan al este del estado. El terreno está conformado por varias serranías paralelas, constituidas principalmente por rocas calizas y areniscas. La altitud es variada y fluctúa entre los 500 y 1 500 metros sobre el nivel del mar. Por su orientación, permiten que los vientos húmedos del Golfo lleguen a penetrar considerablemente y beneficien a una extensa zona, propiciando el desarrollo de una exuberante vegetación. Esto explica la existencia de la Selva Lacandona, considerada aún en la actualidad como la reserva de selva alta más importante de México. Sin embargo, con el paso del tiempo, resiente cada vez más los estragos de una actividad humana mal planeada e irracional. Los suelos son en general delgados y no aptos para ninguna actividad agropecuaria. No obstante, son innumerables los campos de cultivo que se encuentran diseminados en los pequeños valles y aún en las laderas de las montañas, de los cuales se obtienen muy bajos rendimientos, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

VI.- Montañas del Norte

La disposición de las montañas permite que capten gran parte de la humedad que traen consigo los vientos que provienen del Golfo de México, lo que propicia un clima cálido húmedo con lluvias durante todo el año. En algunos sitios, la altitud modifica las condiciones térmicas, siendo ligeramente más fresco sobre los 1 800 metros sobre el nivel del mar. Hay que resaltar la importancia que revisten los nortes en la época invernal, debido a los cuales, llegan a registrarse precipitaciones superiores a los 5 000 mm anuales. La vegetación original es de selva alta, siendo posible encontrar bosques de pinos en altitudes superiores a los 2 000 metros sobre el nivel del mar.

VII.- Llanura Costera del Golfo

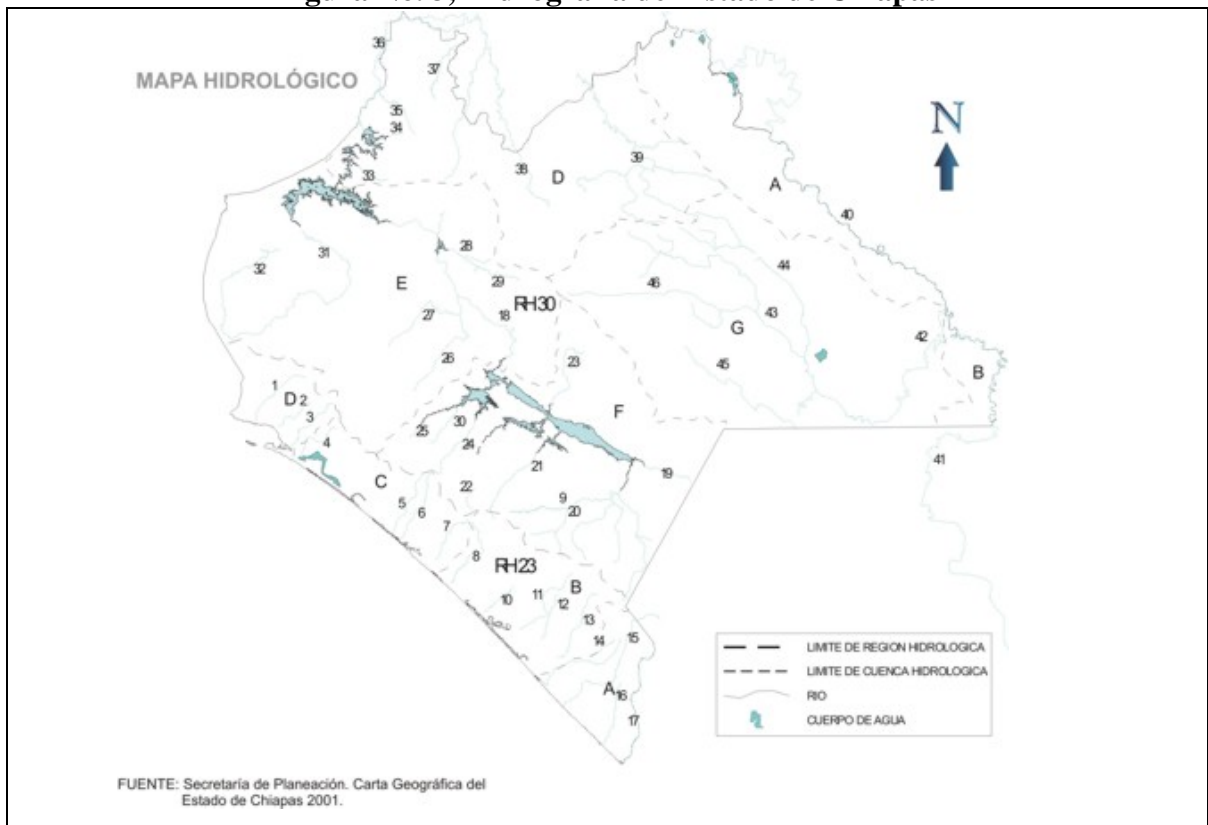
Ocupada en su mayoría por el Estado de Tabasco, por lo que también es llamada Llanura Tabasqueña. A Chiapas sólo le corresponden las dos salientes que se prolongan al extremo norte. El terreno es plano y presenta hondonadas en las que se acumula agua

durante la temporada lluviosa. Está formada por materiales recientes, que han sido acumulados por la acción de los ríos. No presenta rasgos sobresalientes en el terreno. La vegetación original era de selva mediana caducifolia; sin embargo, ésta ha sido sustituida casi en su totalidad, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

3.1.3 Hidrografía

Los recursos hidrológicos de la entidad son abundantes, representando aproximadamente el 30% del total del país. Se divide en dos vertientes separadas por la Sierra Madre: la vertiente del Pacífico, con cursos de agua cortos, que se caracterizan por crecidas anuales; y la vertiente del Atlántico, drenada por ríos de régimen regular. Hacia el Pacífico, los ríos generalmente no desembocan directamente al mar, sino en lagunas costeras o albuferas. Los ríos principales son: el Grijalva y el Usumacinta. Ambos forman un solo sistema fluvial; sobre el curso del Grijalva, se han construido cuatro presas: Belisario Domínguez (La Angostura); Manuel Moreno Torres (Chicoasén); Nezahualcóyotl (Malpaso); y Angel Albino Corzo (Peñitas), (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

Figura No. 3, Hidrografía del Estado de Chiapas

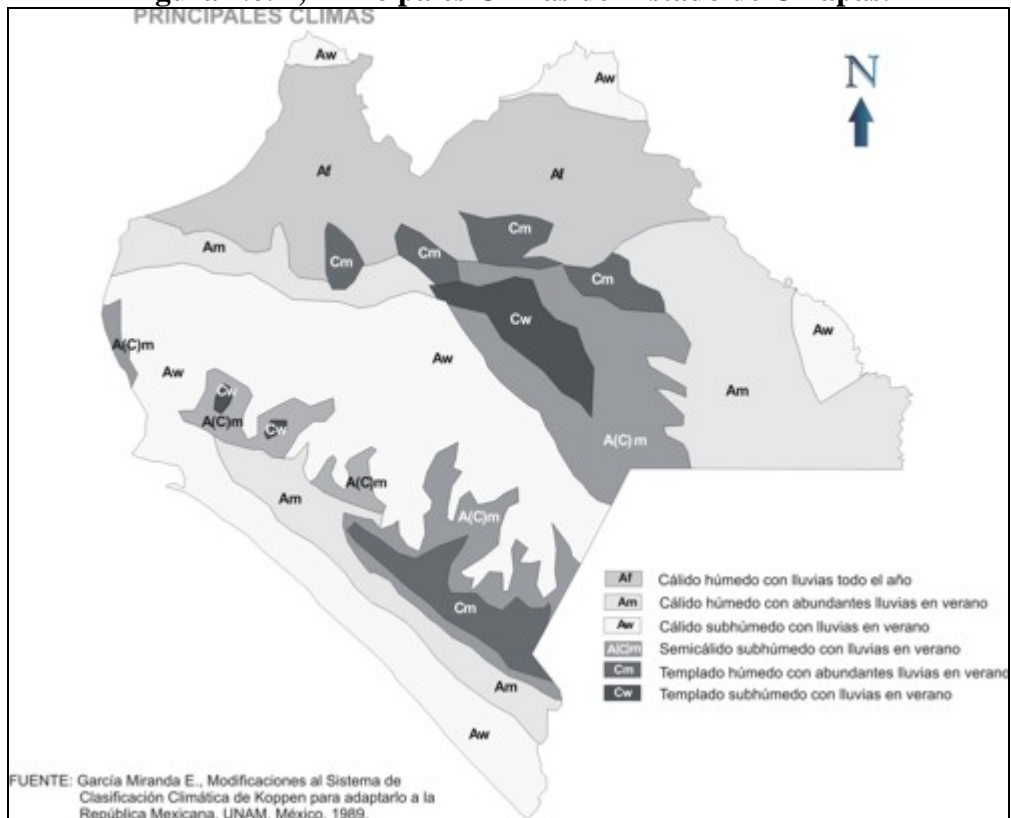


3.1.4 Clima

Chiapas se localiza en la franja intertropical del planeta; sin embargo, el clima es modificado por las variaciones en el relieve, presentando climas del grupo cálido, semicálido, templado y frío. En cuanto a la humedad, existen zonas con lluvias abundantes todo el año, así como grandes extensiones con una estación lluviosa (mayo-octubre) y una seca (noviembre-abril) perfectamente definidas.

Respecto a la circulación de los vientos provenientes de los océanos funcionan como cortinas meteorológicas, reteniendo la humedad y propiciando la existencia de asociaciones vegetales de distribución muy restringida, como la selva de niebla en la Sierra Madre, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

Figura No. 4, Principales Climas del Estado de Chiapas.



3.1.5 Principales ecosistemas

3.1.5.1 Flora y fauna

El territorio del estado de Chiapas cuenta con una gran variedad de especies vegetales dado que en el territorio de Chiapas existe vegetación tropical, de montaña, de terrenos planos, de lomeríos y de terrenos con altitudes de hasta 3 mil metros sobre el nivel del mar, entre las que destacan las maderas finas y otros tipos de vegetación.

Sobresalen: ciprés, pino, sabino, roble, camarón, encino, guanacastle, caoba, cedro, fresno, amate, ceiba; así como: dalia, flor blanca, flor amarilla, flor de niño, flor de noche buena, jazmín de la india, jocote, jocotillo, lengua de vaca, limón, naranja, plátano, durazno, aguacate, guayaba, cepillo, cupape, guaje, arbustos, pastos etc, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

Chiapas es una de las zonas de mayor diversidad y riqueza biológica de América. La fauna es muy variada y abundante. Se cuentan más de 100 variedades de anfibios, 700 de aves, 50 de mamíferos y un poco más de 200 de reptiles. En las regiones cálidas y bajas, hay armadillos, monos, pijijes, pelícanos, jabalíes, jaguares, ardillas, saurios (cocodrilo, caimán, iguanas de roca y de ribera, turipaches), serpientes, insectos, zorrillos, arácnidos y aves (loro, tucán, garza, quetzal, etc.). En las tierras templadas hay tigrillos, dragoncito de labios rojos, salamandras, comadrejas, roedores, etc. En las montañas se encuentran venados, tlacuaches, aves de rapiña, nauyaca de frío, ocelotes, murciélagos. Las costas son ricas en peces, tortugas, casquitos y crustáceos (camarones, langostinos y langostas), (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

3.1.6 Recursos naturales

Chiapas tiene el privilegio de disponer de cuantiosos y estratégicos recursos naturales lo que le permite contribuir con una parte importante de la riqueza nacional.

La Lacandona, es una de las últimas selvas tropicales en el hemisferio norte en extensión (600 000 hectáreas), en donde, alrededor del 60% de las especies mexicanas de árboles tropicales tienen su hogar, 3 500 especies de plantas, 1 157 de invertebrados y más de 500 de vertebrados. En realidad, aún se desconoce la biodiversidad de Chiapas, que puede sobrepasar las 50 000 especies de plantas, hongos y animales. La biodiversidad no se restringe a las tierras bajas, pues los bosques mesófilos, de pino y encino de los Altos,

del Norte y de la Sierra Madre, además de los extensos esteros y manglares de la costa, son también focos de diversidad de plantas y animales. Por otra parte, la explotación de los yacimientos petrolíferos, en los municipios de Juárez, Ostuacán, Pichucalco, y Reforma ubicados al norte del estado, que con 116 pozos contribuyen con alrededor de 6.5% de la producción petrolera nacional y cerca de una cuarta parte del gas natural que se produce en el país. Además, sus caudales hidrológicos han propiciado grandes proyectos de desarrollo hidroeléctrico que satisfacen una porción significativa de la demanda energética de la nación. La electricidad generada en Chiapas por la Comisión Federal de Electricidad en las centrales hidroeléctricas de Malpaso, La Angostura, Chicoasén y Peñitas representa alrededor de la mitad de la energía hidroeléctrica producida en México y 8% del total de la energía eléctrica. En el 2002 se produjeron 11 mil 831.74 gigawatts por hora, que sirven para electrificar la mayor parte del Valle de México. Otras riquezas naturales de importancia también son el café, las frutas tropicales y el ámbar, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

3.2 Perfil sociodemográfico

3.2.1 Grupos étnicos

A lo largo de la historia de Chiapas se distinguen tres grupos originales: mixes-zoques, mayas y chiapa; los que han dado lugar a la gran diversidad étnica y cultural de la entidad.

Según resultados del último censo de población el 13.5% del total de la población indígena del país se encuentra en Chiapas. Alrededor de una cuarta parte de la población del estado puede considerarse como indígena. De ellos, predominan los tsotsiles, tseltales, choles, zoques, tojolabales, mames, mochós (mochoes), cakchiqueles, lacandones, chujes, kanjobales, y jacaltecos.

Los grupos indígenas de mayor importancia, en función del número de integrantes y manifestaciones culturales, son los tseltales y los tsotsiles. Sin embargo, aunque de número reducido, los lacandones son de gran importancia por su origen y representatividad histórica.

Del total de la población indígena, sólo 36.5% habla exclusivamente su lengua materna, el 61.2% habla además el español. Los pueblos indios se localizan principalmente en las regiones Centro, Altos, Norte y Selva. En los municipios que se

enlistan (ver anexo cuadro 1), el predominio es contundente, con más del 50% del total de su población.

La economía indígena se fundamenta en la agricultura tradicional, utilizando el sistema de roza, tumba y quema para la producción de maíz en zonas de temporal, el cual es el cultivo principal, seguido por el café y el frijol. Poseen en pequeña escala ganado ovino, bovino y porcino, como parte de una estrategia de ahorro para adquirir otros bienes de consumo que la familia no produce, pero que les resultan indispensables. La cría de aves de corral y, en ocasiones, la apicultura se realizan con el mismo fin, actividades que en su mayoría están a cargo de las mujeres.

El turismo, ha abierto nuevas fuentes de trabajo donde a la vez se promueven las artesanías indígenas de gran belleza y colorido. Son las mujeres indígenas quienes participan en mayor proporción en la elaboración y comercialización de estos productos, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

3.2.2 Evolución demográfica

Chiapas se encuentra dentro de las entidades denominadas en “transición demográfica”, término que denota el paso de un régimen caracterizado por niveles de mortalidad y fecundidad elevados y sin control hacia otro de niveles bajos y controlados. Pero aunque la mortalidad, la fecundidad y la tasa de crecimiento se encuentran en descenso, la población sigue aumentando de manera significativa en números absolutos, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

Según fuentes oficiales, en el 2005 vivían 4 293 459 personas, cifra que nos ubica en el lugar número siete de las entidades con mayor población en el país. Del total de habitantes, 2 108 830 son hombres y 2 184 629 son mujeres, es decir, el 49 por ciento son hombres y 51 por ciento son mujeres; la tasa global de fecundidad es de 2.3 mayor que la media nacional y, finalmente la relación hombres-mujeres es de 97 hombres por cada 100 mujeres. En su totalidad distribuidos en 19,543 localidades, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

Como podemos ver en la tabla siguiente, el estado de Chiapas es el que presenta un mayor índice de masculinidad, rebasando la media nacional, lo que significa que el resto

de los estados (ver cuadro 1), el índice de masculinidad es menor y por lo tanto existe una menor cantidad de hombres y una mayor cantidad de mujeres, según el total nacional.

Cuadro No.1, Población total por entidad federativa según lugar que ocupa, participación nacional, sexo, tasa de fecundidad y relación hombres-mujeres, 2005.

Entidad federativa	2005 a/						
	Total	Lugar que ocupa	Participación del total nacional (%)	Hombres %	Mujeres %	Tasa global de fecundidad	Relación hombres - mujeres b/
Estados Unidos Mexicanos	103263388		100	49	51	2.1	95
México	14007495	1	14	49	51	2.0	95
Distrito Federal	8720916	2	8	48	52	1.8	92
Veracruz de Ignacio de la Llave	7110214	3	7	48	52	2.1	93
Jalisco	6752113	4	7	49	51	2.1	94
Puebla	5383133	5	5	48	52	2.2	92
Guanajuato	4893812	6	5	48	52	2.2	91
Chiapas	4293459	7	4	49	51	2.3	97

NOTA: Cifras correspondientes a las siguientes fechas censales: 14 de febrero (2000) y 17 de octubre (2005).

a/ Incluye una estimación por un total de 2 625 310 personas, correspondientes a 647 491 Viviendas sin información de ocupantes

b/ Este indicador se denominaba anteriormente Índice de masculinidad y denota el número de hombres por cada cien mujeres en una población

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2005.

3.2.2.1 Estructura de la población total del estado de Chiapas según el sexo

De la población total chiapaneca ha mantenido el ritmo de crecimiento, como podemos apreciar en la tabla 3, el porcentaje de participación en el total nacional ha tenido cambios poco significativos, observando en la misma tabla del lugar nacional se ha mantenido prácticamente en el 8° lugar. El índice de masculinidad (ver cuadro 2) ha ido en disminución, actualmente la población femenina en Chiapas representa el 50.9% de los más de 4 millones de habitantes. Cuyos años anteriores la situación era otra, es decir, había más hombres que mujeres.

Cuadro No.2, Población total según participación en el total nacional, lugar que ocupa, sexo y relación hombres-mujeres, 1980-2005

Año	Población total	Participación en el total nacional (%)	Lugar nacional	Hombres (%)	Mujeres (%)	Relación hombres-mujeres */
1980	2,084,717	3.1	11°	50.5	49.5	102
1990	3,210,496	4	8°	50	50	100
1995	3,584,786	3.9	8°	49.9	50.1	99.6
2000	3,920,892	4	8°	49.5	50.5	98
2005	4,293,459	4.2	7°	49.1	50.9	97

Nota: Cifras correspondientes a las siguientes fechas censales: 4 de junio (1980); 12 de marzo (1990); 5 de noviembre (1995); 14 de febrero (2000) y 17 de octubre (2005).

*/ Hombres por cada cien mujeres en una población

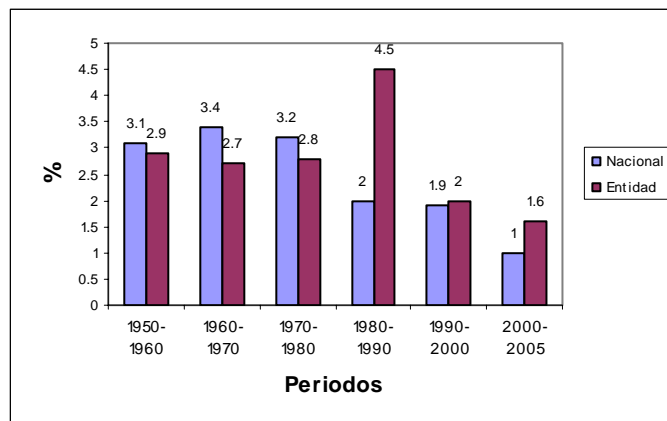
FUENTE: INEGI. Censos de Población y Vivienda, 1980 a 2000, INEGI. Censos de Población y Vivienda, 1995 y 2005.

3.2.2.2 Tasa de crecimiento de la población chiapaneca

En este espacio del documento analizaremos como se ha venido comportando la tasa de crecimiento de la población chiapaneca. La tasa de crecimiento intercensal anual pasó de 2.9 en 1950 a 1.6 en el 2005. Actualmente, se estima que en el estado radican alrededor 4 300 000 personas.

Como se puede apreciar en la Figura 1, la tasa de crecimiento a nivel nacional para el periodo 1970-1980, fue de 3.2, mayor que la del estado con 2.8, para el periodo de 1980-1990, fue para la nacional de 2.0 y para el estado de 4.5, prácticamente fue el doble y para el periodo de 1990-2000, para la nacional fue de 1.9 y para el estado fue de 2.0, ligeramente mayor, finalmente para el periodo de 2000-2005, la tasa de crecimiento es de 1 para el país y 1.6 para la entidad, en la figura podemos apreciar claramente que la tasa de crecimiento ha ido en disminución.

Figura 5, Tasas de crecimiento media anual de la población nacional y la entidad, 1950-2005

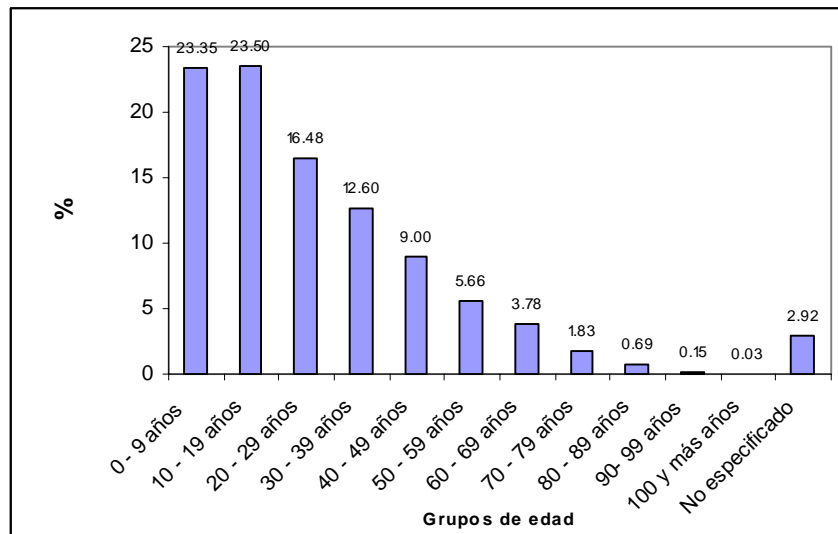


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI. Censos de Población y Vivienda, 1950 a 2000, INEGI. Conteos de Población y Vivienda, 1995 y 2005.

3.2.2.3 Estructura de la población Chiapaneca

Su estructura es predominantemente joven. La pirámide poblacional muestra una base amplia, lo que significa que el grueso de la población está compuesta por niños y jóvenes, la edad mediana en 2005 es de 20 años y, aproximadamente 50% de la población es menor de 20 años.

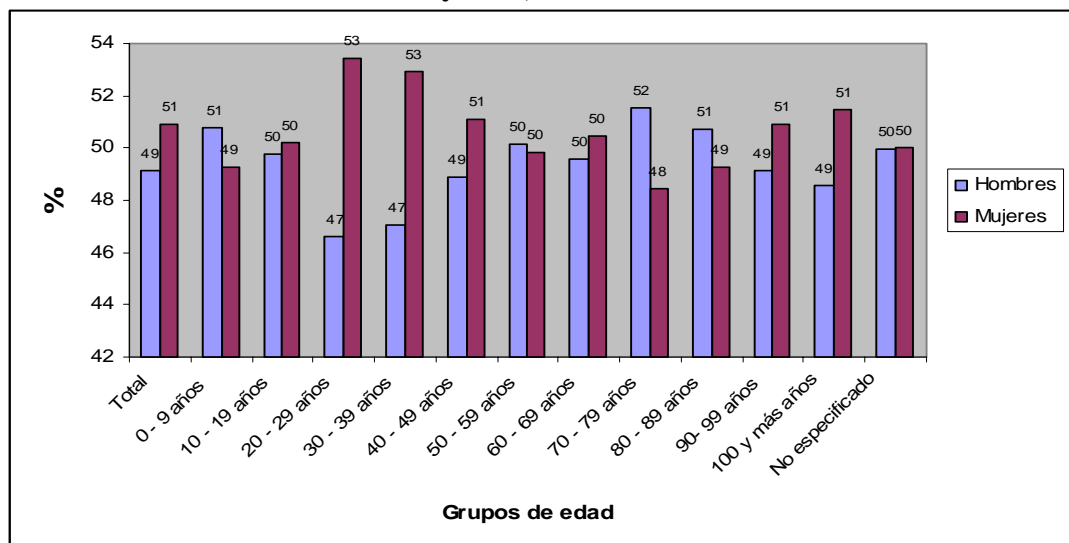
Figura 6. Estructura porcentual de la población chiapaneca, por grupo quinquenal de edad, 2005.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Censo de población y vivienda, 2005.

En la Figura siguiente se puede apreciar, que ligeramente existen más mujeres, representando el 51% del total de la población chiapaneca mientras que los hombres representan el 49% del total de la población, un dato interesante es la de los grupos de edad de 20 a 49 años donde las mujeres representan poco más del 50 por ciento y de del grupo de edad de 50 años y más prácticamente el porcentaje es igual, es decir, 50 por ciento para hombres y 50 por ciento para mujeres.

Figura 7. Estructura porcentual de la población chiapaneca, por grupo quinquenal de edad y sexo, 2005.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Censo de población y vivienda, 2005.

3.2.2.4 Tasa de fecundidad

La fecundidad, otro componente fundamental de la dinámica demográfica, ha tenido descensos de consideración. En 1950 se observó una tasa global de fecundidad de 7.4, mientras que para 2000 esta se ha ubicado en 3.5 y para el 2005 fue de 2.3 hijos por mujer en edad reproductiva. No obstante, ésta aún continúa por arriba del promedio nacional que fue de 2.1.

De igual forma, la mortalidad ha tenido descensos notables. La tasa de mortalidad general muestra que en 1950 habían 14.2 defunciones por cada mil habitantes. En el 2000 se registran 4.4 defunciones y para el 2005 fue de 4, ligeramente por debajo de la media nacional que registro 4.4 defunciones.

Chiapas además de tener un intenso proceso migratorio intermunicipal y estatal, es a la vez país de origen y destino de flujos internacionales. El saldo neto migratorio interestatal es negativo y es de 0.29 por ciento; la inmigración es de 2.59 por ciento y quienes llegaron a radicar a la entidad, provenían de los estados de Tabasco, Oaxaca, Veracruz, Estado de México y el Distrito Federal principalmente, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

3.2.3 Religión

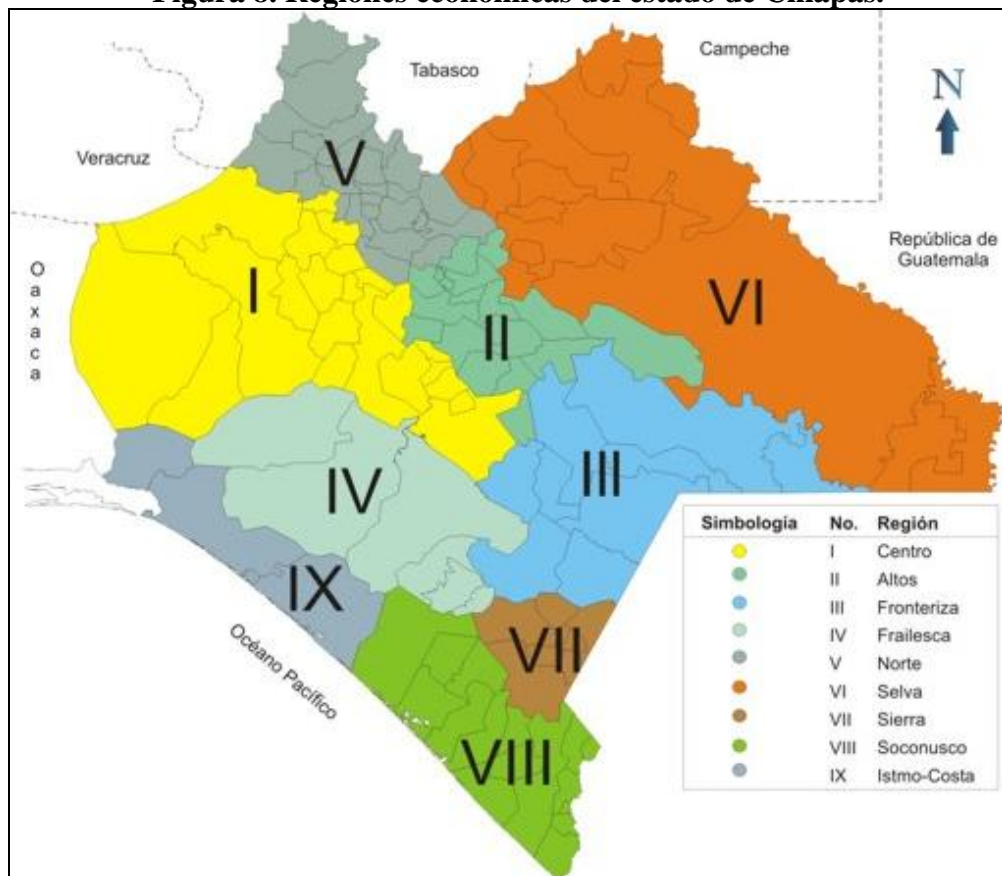
De acuerdo con los datos del XII Censo General de Población y Vivienda 2000 del INEGI, la religión que más adeptos tiene en Chiapas es la católica, que en términos porcentuales representan el 63.8 de las personas mayores de cinco años; seguida de las religiones protestantes y evangélicas (históricas, pentecostales y neopentecostales) con 13.9; las bíblicas no evangélicas (adventistas del séptimo día, iglesia de Jesucristo de los santos de los últimos días y testigos de Jehová) 8.0; judaica y otras religiones, 0.05.

Existe además un 13.1 por ciento que manifestó no tener religión y 1.2 por ciento que no especificó el grupo religioso de su preferencia. El perfil religioso de Chiapas ha cambiado en los últimos tiempos. A pesar de que la población que profesa la religión católica es mayoría en la entidad, desde hace varias décadas la presencia de grupos protestantes y evangélicos se han incrementado, sobre todo en las zonas indígenas del estado adquiriendo mayor importancia numérica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003).

3.3 REGIONALIZACIÓN

Los 118 municipios que conforman al estado de Chiapas, se agrupan en nueve regiones económicas. Este modelo administrativo data de principios de los 80's y su propósito fue establecer nueve polos de desarrollo que promovieran una planeación a partir de la descentralización. Las regiones económicas se articulan a través de la red carretera federal y estatal con un total de 22,074.5 km., las cuales se comunican con cada una de las regiones a través de la carretera Panamericana y sus ramales. (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

Figura 8. Regiones económicas del estado de Chiapas.



Fuente: Enciclopedia de los municipios de México, Estado de Chiapas.

3.3.1 Región I.- Centro

Esta integrada por 22 municipios en un espacio de 12,629 km² equivalente al 16.7% del territorio estatal, siendo esta una de las más extensas del estado. La cabecera regional es la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. La población regional es de 935,527 hab. 23.9% del total

estatal. En el espacio educativo el 15.5% de la población de esta región es analfabeta, 7.4 puntos porcentuales menos que la tasa estatal. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 2,670 escuelas y 12,708 personas dedicadas a la docencia. Cuenta con 3,416.2 km. de carretera federal y estatal, las cuales comunican con el resto del estado a través de la carretera Panamericana y sus ramales. Además dispone de 2 aeropuertos de servicio nacional y 182 oficinas postales, de las cuales 10 son administraciones, 7 sucursales, 37 agencias y 126 expendios. El 43.4 % de la población total son derechohabientes de las instituciones de seguridad social, de los cuales 72.7% corresponden al IMSS, 17.4 al ISSSTE y 9.9% corresponde al ISSTECH. Existen 159 clínicas de consulta externa y 7 de hospitalización general para dar cobertura de salud. En cuanto a los servicios básicos 83.5% de las viviendas cuentan con agua entubada; 81.1 con drenaje y 94.2% disponen de energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.2 Región II.- Altos

Compuesta por 18 municipios, con una superficie de 3,770 km² equivalentes al 5% del total del territorio estatal, la cabecera regional se localiza en la ciudad de San Cristóbal de las Casas y su población es de 480,827 habitantes que representan el 12.3% del total estatal, 57.2% de la población regional son indígenas. En el rubro de educación esta región presenta uno de los índices de analfabetismo más altos el cual es de 36.3 por ciento. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 1,748 escuelas y 6,348 personas dedicadas a la docencia. Se comunica con el resto del estado a través de la carretera Panamericana y sus ramales con un total de 2,189 km federales y estatales, cuenta con un aeropuerto de servicio nacional ubicado en la cabecera regional. Los derechohabientes de servicios de salud de las instituciones de seguridad social representan el 13.8% de la población regional, distribuyéndose de la siguiente manera: 53.6% corresponde al IMSS, 41.3% al ISSSTE Y 5.1% al ISSTECH. Cuenta con 138 clínicas de consulta externa y 5 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos 70.4% de las viviendas cuentan con agua entubada, 39.2% con drenaje y 82.9% disponen de energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.3 Región III.- Fronteriza

La región fronteriza, esta integrada por 9 municipios en un espacio de 12,790.6 km², equivalente al 17% del territorio estatal. Forma parte de la frontera sur con la República de Guatemala, la cabecera se localiza en la ciudad de Comitán de Domínguez. concentra 398,959 habitantes que representa el 10.2% del total estatal. El índice de analfabetismo de esta región es de 23.4 por ciento. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 1,707 escuelas y 5,140 personas dedicadas a la docencia. En infraestructura de comunicaciones la región es cubierta por la carretera Panamericana y ramales que la comunican con el resto del estado a través de 2,892.8 km. federales y estatales; cuenta además con un aeropuerto de servicio nacional y 87 oficinas postales. La población derechohabiente de las instituciones de seguridad social de esta región representan el 13.7% habitantes, de los cuales 55.4 % corresponden al IMSS, 36.6% al ISSSTE y 8.0% del ISSTECH, cuenta con 122 clínicas de consulta externa y 6 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos 73.3% de las viviendas cuentan con agua entubada, 40.9% con drenaje y 90.2% disponen de energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.4 Región IV.- Frailesca

Esta región esta integrada por 5 municipios en un espacio de 8,311.8km² equivalente al 11% del estatal, la cabecera se localiza en la ciudad de Villaflores. La población total es de 221,346 hab. y representa el 5.6% del total estatal. El índice de analfabetismo es del 23.5% de la población de 15 años y más. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 1,150 escuelas y 3,172 personas dedicadas a la docencia. En comunicaciones y transporte la región Frailesca cuenta con 1,749.2 Km de infraestructura carretera estatal y federal; 97 oficinas postales de las cuales 3 son administraciones, 1 sucursal, 10 agencias y 83 expendios ubicados en pequeños comercios y locales de instituciones públicas. La población derechohabiente de las instituciones de seguridad social de esta región representa el 14.1% de la población regional, de las cuales 74.6% corresponden al IMSS, 17.4% al ISSSTE, y 8.0% al ISSTECH. Cuenta con 29 clínicas de consulta externa y 2 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos 80.5% de las viviendas cuentan con agua entubada, 71.43% con drenaje y 88.9% disponen de energía

eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2)..

3.3.5 Región V.- Norte

La conforman 23 municipios, que en conjunto ocupan una extensión de 6,098.5 km² equivalente al 8.1% del territorio estatal. Su población total es de 324,273 habitantes y representa 8.3% del total estatal, la cabecera municipal se localiza en la ciudad de Pichucalco. El 29.2% de la población de 15 años y más de la región es analfabeta. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 2,036 escuelas y 5,264 personas dedicadas a la docencia. En comunicaciones y transportes la región cuenta con 2,186.8 km. de infraestructura carretera federal y estatal hasta el límite con el Estado de Tabasco, de gran importancia es la línea del Ferrocarril del Sureste que comunica al estado con el centro y sureste del país; además cuenta con 87 oficinas postales, 4 administraciones, 12 agencias, 2 sucursales y 69 expendios ubicados en pequeños comercios y locales de instituciones públicas. El 12.0% de la población regional es derechohabiente de las instituciones de seguridad social, de los cuales 73.4% corresponden al IMSS, 21.1% al ISSSTE, y 5.6 al ISSTECH. Se disponen de 128 clínicas de consulta externa y 3 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos 77.5% de las viviendas cuentan con agua entubada, 60.8% con drenaje y 79.5% disponen de energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.6 Región VI.- Selva

La región VI Selva, esta integrada por 14 municipios con una superficie de 19,789 km² equivalente al 26.2% del territorio estatal. La cabecera se localiza en la ciudad de Palenque, la población total es de 564,053 hab. y representa 14.4% del total estatal. El índice de analfabetismo es de 35.3 por ciento. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 3,190 escuelas y 8,391 personas dedicadas a la docencia. Sobre comunicaciones y transporte la región VI Selva consta de 3,976.0 km. de infraestructura de carretera tanto federal como estatal, el ferrocarril del sureste recorre algunos de los municipios de esta región. Dispone de un aeropuerto de servicio internacional ubicado en

Palenque, además de 260 oficinas postales que comprenden 4 administraciones, 1 sucursal, 17 agencias y 238 expendios ubicados en pequeños comercios y locales de instituciones públicas. La población derechohabientes de las instituciones de seguridad social es menor al 5% del total regional, de los cuales 43.2% corresponden al IMSS, 50.3% al ISSSTE y 6.5% al ISSTECH. Existen 180 clínicas de consulta externa y 6 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos 74.1% de las viviendas cuentan con agua entubada, 36.9% con drenaje y 76.8% disponen de energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.7 Región VII.- Sierra

La región VII Sierra esta integrada por 8 municipios en un espacio de 2,126 km², equivalente al 2.8% del territorio estatal. La cabecera se localiza en la ciudad de Motozintla; la población total es de 168,094 hab. y representa el 4.3% del total estatal. El 18.3% de la población de 15 años y más de la región es analfabeta. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 1,067 escuelas y 2,556 personas dedicadas a la docencia. En comunicaciones y transportes cuenta con 1,129.2 Km de carretera federal y estatal. Se ubican 87 oficinas postales en la región, de éstas 6 son agencias, 1 administración, 1 sucursal y 79 expendios ubicados en pequeños comercios y locales de instituciones públicas. La población derechohabiente de las instituciones de seguridad social de esta región es 2.8% del total regional, distribuidos de la siguiente manera: 80.1% corresponden al ISSSTE y 19.9% al ISSTECH. Cuenta con 103 clínicas de consulta externa y 1 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos 69.1% de las viviendas cuentan con agua entubada, 54.1% con drenaje y 85.7% disponen e energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.8 Región VIII.- Soconusco

Esta región se conforma por 16 municipios en un espacio de 5,475 km² equivalente al 7.2% del territorio estatal. La cabecera se localiza en la ciudad de Tapachula, la población total es de 664,437 hab. y representa el 16.9% del total estatal. El 16.5 % de la población de 15 años y más de la región es analfabeta. Para satisfacer la demanda educativa en la

región se disponen de 1,927 escuelas y 9,197 personas dedicadas a la docencia. En comunicaciones y transportes cuenta con 3,294.4 km de carretera tanto federal como estatal, y un aeropuerto internacional, además, dispone de 335 oficinas postales de los cuales 6 son administraciones, 10 sucursales, 24 agencias y 295 expendios ubicados en pequeños comercios y locales de instituciones públicas. La población derechohabiente de las instituciones de seguridad social representa el 38.1% del total regional, de los cuales 79.4% tienen derecho al IMSS, 16.3% al ISSSTE y 4.3% al ISSTECH. La cobertura de salud la proporcionan 151 clínicas de consulta externa y 7 de hospitalización general. En cuanto a servicios básicos, 65.2% de las viviendas cuentan con agua entubada, 73.5% con drenaje y 90.7% disponen de energía eléctrica, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.3.9 Región IX.- Costa

La región Istmo-Costa esta integrada por 3 municipios en un espacio de 4,643 km², equivalente al 6.1 % del territorio estatal. La cabecera regional se localiza en la ciudad de Tonalá; la población asciende a 163,376 habitantes que representa 4.2% del total estatal. Cabe mencionar que 48% de la población se concentra en el municipio de Tonalá. El 16.9% de la población de 15 años y más de la región es analfabeta. Para satisfacer la demanda educativa en la región se disponen de 619 escuelas y 2,572 personas dedicadas a la docencia. Con relación a comunicaciones y transportes existen 1,240.9 Km. de carretera federal y estatal, comunicándose al centro del estado a por medio de la carretera Panamericana y hacia la costa del estado por la carretera costera y el ferrocarril. Dispone también de 130 oficinas postales de las cuales 3 son administraciones, 1 sucursal, 14 agencias y 112 expendios ubicados en pequeños comercios y locales de instituciones públicas. En materia de salud, 34.2% de la población de esta región son derechohabientes a las instituciones de seguridad social, que en términos absolutos es de 55,907 habitantes. De ellos, 78.1% pertenecen al IMSS, 14.2% al ISSSTE y 7.7% al ISSTECH. Los servicios de salud en la región lo proporcionan 56 clínicas de consulta externa y 3 de hospitalización general. En cuanto disposición de servicios básicos, en energía eléctrica se tiene un cubrimiento del 91.1% de las viviendas, 64.9% de agua entubada y 76.4% drenaje, (Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas, 2003), (ver anexo, cuadro 2).

3.4 Características del sector educativo de Chiapas

3.4.1 Promedio y distribución de la escolaridad

Felipe Martínez Rizo, realiza una investigación sobre la distribución de la escolaridad en México, 1970-2000. En este trabajo utiliza una de las medidas más conocidas de desigualdad y una de las más antiguas, el índice de Gini (IG). Los resultados obtenidos señalan que la desigualdad educativa en México ha disminuido, pero que lo ha hecho de tal forma que la distancia relativa entre entidades federativas permanece igual. Con los resultados obtenidos por Martínez Rizo, se calculó la Tasa de Crecimiento y de Decrecimiento Media Anual (TDMA), del promedio y distribución de la escolaridad del estado de Chiapas y de la república mexicana, (Martínez Rizo, 2000:426-427).

Cuadro No. 3, Promedio y distribución de la escolaridad del estado de Chiapas y la República Mexicana, 1970-2000.

PERIODO	CHIAPAS		NACIONAL	
	MEDIA	IG	MEDIA	IG
1970	1.77	0.69	3.38	0.55
1980	3.18	0.58	5.44	0.43
1990	4.33	0.54	6.65	0.39
2000	5.35	0.48	7.45	0.35

Fuente: Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. 7, número 16, Pág. 426.

Si observamos el cuadro de abajo, en el periodo de 1970-1980, hubo una tasa de crecimiento del 79.66% para el caso de Chiapas y el 60.95% para el promedio nacional lo que nos hace pensar que en ese periodo el gobierno hizo grandes inversiones en materia educativa; en lo que se refiere a distribución de la escolaridad las tasas de decrecimiento tanto para el estado de Chiapas y la república mexicana fueron de 15.94% y 21.82% respectivamente, siendo en ese periodo donde se refleja los cambios más importantes; sin embargo el promedio de la escolaridad tanto del estado como la república mexicana se observa un aumento, mientras que las tasas de crecimiento para este rubro se observa una disminución. Para el caso de las tasas de decrecimiento de la distribución de la escolaridad se van disminuyendo de manera similar ya que en el periodo de 1980-1990 para Chiapas es de 6.9 y la IG nacional es de 9.3; sin embargo, para el periodo 1990-2000 el decrecimiento aumentó tanto para el estado como la república mexicana 11.11% y 10.25% respectivamente.

Cuadro No. 4, Tasas de decrecimiento y crecimiento media anual del promedio y distribución de la escolaridad del estado de Chiapas y a nivel nacional, 1970-2000.

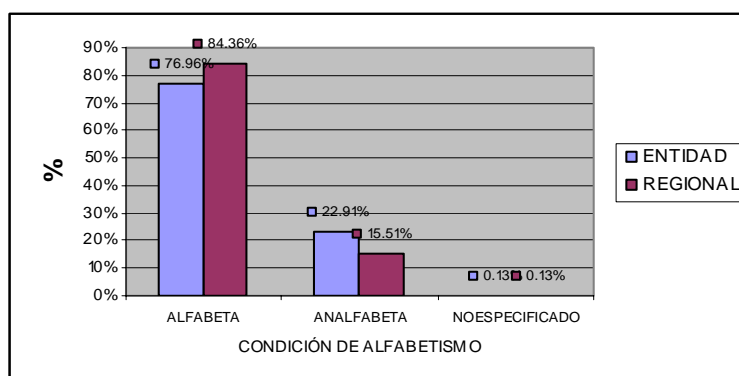
PERIODO	TASA DE DECRECIMIENTO Y CRECIMIENTO MEDIA ANUAL %			
	CHIAPAS		NACIONAL	
	PROMEDIO	IG	PROMEDIO	IG
1970-1980	79.66	15.94	60.95	21.82
1980-1990	36.16	6.9	22.24	9.3
1990-2000	23.79	11.11	12.03	10.25

Fuente: Elaboración propia con datos del cuadro anterior.

3.4.2 Condición de Alfabetismo en el año 2000

De la población de 15 años y más, el 76.96% saben leer y escribir, el 22.92% no sabe leer ni escribir y, el 0.13% no esta especificado, esto es a nivel estatal. Para la región Centro, el 84.36% sabe leer y escribir, el 15.51% no sabe leer ni escribir y, el 0.13% no está especificado, (ver Figura 3).

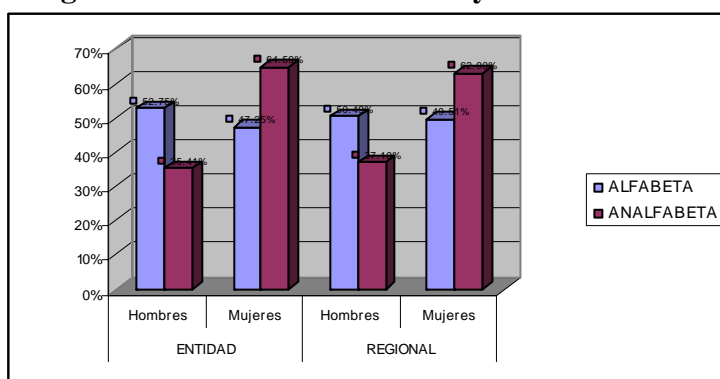
Figura 9. Población de 15 años y más, de la región Centro y Estado de Chiapas, según condición de Alfabetismo. Año 2000.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Chiapas, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Del total de la población mayor de 15 años que saben leer y escribir en el estado de Chiapas, el 52.75% son hombres y el 47.25% son mujeres, de la población que no sabe leer ni escribir el 35.41% son hombres y el 64.59% son mujeres, lo que nos da a entender que en el estado aun existe cierta discriminación con las mujeres. Para el caso de la región Centro de las personas que saben leer y escribir el 50.49% son hombres y el 49.51% son mujeres, en el caso de las personas que no saben leer ni escribir el 37.10% son hombres y el 62.90% son mujeres. Tanto para la entidad como la región Centro el 0.13% no esta especificado en que condiciones se encuentran.

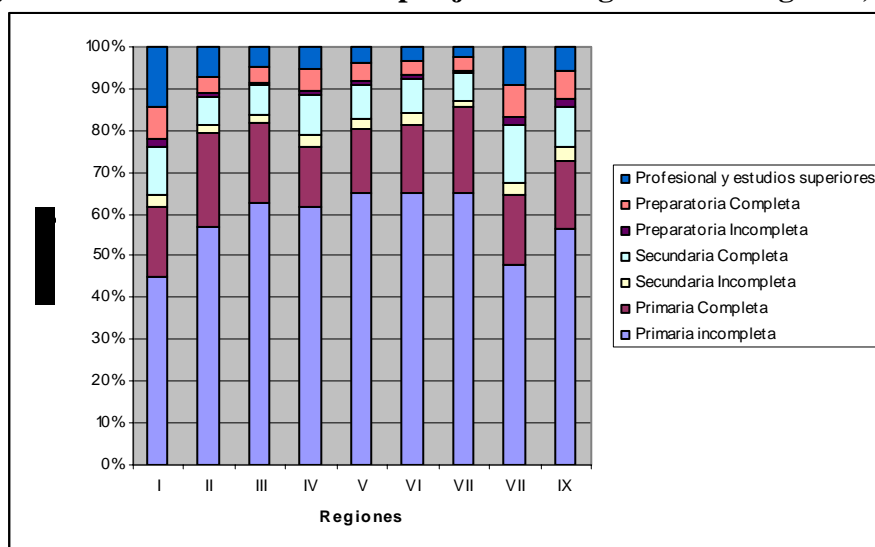
Figura 10. Población de 15 años y más, de la región Centro y Estado de Chiapas, según condición de Alfabetismo y sexo. Año 2000.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Chiapas, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Analizando únicamente los jefes de hogar del estado de Chiapas a nivel regional, observamos que en la región I (Centro), alrededor del 45% de la población total de esa región no tiene la primaria completada, siendo esta la de menor porcentaje con respecto a las de mas regiones y otro dato importante es de que representa casi el 26 % de la población total estatal a nivel de jefes de hogar, en cuanto a primaria completa la mayoría de las regiones son similares representado alrededor un 15 % del total de jefes de hogar de cada región, algo sobresaliente el nivel profesional donde la región I (Centro) representa un mayor porcentaje en comparación con las demás regiones, lo que significa que ésta región existe un nivel educativo mayor que las demás regiones.

Figura 11. Nivel de Escolaridad por jefes de hogar a nivel regional, 2000



Fuente: Elaboración propia con datos de XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

El promedio de escolaridad de los jefes de hogar del Estado de Chiapas en el 2000, fue de 5.24 años, lo que nos coloca como uno de los Estados con mayor rezago educativo junto con el Estado de Oaxaca y el Estado de Guerrero.

Cuadro 5. Indicadores estadísticos del nivel de escolaridad de los jefes de hogar del Estado de Chiapas, 2000

Media	5.24
Mediana	4
Moda	0
Mínimo	0
Máximo	22

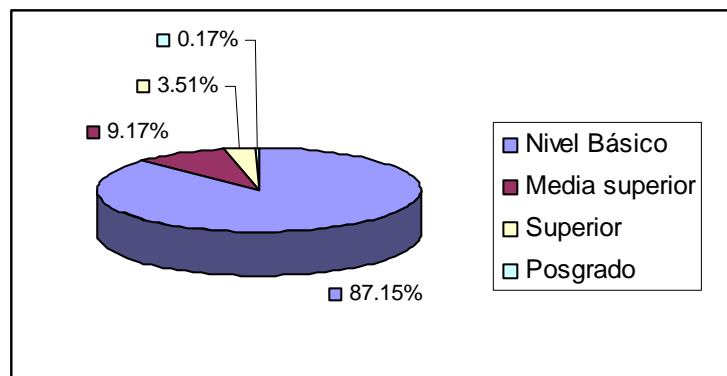
Fuente: Elaboración propia con datos del XII General de Población y Vivienda, INEGI, 2000.

3.4.3 Características de la educación en 2002.

En este apartado tomamos las características que distinguen al sector educativo chiapaneco, ya que la educación es factor de progreso y fuente de oportunidades para el bienestar individual y colectivo; repercute en la calidad de vida, en la equidad social, en las normas y prácticas de la convivencia humana. La educación, afecta la capacidad y la potencialidad de las personas y las sociedades, determina su preparación y es el fundamento de su confianza para enfrentar el futuro, por lo cual revisamos la siguiente información, en el 2002 según INEGI.

Si observamos la Figura 3, el 87.15% de la población escolar del Estado de Chiapas en el 2002, se encuentra inscrito en el nivel básico, el 9.17% se encuentran en el nivel media superior, el 3.51% se encuentran el nivel superior y el 0.17% se encuentra inscrito en el nivel de posgrado.

Figura 12. Población escolar del Estado de Chiapas, según nivel educativo, 2002.

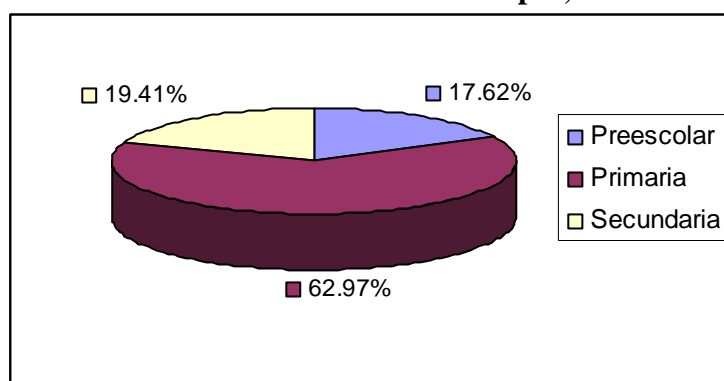


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, 2002.

3.4.3.1 Población escolar en el nivel básico

En educación preescolar se encuentran atendidos 216,098 niños, equivalente al 17.62 de la población escolar en el nivel básico, de los cuales el 50.5% es hombre y el 49.5% es mujer; para el caso del nivel primaria se encuentran atendidos 772,361 niños, en este nivel de educación se concentra la mayor parte de la población en el nivel básico ya que representa el 62.97% de la población total, donde el 51.3% es hombre y el 48.7% es mujer; para el nivel secundaria se atendieron 238,045 niños, equivalentes al 19% de la población total en el nivel básico, en la cual, 53.3% es hombre y el 46.7% es mujer;

Grafica 13. Población escolar del Estado de Chiapas, en el nivel básico, 2002.

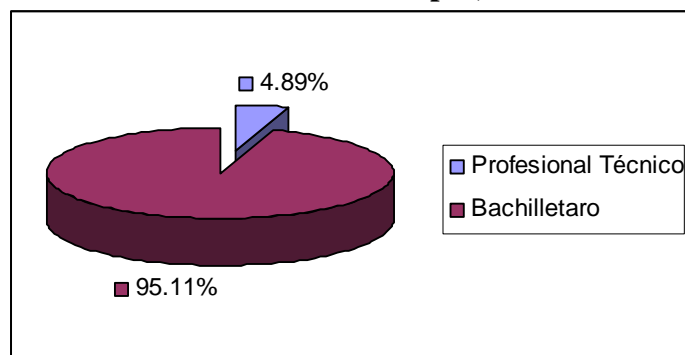


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, 2002.

3.4.3.2 Población escolar en el nivel Medio superior

La población escolar en el nivel Medio Superior el 95.11% se concentra en el bachillerato y el 4.89% se encuentran en el nivel Profesional Técnico. En el nivel medio superior, se atendieron en el espacio profesional técnico 6,315 jóvenes, donde el 48.1% era hombre y el 51.9% es mujer, y en el espacio de bachillerato se le dio enseñanza a 122,777 jóvenes, de los cuales, el 52.3% es hombre y el 47.7% es mujer.

Figura 14, Población escolar del Estado de Chiapas, en el nivel Medio Superior, 2002

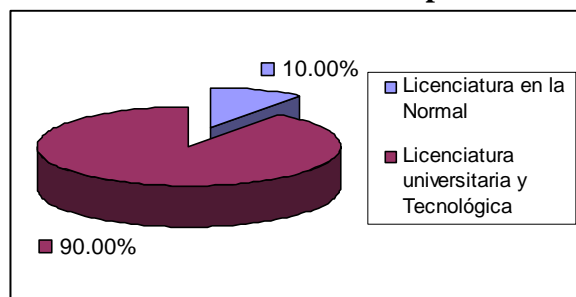


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, 2002.

3.4.3.3 Población escolar en el nivel superior

En el nivel superior el 10% de la población fue atendida en la Normal, es decir se atendieron 4,939 jóvenes, de los cuales, el 49.1% es hombre y el 50.9% es mujer, en el espacio de la licenciatura universitaria y tecnológica se concentra el 90% de la población del nivel superior, es decir; se le dio enseñanza a 44,438 jóvenes, donde el 53.0% es hombre y el 47.0% es mujer;

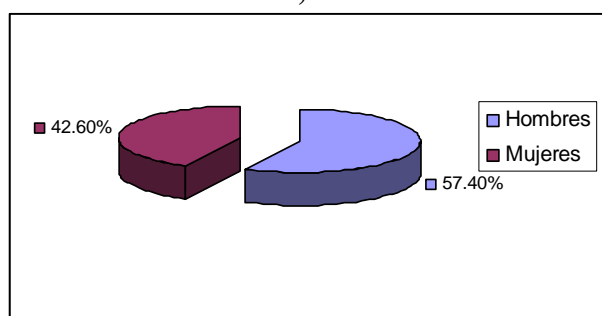
Figura 15. Población escolar del Estado de Chiapas en el nivel superior, 2002.



FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, 2002.

Para el caso de postgrado se le dio enseñanza a 2,329 profesionistas, en cual el 57.4% es hombre y el 42.6% es mujer(INEGI, 2002).

Figura 16. Población escolar del Estado de Chiapas para el nivel de Posgrado, por sexo, 2002.

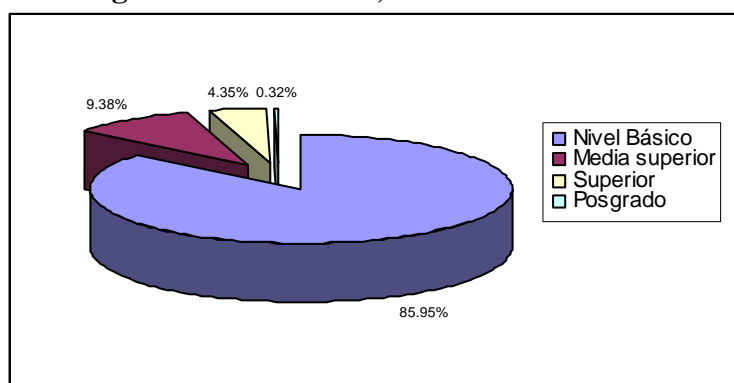


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, 2002.

3.4.4 Características de la educación en 2003

En Chiapas tenemos una población escolar poco mas de 1.4 millones de alumnos, que incluye los niveles básico, medio superior, superior y postgrado. La demanda educativa es atendida por aproximadamente 61,000 maestros, en poco más de 17 mil centros escolares.

Figura 17. Distribución porcentual de la población escolar del Estado de Chiapas, según nivel educativo, ciclo escolar 2003/04

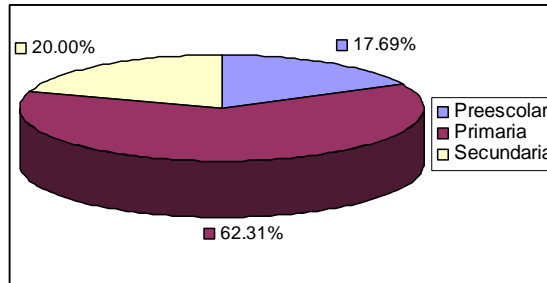


FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, Anuario Estadístico, Chiapas, Tomo I, 2005.

En preescolar y primaria el servicio educativo es brindado en las modalidades general, indígena, particular y cursos comunitarios coordinados por el CONAFE (Infantil, indígena, niños migrantes, aulas compartidas de educación), centros de desarrollo infantil y educación primaria sostenida por la Secretaría de Marina. Mientras que para secundaria existen además las modalidades, técnica, telesecundaria y para trabajadores (Comprende: general, para trabajadores, telesecundaria y secundaria en sus modalidades: industrial, agropecuaria y pesquera.) En el nivel básico existe una matrícula escolar de aproximadamente 1,254,140 alumnos; 98% de esta población se encuentra inscrita en

escuelas de sostenimiento público, mientras que el 2% restante en establecimientos educativos particulares.

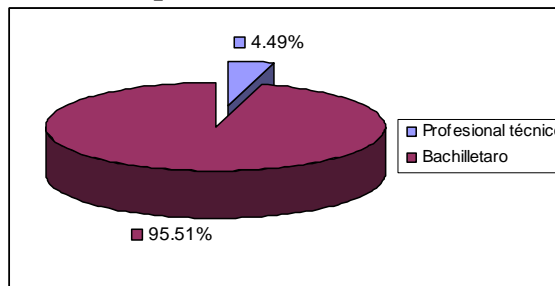
Figura 18. Distribución porcentual de la población escolar del Estado de Chiapas, nivel básico, ciclo escolar 2003/04



FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, Anuario Estadístico, Chiapas, Tomo I, 2005.

En el nivel medio superior se ofrecen los servicios de profesional medio, bachillerato general y bachillerato tecnológico, que comprende: general de tres años, general pedagógico y tecnológico (industrial y de servicios, agropecuaria, pesquera y forestal). Los alumnos inscritos en este nivel son alrededor de 136,852 alumnos de los cuales el 89% estudia en escuelas de sostenimiento público y el 11% restante en planteles con sostenimiento particular.

Figura 19. Distribución porcentual de la población escolar del Estado de Chiapas, nivel Media Superior, ciclo escolar 2003/04



FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, Anuario Estadístico, Chiapas, Tomo I, 2005.

Para la formación de profesionistas en el nivel superior se cuenta con 105 instituciones, de las cuales 58 son de sostenimiento público y 47 privado, entre las que se encuentran universidades públicas autónomas; institutos y universidades tecnológicas; escuelas normales de formación y actualización docente e instituciones particulares. Del total de la población

Cuadro No.6. Alumnos inscritos, egresados y titulados en educación superior

por modalidad y nivel educativo 2004.

MODALIDAD NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS a/	ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS
MODALIDAD ESCOLARIZADA	57,226	9,771	4,790
TÉCNICO SUPERIOR			
UNIVERSITARIO	1,464	476	291
LICENCIATURA	52,869	7,921	4,271
EDUCACIÓN NORMAL	4,369	1,122	ND
UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA	48,500	6,799	4271
POSGRADO	2,893	1,374	228
ESPECIALIDAD	489	256	25
MAESTRÍA	2,371	1,103	198
DOCTORADO	33	15	5
MODALIDAD NO ESCOLARIZADA	10,848	3,263	888
LICENCIATURA	9,107	2,694	859
POSGRADO	1,741	569	29
TOTAL	68,074	13,034	5,678

a/ Comprende primer ingreso y reingresos a inicio de cursos.

FUENTE: Secretaría de Educación Federalizada. Dirección de Planeación Educativa;

Departamento de Estadística.

La oferta educativa en este nivel es para técnico superior universitario, licenciaturas e ingenierías en seis áreas del conocimiento; y postgrado en especialidades, maestrías y doctorados. La planta docente es alrededor de 4 800 docentes, que atiende una población escolar de 68,074 alumnos. De los cuales egresaron 13,034 alumnos y únicamente se han titulado 5,678.

Respecto a capacitación para el trabajo, el servicio se ofrece a 24 400 alumnos a través de la Coordinadora Estatal de Capacitación Técnica Industrial y el Instituto de Capacitación Tecnológica, además de escuelas particulares.

3.4.5 Infraestructura educativa en 2003

Respecto a la infraestructura para el 2003 existían 11, 466 planteles y 42, 486 aulas distribuidas en los diferentes niveles de educación; un total de 1,456 bibliotecas, 799 laboratorios y, 984 talleres, destinadas para la formación de los alumnos de los diferentes niveles educativos, incluidos también infraestructura para la formación del trabajo y educación especial.

Cuadro No. 7. Planteles, aulas, bibliotecas, laboratorios, talleres y anexos en uso

afin de cursos por nivel educativo Ciclo escolar 2003/04

NIVEL	PLANTELES a/	AULAS a/	BIBLIOTECAS	LABORATORIOS	TALLERES
PREESCOLAR	3,905	7,416	553	2	0
PRIMARIA	5,814	26,574	419	13	36
FORMACIÓN PARA EL TRABAJO c/	151	334	28	47	56
EDUCACIÓN ESPECIAL	94	190	15	0	50
SECUNDARIA	1,157	5,178	259	368	553
PROFESIONAL TÉCNICO	16	193	12	57	23
BACHILLERATO	304	2,411	149	303	250
SUPERIOR	25	190	21	9	16
TOTAL	11,466	42,486	1,456	799	984

NOTA: No incluye los centros de trabajo de preescolar y primaria CONAFE. Asimismo, se presenta la misma información del ciclo anterior, debido a que la fuente se

encuentra en proceso de actualización de sus registros.

a/ La cuantificación está expresada en términos de planta física, por lo que un mismo plantel y aula pueden servir para el funcionamiento de varias escuelas y turnos.

b/ Comprende: unidad administrativa, dirección, área de conservación y mantenimiento, servicios sanitarios, bodegas, pórtico, cubículos para maestros, salas de

usos múltiples, audiovisual, cafetería, sala de computación, casa de maestros, canchas múltiples,

c/ Se refiere a información de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado. No incluye CECATIS.

FUENTE: Secretaría de Educación Federalizada. Dirección de Planeación Educativa; Departamento de Estadística.

Secretaría de Educación del Gobierno del Estado. Dirección de Planeación y Evaluación; Departamento de Evaluación y Control.

Para el nivel preescolar existen alrededor de 3,905 planteles, 7,416 aulas, 553 bibliotecas, 2 laboratorios, para el nivel primaria hay 5,814 planteles, 26,574 aulas 419 bibliotecas y 36 talleres. En tanto para la educación secundaria se cuenta con 1,157 planteles, 5,178 aulas siendo éste nivel educativo donde existe una mayor infraestructura para estos rubros, además cuenta con 259 bibliotecas, 368 laboratorios y 553 talleres.

Para la educación profesional técnico y Bachillerato cuenta con 320 planteles, 193 aulas, 12 bibliotecas, 57 laboratorios y 23 talleres

Para el nivel superior se cuenta con 25 planteles, 190 aulas, 21 bibliotecas, 9 laboratorios y 16 talleres.(Fuente: INEGI, Censo General de población y vivienda, 2000)

3.5 Salud

En el 2002 la población derechohabiente en el estado fue de 1 053 267 personas, mientras que la población usuaria de los servicios de asistencia social 3 151 835. Para su atención se cuentan con 1 138 unidades de consulta, de las cuales 1 098 son de consulta externa y 40 de hospitalización: Estas unidades médicas están administradas por el Instituto Mexicano del Seguro Social ((IMSS), Instituto de Seguridad Social al Servicio de

los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Chiapas (ISSTECH), El Instituto de Salud del Estado de Chiapas (ISECH) y el Instituto de Desarrollo Humano (IDH). Para el otorgamiento del servicio de salud, los recursos humanos disponibles son:

Cuadro No. 8. Recursos Humanos en Servicio de las Instituciones del Sector Salud por Régimen e Institución al 2002

Institución	Recursos Humanos a/			
	Total	Médicos	Paramédicos	Otros b/
Total	17 735	4 763	7 081	5 891
Seguridad social	7 030	1 789	2 196	3 045
IMSS	4 323	794	1 564	1 965
ISSSTE	1 704	546	450	708
ISSSTECH	1 003	449	182	372
Asistencia social	9 410	2 417	4 423	2 570
IMSS	2 537	768	1 043	726
SSA	6 102	1 618	3,305	1 179
IDH	771	31	75	665
Establecimientos particulares c/	1 295	557	462	276

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

b/ Comprende: personal en servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento; administrativos; servicios generales, archivo clínico, intendencia, inspectores sanitarios; de mantenimiento, supervisores, asesores, choferes y secretarías.

c/ Se refiere a unidades médicas con servicio de hospitalización.

3.6 Abasto

En lo concerniente al abasto, se cuenta en la entidad con 1 742 tiendas Diconsa, 55 tianguis, 111 mercados públicos, 49 rastros municipales, 3 centrales de abasto y 173 centros receptores de productos básicos.

3.7 Vivienda

El estado de Chiapas cuenta con un total de 806,551 viviendas habitadas, las cuales en su mayoría cuentan con los servicios públicos que otorgan las autoridades estatales y municipales. La construcción de las viviendas es muy variado, ya que existen construcciones modernas de tabique y concreto, las de concreto con lámina y las de madera con lámina.

3.8 Servicios públicos

De acuerdo con XII Censo General de Población y Vivienda realizado por el INEGI, en las viviendas particulares de Chiapas se cuentan con los siguientes servicios:

- El 77% disponen de servicio sanitario.
- El 74% agua entubada.
- Mientras que de drenaje y electricidad es el 62% y 88%, respectivamente.
- Las viviendas que disponen de los últimos tres servicios mencionados es cerca de 49%; mientras que aquellas que no cuentan con ninguno es el 6 por ciento.
-

3.9 Medios de comunicación

Respecto a los a medios de comunicación, existen en el estado 36 estaciones de amplitud modulada y 16 de frecuencia modulada; 37 estaciones televisoras locales y 66 repetidoras. Existen además (investigación) ediciones de periódicos.

3.9.1 Vías de Comunicación

La longitud total de la red carretera del estado es de aproximadamente 22 517 Km., de los cuales 10 857 Km. son federales y 11 660 Km. son estatales. Del total 5 439 Km. se encuentran pavimentados y 16 015 Km. revestidos; el resto es de terracería. Existen además, importantes proyectos de autopistas, entre las que destaca: la de Las Choapas-Raudales-Ocozocoautla, que enlazará a Chiapas con el sistema carretero de los estados de Oaxaca, Veracruz, Puebla y Distrito Federal.

La comunicación por vía aérea se realiza a través de los aeropuertos de Llano San Juan en Ocozocoautla, Francisco Sarabia en Tuxtla Gutiérrez, y Corazón de María en San Cristóbal de las Casas, utilizados para destinos nacionales; y por medio de los aeropuertos de Palenque y Tapachula para destinos internacionales. Se dispone además de 22 aeródromos en 12 municipios de la entidad.

La red de vías férreas tiene una longitud aproximada de 547.8 Km., organizados de la siguiente manera: 482.7 Km. de troncales y ramales, 54.3 secundarias y 10.7 particulares. El sistema ferroviario está compuesto por dos líneas: la del norte del estado,

que se enlaza con el centro y el sureste del país; y la red Costa Panamericana, que corre desde los límites con Oaxaca, hasta la frontera con Guatemala.

Para la trasportación marítima, se cuenta con un puerto de altura, ubicado en el municipio de Tapachula: Puerto Madero, que tiene una longitud de 3 361 metros para las obras portuarias de protección y 545 para las obras de atraque. Para el almacenamiento de carga, dispone de una superficie de 3 060 m². Cuenta también con un parque industrial con una superficie de 2 340 000 m².

Los servicios postales y telegráficos son otorgados en 61 oficinas de telégrafos y 1 416 de correos. Se contabilizan también 91 estaciones radioeléctricas de aficionados.

3.10 ACTIVIDAD ECONÓMICA

3.10.1 Sector primario

a).- Agricultura: El sector primario tiene una destacada participación en la estructura económica del estado, dado que absorbe el 53.3% de la población económicamente activa ocupada; sin embargo, su productividad y sus niveles de rendimiento aún son muy bajos. En el estado se producen diversas especies de cultivos cíclicos y perennes.

Sobresalen por la cantidad de superficie sembrada, en los cultivos cíclicos: maíz, frijol, sorgo (grano), soya, cacahuate y ajonjolí; mientras que de los perennes: café, cacao, caña de azúcar, mango, plátano y palma de aceite.

A estos productos se les dedica más del 95% de la superficie cultivada, que genera poco más del 90% del valor de la producción agrícola. De la superficie total dedicada a la agricultura, solo el 4% cuenta con infraestructura de riego, por lo que el volumen y valor de la producción dependen en gran medida de la estacionalidad de los factores naturales.

b).- Ganadería: Al subsector ganadero se dedican alrededor de 3 millones de hectáreas de pasto y praderas. De ese total, el 52% son cultivadas y el resto naturales. Una característica de esta actividad es que en su mayoría se realiza bajo el sistema tradicional de cría, manejo extensivo de los hatos y organizados como empresas familiares.

Por el número de cabezas y el valor que de ellas registran, la cría de bovinos es la actividad ganadera más importante en el estado. En su explotación se identifican tres

aspectos: la producción de leche y becerros al destete, la engorda de novillos, y la cría de sementales. Además de la explotación de bovinos, también se practica la cría de ganado porcino y aves de corral. Estas tres especies generan aproximadamente el 93% del valor de la producción ganadera.

c).- Fruticultura: Por otra parte, la explotación forestal se basa principalmente en coníferas y especies comunes tropicales, generando una producción maderable de 186 858 metros cúbicos en rollo, con un valor de 54 511 000 pesos. En la producción de especies no maderables sobresale la palma camedor, con 135 toneladas producidas.

d).- Pesca: El estado tiene un importante potencial pesquero. Su litoral ofrece posibilidades importantes para el desarrollo y expansión de la pesca, tanto de captura como de acuicultura, dada la presencia de cuerpos de agua y ríos. El volumen de captura registrado en el 2002 fue de 28 582 toneladas y el valor de 441.2 millones de pesos. La variedad de fauna acuática que se encuentra en el estado es muy amplia. Sin embargo, sólo cincuenta son las más explotadas, entre las que sobresalen por el volumen y valor de su captura: atún, tiburón, camarón, mojarra tilapia, tacazontle, berrugata, jaiba, sierra, bagre y robalo.

3.10.2 Sector secundario

En este sector predominan la micro y la pequeña industria, en establecimientos tales como: ensambladoras de partes automotrices, plantas refresqueras, empacadoras de frutas, procesadoras de café y cacao, productoras de cal, ladrillo y otros materiales de construcción; ingenios azucareros, mueblerías de madera y metal, procesadoras de lácteos, elaboración de embutidos y alimentos para ganado, maquiladoras textiles, imprentas y editoriales; así como los dedicados a la elaboración de artesanías, como: alfarería, joyería de ámbar, cerámica, lapidaria y jarcería, entre otras.

En cuanto a las grandes industrias, destacan las plantas hidroeléctricas de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la refinería de Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Con respecto a la primera, se considera que es la más importante en el ramo industrial del estado, con 30 unidades de producción generaron en el 2002, 11 332.57 gigawatts/hora, que originaron el 6.4% de la producción de electricidad en país, por distintos medios, y el 46.7% de la producida por plantas hidroeléctricas. Con respecto a la

segunda, para la producción de petróleo, se contabilizan 116 pozos en explotación en los municipios de Juárez, Reforma, Pichucalco, y Ostucán, con una producción de 222 964 000 000 de pies cúbicos anuales de gas natural; y 17 565 000 de barriles anuales de petróleo crudo. También se produce: petróleo condensado, azufre, gas residual, etano plus, gas licuado, y gasolina nafta ligera.

3.10.3 Sector Terciario

a).- Comercio: El XI Censo Económico de 1999, revela que en 1998 se asentaban 46 932 establecimientos comerciales, de los cuales 94% se dedicaba al pequeño comercio y 6% al comercio al mayoreo. En materia de comercio exterior, destaca la zona petrolera del norte, con exportación de aceite, petróleo crudo y algunos de sus derivados. Así también, en la región del Soconusco se realizan importantes exportaciones de café, cacao, plátano, papaya, mango y soya.

b).- Turismo: Chiapas cuenta con recursos turísticos reconocidos en el ámbito mundial. La oferta turismo es en el ámbito cultural, colonial y ecológico, distribuido en tres rutas principales que abarcan todo el estado: el Mundo Maya, para el turismo de aventura y ecoturismo, que se practica en la Selva Lacandona, Palenque, Bonampak, Yaxchilán, Cascadas de Agua Azul, Misol-há y Laguna de Catazajá; el turismo cultural, que tiene como principales focos de interés los pueblos indígenas, zonas arqueológicas y ciudades coloniales, como San Juan Chamula, Tenam-Puente, San Cristóbal de las Casas y Comitán de Domínguez; y el turismo recreativo, que tienen como principales atractivos las barras, esteros y playas de Tapachula, Puerto Arista y Boca del cielo, entre otros.

La infraestructura para atender a los visitantes está compuesta por 491 hoteles con 12 122 cuartos; además de 780 establecimientos con categoría turística de preparación y servicios de alimentos.

c).- Servicios: En Chiapas el sector servicios es el más importante en la economía, conformado principalmente por el comercio, el abasto y el turismo.

3.11 Producto Interno Bruto (PIB), monto y participación en el total nacional

El Producto Interno Bruto en el estado, según el Sistema de Cuentas Nacionales de México, ascendió en 2001 a 25 420 016 miles de pesos, a precios de 1993, obteniendo

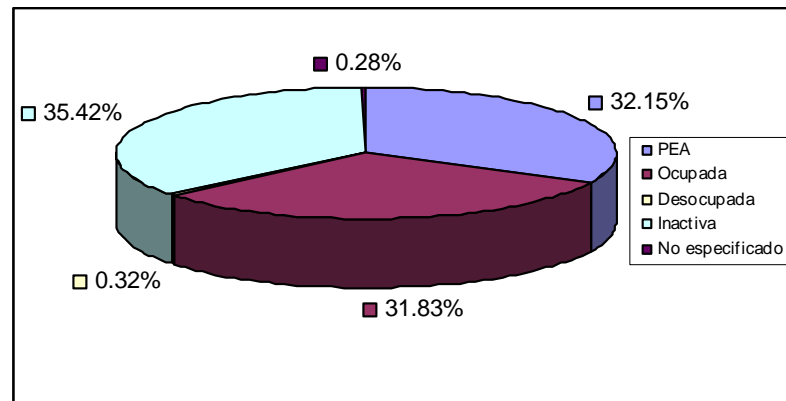
una participación en el total nacional de 1.73 por ciento. La aportación más importante es efectuada por la gran división 5 electricidad, gas y agua, con una participación porcentual de 9.84 puntos en el total nacional de esta gran división, con lo que se confirma la trascendencia de las actividades de la CFE en Chiapas. La tasa de crecimiento anual de este indicador de la economía de 1995 a 2001 fue de 2.89 por ciento.

El sector primario generó el 15.2% de la riqueza estatal en 2001 y tuvo un ritmo de crecimiento de 3.31% anual en el periodo mencionado; el sector secundario aporta el 21.8% al Producto Interno Bruto Estatal, con una tasa de crecimiento anual de 2.2%. Por su contribución al PIB, el sector terciario es el más importante, con el 63% del total estatal, lo cual indica una terciarización de la economía, tendencia que contrasta notoriamente con el sector agropecuario pesquero y forestal, cuya contribución es cada vez menor. Los servicios sociales y comunales contribuyen con el 35% del total del sector servicios en el estado. La tasa de crecimiento anual de este sector de 1995 a 2001 fue de 3.04%.

3.11.1 Población Económicamente Activa (PEA) por sector

La población económicamente activa (PEA) en el estado asciende a 1 218 598 personas, de ellas 1 206 621 (31.83%) se encuentran ocupadas según el XII Censo General de Población y Vivienda, 11 977 (0.32%) personas se encuentran desocupadas; 1 342 344 (35.42%) personas se encuentran inactivas y 10 584 (0.28%) personas no especifican en que condiciones se encuentran. La distribución de la población ocupada en los sectores económicos contrasta con la del PIB.

Figura 20. Población Económicamente Activa en el año 2000.



FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y XII CENSO del 2000 del estado de Chiapas.

El sector primario absorbe el 47.25% del empleo en la entidad, lo cual refleja una baja productividad, que se traduce en un reducido nivel de ingresos para la población ocupada en este sector. En el sector secundario comprende el 13.24% de las personas ocupadas y en el dinámico sector terciario el 37.1% restante. Se identifica también 2.2% sin especificar el sector de ocupación. (Enciclopedia de los municipios de México)

3.12 Ingreso de los jefes de hogar del Estado de Chiapas

El rango de los ingresos de los jefes de hogar en el 2000, van desde \$0.00 hasta \$857143.00, teniendo como un promedio de ingreso para ese mismo año de \$1742.05, entre el ingreso máximo y el ingreso medio hay una gran diferencia, esto quiere decir, que cada vez que sea más grande el rango de los ingresos mayor será la dispersión de los ingresos promedios por hogar y , por consiguiente mayor será la desigualdad.

Cuadro No. 9. Indicadores estadísticos del ingreso de los jefes de hogar en Chiapas, 2000

Media	1742.05
Mediana	836
Moda	0
Mínimo	0
Máximo	857143

Fuente: Elaboración propia con datos del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

3.13 Escolaridad y condición de pobreza del Estado de Chiapas, 2000

De acuerdo con la información obtenida del XII General de Población y Vivienda 2000, la distribución de los jefes de hogar según el nivel educativo encontramos que entre menor nivel educativo tenga una persona se cataloga como pobre, por ejemplo en el cuadro 9 de las personas que no tienen ningún año de estudio, el 90.28% se cataloga como pobre y únicamente el 9.72% es no pobre.

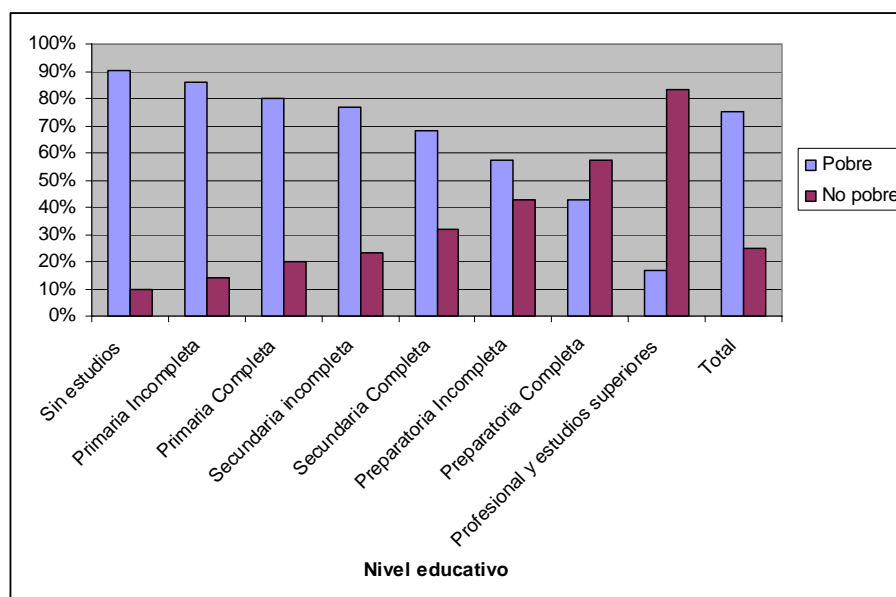
Cuadro No. 10. Condición de pobreza según el nivel de escolaridad a nivel estatal (2000)

Nivel educativo	Condición de pobreza					
	pobre		No pobre		Total	
Sin estudios	143579	90.28%	15452	9.72%	159031	100.00%
Primaria Incompleta	218979	85.78%	36309	14.22%	255288	100.00%
Primaria Completa	105253	79.81%	26631	20.19%	131884	100.00%
Secundaria incompleta	15615	76.62%	4765	23.38%	20380	100.00%
Secundaria Completa	50987	68.25%	23721	31.75%	74708	100.00%
Preparatoria Incompleta	6681	57.32%	4975	42.68%	11656	100.00%
Preparatoria Completa	18171	42.50%	24586	57.50%	42757	100.00%
Profesional y estudios superiores	10437	16.81%	51638	83.19%	62075	100.00%
Total	569702	75.18%	188077	24.82%	757779	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en el XII Censo General de Población y Vivienda del estado de Chiapas (2000)

Si observamos esta relación entre la escolaridad y la condición de pobre y no pobre existe una relación directa si el nivel educativo aumenta con respecto a la condición de no pobre y una relación inversa con la condición de pobre.

Figura 21. Distribución porcentual según la condición de pobreza y el nivel educativo, 2000



Fuente: Elaboración propia con base en el XII Censo General de Población y Vivienda del estado de Chiapas (2000)

Con la Figura 14 podemos tener una mejor apreciación de estas relaciones, conforme aumenta el nivel educativo de un jefe de hogar va cambiando su condición de pobreza, un dato importante es el mayor número de jefes de hogar no culminaron la primaria.

3.14 Escolaridad de los jefes de hogar agrupados en deciles de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, 2002

Con la información que proporciona la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU, 2002), en el cuadro 10 podemos observar que en el decil I, la mayoría de jefes de hogar se concentra en el nivel de primaria incompleta con un 21.54 % con un total de 6661 jefes de hogar, cabe aclarar que en el nivel de profesional y estudios posteriores es mayor que en cualquier otro nivel, debido a que no se clasificó el nivel educativo en esa parte.

Cuadro 11. Distribución de los jefes de hogar de Tuxtla Gutiérrez según su nivel de escolaridad en deciles de ingreso (2002)

Decil	Sin estudios %	Primaria Incompleta %	Primaria Completa %	Secundaria incompleta %	Secundaria Completa %	Preparatoria Incompleta %	Preparatoria Completa %	Profesional y estudios superiores %	Total %
I	11.41	21.54	18.75	1.10	14.47	0.59	9.91	22.23	100
II	21.43	16.63	22.74	3.99	19.12	1.73	5.73	8.63	100
III	9.50	24.40	20.13	3.09	20.80	2.29	10.00	9.79	100
IV	13.16	17.50	24.43	4.60	17.23	4.57	10.72	7.79	100
V	7.03	13.91	18.93	2.78	25.94	1.72	10.54	19.15	100
VI	5.91	12.86	17.83	4.14	19.39	1.99	9.60	28.29	100
VII	7.50	14.24	12.41	2.74	19.79	0.00	10.65	32.67	100
VIII	3.27	11.35	18.83	2.03	7.57	1.37	9.71	45.87	100
IX	3.62	5.37	4.33	0.30	11.43	0.32	11.28	63.35	100
X	0.93	1.82	4.49	0.00	5.86	0.98	4.18	81.73	100
Total	9.58	14.74	17.00	2.71	17.04	1.65	9.02	28.25	100

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Empleo Urbano del 2002

En esta tabla se puede apreciar de que las personas sin ninguna instrucción educativa se concentran en los deciles I, II y IV, para los jefes de hogar que cuentan con la primaria terminada se concentran en los deciles I, II, III y IV, para los jefes de hogar que terminaron la secundaria se concentran en los deciles II, III y IV, los que terminaron la preparatoria se concentran en los deciles III, IV, V, VII y IX, para los que tienen una carrera profesional y estudios superior, se concentran prácticamente en los deciles IX y X.

Dado lo anterior podemos señalar algunos aspectos sobresalientes del Estado de Chiapas, por ejemplo el Estado es rico en recursos hidrológicos representando el 30% del total del país, en ecosistemas es considerada dentro de las zonas más diversas en recursos botánicos a nivel nacional y mundial. Con respecto a la explotación de los yacimientos petrolíferos, cuentan con 116 pozos que contribuyen con alrededor de 6.5%

de la producción petrolera nacional y cerca de una cuarta parte del gas natural que se produce en el país. Además la entidad es conocida ampliamente a nivel mundial por sus diversos destinos turísticos, sin embargo es uno de los estado con mayor rezago educativo, comparadas con entidades de al escolaridad en términos de tiempo se tiene la educación de NL. De hace 30 años.

CAPITULO IV

MODELOS ECONOMETRICOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo con los resultados obtenidos de la correlación entre el ingreso y la escolaridad acumulada de los jefes de hogar en el estado de Chiapas (5, 957 jefes de hogar) específicamente de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, se demuestra la hipótesis en el sentido de que “a mayor escolaridad mayores ingresos”, toda vez que el modelo estimado:

$$Y = 1516.680 + 239.7882 X$$

arroja un incremento en el ingreso de \$239.79 al mes por cada año más de escolaridad que una persona adquiera, dado lo cual queda demostrado que a mayores años de escolaridad mayores ingresos se perciben, es decir que existe una gran correlación entre la escolaridad acumulada de los jefes de hogar y los niveles de ingreso percibidos. Sin embargo, el coeficiente de determinación ($R^2 = 0.017$) indica que además de esta variable existen otras para su mejor explicación, sin que eso represente pérdida en la explicación del problema, pues el estadístico $t=10.2$ significa que la escolaridad acumulada tiene un alto grado de confianza para explicar el cambio en el ingreso mensual de cada jefe de hogar a medida que aumenta el nivel de estudio.

Cuadro 12. Correlación entre la variable ingreso y la escolaridad acumulada

Dependent Variable: INGMEN
 Method: Least Squares
 Date: 11/11/06 Time: 13:23
 Sample: 1 5957
Included observations: 5957

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1516.680	249.9163	6.068752	0.0000
ESCOACUM	239.7882	23.48993	10.20813	0.0000
R-squared	0.017198	Mean dependent var		3737.690
Adjusted R-squared	0.017033	S.D. dependent var		9572.471
S.E. of regression	9490.598	Akaike info criterion		21.15433
Sum squared resid	5.36E+11	Schwarz criterion		21.15657
Log likelihood	-63006.16	F-statistic		104.2059
Durbin-Watson stat	0.862002	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, 2000

Cabe señalar que la correlación no implica causalidad. La causalidad es un juicio de valor que requiere más información que un simple valor cuantitativo de un coeficiente de correlación.

Para comprobar la hipótesis de “a mayor escolaridad mayor bienestar social” se utilizaron las siguientes variables: sexo, edad, escolaridad acumulada y localidad (rural y urbana) centrandó el análisis exclusivamente en los jefes de hogar del estado de Chiapas, específicamente de Tuxtla Gutiérrez.

Dado que se pretende determinar la incidencia económica y estadística que tienen los distintos factores en la probabilidad de ser pobre, se considerará una variable dicotómica Y , que tomará el valor de uno si el hogar es clasificado como pobre y cero en caso de no serlo. Siguiendo el procedimiento utilizado por Aboites et. al. (2005), posteriormente se le asignará una variable a cada factor, de tal forma que la variable sexo se representará con la variable X_1 , la edad con X_2 , la escolaridad con X_3 y el tipo de localidad con X_4 , y el modelo estimado es:

$$Y = 2.580612 + 0.013025 X_1 - 0.109952 X_2 - 0.209034 X_3 + 0.218715 X_4$$

La condición para que un hogar sea clasificado como pobre estará determinada entonces por “ $Y_i=1$ ” y su valor esperado estará condicionado a las variables “ x_i ”, de la siguiente forma: $E(Y_i=1 | x_i) = P(Y_i=1 | x_i)$ (Aboites et. al. 2005: 11-12).

Según los resultados obtenidos al correr el modelo logit, bajo el supuesto de que una variable resulta significativa si su valor de z es mayor a 2, se observó que la variable sexo no es explicativa, al presentar un valor de z de 0.20 y un 17% de probabilidad respecto a la determinación de que una persona sea pobre o no pobre.

La variable sexo como variable binaria (“1” si es hombre y “0” si es mujer). Los resultados del cuadro 13 señalan que el sexo femenino, aumentan la probabilidad de pobreza. El efecto parcial del sexo al ser binaria se interpreta en el sentido ya señalado anteriormente, el hecho de que el jefe del hogar sea hombre disminuye la probabilidad de pobreza

Por el contrario, la variable edad medida en términos de años resultó significativa al presentar un valor de $z = -10.2$, presentando una relación inversa con respecto a la probabilidad de ser pobre, es decir, entre mayor edad tenga una persona menor es su probabilidad de vivir en una condición de pobreza.

La variable escolaridad acumulada, es la más significativa de todas las variables utilizadas, presentando un valor de $z = -35.063$. Por lo que existe una relación inversa entre la variable pobre y la escolaridad acumulada, es decir, que entre más años de escolaridad acumulada tenga una persona sus ingresos serán mayores, por lo tanto esa persona va mejorando su bienestar social.

La variable “tipo de localidad” (rural-urbano), presentó un valor de $z = 1.29$, sin embargo, la probabilidad de que un jefe de hogar sea pobre en función del tipo de localidad en el que habita se puede explicar hasta en un 81%.

En el análisis que nos ocupa, las condiciones socioeconómicas están determinadas en general por las que prevalecen en el país y en específico por las que se observan en el espacio socioeconómico local de cada familia. Una información de la muestra censal, que puede aproximar las condiciones socioeconómicas locales que enfrenta cada familia, es el indicativo de que la localidad de residencia es rural o urbana.

En el modelo se utiliza la variable binaria “Loc”, que toma el valor de “0” si la localidad de residencia es urbana y el de “1” si esta es rural. Se espera que las condiciones socioeconómicas de las localidades rurales sean menos favorables para que un hogar obtenga un ingreso que le permita estar por encima de la línea de pobreza. En consecuencia, el signo esperado del coeficiente de la variable “Loc” es positivo. Lo cual significaría que la probabilidad de que un jefe de hogar sea clasificada como “pobre” aumenta si ésta reside en una localidad rural.

Cuadro 13. Modelo Logit para el Análisis de la Pobreza en Chiapas.

Dependent Variable: POBRE				
Method: ML - Binary Logit				
Date: 11/11/06 Time: 13:12				
Sample: 1 7559				
Included observations: 7559				
Convergence achieved after 4 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	2.580612	0.12177	21.19247	0
SEXO	0.013025	0.062661	0.207864	0.8353
EDAD	-0.019952	0.001941	-10.27766	0
ESCOACUM	-0.209034	0.005962	-35.06379	0
LOC	0.218715	0.1688	1.295707	0.1951
Mean dependent var	0.49451	S.D. dependent var	0.500003	
S.E. of regression	0.445259	Akaike info criterion	1.165199	
Sum squared resid	1497.625	Schwarz criterion	1.169783	
Log likelihood	-4398.87	Hannan-Quinn criter.	1.166773	
Restr. log likelihood	-5239.044	Avg. log likelihood	-0.581938	
LR statistic (4 df)	1680.347	McFadden R-squared	0.160368	
Probability(LR stat)	0			
Obs with Dep=0	3821	Total obs	7559	
Obs with Dep=1	3738			

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda, 2000

CAPITULO V

CONCLUSIONES

De acuerdo con las hipótesis planteadas donde se señala que “a mayor escolaridad mayores ingresos”, el resultado obtenido indica claramente que conforme una persona incrementa su nivel de escolaridad esto se reflejará en un incremento en el nivel de sus ingresos mensuales tal como se analizó en el cuadro 12 del capítulo IV. Donde el coeficiente de determinación ($R^2 = 0.017$) indicó que, además de esta variable, existen otras para su mejor explicación.

Sin embargo, esta correlación no nos indica causalidad, y para que esto pueda efectuarse se necesitan más de una variable para explicar mejor el comportamiento de los ingresos mensuales.

Dado lo anterior, podemos señalar que la primera hipótesis planteada al inicio de la investigación, se cumple al observar que entre mayor era el nivel educativo de los jefes de hogar de Chiapas y Tuxla Gutiérrez, mayor era el ingreso que percibían, mejorando así su bienestar económico según la esfera social en que se encontraban.

Por otro lado, la educación es el motor que impulsa los grandes cambios individuales y sociales, México está en condiciones de refrendar su gran apuesta a este asunto, sobre el cual mucho se escribe, pero poco se comprende, (Bertely Busquets et. al, 2006:11)

La educación en Chiapas se encuentra en condiciones de desventaja respecto a otros estados, sin embargo, se esta consiente que la educación es uno de los fundamentos para hacer que el estado mejore. Una población culta y preparada, sabe como hacer observaciones a su gobierno para mejorar las condiciones generales.

Dado lo anterior, la educación es un tema que ha sido incorporado en los análisis económicos desde las diferentes perspectivas teóricas. Más halla de las diferencia, es

claro que en todas las escuelas del pensamiento económico se establece una relación de causalidad entre educación y crecimiento económico, en el que el crecimiento económico es la variable dependiente de los niveles de educación de la mano de obra, dado la cual en la presente investigación se acota en el esfuerzo de la identificación de la relación entre ambas variables manteniendo el supuesto de causalidad inalterado.

A través de la metodología utilizada para determinar el tipo de relación existente entre la probabilidad de que un hogar sea pobre y las variables sexo, edad, escolaridad y localidad, pudimos observar que la probabilidad de pobreza es mayor en los hogares con jefatura femenina.

La variable edad presentó una relación inversa con respecto a la probabilidad de ser pobre, es decir, que entre mayor edad tenga una persona menor es su probabilidad de vivir en una condición de pobreza.

Sin embargo, la edad y el sexo pueden estar asociados con las distintas formas de discriminación tanto en oportunidades de empleo como en el nivel de remuneraciones.

La variable escolaridad acumulada, resultó la más significativa de todas las variables utilizadas, existiendo una relación inversa entre la variable pobre y la escolaridad acumulada, es decir, que entre más años de estudios tenga una persona sus ingresos serán mayores, por lo tanto esa persona irá mejorando su bienestar social.

Las condiciones socioeconómicas de las localidades rurales son menos favorables para que un hogar obtenga un ingreso que le permita estar por encima de la línea de pobreza. En consecuencia, el signo esperado del coeficiente de la variable “Loc” es positivo. Lo cual significaría que la probabilidad de que un jefe de hogar sea clasificada como “pobre” aumenta si ésta reside en una localidad rural.

De lo aquí visto podemos señalar que el concepto de “pobreza” hace referencia a una situación de carencia y ausencia de oportunidades, no obstante, tiene también repercusiones que se expresan en el ámbito de necesidades materiales insatisfechas.

Con base a los datos calculados y el análisis de estos, podemos concluir que el Estado de Chiapas se encuentra en la pobreza, es decir, más del 70% de los jefes de hogar vivían en la pobreza en el 2000 con menos de un salario mínimo, con una media de ingresos mensuales de \$ 1742.05, y con una escolaridad media acumulada de 5.24 años, clasificándose como una de las entidades con el mayor rezago educativo en el país, esto

es a causa de que los pobres reciben una educación de menos calidad, tienen maestros menos preparados y sufren cierta discriminación.

Sin embargo, no se puede demostrar que la educación “saca” a los pobres de la pobreza, y tampoco demuestra que se pueda prescindir de la educación en el combate a la pobreza. Según Giugale 2000, aun cuando crear y proteger el capital humano es la clave para reducir la pobreza, el capital humano en sí mismo no reduce la pobreza. Los pobres deben de ser capaces de obtener ingresos de ese capital,(Giugale 2000:39).

BIBLIOGRAFÍA

Aboites, Gilberto; Gustavo Félix y Francisco Martínez (2005), “Hogar, pobreza y migración: El caso de Guanajuato”. Investigadores del Centro de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Autónoma de Coahuila (CISE). Versión preliminar de artículo enviado para su publicación. Saltillo, Coah. Pp.11-15

Banco Mundial (1999). Formulación de estrategias de reducción de la pobreza en los países en desarrollo. 20 de septiembre. Versión pdf.

Banco Mundial (2000). Informe sobre el desarrollo mundial 2000/2001. Lucha contra la pobreza. Panorama general. Septiembre. Versión pdf. www.worldbank.org

BANCO MUNDIAL (2000). Informe sobre desarrollo mundial 2000/2001. Lucha contra la pobreza. Panorama general. Septiembre. Versión pdf. www.worldbank.or

Bazdresch Parada, Miguel (1999), “Educación y pobreza: una relación conflictiva” Este texto es una versión preliminar. La definitiva fue publicada por CLACSO en el libro “Pobreza, desigualdad social y ciudadanía”, compilado por Alicia Ziccardi en 2001. Además puede ser consultado en la siguiente pagina por internet: www.eva.iteso.mx/trabajos/mbazdres/educypobreza.pdf

Bertely Busquets et. al, 2006, “LA EDUCACIÓN QUE MÉXICO NECESITA”, Monterrey, México

Boltvinik, J., (2000). Opciones metodológicas para medir la pobreza en México. En *Comercio Exterior. El calculo de la pobreza. Alimentación y nutrición*. Vol. 51, Núm. 10, México D.F.

Bracho, Teresa (1994), Distribución y desigualdad educativa : análisis de la escolaridad apartir del censo. México, 1990. Colección de documentos de trabajo del CIDE. División de Estudios Políticos, Número 17, México.

Canudas González, Rocío (2001): “*La reemergencia del capital humano en el marco de tres paradigmas*”. Investigación Económica. V. XLI, n. 235. Enero-marzo,2001.

Correa, Héctor (1970) Economía de los recursos humanos. Fondo de Cultura Económica, México.

CEPAL - UNESCO (1992), Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad, Santiago de Chile.

CEPAL(2000). Equidad, desarrollo y ciudadanía: una visión global. Equidad, desarrollo y ciudadanía. Vigésimo octavo período de sesiones. México, DF. 3 al 7 de abril. LC/G. 2071(SES.28/3). Capitulo 2. (Versión pdf).

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Documento 6, “*Panorama social de América Latina 2004*”

http://www.eclac.cl/publicaciones/DesarrolloSocial/0/LCL2220PE/PSE2004_Cap1_Pobrez.pdf

“ECONOMÍA, POLÍTICA Y EDUCACIÓN”, Marco teórico para una línea. Pedro Gutiérrez Leal, -Mesa: Ciencias sociales pegutier@reacciun.ve -gutileal@hotmail.com
<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/eco/ecopolyedu.htm>

El Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú
(INEI) <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/est/lib0181/CAP02-00.HTM>.

2006 SPSS Inc. All rights reserved.

SPSS Inc. Headquarters, 233 S. Wacker Drive, 11th floor
Chicago, Illinois 60606

El **SPSS** (*Statistical Product for Service Solutions*) es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y empresas de investigación de mercado.

Originalmente SPSS era el acrónimo de "Statistical Package for the Social Sciences". En la actualidad la sigla designa tanto el programa como la empresa que lo produce.

“El mundo de la pobreza”, Publicado inicialmente en TENDENCIAS, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de Universidad de Nariño. Vol. I. No. 2, Noviembre de 2000 y Vol. II, Junio de 2001.

Enciclopedia de los Municipios de México

Estado de Chiapas

© 2003. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal,
Gobierno del Estado de Chiapas.

http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_chiapas

Fernández, S., Pita Pérttega Díaz, S. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística.

Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña (España)

Cad Aten Primaria 1997; 4: 141-144. [Actualizado: 30/03/2001]

<H:\INF. INTERNET\Relación entre variables cuantitativas.htm>

OECD, (1998): *Human Capital Investmen: An International Comparison*. París: OECD

Glosario, correspondiente a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de hogares Urbanos (ENIGHU).

<http://www.inec.gov.ec/glosario/enighu.pdf>

Giugale Marcelo M, 2000 “Una Agenda del Desarrollo para la Nueva Era”

Guajarati, Damodar N. (1998), *Econometría* 3ra. Edición, pág. 28.

Guajarati, Damodar (1997), “*Econometría*”. Tercera edición (1997). Colombia. Pp.529-561.

Guía para el análisis de datos SPSS, 2006

Hispanoportuguesa SPSS, Luchaba 23, 5ª planta, 28010, Madrid, <http://www.spss.es>

<http://www.spss.com/es/>

Laza, Sebastián, Junio de 2005, “La problemática educación-trabajo según la sociología de la educación”, Un análisis desde distintos marcos teóricos. Trabajo realizado para la cátedra “sociología de la educación”, del ciclo de profesorado para profesionales, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina

Mancero Xavier, “*La medición del desarrollo humano: elementos de un debate*”, División de Estadística y Proyecciones Económicas, Santiago de Chile, marzo de 2001. CEPAL.

Martínez, Adán y Josefina Braña (2004), “Cambio de Uso de Suelo: Un estudio acerca de la incidencia de PROCEDE en la toma de decisiones del uso común”. Versión Preliminar. Mayo del 2004. Dirección Web http://www.iascp2004.org.mx/downloads/paper_420.pdf, consulta 20/11/06 4:31 p.m. Pp.3-4

Martínez, Ma. Eugenia (1995) Los recursos humanos en la productividad de la industria textil: análisis comparado de los factores de la producción. Avance de tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Martínez, Ma. Eugenia (1995) Los recursos humanos en la productividad de la industria textil: análisis comparado de los factores de la producción. Avance de tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Martínez de Ita Maria Eugenia, “El papel de la educación en el pensamiento económico”, Investigadora del Centro de Estudios Universitarios BUAP.

Martínez Alexander Pichardo y Malvi Sarmiento Tortolero, Revisión de la literatura, “Capital humano y crecimiento Económico en Venezuela (1950-2002)” www.eumed.net/libros/2005/mpst/2a.htm

Martínez Rizo, Felipe (2002), “Nueva visita al país de la desigualdad. La distribución de la Escolaridad en México, 1970-2000”. Revista Mexicana de Investigación Educativa, septiembre-diciembre, Vol. 7, número 16. Consejo Mexicano de Investigación Educativa México, Pags. 415-443.

Medina Moral, Eva (2003), “Modelos de Elección Discreta” Dirección Web http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/logit.pdf, Diciembre del 2003, consulta 21/11/06 4:55 p.m.

Melendez, Silvestre (2002), Problemas socioeconómicos de México y sus soluciones, Ed. McGRAW HILL.

Moreno, Prudenciano (1995) “Neoliberalismo económico y reforma educativa”. En Revista Perfiles Educativos, núm. 67, México.

Paniagua, Rosalía (2000). “Concepciones sobre la Pobreza”. Investigadora en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM y Docente en la Facultad de Economía de la UMSNH.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006, TEXTO VIGENTE, Publicado en el DOF 30-05-2001. Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veintinueve días del mes de mayo de dos mil uno.- Vicente Fox Quesada.- Rúbrica.

PNUD (2000). Informe sobre desarrollo humano. México. Ediciones Mundi-Prensa. Versión pdf.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Pazos Luis. "Ciencia y Teoría Económica", 21ª. Impresión, Febrero de 1995. México, D.F.

Sariñana, Javier Enrique (2001). *Rendimiento de la escolaridad en México: una aplicación del método de variables instrumentales para 1998*. Tesis de Licenciatura en Economía, ITAM.

Schultz, Theodore W. (1981) *Invirtiendo en la gente. La cualificación personal como motor económico*. Editorial Ariel, España.

SEN, Amartya (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta colombiana Editorial S.A. Santafé de Bogotá, D.C. Julio, primera reimpression. 440p.

SEDESOL

<http://www.microrregiones.gob.mx/glosar.asp>

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

http://www.cnice.mecd.es/Descartes/Estadistica/Correlacion_regresion_recta_regresion/correlacion_y_regresion.htm, *Autora: Celia Berrocal Sánchez*

<http://club.telepolis.com/ohcop/correlat.html>

Vega Martínez, Luis (2005), "La pobreza en México", Este texto fue originalmente presentado como ponencia y debatido en el Encuentro Internacional "Pobreza, Desigualdad y Convergencia" organizado en marzo 2005 por el grupo eumed.net. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
jimenez10_99@yahoo.com.mx

Wikipedia la enciclopedia libre, Esta página fue modificada por última vez el 15:22, 20 oct 2006. <http://es.wikipedia.org/wiki/Ingreso>

Wikipedia. El contenido está disponible bajo los términos de la [Licencia de documentación libre de GNU](#) (véase [Copyrights](#) para más detalles).

Wikipedia® es una marca registrada de Wikimedia Foundation, Inc.

OCDE: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico

ANEXOS

Cuadro 1, Población Total y Población Indígena en Municipios Seleccionados

Municipio	Absolutos		Relativos	
	Población Total	Población Indígena a/	Estatal b/	Municipal c/
Estado	3 920 892	979 614	100.00	24.98
Bochil	22 722	11 893	1.21	52.34
Sitalá	7 987	4 262	0.44	53.36
Pantepec	8 566	4 738	0.48	55.31
Simojovel	31 615	18 936	1.93	59.90
Ocosingo	146 696	88 145	9.00	60.09
Amatenango del Valle	6 559	4 078	0.42	62.17
Yajalón	26 044	16 535	1.69	63.49
Huitiupán	20 041	14 377	1.47	71.74
Jitotol	13 076	9 817	1.00	75.08
Bosque, El	14 993	11 328	1.16	75.56
Larráinzar	16 538	12 582	1.28	76.08
Sabanilla	21 156	16 184	1.65	76.50
Chilón	77 686	60 289	6.15	77.61
Francisco León	5 236	4 152	0.42	79.30
Santiago El Pinar	2 174	1 759	0.18	80.91
Chapultenango	6 965	5 679	0.58	81.54
Salto de Agua	49 300	40 251	4.11	81.65
San Andrés Duraznal	3 423	2 822	0.29	82.44
Aldama	3 635	3 005	0.31	82.67
Pantelhó	16 262	13 501	1.38	83.02
Chenalhó	27 331	23 002	2.35	84.16
Tumbalá	26 866	23 281	2.38	86.66
Chanal	7 568	6 654	0.68	87.92
San Juan Cancuc	20 688	18 627	1.90	90.04
Huixtán	18 630	16 870	1.72	90.55
Tenejapa	33 161	30 396	3.10	91.66
Tila	58 153	53 654	5.48	92.26
Oxchuc	37 887	36 399	3.72	96.07
Tapalapa	3 639	3 517	0.36	96.65
Zinacantán	29 754	28 793	2.94	96.77
Mitontic	7 602	7 449	0.76	97.99
Ocotepec	9 271	9 093	0.93	98.08
Chamula	59 005	57 928	5.91	98.17
Chalchihuitán	12 256	12 057	1.23	98.38

a/ Se incluye a la población de 5 años y mas que habla alguna lengua indígena y la de 0 a 4 años residente en hogares donde el jefe de familia o cónyuge habla alguna lengua indígena.

b/ Proporción de la población indígena municipal en relación al total estatal de este mismo grupo de población.

c/ Proporción de la población indígena municipal con respecto al total de la población del mismo municipio.

Cuadro 2. Regiones Económicas del Estado de Chiapas

REGIÓN	Cabecera municipal	Total Municipios por región	Extensión territorial km2	% estatal	Población total	% estatal	% de analfabetismo ¹	No. De escuelas	Total de docentes	Carretera federal y estatal km	No. de Aeropuertos		% de derechohabientes de la población total	% de Instituciones de seguridad social a los que corresponden los derechohabientes.			Total de Clínicas		% de viviendas que cuentan con los servicios básicos		
											De cobertura Nacional	De cobertura Internacional		IMSS	ISSSTE	ISSTECH	De consulta externa	De hospitalización general	Agua entubada	Drenaje	Energía eléctrica
I. CENTRO	Tuxtla Gutiérrez	22	12,629.0	16.7	935,527	23.9	15.5	2,670	12,708	3,416.2	2	0	43.4	72.7	17.4	9.9	159	7	83.5	81.1	94.2
II. ALTOS	San Cristobal de las Casas	18	3,770.0	5.0	480,827	12.3	36.3	1,748	6,348	2,189.0	1	0	13.8	53.6	41.3	5.1	138	5	70.4	39.2	82.9
III. FRONTERIZA	Comitán de Domínguez	9	12,790.6	17.0	398,959	10.2	23.4	1,707	5,140	2,892.8	1	0	13.7	55.4	36.6	8.0	122	6	73.3	40.9	90.2
IV. FRAILESCA	Villaflores	5	8,311.8	11.0	221,346	5.6	23.5	1,150	3,172	1,749.2	0	0	14.1	74.6	17.4	8.0	29	2	80.5	71.4	88.9
V. NORTE	Pichucalco	23	6,098.5	8.1	324,273	8.3	29.2	2,036	5,264	2,186.8	0	0	12.0	73.4	21.1	5.6	128	3	77.5	60.8	79.5
VI. SELVA	Palenque	14	19,789.0	26.2	564,053	14.4	35.3	3,190	8,391	3,976.0	1	0	5.0	43.2	50.3	6.5	180	6	74.1	36.9	76.8
VII. SIERRA	Motozintla	8	2,126.0	2.8	168,094	4.3	18.3	1,067	2,556	1,129.2	0	0	2.8	0.0	80.1	19.9	103	1	69.1	54.1	85.7
VIII. SOCONUSCO	Tapachula	16	5,475.0	7.2	664,473	16.9	16.5	1,927	9,197	3,294.4	0	1	38.1	79.4	16.3	4.3	151	7	65.2	73.5	90.7
IX. COSTA	Tonalá	3	4,643.0	6.1	163,376	4.2	16.9	619	2,572	1,240.9	0	0	34.2	78.1	14.2	7.7	56	3	64.9	76.4	91.1
CHIAPAS	Tuxtla Gutiérrez	118	75,632.9	100	3,920,928	100	23.9	16,114	55,348	22,074.5	5	1	19.7	58.9	32.7	8.3	1,066	40	73.2	59.4	86.7

Fuente: Elaboración propia con información de la Enciclopedia de los municipios de México, Chiapas.

¹De la población de 15 años y más.

Cuadro 3. Tasas de crecimiento poblacional 1970 a 2000

Periodo	Nacional	Entidad
1970-1980	3.2	2.8
1980-1990	2.0	4.5
1990-2000	1.9	2.0

Fuente : INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Cuadro 4. Población total del Estado de Chiapas por grupo quinquenal de edad según sexo a/, 2000

Grupo de edad	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
0 A 4 años	483372	12.33	245014	50.69	238358	49.31
5 A 9 años	518550	13.23	261521	50.43	257029	49.57
10 A 14 años	488791	12.47	247331	50.6	241460	49.40
15 A 19 años	433517	11.06	212353	48.98	221164	51.02
20 A 24 años	361994	9.23	172044	47.53	189950	52.47
25 A 29 años	292960	7.47	138292	47.21	154668	52.79
30 A 34 años	242588	6.19	116714	48.11	125874	51.89
35 A 39 años	226620	5.78	109185	48.18	117435	51.82
40 A 44 años	174699	4.46	87135	49.88	87564	50.12
45 A 49 años	141959	3.62	70479	49.65	71480	50.35
50 A 54 años	110635	2.82	56191	50.79	54444	49.21
55 A 59 años	83843	2.14	42296	50.45	41547	49.55
60 A 64 años	72099	1.84	36805	51.05	35294	48.95
65 y más años	140708	3.59	71340	50.7	69368	49.30
No especificado	148557	3.79	75180	50.61	73377	49.39
Población Total	3920892	100.00	1941880	49.53	1979012	50.47

A/ Incluye una estimación de población de 135 600 personas que corresponden a 27 120 viviendas sin información de ocupantes; la estimación está incluida en el renglón del grupo de edad no especificado.

Fuente: INEGI, Chiapas, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Cuadro 5. Corresponde a las Figuras 4 y 5. Promedio y distribución de la escolaridad en entidades de alta y baja escolaridad, 1970 a 2000

Entidades	1970		1980		1990		2000	
	Media	IG	Media	IG	Media	IG	Media	IG
Distrito Federal	5.71	0.38	7.61	0.28	8.95	0.29	9.60	0.25
Nuevo León	4.76	0.4	6.82	0.34	8.12	0.31	8.85	0.27
Rep. Mexicana	3.38	0.55	5.44	0.43	6.65	0.39	7.45	0.35
Oaxaca	1.85	0.68	3.43	0.54	4.62	0.50	5.62	0.45
Chiapas	1.77	0.69	3.18	0.58	4.33	0.54	5.35	0.48

Fuente: Información obtenida de la Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. 7, número 16, Pág. 426.

Cuadro 6. Corresponde a la Figura 6. Población de 15 años y más del estado de Chiapas, por grupo quinquenal de edad según condición de alfabetismo y sexo al 14 de febrero de 2000

GRUPO DE EDAD	TOTAL	ALFABETA		ANALFABETA		NO ESPECIFICADA	
		HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
15 a 19 años	433,517	196,157	194,621	15,900	26,288	296	255
20 a 24 años	361,994	155,210	158,118	16,390	31,559	444	273
25 a 29 años	292,960	123,747	123,384	14,424	31,131	121	153
30 a 34 años	242,588	102,701	95,095	13,898	30,639	115	140
35 a 39 años	226,620	91,564	78,777	17,510	38,548	111	110
40 a 44 años	174,699	70,797	55,351	16,224	32,078	114	135
45 a 49 años	141,959	53,892	39,569	16,518	31,827	69	84
50 a 54 años	110,635	40,309	27,156	15,823	27,243	59	45
55 a 59 años	83,843	28,403	18,515	13,843	22,989	50	43
60 a 64 años	72,099	22,919	14,594	13,826	20,642	60	58
65 y más años	140,708	40,519	24,622	30,697	44,611	124	135
TOTAL	2,281,622	926,218	829,802	185,053	337,555	1,563	1,431

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

Cuadro 7. Corresponde a la Figura 7. Población de 15 y más años por municipio según condición de alfabetismo y sexo al 14 de febrero de 2000

Cve.	MUNICIPIO	TOTAL	ALFABETA		ANALFABETA		NO ESPECIFICADA	
			HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
2	ACALA	15,624	5,951	5,375	1,816	2,463	9	10
12	BERRIOZÁBAL	17,060	7,291	6,086	1,261	2,417	1	4
17	CINTALAPA	39,408	16,541	15,667	2,816	4,352	18	14
18	COAPILLA	4,191	1,762	1,430	370	627	2	0
21	COPAINALÁ	11,760	5,109	4,597	780	1,264	5	5
27	CHIAPA DE CORZO	38,871	16,148	14,901	2,994	4,764	28	36
28	CHIAPILLA	3,313	1,127	974	585	625	1	1
29	CHICOASÉN	2,714	1,257	976	155	322	2	2
44	IXTAPA	10,668	4,359	3,554	915	1,835	3	2
46	JIQUIPILAS	22,477	9,661	8,990	1,549	2,262	12	3
58	NICOLAS RUIZ	0	0	0	0	0	0	0
60	OCOTEPEC	4,910	1,488	1,002	940	1,475	2	3
61	OCOZOCUAUTLA DE ESPINOSA	38,278	16,184	14,127	2,869	5,071	13	14
63	OSUMACINTA	1,875	871	752	63	186	1	2
79	SAN FERNANDO	16,488	6,933	5,814	1,492	2,233	11	5
85	SOYALÓ	4,532	1,811	1,332	509	874	1	5
86	SUCHIAPA	9,784	3,915	3,493	1,037	1,335	1	3
92	TECPATÁN	21,652	8,983	7,863	1,731	3,061	6	8
98	TOTOLAPA	3,214	942	844	671	751	5	1
101	TUXTLA GUTIÉRREZ	294,455	130,973	140,422	6,750	15,799	408	103
106	VENUSTIANO CARRANZA	32,243	11,693	10,160	4,527	5,834	17	12
110	SAN LUCAS	3,157	1,123	868	499	664	2	1
Total Región I Centro		596,674	254,122	249,227	34,329	58,214	548	234

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

Cuadro 8. Corresponde a la Figura 8. Población escolar del estado de Chiapas según nivel educativo y sexo, 2002.

NIVEL EDUCATIVO	Representación %	HOMBRES	%	MUJERES	%
Nivel Básico	87.15%	634,103	51.7	592,401	48.3
Media superior	9.17%	64,804	50.2	64,288	49.8
Superior	3.51%	25,232	51.1	24,195	49
Posgrado	0.17%	1,337	57.4	992	42.6
TOTAL ESTATAL	100.00	730,390	51.9	676,912	48.1

FUENTE: INEGI, 2002.

Cuadro 9. Corresponde a la Figura 9. Población escolar del estado de Chiapas, nivel básico por sexo, 2002

NIVEL EDUCATIVO	TOTAL ALUMNOS	Representación %	HOMBRES	%	MUJERES	%
Nivel Básico	1226504	100	634103	51.7	592401	48.3
Preescolar	216098	17.62%	109129	50.5	106969	49.5
Primaria	772361	62.97%	396221	51.3	376140	48.7
Secundaria	238045	19.41%	126878	53.3	111167	46.7

FUENTE: INEGI, 2002.

Cuadro 10. Corresponde a la Figura 10. Población escolar del Estado de Chiapas, en el nivel Media superior, 2002.

NIVEL EDUCATIVO	Representación %	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL ALUMNOS
Media superior	100.00	64,804	50.2	64,288	49.8	129,092
Profesional Técnico	4.89%	3,038	48.1	3,277	51.9	6,315
Bachillerato	95.11%	64,212	52.3	58,565	47.7	122,777

FUENTE: INEGI, 2002.

Cuadro 11. Corresponde a la Figura 11. Población escolar del Estado de Chiapas, en el nivel superior, 2002.

NIVEL EDUCATIVO	Representación %	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL ALUMNOS
Superior	100.00	25,232	51.1	24,195	49	49,377
Licenciatura en la Normal	10.00%	2,425	49.1	2,514	50.9	4,939
Licenciatura universitaria y Tecnológica	90.00%	23,552	53	20,886	47	44,438

FUENTE: INEGI, 2002.

Cuadro 12, Corresponde a la Figura 12. Población escolar del estado de Chiapas en el nivel posgrado, por sexo, 2002

NIVEL EDUCATIVO	TOTAL ALUMNOS	Representación %
Posgrado	2,329	100.00%
Hombres	1,337	57.40%
Mujeres	992	42.60%

FUENTE: INEGI, 2002.

Cuadro 13, Corresponden a las Figuras 13, 14 y 15. Alumnos inscritos, personal docente y escuelas en educación básica y media superior de la modalidad escolarizada a fin de cursos, y nivel educativo del estado de Chiapas, ciclo escolar 2003/2004.

NIVEL EDUCATIVO	Alumnos Inscritos	Representación %	Personal docente a/	Escuelas b/
Nivel Básico	1,254,140	90.16%	51,176	15,919
Preescolar	221,862		10,243	6,045
Primaria	781,487		29,658	8,364
Secundaria c/	250,791		11,275	1,510
Media superior	136,852	9.84%	7,603	459
Profesional técnico	6,141		513	20
Bachillerato d/	130,711		7,090	439
Total Estatal	1,390,992	100.00%	58,779	16,837

a/ Incluye personal directivo con grupo y para los niveles preescolar y primaria incluye promotores.

b/ La cauntificación de escuelas está expresada mediante los turnos que ofrece un mismo plantel y no en términos de planta física.

c/ Comprende: general, para trabajadores, telesecundaria y secundaria en sus modalidades industrial, agropecuaria y pesquera.

d/ Comprende: general de 3 años, general pedagógico y tecnológico (industrial y de servicios, agropecuaria, pesquera y forestal).

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico, Chiapas, Tomo I, 2005.

Cuadro 15. Corresponde a la Figura 16. Población Económicamente Activa en el año 2000

Entidad	%	Total
Población	67.85%	2,571,526
PEA	32.15%	1,218,598
Ocupada	31.83%	1,206,621
Desocupada	0.32%	11,977
Inactiva	35.42%	1,342,344
No especificado	0.28%	10,584
TOTAL	100.00%	3,790,124

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 y XII CENSO del 2000 del estado de Chiapas.

Cuadro 16, Nivel educativo de los jefes de hogar del estado de Chiapas por regiones, 2000

Región	No. De Municipios	Nivel educativo							Total
		Primaria Incompleta	Primaria Completa	Secundaria Incompleta	Secundaria Completa	Preparatoria Incompleta	Preparatoria Completa	Profesional y estudios superiores	
I	21	92952	34989	5792	23821	4238	16056	29385	207233
II	18	47385	18443	1592	5795	900	2918	6049	83082
III	9	46554	14181	1537	5213	597	2653	3575	74310
IV	5	26191	5935	1380	3862	557	2135	2254	42314
V	23	37286	8940	1262	4654	626	2359	2337	57464
VI	14	61994	15108	2904	7600	919	3343	3117	94985
VII	8	17016	5417	289	1796	129	814	671	26132
8	16	66302	23378	4525	18649	2992	10476	12824	139146
IX	3	19653	5719	1134	3411	710	2203	2081	34911
Total	117	415333	132110	20415	74801	11668	42957	62293	8E+05

Fuente: Elaboración propia con datos del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

Cuadro 17, Distribución de los jefes de hogar de Tuxla Gutiérrez según su nivel de escolaridad en deciles de ingreso (2002)

Decil	Sin estudios	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Secundaria incompleta	Secundaria Completa	Preparatoria Incompleta	Preparatoria Completa	Profesional y estudios superiores	Total
I	760	1435	1249	73	964	39	660	1481	6661
II	4352	3377	4617	811	3883	351	1164	1752	20307
III	1724	4429	3655	561	3776	416	1816	1778	18155
IV	1482	1971	2752	518	1941	515	1208	878	11265
V	787	1557	2119	311	2903	193	1180	2143	11193
VI	570	1240	1720	399	1870	192	926	2729	9646
VII	907	1722	1501	332	2394	0	1288	3952	12096
VIII	275	954	1583	171	636	115	816	3856	8406
IX	382	566	456	32	1205	34	1189	6678	10542
X	93	182	449	0	585	98	418	8165	9990
Total	11332	17433	20101	3208	20157	1953	10665	33412	118261

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Empleo Urbano del 2002

Nivel educativo de los jefes de hogar del estado de Chiapas por municipio, 2000

Municipio	Nivel educativo							Total
	Primaria Incompleta	Primaria Completa	Secundaria Incompleta	Secundaria Completa	Preparatoria Incompleta	Preparatoria Completa	Profesional y estudios superiores	
1	1438	452	47	157	35	65	107	2301
2	3746	959	53	564	83	121	132	5658
3	2634	665	110	443	110	192	193	4347
4	1900	426	69	293	7	147	92	2934
5	2452	448	57	184	4	30	63	3238
6	2899	1417	92	447	30	149	142	5176
7	1109	196	12	29	5	13	0	1364
8	2481	440	89	197	19	89	130	3445
9	4335	1358	404	1084	248	888	613	8930
10	876	152	17	16	2	3	7	1073
11	1947	797	23	235	7	39	38	3086
12	3756	866	173	506	65	211	402	5979
13	2285	692	79	329	94	216	274	3969
14	2252	357	19	46	0	39	0	2713
15	4302	1187	165	1292	149	358	433	7886
16	2175	616	104	349	52	171	126	3593
17	8647	2164	494	1007	138	691	679	13820
18	1293	240	37	97	13	27	29	1736
19	11424	4789	461	2396	364	1572	2406	23412
20	4500	929	202	451	39	84	201	6406
21	2629	543	74	457	60	152	120	4035
22	1187	643	24	42	0	3	0	1899
23	5161	2114	30	140	0	30	25	7500
24	727	221	41	111	10	7	8	1125
25	1037	155	50	73	6	31	36	1388
26	2149	1709	22	184	9	24	13	4110
27	6250	2644	291	1660	340	621	889	12695
28	985	155	16	42	6	4	16	1224
29	518	156	39	143	7	13	5	881
30	3272	600	60	286	50	170	166	4604
31	7772	1308	439	813	56	147	180	10715
32	3394	717	135	269	101	248	267	5131
33	661	54	8	11	0	1	1	736
34	5739	1512	369	785	83	244	503	9235
35	1122	309	73	280	37	135	117	2073
36	59	39	4	23	4	9	15	153
37	3396	949	98	696	55	267	478	5939
38	2047	711	26	184	0	30	37	3035
39	2716	432	70	173	28	40	42	3501
40	4499	2070	338	1356	107	809	865	10044
41	4308	1550	117	174	0	6	52	6207
42	1177	221	20	75	8	27	99	1627
43	1111	358	19	197	31	106	77	1899
44	2044	1187	8	338	15	89	151	3832
45	609	154	10	47	2	11	6	839
46	5338	1323	159	798	106	201	318	8243
47	1512	314	72	193	23	67	110	2291
48	2647	609	49	412	15	187	125	4044
49	1986	666	45	105	19	25	8	2854
50	824	168	50	122	7	24	50	1245
51	4616	1246	180	619	95	235	151	7142
52	9979	2178	389	830	76	473	215	14140
53	92	96	1	32	3	13	22	259
54	2914	798	241	729	68	312	270	5332
55	542	164	31	128	22	118	44	1049
56	881	144	13	31	0	13	3	1085
57	6151	2065	80	698	57	531	383	9965
59	17139	3526	1078	2372	270	1002	837	26224
60	1552	84	27	42	5	17	16	1743
61	8912	2406	287	1015	263	384	595	13862
62	2320	389	118	247	27	128	160	3389
63	350	149	9	106	11	37	2	664
64	3343	1526	134	798	5	141	119	6066
65	9701	2815	449	1719	179	1025	849	16737
66	1624	422	24	86	6	18	34	2214
67	914	160	10	65	18	2	16	1185
68	3344	849	169	541	88	491	371	5853

69	5597	1385	206	740	129	377	374	8808
70	1073	403	4	69	3	18	21	1591
71	3109	836	222	612	142	242	248	5411
72	3135	734	37	134	12	46	47	4145
73	751	128	33	104	7	33	77	1133
74	2532	1369	279	1243	124	629	449	6625
75	3477	525	80	179	41	94	184	4580
76	2644	688	42	235	21	108	80	3818
77	4956	1272	211	513	40	208	215	7415
78	10288	5008	935	3142	776	2308	5444	27901
79	3634	729	66	229	12	93	71	4834
80	3919	448	68	276	23	52	43	4829
81	2411	833	71	236	66	111	121	3849
82	806	135	4	42	0	6	0	993
83	1925	342	43	125	0	27	80	2542
84	1004	217	30	106	13	36	110	1516
85	1043	442	34	159	7	17	1	1703
86	1935	360	74	370	116	183	283	3321
87	3595	897	179	714	47	428	352	6212
88	250	31	6	25	2	7	11	332
89	21492	10785	2317	9747	1846	6482	8862	61531
90	587	102	16	28	4	14	20	771
91	1191	227	35	176	54	107	120	1910
92	5013	1209	160	333	99	172	156	7142
93	3773	1520	58	123	8	13	9	5504
94	3775	874	59	233	13	37	68	5059
96	6479	1885	215	410	102	161	299	9551
97	9721	2976	524	1587	333	938	1094	17173
98	781	104	6	45	6	6	1	949
99	7437	2728	51	409	21	48	122	10816
100	2854	580	45	253	78	125	79	4014
101	26108	17948	3392	14956	2785	12406	25169	102764
102	4127	1167	233	917	92	366	287	7189
103	3296	631	59	444	54	104	39	4627
104	1114	135	19	127	0	97	25	1517
105	1826	505	97	246	32	115	111	2932
106	7501	1160	377	913	100	611	346	11008
107	8749	1673	526	1526	171	682	410	13737
108	10127	2834	557	1672	328	1280	1506	18304
109	2596	935	117	312	81	297	400	4738
110	917	161	16	41	1	0	4	1140
111	3483	1433	17	109	0	14	5	5061
112	1814	795	95	261	15	54	2	3036
113	248	231	0	2	0	1	0	482
114	1546	297	49	141	18	10	0	2061
115	1356	347	28	81	3	16	6	1837
116	688	88	6	58	0	5	0	845
117	334	59	6	16	0	0	7	422
118	388	107	5	9	0	0	2	511
119	227	74	3	4	1	0	0	309
Total	415333	132110	20415	74801	11668	42957	62293	759577

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Chiapas, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.