



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**
Facultad de Economía
Centro de Educación Continua y
Vinculación
Seminario de Titulación a
Distancia en Economía Pública



"Análisis de la Desigualdad Social en Chiapas: 1980-2000"

Ensayo que para obtener el título de
LICENCIADO EN ECONOMÍA

Presenta
JACOB/AQUINO MUÑOZ

Profesor: Lic. Miguel Ángel Jiménez Vázquez.
Asistente: Lic. Héctor Rogelio Rodríguez Frappé.

Ciudad Universitaria, D.F., mayo de 2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS

	Página
I.- INTRODUCCIÓN.....	8
II.- EL ESTUDIO DE LA DESIGUALDAD SOCIAL (MARCO TEÓRICO).....	13
III.- OBJETIVO.....	21
IV.- HIPÓTESIS.....	22
V.- METODOLOGÍA.....	23
VI.- LA POBLACIÓN Y LOS SERVICIOS BÁSICOS EN CHIAPAS.....	29
VI.1. ANTECEDENTES.....	29
VI.1.1.- Históricos.....	29
VI.1.2.- Geográficos.....	36
VI.1.3.- Organización política y administrativa.....	38
VI.2.- DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN EN CHIAPAS.....	40
VI.2.1.- Población de Chiapas en 1980.....	40

VI.2.2.-	Población de Chiapas en 1990.....	42
VI.2.3.-	Población de Chiapas en el 2000.....	44
VI.3.-	DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE.....	47
VI.3.1.-	Servicio de agua potable en 1980.....	47
VI.3.2.-	Servicio de agua potable en 1990.....	49
VI.3.3.-	Servicio de agua potable en el 2000.	51
VI.4.-	DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE.....	54
VI.4.1.-	Servicio de drenaje en 1980.....	54
VI.4.2.-	Servicio de drenaje en 1990.....	58
VI.4.3.-	Servicio de drenaje en el 2000.....	58
VI.5.-	DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	61
VI.5.1.-	Servicio de energía eléctrica en 1980.....	61
VI.5.2.-	Servicio de energía eléctrica en 1990.....	63

VI.5.3.-	Servicio de energía eléctrica en el 2000.....	65
VII.-	CONCLUSIONES.....	69
VII.1.-	Incremento de la desigualdad en la distribución de la población chiapaneca.....	69
VII.2.-	Disminución de la desigualdad en la distribución del servicio de agua potable en Chiapas.....	74
VII.3.-	Disminución de la desigualdad en la distribución del servicio de drenaje en Chiapas.....	79
VII.4.-	Disminución de la desigualdad en la distribución del servicio de energía eléctrica en Chiapas.....	82
VII.5.-	Conclusiones generales.....	86
VIII.-	RECOMENDACIONES.....	88
VIII.1.-	La población del estado de Chiapas.....	88
VIII.2.-	El servicio de agua potable.....	89
VIII.3.-	El servicio de drenaje.....	89
VIII.4.-	El servicio de energía eléctrica.....	90

VIII.5.-Conclusiones generales.....	90
IX.- BIBLIOGRAFÍA.....	92
ANEXOS.....	95
Cuadro VI.1	Población. Estado de Chiapas. 1980..... 96
Cuadro VI.2	Población con servicio de agua potable. Estado de Chiapas. 1980..... 98
Cuadro VI.3	Población con servicio de drenaje. Estado de Chiapas. 1980..... 100
Cuadro VI.4	Distribución de la población con servicio de energía eléctrica. Estado de Chiapas. 1980..... 102
Cuadro VI.5	Coberturas del servicio de agua potable. Estado de Chiapas. 1980..... 104
Cuadro VI.6	Coberturas del servicio de drenaje. Estado de Chiapas. 1980..... 106

Cuadro VI.7	Coberturas del servicio de energía eléctrica. Estado de Chiapas. 1980.....	108
Cuadro VI.8	Población. Estado de Chiapas. 1990.....	110
Cuadro VI.9	Población con servicio de agua potable. Estado de Chiapas. 1990.....	112
Cuadro VI.10	Población con servicio de drenaje. Estado de Chiapas. 1990.....	114
Cuadro VI.11	Población con servicio de energía eléctrica. Estado de Chiapas. 1990.....	116
Cuadro VI.12	Coberturas del servicio de agua potable. Estado de Chiapas. 1990.....	118
Cuadro VI.13	Coberturas del servicio de drenaje. Estado de Chiapas. 1990.....	120
Cuadro VI.14	Cobertura del servicio de energía eléctrica. Estado de Chiapas. 1990.....	122

Cuadro VI.15	Población. Estado de Chiapas. 2000.....	124
Cuadro VI.16	Población con servicio de agua potable. Estado de Chiapas. 2000.....	126
Cuadro VI.17	Población con servicio de drenaje. Estado de Chiapas. 2000.....	128
Cuadro VI.18	Población con servicio de energía eléctrica. Estado de Chiapas. 2000.....	130
Cuadro VI.19	Coberturas del servicio de agua potable. Estado de Chiapas. 2000.....	132
Cuadro VI.20	Coberturas del servicio de drenaje. Estado de Chiapas. 2000.....	134
Cuadro VI.21	Cobertura del servicio de energía eléctrica. Estado de Chiapas. 2000.....	136

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo está dedicado a las tres mujeres más importantes de mi vida: Mi madre, mi esposa y mi hija.

De igual manera, con toda mi estimación, dedico este trabajo al Lic. Hernán Pedrero Sierra, el amigo quien más ha apoyado el ejercicio de mi profesión.

El interés es tu Dios, el mío es la equidad.

Voltaire

I.- INTRODUCCION

El estudio de las relaciones existentes entre el crecimiento demográfico y la distribución territorial de la población, reviste especial importancia para comprender la esencia de muchos de los fenómenos sociales de nuestro tiempo.

La concentración de la población en puntos geográficos definidos o la multiplicación y dispersión de un gran número de pequeñas localidades, son manifestaciones del modelo económico, los cuales, al estudiarlos y analizarlos detenidamente, proporcionan elementos adicionales para conocer el cambiante nivel de vida de sus habitantes.

Al estado de Chiapas se le ha inducido a desarrollar una estructura económica dedicada principalmente a las producciones de alimentos, petróleo y energía eléctrica. Ninguna de estas ramas de la actividad económica ha logrado constituirse como factor de transformación de las realidades sociales y económicas de los chiapanecos. **“...El principal sector generador de empleos es el primario con 56.32% de la fuerza laboral ocupada; el sector secundario ocupa el 10.86% y el sector terciario 32.78%. Dicha composición origina una debilidad en el mercado laboral si se considera que la principal actividad es la agricultura, la cual enfrenta problemas de productividad, conflictos originados por la tenencia de la tierra y subsidios precarios...”**¹

La actividad agropecuaria chiapaneca, al igual que las de todo el mundo, están sujetas a una relación de intercambio desigual frente a las actividades del sector industrial. En Chiapas, las actividades

¹ **Gobierno del Estado de Chiapas, Plan de Desarrollo 2001-2006, Chiapas, 2000, p. 294.**

petroleras y de generación de energía eléctrica sólo responden exclusivamente a las prioridades del desarrollo nacional, es decir, que estas actividades no han generado beneficios a la población local. **"El estado de Chiapas alberga en su territorio un gran conjunto de riquezas que han sido explotadas intensamente para beneficio de la nación; sin embargo, sólo una porción muy pequeña de estas aportaciones ha regresado a la entidad para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Ni la explotación petrolera ni la producción de energía hidroeléctrica se han traducido, en general, en un cambio de la economía que haya dejado bienes duraderos para los chiapanecos..."**²

Visto de esta forma, la evolución de la economía chiapaneca podría ser la causa fundamental que más ha incidido sobre el crecimiento de la población y su distribución en el territorio estatal. No olvidemos que en el medio rural la fuerza de trabajo de las familias se obtiene a través de los hijos.

Esta realidad de Chiapas hay que analizarla también desde otro punto de vista. Por ello, este trabajo tiene como propósito fundamental investigar, mediante el método más adecuado de medición, el crecimiento o la disminución de las desigualdades sociales en Chiapas para determinar si la población en el ámbito municipal está mejor o peor que antes.

En lo personal, al centrar mi investigación en el caso de Chiapas, cumple un segundo objetivo, debido a que soy originario de dicha entidad federativa, aquí he vivido la mayor parte de mi vida, y porque mantengo siempre y en todo momento el insoslayable compromiso de servir a mi tierra.

² *Op cit* p. 19.

El abarcar el periodo 1980-2000, con información censal de cada 10 años, cumple un tercer objetivo porque dentro de él se encuentra el crucial año de 1994, fecha en que se genera el levantamiento zapatista en Chiapas y cuyas principales demandas están vinculadas con la desigualdad social. **“Nosotros, hombres y mujeres íntegros y libres, estamos conscientes de que la guerra que declaramos es una medida última pero justa. Los dictadores están aplicando una guerra genocida no declarada contra nuestros pueblos desde hace muchos años, por lo que pedimos tu participación decidida apoyando este plan del pueblo mexicano que lucha por trabajo, tierra, techo, alimentación, salud, educación, independencia, libertad, democracia, justicia y paz.”**³

Por ello, además de interesante, este tema se convierte para mí en un reto y una oportunidad para investigar asuntos de especial preocupación como el crecimiento de la dispersión poblacional de la entidad. **“La población de Chiapas está asentada en casi una décima parte del total de localidades del país. Durante los últimos 30 años el aumento ha sido constante: de 7 740 en 1970 a 19 453 en el año 2000, es decir, más de 11 mil nuevas localidades en el estado.”**⁴

Para lograr estos propósitos, el presente ensayo ha sido desarrollado siguiendo el ordenamiento siguiente:

En el **Capítulo II** se expone a detalle el **Marco Teórico** sobre el estudio de las desigualdades sociales. En los **Capítulos III y IV** se

³ **Comandancia General del EZLN, Declaración de la Selva Lacandona**, México, 1993, Tomado del sitio de Internet <http://www.ezln.org/documentos/1994/199312xx.es.htm>.

⁴ **Gobierno del Estado de Chiapas, Plan de Desarrollo 2001-2006**, Chiapas, 2000. p. 218

describen, en forma sintética, el **Objetivo** y la **Hipótesis** que conducen los propósitos del presente trabajo.

Hemos reservado el **Capítulo V** para explicar la **Metodología** que ha sido utilizada para medir las desigualdades que presentan las variables analizadas durante los períodos censales de 1980, 1990 y 2000.

En el **Capítulo VI** de este trabajo, denominado **La población y los servicios básicos en Chiapas**, se describen los resultados de las mediciones realizadas sobre las desigualdades que presentaron, en cada periodo censal, las distribuciones municipales de la población y de la población que cuenta con los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

En el **Capítulo VII Conclusiones** se describen todos los resultados que de manera importante destacaron durante la medición de las desigualdades realizadas, especialmente aquellos resultados que están relacionados con los planteamientos del objetivo y la hipótesis planteados.

Con base en las mediciones estadísticas realizadas, en el **Capítulo VIII Recomendaciones** se describen los puntos más destacables que considero que deben de atenderse de manera prioritaria mediante la planeación del desarrollo urbano, especialmente, en la ejecución de los programas y proyectos de construcción de obras para fortalecer los servicios públicos de agua potable, drenaje y electricidad.

El tipo de investigación que muestro es teórica-estadística (ex post facto) y la modalidad es exploratoria, descriptiva y explicativa. El área a estudiar es el Estado de Chiapas de la república mexicana, analizando la población y la cobertura de los servicios básicos que

se registraron en los Censos Generales de Población y Vivienda de los años 1980, 1990 y 2000 del INEGI.

La utilidad que pueda tener este ensayo se debe también a todas las personas que incidieron en su elaboración, especialmente, la colaboración en la edición que me brindaron mis amigos Agustín Escobar Chang, Luis Adrián Mendoza Zebadúa y Alejandro Coeto Flores.

II.- EL ESTUDIO DE LA DESIGUALDAD SOCIAL (MARCO TEÓRICO)

La desigualdad social está ligada estrechamente con la evolución y el desarrollo de la humanidad. **“Los objetos y fenómenos no permanecen en estado invariable, igual y dado de una vez y para siempre, sino que recorren una historia verdadera, atraviesan una serie de estados desde su nacimiento hasta su desaparición. El concepto “desarrollo” expresa el carácter irreversible de todos estos cambios. Quiere decir que cualquier objeto, fenómeno, sistema y en general el mundo no cambian simplemente, sino que pasan siempre a un nuevo estado, a un estado tal que nunca se había dado, que jamás es una repetición del precedente”.**⁵

Se considera al medio geográfico como el condicionante fundamental en la vida de los pueblos. **“El medio geográfico en que vive el hombre tiene gran importancia para el desarrollo de la sociedad. La naturaleza brinda al hombre las materias primas iniciales para su vida y sus actividades y constituye el fondo en que transcurre toda la vida de la sociedad... Las condiciones naturales favorables contribuyen al desarrollo, mientras que las desfavorables frenan el progreso social”.**⁶

La misma naturaleza humana también está presente como un condicionante más del desarrollo o la desigualdad social. **“No es posible calcular con precisión la relación entre la extensión territorial y el número de habitantes, tanto a causa de las**

⁵ **BLAUBERG I. y otros, *Diccionario Marxista de Filosofía*, 2ª Edición, Ediciones de Cultura Popular, México, 1975, p. 72**

⁶ **MITROPOLSKI D., *Compendio de Historia y Economía, Manual de Divulgación, Capítulo I El Régimen de la Comunidad Primitiva*, 5ª Edición, Ediciones de Cultura Popular, México, 1974, p. 12**

diferencias que existen en las tierras, como los grados de fertilidad, la naturaleza de sus producciones, la influencia del clima, como las que se notan en los temperamentos de los pobladores, de los cuales unos consumen poco en un país fértil y otros mucho en un suelo ingrato".⁷ A partir de ello es posible considerar que siempre que exista una distribución desigual de las oportunidades y de los recursos dentro de una sociedad, la desigualdad social estará presente.

Los factores que generan o condicionan la desigualdad social son múltiples como la política, la religión, el ingreso, la raza, la educación, el género o la calidad de vida, pero todo parece indicar que el origen histórico de la desigualdad social está relacionado con la aparición de la propiedad privada. "La tierra, fuerza productiva principal de las comunidades agricultoras, se consideraba propiedad común, aunque cada familia cultivaba su parcela determinada y tenía hacienda independiente. En las tribus pastoras, los rebaños pasaron a ser propiedad familiar. Cada familia creaba una cantidad distinta de productos, y éstos no se distribuían ya entre todos los miembros de la comunidad, sino que quedaban en propiedad privada de la familia. Al principio, la propiedad privada incluía el ganado, los utensilios domésticos y algunos medios y productos de trabajo individual.. La propiedad privada, que supone la sucesión de los hijos en los bienes de los padres, acentuó más aún la desigualdad material de los miembros de la comunidad."⁸

La desigualdad social se fue ampliando por los actos de conquistas o de colonización que han llevado a cabo distintas sociedades

⁷ ROUSSEAU Juan Jacobo, *El Contrato Social o Principios de Derecho Político*, 2ª Edición, Editores Unidos Mexicanos, México, 1983, p.89

⁸ MITROPOLSKI D., *Compendio de Historia y Economía, Manual de Divulgación, Capítulo I El Régimen de la Comunidad Primitiva*, 5ª Edición. Ediciones de Cultura Popular, México, 1974, p. 48

humanas. "El prisionero de guerra o el miembro de la comunidad empobrecido, tenía que entregar a otra persona (jefe o sacerdote en la mayoría de los casos) todo su trabajo por la exigua alimentación que de él recibía. Con el desarrollo general de la institución de la propiedad se fue estableciendo el derecho de poseer no sólo bienes materiales, sino también al productor mismo".⁹

De acuerdo a la historia, el sistema de castas de la India ha sido el sistema más prolongado de desigualdad institucionalizada que la humanidad ha conocido, el cual se desarrolló como resultado de la invasión de los pueblos arios del noroeste y de la diferenciación étnica de los nativos.

En México, al igual que en muchas latitudes del mundo, las facturas de la desigualdad social que generó el colonialismo español las pagaron y las siguen pagando, en algunos casos, los pueblos indios. "Los españoles y sus descendientes los criollos establecieron desde el principio un verdadero *apartheid*, una rígida línea de demarcación que los separaba de los indios. Ellos vivían en sus cabañas o en sus pueblos aislados, y los españoles vivían aislados en sus ciudades".¹⁰

Hoy en día, la desigualdad social de mayor peso es la derivada del desarrollo económico que existe en diversas regiones del planeta, separando a las naciones industrializadas más avanzadas de las más pobres. En el ámbito del desarrollo económico, el ingreso se presenta como el eje de la desigualdad social. De igual manera, el

⁹ ZUBRITSKI Y., *Compendio de Historia y Economía, Manual de Divulgación, Capítulo II La Sociedad Esclavista*, 5ª Edición, Ediciones de Cultura Popular, México, 1974, p. 56

¹⁰ BENÍTEZ Fernando, *Los Indios de México*, 6ª Edición, Biblioteca Era Serie Mayor, México, 1990, p. 16

dominio del mercado es otro generador fundamental de las desigualdades sociales que predomina en los países desarrollados.

Los fallos del mercado han dado origen a la intervención del Estado, reconociendo que ninguna economía, incluso la más rica del mundo, ha logrado satisfacer todas las necesidades sociales básicas. "Las vacilaciones de las teorías sobre el papel del Estado que se han observado en los últimos cincuenta años no son nuevas. Por ejemplo, en el siglo XVIII predominaba la idea, especialmente en los economistas franceses, de que el Estado debía desempeñar un papel activo en el fomento del comercio y de la industria. Los que defendían esta idea se llamaban mercantilistas. Fue en parte como reacción a esta teoría, por lo que Adam Smith (a quien suele considerarse el fundador de la economía moderna) escribió su obra *La Riqueza de las Naciones* (1776), en la que otorgaba un reducido papel al Estado. Smith intentó mostrar que la competencia y el ánimo de lucro hacía que los individuos —en la búsqueda de sus propios intereses privados— sirvieran el interés público... Smith sostenía que la economía se veía llevada, como por una *mano invisible*, a producir lo que deseaba y de la mejor forma posible... Muchos economistas más importantes del siglo XIX, como los ingleses John Stuart Mill y Nassau Senior, promulgaron la doctrina conocida como *Laissez-faire*, según la cual el Estado debía dejar hacer al sector privado y no intentar regular o controlar la empresa privada... Diversos teóricos sociales, como Karl Marx, Sismondi y Robert Owen, intentaron proponer soluciones para reorganizar la sociedad. Para muchos, los males sociales podían atribuirse a la propiedad privada del capital; lo que para Adam Smith era una virtud, para ellos era un defecto".¹¹

¹¹ STIGLITZ Joseph E., *La Economía del Sector Público*, 2ª Edición, Editorial Antoni Bosch, Barcelona, 1988, p. 17

Lo cierto es que en los tiempos actuales, desde que nacemos hasta que morimos, las actividades del Estado influyen de innumerables maneras en nuestra vida individual y colectiva. De esa forma, al llevar bienes y servicios básicos hacia la población, la acción de gobierno se convierte, al mismo tiempo, en un importante factor condicionante de la desigualdad social. **“Los beneficios de cualquier proyecto público no se distribuyen de manera uniforme entre la población. Algunos, como las presas, generan unos beneficios limitados geográficamente. Otros, como los programas de becas de estudios y de reconversión profesional, van destinados principalmente a los más pobres. Al gobierno le preocupan indudablemente las repercusiones de sus programas de distribución de la renta. ¿Cómo deben tenerse en cuenta sistemáticamente y cómo pueden cuantificarse?. Normalmente se utilizan dos procedimientos. Uno consiste en asignar pesos diferentes a los beneficios que reciben distintos individuos, y el otro en comparar indicadores de desigualdad con y sin el programa.”**¹²

Como se puede observar, el estudio de las desigualdades es un tema bastante complejo y presenta múltiples facetas que son necesarias de analizar. Desde su inicio, el estudio de la desigualdad se enlaza con los juicios de valor, los cuales son objeto de discusiones en las que difícilmente se podrá llegar a una aceptación universal. Los desacuerdos se manifiestan en las diferentes valoraciones que pueden tener las desigualdades existentes e incluso desde la selección de los indicadores para medirlas.

Todo ejercicio de evaluación del desarrollo o del progreso económico, en el sentido más amplio del término, requiere estudiar la naturaleza y el papel de los juicios de valor. **“El propósito del estudio de la desigualdad es examinar y diseñar métodos para**

¹² *Ibidem.* p. 302

sujetar a comprobación empírica los criterios para decidir si una comunidad está mejor o peor que antes o mejor o peor que otra, desde el punto de vista de normas arbitrarias de justicia económica".¹³

Así, por ejemplo, la selección de los centros urbanos, a los cuales se planea dotarlos de servicios públicos, podría realizarse con cierto sentido de igualdad si se toma en consideración la cantidad de habitantes que carecen de los mismos. De igual manera, ese criterio podría generar resultados opuestos si se toma en consideración que se beneficiaría mayormente a los centros urbanos que concentran un mayor número de habitantes en detrimento de las localidades pequeñas, que de por sí, están generalmente rezagadas en comparación con las ciudades de mayor tamaño.

Como el anterior, los ejemplos podrían extenderse casi ilimitadamente en los cuales habrá siempre juicios de valor que contradigan una afirmación de igualdad o desigualdad. La definición misma del concepto de desigualdad puede tener variadas aseveraciones. Por ello, los términos "desigualdad", "injusticia" e "inequidad" serán usados como sinónimos para los fines del presente trabajo.

La desigualdad también puede interpretarse como una relación matemática en la que se tiene en cuenta el orden de los números. **"Desde el punto de vista estadístico, una distribución es desigual si no concuerda con algún criterio previamente establecido. La repartición de una variable es justa o injusta de acuerdo con la repartición teórica que se puede derivar a partir**

¹³ **GARCÍA Rocha Alberto**, *La desigualdad económica*, 1ª edición, El Colegio de México, México, 1980, p.14.

de la aplicación de una norma en que se expresa el criterio de equidad utilizado."¹⁴

Considerar injusta un determinado conjunto o conjuntos de observaciones es un juicio que depende de la distribución ideal que utilizemos como referencia en la comparación. **"...La técnica estadística que habitualmente se usa para estudiar la desigualdad social ha llevado a privilegiar explícita, o a veces implícitamente, el criterio de igualdad democrática: A todos les debe de corresponder la misma cantidad..."**¹⁵

Por ello, tanto la Varianza como el *Índice de Gini*, cuando son utilizados como indicadores estadísticos para medir las desigualdades sociales, incorporan el criterio de la igualdad democrática, que considera, como norma, que en la repartición de una variable debe corresponder una misma cantidad a todos sus elementos.

La Varianza, al utilizarse como indicador de desigualdades, se calcula sobre la base de los desvíos respecto a una norma democrática representada por la Media Aritmética.

Por su parte, una de las principales medidas de las diferencias entre las distribuciones de las variables que suelen utilizarse es el *Índice de Gini*. Este indicador, cuando es calculado para medir los grados de concentración que experimentan distintas variables, aunque no expresa formalmente un promedio, se interpreta como una medida que reúne en un solo valor las comparaciones entre los valores de variable que corresponden al universo de pares de observaciones, es decir, utiliza de forma diferente a la norma democrática que en

¹⁴ **CORTÉS Fernando y RUVALCAVA Rosa María**, *Técnicas estadísticas para el estudio de la desigualdad social*, 2ª edición, El Colegio de México, México 1984, p. 11.

¹⁵ *Ibidem*, P. 12

lugar de representarla a través del promedio, establece la distribución teórica que debería tener la variable si se repartiese por igual entre todas las unidades. Cuando el ***Índice de Gini*** es cero no existe desigualdad en la distribución de la variable; cuando el Índice es de Uno significa que toda la variable está concentrada en un solo individuo. Por lo tanto, el ***Índice de Gini*** debe encontrarse siempre entre Cero y Uno.

La expresión geométrica del ***Índice de Gini*** se realiza a través de la Curva de Lorenz, es decir, que cuanto más cerca se encuentre ésta de la diagonal, más igualitaria será la distribución de la variable analizada. De igual manera, puede sostenerse que si una Curva de Lorenz se encuentra por debajo de otra, podemos decir que la distribución de esa variable es más desigual.

III.- OBJETIVO

Investigar el aumento o la disminución de la desigualdad social en el Estado de Chiapas, mediante el análisis de la distribución municipal que registraron los servicios públicos de agua potable, drenaje y energía eléctrica durante los años de 1980, 1990 y 2000.

IV.- HIPÓTESIS

En las dos últimas décadas, los servicios públicos de agua potable, drenaje y energía eléctrica se han distribuido con mayor equidad entre la población que habita en los distintos municipios del estado de Chiapas.

V.- METODOLOGÍA

En el presente ensayo ha sido utilizado el Coeficiente de Concentración de Gini o *Índice de Gini*, el cual, para los términos del presente ensayo, denominaremos siempre como *Índice de Gini*.

Este método de medición, es utilizado para calcular las desigualdades que presentaron las variables de población y población con servicios de agua potable, drenaje y electricidad durante 1980, 1990 y 2000, midiendo la proporción de las desigualdades existentes entre los 118 municipios de Chiapas.

Para calcular las desigualdades mediante la aplicación de *Índice de Gini* ha sido necesario determinar la proporción con cada municipio de Chiapas tiene dentro del conjunto estatal (P_i) y la proporción de la variable (Q_i) con que cada municipio participa dentro del mismo conjunto estatal.

Para obtener la proporción de cada municipio dentro del contexto estatal, se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{1}{\sum n}$$

En donde (n) representa a cada municipio que integran el Estado de Chiapas:

Para obtener la proporción de la variable con que cada municipio participa dentro del contexto estatal se utiliza la siguiente fórmula:

$$Q_i = \frac{y_i}{\sum y_i}$$

En donde (y) representa el valor de la variable con que cada municipio participa en el total del estado.

"Para obtener el Coeficiente de Concentración de Gini (G), se utiliza la siguiente ecuación:"¹⁶

$$G = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (P_i - Q_i)}{n-1 \sum_{i=1} (P_i)}$$

¹⁶ **CORTÉS Fernando y RUVALCAVA Rosa María.** *Técnicas estadísticas para el estudio de la desigualdad social*, 2ª edición, El Colegio de México, México 1984, p. 53.

En donde (P_i) representa la proporción acumulada de la participación de cada municipio dentro del contexto estatal y (Q_i) la proporción acumulada de la variable de cada municipio dentro del total del estado.

De esta forma, de acuerdo al método planteado, una distribución totalmente equitativa daría como resultado un **Índice de Gini** de cero mientras que una distribución totalmente desigual daría un **Índice de Gini** de uno.

La metodología para calcular estos valores, ejemplifica en el siguiente cuadro, el cual, se aclara, contiene valores no reales.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION

MUNICIPIO	TOTAL HABIT.	ACUMULADO			
		PI	Qi	PI	Qi
Sunuapa	10	0.2000	0.0645	0.0092	0.0008
Osumacinta	20	0.2000	0.1290	0.2092	0.1298
Nicolás Ruiz	30	0.2000	0.1935	0.4092	0.3234
Tapalapa	45	0.2000	0.2903	0.6092	0.6137
Ixtapangajoya	50	0.2000	0.3226	0.8092	0.9363
TOTAL	155	1.0000	1.0000	2.0460	2.004

$$\text{Índice de Gini (población)} = ((2.0460 - 2.004) / 2.0460) = 0.0205$$

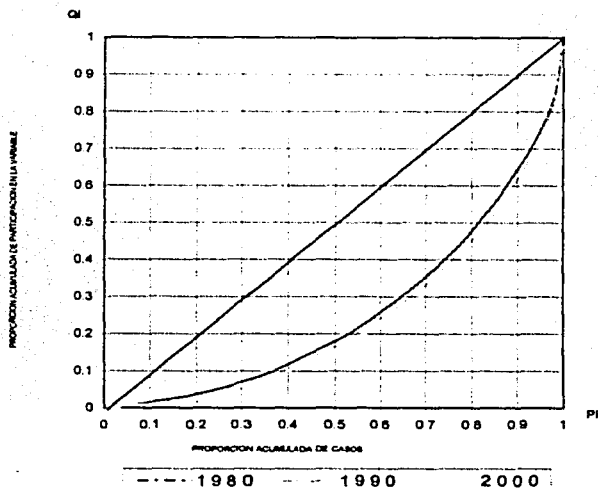
Para acercarnos a un dato con mayor precisión, también se procedió a realizar los cálculos de los porcentajes de cobertura en el ámbito municipal, calculando el *Índice de Gini* a través del ordenamiento de estos porcentajes de cobertura, los cuales fueron obtenidos dividiendo el total de la población municipal entre la población municipal que contaba con el servicio de agua potable, drenaje o electricidad. La metodología para calcular estos valores, ejemplifica en el siguiente cuadro, el cual también contiene valores no reales.

COBERTURA POBLACIONAL DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE					
MUNICIPIO	% DE COBERTURA	ACUMULADO			
		Pi	Qi	Pi	Qi
Sunuapa	10	0.2000	0.0645	0.0092	0.0008
Osumacinta	20	0.2000	0.1290	0.2092	0.1298
Nicolás Ruiz	30	0.2000	0.1935	0.4092	0.3234
Tapalapa	45	0.2000	0.2903	0.6092	0.6137
Ixtapangajoya	50	0.2000	0.3226	0.8092	0.9363
TOTAL	155	1.0000	1.0000	2.0460	2.004

Índice de Gini (población) = $((2.0460 - 2.004) / 2.0460) = 0.0205$

La interpretación geométrica del *Índice de Gini* se realiza a través de la Curva de Lorenz, la cual nos permitirá, en el presente trabajo, apreciar con mayor claridad la diferencia entre el grado de concentración y su forma. Un ejemplo de esta interpretación geométrica se expresa en la siguiente gráfica.

GRAFICA VII.1
POBLACIÓN
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990 Y 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS VI. 1, VI. 8 y VI. 15

Bajo esta metodología, en el presente estudio aparecerán estrechamente ligados a la noción de desigualdad los siguientes conceptos:

- a).- Variable: se referirá siempre al tamaño que tienen los conjuntos de observaciones (población total y población que cuenta con los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica) en el nivel municipal.

- b).- **Distribución:** Se referirá a la forma en que se reparten en el territorio municipal las variables analizadas.

- c).- **Desigualdad:** Se referirá a las variaciones que experimenta a través del tiempo el nivel de concentración.

De igual manera, es conveniente aclarar que los distintos valores que pueda tomar el nivel de concentración sobre cada una de las variables analizadas, no pueden ni deben ser usados como evidencia para sostener que los pobres son menos o más pobres o que los ricos son más o menos ricos.

La metodología que se aplica en el presente trabajo podrá determinar, eso sí, que ha existido un proceso de transferencias de las variables de los municipios de menor desarrollo, a los territorios municipales caracterizados con mayores niveles de bienestar social.

VI.- LA POBLACIÓN Y LOS SERVICIOS BÁSICOS EN CHIAPAS.

VI.1.- ANTECEDENTES

VI.1.1.- Históricos

Existen claros vestigios que los primeros hombres y mujeres habitaron las tierras chiapanecas hace 10,000 años. Se trataba de bandas de cazadores y recolectores que eran producto de las oleadas migratorias que desde el noroeste del continente lo fueron poblando. Las cuevas constituyeron los abrigos de los primeros chiapanecos. Otros grupos se asentaron en el litoral. La riqueza de la costa de Chiapas permitió una cada vez mayor sedentarización. Aparecieron así la agricultura, la cerámica y la diferenciación social.

"Hacia el año 300 de nuestra era, en la llamada época clásica, había ya en Chiapas verdaderas ciudades-estados con una clase gobernante formada por nobles y sacerdotes. En ese entonces existían en el actual territorio chiapaneco, dos grupos pertenecientes a distintas familias lingüísticas. Al oriente estaban los mayas, y al poniente, incluyendo a la costa, los mixe-zoques."¹⁷

Ambos grupos tenían, por otro lado, rasgos culturales comunes. Los mayas, sin embargo, destacaron por su desarrollo artístico y científico; prueba de ello son las ruinas de sus ciudades como Palenque, Toniná, Yaxchilán y Bonampak, donde la arquitectura, la escultura y la pintura estuvieron al servicio de la glorificación de los gobernantes.

¹⁷ **Gobierno del Estado de Chiapas, Plan Estatal de Desarrollo 1995-2000, Chiapas, 1995, p. 21**

"El periodo clásico terminó en Chiapas hacia el año 900, por razones que todavía son punto de discusión y que pudieron ser de orden natural, como el agotamiento de los recursos por perturbaciones en el ambiente, o bien de orden social como revueltas del pueblo en contra de sus gobernantes, que paulatinamente fueron abandonando sus grandes ciudades."¹⁸

"El periodo posclásico que va del 900 al momento de la conquista, se caracteriza por una cada vez mayor influencia cultural y económica del centro de México y la fundación de varios pequeños estados que se mantenían en constante estado de guerra. Dentro de los pueblos que llegaron del centro del país, destaca uno perteneciente al tronco otomangüe: Los chiapanecas. Estos, después de una larga migración se asentaron en la zona de Chiapa de Corzo, como una cuña, entre zoques y mayas, logrando controlar varias rutas comerciales. Los mexicas, por su parte, establecieron una guarnición en Zinacantán y un enclave colonial en el Soconusco, que le servía como casa de moneda, pues esta región era la productora del codiciado cacao."¹⁹

"El panorama de las etnias en el actual Chiapas a la llegada de los españoles era el siguiente: los chiapanecas, con un cacicazgo fuerte en la Depresión Central; los zoques en sus antiguos territorios del oeste; los pueblos mayas (tzeltal, tzotzil, choles, y tojolabales) en el este. La costa presentaba, por su calidad de corredor migratorio, una mayor complejidad, pues al sustrato original mixe-zoque, se habían sumado pueblos de lengua náhuatl y otros de lenguas mayas, procedentes de las zonas montañosas de Guatemala en donde actualmente habitan indígenas quichés y mame."²⁰

¹⁸ **Ibidem p. 22**

¹⁹ **Ibidem p. 22**

²⁰ **Ibidem p.22**

"Durante la Colonia el territorio actual de Chiapas quedó efectivamente repartido entre los conquistadores de Santiago de Guatemala y Espíritu Santo (Coatzacoalcos)."²¹ Pedro de Alvarado fue el primero de los conquistadores que penetró en el territorio chiapaneco, pues recorrió el Soconusco, camino a Guatemala. Por su parte, Luis Marín emprendió la conquista desde Coatzacoalcos a la región zoque del noroeste y el cacicazgo de los chiapanecas.

"En 1528, una expedición enviada por las autoridades reales de la Nueva España, encabezada por Diego de Mazariegos, sienta las bases para la creación de la provincia de Chiapa, germen del actual estado. Mazariegos funda la Villa Real a orillas del Grijalva. La Villa Real, pronto es elevada al rango de ciudad y sede diocesana, fungió como centro de la colonización española."²²

"El Soconusco que se constituyó en una provincia aparte, pasó a ser dependencia directa de la corona, pues su riqueza se hizo proverbial a causa del cacao. Su apogeo duró poco, pues con una población diezmada, los cultivos cacaoteros, se hicieron más rentables en territorio guatemalteco, lo que motivó un estancamiento económico del que la región no se recuperaría sino hasta fines del siglo XIX."²³

"Con los conquistadores, llegaron los frailes que no solamente fueron agentes de la evangelización, sino también tuvieron directa ingerencia en la agrupación de la población antes dispersa, en los pueblos de indios, antecedentes de muchas de las actuales cabeceras municipales. Los frailes también fueron

²¹ **Ibidem** p. 22

²² **Ibidem** p. 22

²³ **Ibidem** p. 22

portadores de la cultura occidental y promotores económicos al establecer las haciendas a las que arribaron esclavos negros, otro de los componentes de la demografía y la cultura chiapanecas."²⁴

"La época colonial se caracterizó por las condiciones desfavorables en que vivía la mayoría de la población, por una pobreza crónica ya que aquí no hubo el desarrollo de otras regiones del imperio y por el gran aislamiento en que vivían los chiapanecos. Poco a poco el dominio español se fue extendiendo a casi todo el actual territorio y la conquista y ocupación se terminó con la derrota, en el siglo XVII, de los lacandones que fueron quienes mayor tiempo resistieron."²⁵

"Durante la colonia, surgen las haciendas como fundamento económico de Chiapas. Hubo grandes haciendas ganaderas, cacaoteras y azucareras, principalmente en los valles de la Depresión Central, la costa y los llanos comitecos. La presencia de las haciendas representó un relativo desarrollo económico y fue factor fundamental de un mayor proceso de mestizaje e integración de la población en las regiones en donde se hallaban. Se originó de esta manera una nueva clase de chiapanecos criollos y mestizos dedicados a la explotación de la tierra y el comercio. Con el correr del tiempo formarían grupos decisivos de poder económico y político."²⁶

"Administrativamente, hubo dos provincias, la de Chiapa y la del Soconusco, dependientes, salvo en algunos periodos, de la Capitanía General de Guatemala. La primera se subdividió a mediados del siglo XVIII, en las alcaldías mayores de Tuxtla y Ciudad Real. Finalmente en 1790, a raíz de la Reformas

²⁴ **Ibidem** p. 23

²⁵ **Ibidem** p. 23

²⁶ **Ibidem** p. 23

Borbónicas, Chiapa y Soconusco fueron fusionadas para constituir la Intendencia de Ciudad Real, verdadero origen del actual estado."²⁷

Así estaba conformado política y administrativamente el territorio chiapaneco cuando se presentó el movimiento de la independencia de México. "Al consumarse la independencia mexicana e instalarse el imperio de Iturbide, un grupo de ciudadanos comitecos, decidieron proclamar, el 28 de agosto de 1821, la independencia de su villa y su incorporación al naciente imperio. Su ejemplo cundió en las otras poblaciones chiapanecas, por lo que la provincia pasó a formar parte, al igual que las otras de Centroamérica, del efímero imperio. Al disolverse éste, todas las provincias centroamericanas, incluida la de las Chiapas, decidieron separarse de México. Fue entonces cuando se proclamó el Plan de Chiapa Libre por el cual los chiapanecos iban a decidir libremente su destino y optar por la unión a las Provincias Unidas de Centroamérica o a México. Este asunto se resolvió mediante un plebiscito en 1824, en el cual, la mayoría votó a favor de la anexión a la República, como un estado más. La unión se hizo efectiva el 14 de septiembre del mismo año, con excepción de la región del Soconusco, que permaneció en litigio hasta 1842."²⁸

"Los primeros años de vida republicana fueron sumamente difíciles para Chiapas y los chiapanecos, los cuales estuvieron caracterizados por las constantes pugnas entre los bandos contrarios de federalistas y centralistas. En la segunda mitad del siglo XIX, la situación del pueblo de Chiapas no había variado mucho de la que padecía durante la época colonial. En 1869, por ejemplo, presionados por el despojo de tierras, los chamulas se levantaron en armas contra el gobierno, en la que

²⁷ *Ibidem* p. 23

²⁸ *Ibidem* p. 23

se conoce como Guerra de Castas, amenazando incluso con destruir San Cristóbal, entonces capital del estado. Después de un año de resistencia, los chamulas fueron sometidos."²⁹

"Durante el porfiriato se establecieron, gracias a la delimitación definitiva de la frontera con Guatemala, las primeras plantaciones de café en gran escala en la región del Soconusco, en su mayor parte con capitales alemanes y norteamericanos. El café se convirtió entonces en el principal producto económico de Chiapas, reanimó la estancada economía regional y convirtió a Tapachula en la ciudad chiapaneca más floreciente en toda la historia colonial y republicana."³⁰

"Por otro lado, comenzó la explotación de las maderas preciosas de la Selva Lacandona, en donde establecieron monteras las grandes compañías radicadas en Tabasco, por lo que este proceso se convierte en marginal al desarrollo del estado y le deja pocas ganancias."³¹

El gobierno de Emilio Rabasa Estebanell, que coincide con el porfiriato, representa la entrada de Chiapas a una etapa de cierto progreso y modernización. Rabasa logró imponer el gobierno estatal por encima de los caciques regionales y consolidó la relación con la federación. El "progreso con orden" que impulsaba Rabasa se notó en el desarrollo de las comunicaciones. Se abrieron nuevos caminos y en 1908 el ferrocarril llegó a la costa. Una incipiente industria textil se estableció en el valle de Cintalapa también como muestra de la política progresista del gobierno. En 1892, Emilio Rabasa trasladó los poderes estatales de San Cristóbal de las Casas a Tuxtla Gutiérrez, lo que significó el reconocimiento de la fuerza política de los grupos económicos de los valles centrales. Sin embargo, el

²⁹ **ibidem** p. 24

³⁰ **ibidem** p. 24

³¹ **ibidem** p. 24

progreso no alcanzó sino a una porción muy pequeña de la población. La mayoría permaneció sumida en la miseria y lejos de toda participación política.

"Las comunicaciones comenzaron a desarrollarse en Chiapas, estado tradicionalmente aislado. En 1929, se inició la ruta aérea México-Tuxtla-Tapachula, mientras que en 1946 se inauguró la carretera Panamericana que comunicó al centro del estado con la capital nacional. En 1951 se introdujo el ferrocarril al norte del estado."³²

A pesar de los innegables avances en materia de educación, salud y comunicaciones respecto a los parámetros de principios de siglo, los rezagos de Chiapas, producto de un debilísimo desarrollo colonial, han sido siempre mayores que el resto del conjunto mexicano. Esto, aunado a su posición periférica, fueron alejando al estado del proceso de industrialización que se llevó a cabo en el centro y norte del país desde mediados de siglo.

La explotación energética tanto de petróleo y gas, como de hidroelectricidad, se convirtieron en nuevos procesos marginales al desarrollo chiapaneco, pero sí generaron nuevos conflictos, al perder la entidad algunas de sus mejores tierras agrícolas en aras del desarrollo nacional.

A estas condiciones se suman todavía un gran atraso educativo, un explosivo crecimiento demográfico que impacta en la conservación de los ecosistemas y una dependencia de los productos agrícolas, los cuales, como el café, se valoran según intereses ajenos al estado, contribuyendo de esta manera a mantener una fragilísima economía.

³² *Ibidem* p. 25

VI.1.2.- Geográficos.

"El estado de Chiapas se localiza al sureste de la República Mexicana, entre los paralelos 14° 32' y 17° 59' de latitud norte y los meridianos 90° 22' y 94° 15' de longitud oeste."³³

"De igual manera, la entidad chiapaneca cuenta con una superficie territorial de 75,634 kilómetros cuadrados, misma que representa el 3.8% del territorio nacional."³⁴ La capital del estado de Chiapas es Tuxtla Gutiérrez, que es, a su vez, la ciudad más altamente poblada de la entidad.

El territorio chiapaneco limita al norte con el Estado de Tabasco, al oeste con los estados de Oaxaca y Veracruz, al sur con el Océano Pacífico y al este con la República de Guatemala. La longitud de la frontera de México con Guatemala es de 962 Kilómetros, ubicándose en la entidad chiapaneca el 68% de esta línea fronteriza. Debido a ello, el Estado de Chiapas es considerado como la puerta de comunicación y comercialización con los países centroamericanos.

"Formas muy variadas que dificultan las comunicaciones y el desarrollo económico caracterizan al relieve chiapaneco. Su variedad se puede resumir en dos grandes conjuntos montañosos, uno al norte formado por las montañas del Norte y del Oriente y los Altos, y otro al sur, la Sierra Madre de Chiapas, la región más compleja de Chiapas. Entre ambos conjuntos montañosos, se hunde una fosa tectónica: la Depresión Central. Completan este panorama, las llanuras costeras, al sur la del Pacífico, y al norte la del Golfo, que se extiende

³³ **Gobierno del Estado de Chiapas, Secretaría de Programación y Presupuesto, *Los Municipios en Cifras*, Chiapas, 1993, p. 12**

³⁴ **Gobierno del Estado de Chiapas, *Plan Estatal de Desarrollo 1995-2000*, Chiapas, 1995, p. 17**

mayoritariamente por el vecino Tabasco y el suroeste de Campeche.³⁵

Las principales elevaciones de la geografía chiapaneca sobrepasan los 2,500 metros sobre el nivel del mar, en donde sobresalen el Volcán Tacaná con 4,100 metros y los cerros Mozotal con 3,050 metros, Tzontehuitz con 2,910 metros y Tres Picos con 2,550 metros.

"Por su situación geográfica, Chiapas goza de un clima modificado por las variaciones altimétricas. De ello deriva toda una superposición de ambientes climáticos diferentes, desde las zonas más bajas a las de alta montaña."³⁶

La red hidrológica de Chiapas representa aproximadamente el 30% del total del caudal hidrológico del país. De la sierra madre bajan 17 importantes ríos hacia la planicie costera, los cuales desembocan en el Océano Pacífico. Dentro de esta red hidrológica destaca el río Suchiate que además de su importante caudal, también sirve de límite entre México y Guatemala.

Dirigiéndose para desembocar en el Golfo de México existen en Chiapas otras dos cuencas principales: La del río Grijalva y la del Usumacinta. **"El Grijalva tiene una longitud de 700 kilómetros y a lo largo de su cauce se han construido las centrales hidroeléctricas Dr. Belisario Domínguez (La Angostura), Ing. Manuel Moreno Torres (Chicoasén), Netzhualecoyotl (Malpaso) y Ángel Albino Corzo (Peñitas), las cuales en su conjunto general el 20% de la energía eléctrica nacional."**³⁷

³⁵ *Ibidem* p. 17

³⁶ *Ibidem* p.17

³⁷ **Gobierno del Estado de Chiapas, Secretaría de Programación y Presupuesto, *Los Municipios en Cifras*, Chiapas, 1993, p.12**

"Por su parte, la cuenca del Río Usumacinta tiene 800 kilómetros y marca gran parte de la frontera con Guatemala; es el río más caudaloso de México y el más largo de la América Central. Su afluente principal es el Lacantún, a través del cual recibe casi toda el agua de la selva Lacandona, pues recibe a su vez las aguas de ríos importantes como Lacanjá, Tzendales, Jataté, Ixcán, entre otros."³⁸

Chiapas también tiene un litoral de 260 kilómetros de cara al océano Pacífico. Este ha sido históricamente el límite menos importante del estado, pues al carecer de abrigos naturales para la navegación, el desarrollo económico y demográfico se ha dado tradicionalmente de espaldas al mar, que sigue siendo una reserva de recursos poco aprovechados.

VI.1.3.- Organización política y administrativa.

El Estado de Chiapas es parte integrante de los Estados Unidos Mexicanos, desde el 14 de septiembre de 1824. "Para su organización política y administrativa, el Estado de Chiapas se divide en 118 Municipios Libres, colocándose como la sexta entidad con mayor número de municipios del país."³⁹ De acuerdo con las bases contenidas en la Constitución Política Local, el estado de Chiapas se encuentra integrado con los siguientes municipios:

Acacoyagua, Acala, Acapetahua, Aldama, Altamirano, Amatán, Amatenango de la Frontera, Amatenango del Valle, Ángel Albino Corzo, Arriaga, Bejucal de Ocampo, Bella Vista, Benemérito de las

³⁸ **Gobierno del Estado de Chiapas, Plan Estatal de Desarrollo 1995-2000, Chiapas, 1995, p. 18**

³⁹ **Gobierno del Estado de Chiapas, Plan de Desarrollo 2001-2006. Chiapas, 2000, p. 212**

Américas, Berriozábal, Bochil, Cacahoatán, Catazajá, Cintalapa, Coapilla, Comitán de Domínguez, Copainalá, Chalchihuitán, Chamula, Comal, Chapultenango, Chenalhó, Chiapa de Corzo, Chiapilla, Chicoasén, Chicomuselo, Chilón, El Bosque, El Porvenir, Escuintla, Francisco León, Frontera Comalapa, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Huitiupán, Huixtán, Huixtla, Ixhuatán, Ixtacomitán, Ixtapa, Ixtapangajoya, Jiquipilas, Jitotol, Juárez, La Concordia, La Grandeza, La Independencia, La Libertad, Las Margaritas, Larráinzar, Las Rosas, La Trinitaria, Mapastepec, Maravilla Tenejapa, Marqués de Comillas, Mazapa de Madero, Mazatán, Metapa, Mitontic, Montecristo de Guerrero, Motozintla, Nicolás Ruiz, Ocosingo, Ocoatepec, Ocozacoautla de Espinosa, Ostuacán, Osumacinta, Oxchuc, Palenque, Pantelhó, Pantepec, Pichucalco, Pijijiapan, Pueblo Nuevo Solistahuacán, Rayón, Reforma, Sabanilla, Salto de Agua, San Andrés Duraznal, San Cristóbal de las Casas, San Fernando, San Juan Cancuc, San Lucas, Santiago El Pinar, Siltepec, Simojovel, Sitalá, Socoltenango, Solosuchiapa, Soyaló, Suchiapa, Suchiate, Sunuapa, Tapachula, Tapalapa, Tapilula, Tecpatán, Tenejapa, Teopisca, Tila, Tonalá, Totolapa, Tumbalá, Tuxtla Gutiérrez, Tuxtla Chico, Tuzantán, Tzimol, Unión Juárez, Venustiano Carranza, Villa Comaltitlán, Villa Corzo, Villaflores, Yajalón y Zinacantán.

Cabe destacarse que el estado de Chiapas ha venido sufriendo una continua modificación en su composición política y administrativa. En 1980, eran 109 los municipios de Chiapas, mientras que en 1990 esta cifra creció a 111 municipios con la rehabilitación del municipio de Francisco León y la creación del municipio de San Juan Cancuc, para lo cual se segregó parte del territorio de Ocosingo. De igual manera, en cumplimiento a uno de los puntos establecidos en los Acuerdos de Paz de San Andrés Larráinzar signados en 1996 entre el gobierno federal y el Ejército Zapatista de Liberación Nacional, en el año 2000 se crearon los municipios de Marqués de Comillas, Benemérito de Las Américas, Aldama, Maravilla Tenejapa, San

Andrés Duraznal, Santiago El Pinar y Montecristo de Guerrero, con lo cual se cuenta actualmente con 118 municipios.

Desde la perspectiva de la superficie territorial, los municipios presentan una extrema desigualdad. En Chiapas las extensiones territoriales municipales van de 10,529.3 kilómetros cuadrados del municipio de Ocosingo, que es el de mayor superficie territorial en la entidad, a los 30 kilómetros cuadrados del municipio de Metapa. De acuerdo al Cuadro VI.15, los municipios presentan también importantes diferencias en términos del número de habitantes, siendo el municipio de Sunuapa el más pequeño con 1,936 habitantes y Tuxtla Gutiérrez, que tiene 434, 143 habitantes. **"En el aspecto de la densidad poblacional, las cifras son aún más contrastantes, donde el municipio de Tuxtla Gutiérrez mantiene el primer lugar con más de mil habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el municipio de la Libertad tiene únicamente tres."**⁴⁰

VI.2.- DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN EN CHIAPAS.

VI.2.1.- Población de Chiapas en 1980.

Al igual que la distribución de la superficie, en el estado de Chiapas también existe una gran desigualdad en cuanto a la distribución territorial de la población. De acuerdo a los datos que se presentan en la Cuadro VI.1, en 1980 la entidad chiapaneca registró una población total de 2'077,271 habitantes.

⁴⁰ **Gobierno del Estado de Chiapas, Plan de Desarrollo 2001-2006.** Chiapas, 2000, p. 212

En el ordenamiento municipal de la población chiapaneca que se presenta en el Cuadro referido en el párrafo anterior, se puede observar que en 1980 el municipio de menor población era Sunuapa con 1,613 habitantes y el mayor el municipio de Tuxtla Gutiérrez con 166,476 habitantes.

El promedio estatal poblacional en ese año fue de 19,057 habitantes por municipio. El 67% de los municipios de Chiapas registraron una población por debajo del promedio estatal. En 1980, 40 municipios chiapanecos registraban poblaciones menores a los 10,000 habitantes, mientras que dentro del rango de 10,000 y 20,000 habitantes sólo se ubicaban 36 municipios de la entidad.

Dentro del segmento de 20,000 a 30,000 habitantes se ubicaron 13 municipios, mientras 12 más se registraron en el rango de los 30,000 a 40,000 habitantes. Por encima de este último grupo hasta los 100,000 habitantes estaban ubicados los municipios de Las Margaritas, Tonalá, Villaflores, Comitán, San Cristóbal de Las Casas y Ocosingo. También destaca que sólo los municipios de Tapachula y Tuxtla Gutiérrez tenían una población superior a los 100,000 habitantes.

La distribución de la población chiapaneca en 1980 registraba una visible desigualdad, lo cual es comprensible debido a que existe también una desigualdad en la distribución de los territorios municipales. Las mediciones realizadas de acuerdo a nuestra metodología que se muestran al final del Cuadro VI.1, dieron como resultado un *Índice de Gini* de 0.4788.

VI.2.2.- Población de Chiapas en 1990.

Para 1990, la población de Chiapas ascendió a 3'210,496 habitantes, con un promedio de 28,923 habitantes por municipio, según los datos presentados en el Cuadro VI.8. El crecimiento poblacional entre 1980 y 1990 fue de 1'133,225 habitantes, es decir, que tan sólo en 10 años la entidad chiapaneca contaba ya con un 54% más de pobladores.

En el ordenamiento municipal que se presenta en el cuadro que se hace alusión anteriormente, también se observa que el municipio de Sunuapa, con 1,739 habitantes, al igual que en 1980, continuaba siendo el municipio con el menor número de habitantes en la entidad chiapaneca. De la misma forma, el municipio de Tuxtla Gutiérrez continuaba aglutinando a la mayor cantidad de habitantes, con 295,608 chiapanecos.

De los 40 municipios ubicados dentro del rango de los 10,000 habitantes en el año de 1980, disminuyeron a 33 en 1990, lo que significa que sólo los municipios de El Porvenir, Socoltenango, Acacoyagua, Suchiapa, Pantelhó, Ixtapa y El Bosque lograron rebasar este parámetro de población durante un período de 10 años.

En el ordenamiento de los datos poblacionales de menor a mayor, algunos municipios mejoraron su posición dentro del segmento poblacional menores a los 10,000 habitantes. Tales son los casos de los municipios de Ixtapangajoyá, Rayón, Coapilla, Sitalá, Ocotepec, Ixtacomitán, Solosuchiapa, Chanal, Chalchihuitán, Tzimol, Jitotol y Socoltenango. En caso contrario, se encuentran los municipios de Chiapilla, Chicoasén, La Libertad, Mitontic, Bejucal de Ocampo y Chapultenago que descendieron algunas posiciones en 1990, en comparación a las que mantenían en la década anterior.

Referente al rango de 10,000 a 20,000 habitantes, el censo de 1990 registró a 22 municipios contra los 36 que en 1980 se mantenían en este segmento de población, es decir, que 14 municipios lograron superar este grupo en los 10 años que comprende el periodo. Pese a ubicarse ya en un rango superior, algunos municipios como Mazatán, Angel Albino Corzo, Berriozábal, Tumbalá, San Fernando, descendieron posiciones en la tabla general de municipios. Otros como Yajalón, Zinacantán y Amatenango de La Frontera, no sólo mejoraron su posición en la tabla de distribución, sino que también incrementaron considerablemente su población, por encima del promedio estatal.

Debido a lo anterior, en el censo de 1990 se ubicaron 23 municipios en el rango poblacional de 20,000 a 30,000 habitantes, contra los 13 municipios que registraron dentro de este segmento en el censo anterior. En el parámetro siguiente, de 30,000 a 40,000 habitantes, se registraron sólo 10 municipios. En el segmento de 40,000 hasta los 100,000 habitantes se ubicaron 20 municipios contra los 6 de ellos que se mantenían en este rango en 1980. En el grupo de los 100,000 a 200,000 habitantes sólo se ubicó el municipio de Ocosingo, mientras que el número de habitantes registrados en los municipios de Tapachula y Tuxtla Gutiérrez rebasaron esa cantidad de habitantes.

Las mediciones realizadas de acuerdo a nuestra metodología, que se muestran al final del Cuadro VI.8, dieron como resultado un **Índice de Gini** de 0.5051 para 1990, lo que significa que la distribución territorial de la población chiapaneca fue más desigual que la que mantenía diez años antes.

Esta desigualdad explica por ejemplo que municipios como Sunuapa, que es el más pequeño de la entidad en lo referente al número de residentes, registre un incremento de tan sólo 126 nuevos habitantes, mientras que otros municipios como Tuxtla

Gutiérrez haya aumentado su población en 129,132 ciudadanos más de los que tenía en 1980.

También se ha observado que Las Margaritas y Villacorzo duplicaron su número de habitantes en un lapso de diez años. De igual manera, pero en una situación contraria, destacan los casos de Chicoasén y Chapultenango, los cuales no sólo perdieron posiciones en la tabla general de municipios, sino que también en 1990 registraron menos población que la registrada en el censo anterior. Estos casos son los que, sin duda alguna, influyen en este incremento de la desigualdad en la distribución territorial de la población chiapaneca.

VI.2.3.- Población de Chiapas en el 2000.

Para el 2000, de acuerdo a los datos presentados en el Cuadro VI.15, la población del estado de Chiapas registró un total de 3'920,892 habitantes, un 22.1% más que en 1990 y un 91% mayor que en 1980, lo que quiere decir que la entidad chiapaneca casi logró duplicar su población en un período de 20 años. Con este número de habitantes, Chiapas se colocó como la octava entidad más poblada del país. En los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Tapachula, Ocosingo, San Cristóbal de Las Casas y Comitán se encontraba concentrado el 28% del total de la población estatal registrada en este período censal.

Al igual que en los censos anteriores, Sunuapa continuó siendo el municipio que concentró el menor número de habitantes con 1,936 residente, mientras que, también otra vez de nuevo, Tuxtla Gutiérrez fue el municipio que concentró la mayor cantidad de población con 434,143 habitantes, tal y como se puede observar en el ordenamiento municipal del Cuadro referido anteriormente.

También, de la misma forma que la década anterior, continúan siendo 33 los municipios que se encontraron ubicados en el rango menor a los 10,000 habitantes. Dentro de ellos destacan los nuevos municipios de Santiago El Pinar, San Andrés Duraznal, Aldama, Montecristo de Guerrero y Marqués de Comillas. También al interior de este grupo sobresale el registro poblacional de Mazapa de Madero, el cual descendió su población a 7,180 habitantes contra los 7,491 en la década anterior. Los municipios que abandonaron este nivel de poblamiento para ubicarse en el segmento siguiente, fueron Tapilula, Frontera Hidalgo, Tzimol, Chalchihuitán y Jitotol.

El censo de este período ubica a 23 municipios dentro del rango de 10,000 a 20,000 habitantes, contra los 22 municipios que se registraron dentro del mismo grupo diez años antes. En este segmento se ubican 5 municipios que provienen del estrato inmediato inferior, así como también se ubicaron los nuevos municipios de Maravilla Tenejapa y Benemérito de Las Américas. Por el contrario, abandonaron este nivel, para ubicarse en el rango siguiente, los municipios de Las Rosas, Sabanilla, Altamirano, Pueblo Nuevo Solistahuacán y Teopisca. También destaca lo registrado en el municipio de Juárez que disminuyó su población ubicándose en este grupo de municipios.

En lo que corresponde al segmento de población comprendido entre los 20,000 y 30,000 habitantes, el censo del año 2000 ubicó a 24 municipios, contra los 23 que se registraron en la década anterior. Esto significa que el movimiento en el número de municipios dentro de este nivel de poblamiento es casi nulo. Los únicos cambios se generaron por los 6 municipios que ascendieron del rango inmediato inferior y por los municipios de Suchiate, Huehuetán, Simojovel, La Independencia, Siltepec y Tenejapa que abandonaron este rango para ubicarse en el parámetro superior siguiente. También dentro de

este nivel destaca el descenso del número de habitantes que registran los municipios de Chenalhó y San Juan Cancuc.

En lo que corresponde al rango de 30,000 a 40,000 habitantes, en este periodo censal se registran a 15 municipios contra los 10 municipios que ubicaron en este segmento diez años antes. Es importante destacar que ninguno de los 10 municipios que se registraron en este rango durante el censo 1990 se movió de este segmento.

En el nivel de los 40,000 hasta los 100,000 habitantes se ubicaron 18 municipios. Por su parte, Comitán y San Cristóbal de Las Casas ingresaron al selecto grupo de municipios que contienen un poblamiento superior a los 100,000 habitantes, los cuales, junto con Ocosingo fueron los únicos que se ubicaron dentro del segmento de población de 100,000 a 200,000 habitantes. Por su parte, el municipio de Tapachula alcanzó la cifra de 271,674 habitantes y el de Tuxtla Gutiérrez registró 434,143 habitantes.

Las mediciones realizadas de acuerdo a la metodología establecida, que se muestran al final del Cuadro VI.15, dan como resultado un *Índice de Gini* de 0,5333 para este ciclo censal. Este dato claramente indica que la población chiapaneca continuó distribuyéndose de manera inequitativa en los territorios municipales de la entidad, lo que motivó una concentración de habitantes más alta en los municipios de mayor cantidad de población, en detrimento de los de menor número de pobladores.

VI.3.- DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE.

VI.3.1.- Servicio de agua potable en 1980.

De acuerdo a los datos censales que se presentan en el Cuadro VI.2, sólo 891,064 habitantes del estado de Chiapas contaban con servicio de agua potable lo que representa una cobertura del 42.9% con respecto al total de la población estatal registrada en ese año. La distribución en el nivel territorial municipal de esta población que contaba con servicios de agua potable era desigual, por lo que el *Índice de Gini* calculado de 1980 fue 0.5812.

De los 109 municipios que integraban el territorio estatal en esta fecha, 21 de ellos tenían una población atendida por encima de los 10,000 habitantes, de los cuales solamente en Tuxtla Gutiérrez existía un nivel de cobertura del servicio de agua potable por encima de las 100,000 personas. Por su parte, con sólo 157 personas que gozaban del servicio de agua potable, Tzimol fue el municipio que en ese registro censal se ubicó en la parte inferior de la tabla de ordenamiento.

En este período censal el promedio estatal de la cobertura de la población que contaba con servicio de agua potable era de 8,175 habitantes por municipio. Esto quiere decir que 82 municipios de la entidad mantenían coberturas poblacionales del servicio de agua potable por debajo de ese promedio.

Al analizar la distribución de la población que contaba con este servicio por porcentajes de coberturas, es decir, calculando el porcentaje de la población con servicios frente a la población total, la desigualdad se redujo considerablemente.

Bajo esta perspectiva de análisis, tal y como se puede observar en el Cuadro No. VI.5, el *Índice de Gini* se redujo a 0.2778, el cual tiende más hacia la equidad. De esta forma, se puede observar que 76 municipios chiapanecos mantenían en ese año niveles de cobertura por debajo del 50 por ciento.

Al comparar los datos de los Cuadros VI.5 y VI.2, se puede observar que el ordenamiento de la variable cambia radicalmente, es decir, que muchos municipios mejoran su posición de la distribución de la tabla. De esta forma se puede observar que el municipio de Tuxtla Gutiérrez, que es el de mayor cantidad de población con servicio de agua potable, pierde ese primer lugar cuando se trata de porcentajes de cobertura. Ese lugar más alto en el ordenamiento de porcentajes de coberturas es ocupado por el municipio de Nicolás Ruiz, el cual a su vez ocupaba el lugar 33 cuando se trata del ordenamiento de cantidad de población.

Además de ello, exceptuando al municipio de Tuxtla Gutiérrez, los lugares más altos de la tabla son ocupados por municipios como Ixtapa, Unión Juárez, Copainalá, Jitotol y Chicoasén los cuales no destacan sus niveles de desarrollo social y económico.

En la parte baja de la tabla de ordenamiento, los de menor porcentaje de cobertura, se ubican principalmente algunos municipios con alta concentración de población indígena, como son Chalchihuitán, Mitontic, Huixtán, Tumbalá, Chamula, Larráinzar, Chenalhó, Las Margaritas y Ocosingo.

Los municipios de mayor concentración de población, considerados con mayor grado de desarrollo, se ubicaron en distintos lugares de la tabla de distribución de porcentajes de cobertura de los servicios de agua potable. De esta forma, Tapachula ocupó el lugar 86, San

Cristóbal de Las Casas el lugar 94, mientras que el lugar 85 fue ocupado por el municipio de Comitán.

VI.3.2.- Servicio de agua potable en 1990.

De acuerdo al ordenamiento de los datos censales de 1990 que se presentan en el Cuadro VI.9, la entidad chiapaneca registró que 1'823,813 habitantes contaban ya con el servicio de agua potable, es decir, casi un millón más de habitantes que registró diez años antes. La cobertura poblacional del servicio de agua potable en el ámbito estatal fue de 56.8%, mientras que diez años antes este nivel de cobertura era del 42.9%.

De igual manera, en este período censal, la distribución territorial municipal de la población que contaba con servicios de agua potable registró una leve mejoría. Tal y como se puede observar en el Cuadro referido anteriormente, el *Índice de Gini* resultante en la distribución de la variable de agua potable fue de 0.5547, contra el 0.5812 que se registró en la década anterior.

En mismo cuadro que se menciona en el párrafo anterior, se puede observar que en este censo fueron 54 municipios los que tenían una población atendida dentro del rango de los 10,000 a los 100,000 habitantes. De la misma manera, destaca que sólo los municipios de Tapachula con 119,771 habitantes y Tuxtla Gutiérrez con 246,296 habitantes, tenían una población atendida con el servicio de agua potable por encima de este segmento.

En este período censal, el municipio de Chanal ocupa la parte inferior de la tabla, es decir, que fue el municipio que registró la menor cantidad de población atendida con el servicio de agua potable, con 408 habitantes que gozaban de este servicio. Cabe

destacar que en el censo anterior Chanal registró que 1,059 habitantes gozaban del servicio de agua potable, lo que significa que en este territorio municipal no sólo no se avanzó sino que hubo un retroceso en los niveles de atención del servicio.

El promedio estatal de cobertura de la población que contaba con el servicio de agua potable fue de 16,430 habitantes por municipio, el doble que el promedio registrado en la década anterior. Este resultado nos indica que 72 municipios se encontraban por debajo del promedio estatal.

Mediante el análisis de los porcentajes de las coberturas poblacionales del servicio de agua potable con respecto a la población total municipal, mismo que se describe al final del Cuadro No. VI.12, la distribución de esta variable es un poco más equitativa comparada con la registrada en 1980. Bajo esta forma de ordenamiento de la variable, el *Índice de Gini* resultante de 1990 fue de 0.2041, el cual es menor comparado con el *Índice de Gini* de 0.2778 que resultó diez años antes.

Al inicio de la década de los noventas, los porcentajes de cobertura más altos siguieron registrándose en los territorios municipales catalogados de bajo desarrollo social y económico, como el del municipio de Osumacinta con 94.8%, Chiapilla con 93.8%, Nicolás Ruiz con 89%, Ixtapa con 85.3%, Unión Juárez con 84.3% y Jitotol con 83.8%.

En la parte baja de la tabla de ordenamiento, es decir, los que registraron los menores porcentajes de cobertura del servicio de agua potable, se ubicaron los municipios de Chanal con 5.6%, San Juan Cancuc con 10.9%, Mazatán con 14.5%, Mitontic con 23.2%, Ostucán con 23.4% y Juárez con 23.4%.

Por su parte, los municipios que tienen una mayor concentración de población y de servicios, se ubicaron en distintos puntos de la tabla. Por ejemplo, Tuxtla Gutiérrez con un 83.3% de cobertura pasó del lugar 103 en 1980 al lugar 106 en la tabla de distribución del año 1990. De igual manera, el municipio de Tapachula descendió sus niveles de cobertura poblacional en el servicio de agua potable, pasando del 56.5% en 1980 al 53.8% en el año de 1990, lo que ocasionó que descendiera del lugar 86 al lugar 50 en la tabla de distribución.

VI.3.3.- Servicio de agua potable en el 2000.

De acuerdo al ordenamiento de los datos censales que se presentan en el Cuadro VI. 16, para el 2000 la población del Estado de Chiapas que contaba con el servicio de agua potable ascendió a 2'548,219 habitantes.. En primera instancia destaca el crecimiento en un 39.7% el número de habitantes con el servicio de agua potable, respecto a la cantidad de chiapanecos que contaban con el servicio diez años antes; también durante la década se mejoró el promedio de la cobertura estatal pasando del 56.8% al 64.9%.

El crecimiento que registró la ampliación del servicio de agua potable en el estado de Chiapas no tuvo una respuesta similar en la equidad en su distribución entre la población que habita en los 118 territorios municipales. El 37% de la población que contaba con el servicio de agua potable en el 2000 se encontraba concentrada en los municipios de Ocozocautla, Palenque, Villaflores, Comitán, Ocosingo, San Cristóbal de las Casas, Tapachula y Tuxtla Gutiérrez, mientras que el 67% de esta población se encontraba distribuida en los 110 municipios restantes.

En la parte inferior del ordenamiento de la distribución de la variable del Cuadro VI.16, se observa que el municipio de Chanal continuó registrando la menor cantidad de población atendida con el servicio de agua potable. También, al igual como sucedió en los datos censales del año de 1990, para este período el municipio de Chanal redujo la cantidad de población atendida, es decir, que este municipio no solamente no se construyeron nueva obras que dieran acceso al servicio de agua potable para nuevos habitantes, sino que se ha cancelado el servicio para aquellos habitantes que ya lo tenían según el registro censal de la década anterior. El municipio que mejor se ubicó fue Tuxtla Gutiérrez con 332,712 habitantes atendidos.

El promedio estatal de la cobertura poblacional del servicio de agua potable en el 2000 fue de 21,595 habitantes por municipio, el cual fue superior al promedio estatal de 16,430 habitantes por municipio que se registró diez años antes. Pese a lo anterior, la distribución fue también más desigual debido a que 86 municipios se ubicaron con una población estatal atendida por debajo del promedio, mientras que en la década anterior fueron 72 los municipios que se encontraban en esas condiciones.

Debido a esas desigualdades, el **Índice de Gini** creció en el 2000 a 0.5648, contra el 0.5547 que registró este mismo coeficiente en la distribución de la variable diez años antes, lo que significa que el crecimiento de la cobertura poblacional del servicio de agua potable se distribuyó de manera más desigual entre los municipios chiapanecos.

Al realizar el análisis de la distribución de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio de agua potable en el nivel municipal, mismos que se presentan en el Cuadro No. VI.19, se puede observar que la distribución de la variable es completamente distinta, dado que en el 2000 el **Índice de Gini** se reduce a 0.1702,

el cual es menor al 0.2041 que registró este mismo coeficiente en la década anterior.

Al igual que en los dos registros censales anteriores, en el año 2000 los porcentajes más altos de la cobertura poblacional del servicio de agua potable se continuaron registrando en municipios catalogados de bajo desarrollo social y económico, como el municipio de Chiapilla con 95.6%, San Lucas con 94.8%, Soyaló con 92% e Ixhuatán con 91.5%. En esta distribución destaca el municipio de Osumacinta que en 1990 había registrado el porcentaje más alto de la tabla de distribución de las coberturas poblacionales del servicio de agua potable con 94.8%, descendió a un porcentaje de 86.7%.

Los municipios que registraron los menores porcentajes de cobertura son Chanal y Mazatán, los cuales también ocuparon esa misma posición en el registro censal de la década anterior. De igual forma, los nuevos municipios de Marqués de Comillas y Benemérito de Las Américas están ubicados en esta parte de la tabla, demostrando la carencia de servicios que prevalece en los nuevos territorios municipales de Chiapas.

En lo que corresponde a los municipios que tienen una mayor concentración de población y de servicios encontramos que el municipio de Tuxtla Gutiérrez, con un 76.6% de cobertura, se ubicó en la posición 85 de la tabla de distribución, mientras que diez años antes se había ubicado en el lugar 106.

Por su parte, el municipio de Tapachula, que es el segundo municipio en importancia en el nivel estatal, se ubicó en el lugar 44, con una cobertura del 59.1%, contra el 53.8% registrado en la década anterior. Pese a este crecimiento en su porcentaje de cobertura, Tapachula descendió en la tabla de posiciones, dado que en el registro censal anterior había ocupado la posición 50 en la tabla de distribución. Este resultado indica que otros municipios

mejoraron sus niveles de cobertura del servicio de agua potable por encima de lo que se logró en este municipio.

VI.4.- DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE.

VI.4.1.- Servicio de drenaje en 1980.

Los datos censales del año de 1980 que se presentan en el Cuadro VI. 3, se observa que sólo 484,981 chiapanecos contaban con drenaje, cifra que representa una cobertura del servicio del 23.3% con respecto al total de la población estatal registrada en ese mismo año.

Además de estos bajos índices de cobertura, la distribución territorial en el ámbito municipal de la población con servicio de drenaje se distribuía en forma desigual. De acuerdo a los datos que se presentan en el mismo Cuadro referido anteriormente, el 49.6% de la población con los servicios de drenaje se encontraba concentrada en sólo cuatro de los municipios siguientes: Tuxtla Gutiérrez con 109,659 habitantes, Tapachula con 80,264, San Cristóbal de las Casas con 29,931 y Comitán con 20,643. Además de lo anterior, sólo los municipios de Huixtla, Arriaga, Villaflores y Tonalá mantenían una población atendida dentro del rango de los 10,000 a los 20,000 habitantes. En los 101 municipios se distribuía el resto de la población que contaba con el servicio de drenaje. Cabe destacar que en la parte inferior de la tabla de ordenamiento lo ocupaba el municipio de San Lucas con sólo 2 habitantes atendidos, Tapalapa con 4 habitantes, Bejucal de Ocampo con 5 habitantes y Ocoatepec con 7 habitantes.

Esa inequidad de la distribución territorial municipal de la población con servicio de drenaje en 1980, generó como resultado un **Índice de Gini** del 0.7622, que es el coeficiente más alto que haya resultado en todas las mediciones realizadas en el presente ensayo.

Al transformar esta distribución de la población en porcentajes de cobertura, tal como se presentan en el Cuadro VI.6, los niveles de desigualdad disminuyen de manera considerable, pero se sigue manteniendo un alto nivel de desigualdad en la distribución de la variable, debido a que el resultado de esta distribución genera un **Índice de Gini** del 0.5010.

Mediante esta forma de ordenamiento de la variable, es decir, a través del ordenamiento de los porcentajes de cobertura, los lugares mejor ubicados de la tabla de distribución los continúan ocupando los municipios de Tuxtla Gutiérrez con 64.7%, Tapachula con 55.7% y San Cristóbal de Las Casas con 49.4% de cobertura.

También se puede observar que municipios como Osumacinta, Arriaga, La Concordia y Tonalá, que no destacan por sus niveles de desarrollo social y económico se ubiquen en los lugares más importantes de la tabla de distribución, presentando mejores porcentajes de cobertura que otros municipios considerados con mejores niveles de desarrollo.

En la parte baja de la tabla de distribución del Cuadro referido anteriormente, es decir, los municipios que en este registro censal presentaron menor porcentaje de cobertura poblacional en el servicio de drenaje, se encuentran 52 municipios, los cuales no alcanzaron a registrar más del 10% de cobertura al interior de sus propios ámbitos municipales. Dentro de este grupo de municipios, destacan los casos de San Lucas, Bejucal de Ocampo, Tapalapa, Ocoatepec, Chalchihuitán, Tzimol, Mitontic, El Porvenir, Larráinzar y

Chapultenango, en donde las coberturas del servicio no rebasan ni siquiera el 1% de la población municipal.

VI.4.2.- Servicio de drenaje en 1990.

Según los datos que se presentan en el Cuadro VI.10, para 1990 el servicio de drenaje estaba presente en los domicilios de 1'031,740 habitantes, cifra que significó que el 32.1% de la población total chiapaneca contaba ya con ese servicio. Se destaca que el porcentaje de cobertura en el nivel estatal que se presentó diez años atrás fue del 23.3%, lo que manifiesta con claridad la existencia de un crecimiento en este rubro.

Las mediciones realizadas en la distribución de la variable que se presenta en el Cuadro señalado en el párrafo anterior, generaron un **Índice de Gini** de 0.6845, contra el coeficiente de 0.7622 que registró esta misma distribución de la variable una década anterior. Pese a esta disminución en la desigualdad de la distribución de la variable, este resultado demostró que el servicio de drenaje continuó distribuyéndose en forma altamente inequitativa.

Al igual que diez años atrás, la parte alta de la tabla de distribución de la variable que se presenta en el mismo Cuadro VI:10, en donde están ubicados los municipios que concentran un mayor número de habitantes con servicio de drenaje, estuvo ocupada por los municipios de: Tuxtla Gutiérrez con 229,022 habitantes, Tapachula con 103,561, San Cristóbal de las Casas con 52,761 y Comitán con 34,100.

De igual manera, fueron 12 municipios los que se ubicaron con una población con servicio de drenaje dentro del rango de los 10,000 a

los 20,000 habitantes, mientras que diez años antes se ubicaron dentro de este rango sólo 4.

En la parte baja de la tabla de la distribución de la variable, es decir, los municipios de menor cantidad de población beneficiada con el servicio de drenaje, se registraron a 90 municipios con una población atendida dentro del rango menor a los 10,000 habitantes. Destacando por su reducido número de personas con servicio de drenaje, en encuentran los municipios de Chanal con 8 habitantes atendidos y San Juan Cancuc con 9 habitantes atendidos.

Al realizar un nuevo análisis de la distribución de la variable a través de porcentajes de cobertura, tal como se presenta en el Cuadro VI.13, los niveles de desigualdad disminuyen de manera considerable, alcanzando un *Índice de Gini* de 0.3466, contra el 0.5010 que registró este mismo coeficiente en la distribución de la variable en la década anterior.

A través de esta forma de ordenamiento de la variable, es decir, mediante los porcentajes de cobertura, los lugares mejor ubicados de la tabla de distribución continuaron siendo ocupados por los municipios de Tuxtla Gutiérrez con un 77.4% y San Cristóbal de Las Casas con un 59% de cobertura, destacando además que en ambos municipios se registraron niveles más altos de cobertura del servicio con respecto a los registrados diez años atrás. Esta situación no fue así para el municipio de Tapachula que en 1990 presentó un porcentaje de cobertura del 46.5% contra el 55.7% que registró en el censo anterior.

Otros municipios que no destacan por sus niveles de desarrollo social y económico como Unión Juárez, Arriaga, Reforma, Cacahoatán, Chicoasén y Tapilula se ubicaron también en los lugares más importantes de la tabla de distribución, aún por encima del lugar ocupado por el municipio de Tapachula, que era

considerado como el segundo municipio más importante de la entidad chiapaneca.

Ocupando la parte inferior de la tabla de distribución del mismo Cuadro VI.13, es decir, los municipios que presentaron en 1990 los más bajos porcentajes de cobertura poblacional del servicio de drenaje, se encuentran ubicados 21 municipios con una cobertura menor del 10% al interior de cada territorio municipal. Cabe destacarse que en la década anterior se ubicaron 52 municipios dentro de este mismo nivel de cobertura, lo que significa una mejoría para aquellos municipios que abandonaron este segmento.

Los resultados obtenidos en este ciclo censal, significan que los servicios de drenaje que se proporcionaron a un mayor número de personas, pero que también que este crecimiento se logró distribuir en forma más equitativa entre la población chiapaneca, comparándolo con la distribución que registró esta misma variable diez años atrás.

VI.4.3.- Servicio de drenaje en el 2000.

De acuerdo a los datos del Cuadro VI.17, el censo del 2000 registró que el servicio de drenaje estaba presente en los domicilios de 2'241,523 habitantes, cifra que significó que el 57.1% de la población total chiapaneca contaba ya con drenaje, frente a la cobertura poblacional del 32.1% que este servicio tenía en la década anterior. .

Los niveles de desigualdad en la distribución de la variable presentan mínimas mejorías, con respecto a la desigualdad registrada diez años antes. En este registro censal, las mediciones realizadas en la distribución de la variable que se presentan en la

parte final del Cuadro VI.17, generaron un *Índice de Gini* de 0.6395 frente al 0.6845 que registró este mismo coeficiente en los datos del censo anterior. Pese a esta mínima mejoría en la desigualdad de la distribución de la variable, este resultado también continúa demostrando que la distribución del servicio de drenaje entre la población chiapaneca es altamente inequitativa.

La parte alta de la tabla de distribución de la variable que se presenta en el Cuadro señalado anteriormente, es decir, los municipios que concentraban un mayor número de habitantes con servicio de drenaje, continuó siendo ocupada por los municipios de: Tuxtla Gutiérrez con 401,773 habitantes, Tapachula con 215,150 y San Cristóbal de las Casas con 102,594 personas. Lo destacable es que estos municipios no sólo conservaron el lugar privilegiado en la tabla de distribución, sino que también duplicaron el número de habitantes atendidos con el servicio de drenaje, comparado con el número de personas que atendían diez años atrás.

Dentro del rango de los 10,000 a 20,000 habitantes atendidos con el servicio de drenaje se ubicaron 27 municipios, frente a los 12 que se registraron dentro de este mismo rango en el censo de 1990.

En la parte baja de la tabla de la distribución de la variable, es decir, los territorios municipales con menor cantidad de población beneficiada con el servicio de drenaje, se registraron a 63 municipios que mantenían una población atendida menor a los 10,000 habitantes. Cabe destacar que diez años antes fueron 90 los municipios que se ubicaron en este mismo rango, lo que significa una mejoría en los territorios municipales que avanzaron al siguiente segmento. Dentro de este grupo de municipios destacan los bajos niveles de cobertura que registraron Chanal con 175 habitantes atendidos y Sunuapa con 783 habitantes atendidos.

Al realizar un nuevo análisis de la distribución de la variable, en esta ocasión a través de los porcentajes de cobertura, tal como se presentan en el Cuadro VI.20, los niveles de desigualdad disminuyen de manera considerable, alcanzando un *Índice de Gini* de 0.2645, contra el 0.3466 que registró este mismo coeficiente en la distribución de la variable una década atrás.

Mediante el ordenamiento de los porcentajes de cobertura, el lugar más alto de la tabla de distribución fue nuevamente ocupado por el municipio de Tuxtla Gutiérrez con un 92.5%. Este municipio, donde se ubica la capital del estado de Chiapas, no solamente mantuvo ese primer lugar en la tabla de distribución de la variable, sino que también mejoró notablemente sus porcentajes de cobertura, dado que diez años atrás el servicio de drenaje en este municipio alcanzó el 77.4%.

Por su parte, el municipio de San Cristóbal de Las Casas que diez años atrás había ocupado el segundo lugar en la parte más alta de la tabla de distribución con un 59% de cobertura, en el período censal del 2000 registró un nivel de atención mayor alcanzando un 77.4%, pero retrocedió considerablemente en el lugar ocupado en la tabla de este registro censal.

De igual manera, la tabla de distribución de la variable ubica al municipio de Tapachula en una franca mejoría en cuanto a los porcentajes de cobertura registrados en el censo anterior. Así, este municipio pasó de una cobertura del 46.5% en 1990 a una cobertura poblacional del 79.1% en el 2000.

También en el mismo Cuadro VI.20 se puede observar que algunos municipios, los cuales no destacan por sus niveles de desarrollo social y económico como Reforma, Osumacinta, Chiapilla y Villaflores registraron coberturas poblacionales del servicio de drenaje por encima del 80%.

Dentro del rango de cobertura inferior al 10%, y ocupando la parte inferior de la tabla de distribución de los porcentajes de cobertura del servicio de drenaje en el ámbito municipal que se presenta en el Cuadro referido en el párrafo anterior, se encuentran sólo 9 municipios, frente a los 21 municipios de 1990 y los 52 municipios de 1980 que mantenían coberturas por debajo de ese nivel.

VI.5.- DISTRIBUCIÓN MUNICIPAL DE LA POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

VI.5.1.- Servicio de energía eléctrica en 1980.

De acuerdo a los datos del Cuadro VI.4, el censo de 1980 registró que sólo 872,069 chiapanecos gozaban con el servicio de energía eléctrica, cifra que representa un 42% de cobertura con respecto a la población estatal de ese mismo año. Sin duda alguna, este bajo nivel de atención a la población chiapaneca que mantenía el servicio de energía eléctrica no era compatible con las perspectivas que debería tener una entidad como Chiapas, que es la más importante generadora de electricidad en el ámbito nacional.

De acuerdo a la distribución de la variable que se presenta en el Cuadro referido anteriormente, la mayor parte de la población chiapaneca con servicio de energía eléctrica se concentraba en los dos municipios más importantes de la entidad: Tuxtla Gutiérrez con 120,245 habitantes y Tapachula con 96,844 habitantes.

Aparte de lo anterior, sólo 19 municipios tenían una población beneficiada dentro del rango de 10,000 a 40,000 habitantes. Los 86

municipios restantes contaban con una población atendida por debajo de los 10,000 habitantes, mientras que ningún habitante de los municipios de Tapalapa y Sunuapa gozaba de ese servicio.

Además de bajos niveles de cobertura poblacional, el servicio de energía eléctrica se distribuía en forma inequitativa entre la población habitante de los distintos territorios municipales de la entidad. Debido a ello, la desigual distribución territorial municipal de la población que gozaba del servicio de energía eléctrica en el año de 1980, generó como resultado un **Índice de Gini** del 0.6538, que es también el segundo más alto obtenido en todas las mediciones realizadas en el presente ensayo.

Al analizar esta misma variable desde la perspectiva del porcentaje de cobertura poblacional del servicio, como se presenta en el Cuadro VI.7, los niveles de desigualdad disminuyen casi a la mitad, generando como resultado de esta distribución un **Índice de Gini** del 0.3768.

De acuerdo a esta forma de análisis de la variable, es decir mediante el ordenamiento de los porcentajes de cobertura, los dos lugares mejor ubicados de la tabla de distribución son ocupados por los municipios de Acala con un 76.7% y Arriaga con un 72.7% de cobertura. Después de esos municipios, sólo Tuxtla Gutiérrez, Chiapa de Corzo, Chiapilla y Villaflores registraron porcentajes por encima del 70% de cobertura del servicio de energía eléctrica.

Dentro del rango de 50% al 70% de cobertura del servicio de energía eléctrica, se ubicaron 26 municipios. Al interior de este grupo destacan los municipios de Chicoasén y Osumacinta, los cuales prácticamente están asentados sobre una de las más importantes centrales generadora de energía hidroeléctrica del país, más sin embargo registraban, en 1980, una cobertura del 65.1% y 61.8%, respectivamente.

En la parte baja de la tabla distribución, es decir, los municipios de menor porcentaje de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica que se presenta en el mismo Cuadro VI.7, se ubican los 21 municipios en donde menos del 10% de la población tenía acceso al servicio.

VI.5.2.- Servicio de energía eléctrica en 1990.

En el Cuadro VI.11 se puede observar que el levantamiento censal que se llevó a cabo en 1990, registró que 2'072,563 chiapanecos contaban ya con el servicio de energía eléctrica, cifra que representa un 64.5 % de cobertura con respecto a la población total estatal de ese mismo año. Sin duda alguna, este resultado supera el 42% del nivel de cobertura que este importante servicio registraba en la década anterior.

Desafortunadamente, este importante incremento del servicio de energía eléctrica no fue introducido de manera equitativa entre la población chiapaneca, por lo que la distribución de la variable que se presenta en el mismo Cuadro VI.11, dio como resultado un **Índice de Gini** de 0.5918, frente al 0.6538 que este mismo coeficiente registro diez años antes. Es conveniente destacar que, pese a que el nivel de desigualdad disminuyó, este resultado continúa siendo aún bastante inequitativo.

De acuerdo a la distribución de la variable que se presenta en el cuadro referido en el párrafo anterior, la mayor parte de la población chiapaneca con servicio de energía eléctrica se continuó concentrando en los dos municipios más importantes de la entidad: Tuxtla Gutiérrez con 284,261 habitantes y Tapachula con 176,689 habitantes. De la misma forma, los municipios de San Cristóbal de

Las Casas y Comitán, que son los municipios que les siguen en niveles de desarrollo social y económico, se ubicaron en este registro censal en los lugares más altos de la tabla de distribución de la variable.

Dentro del rango de los 10,000 a 40,000 habitantes se ubicaron 47 municipios, frente a los 19 que tenían una población beneficiada dentro de ese mismo segmento en la década anterior. En el parámetro inferior a los 10,000 habitantes sólo se registraron 55 municipios en comparación a los 88 que estaban en este mismo rango diez años antes. También cabe destacar que los municipios de Tapalapa y Sunuapa contaban por primera vez en su historia con el servicio de energía eléctrica, con una población atendida de 1,247 habitantes y 245 habitantes, respectivamente.

Mediante el análisis de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio, como se presenta en el Cuadro VI.14, el *Índice de Gini* calculado es de 0.2394, contra el 0.3768 que este mismo coeficiente registró en la década anterior, lo que se traduce en una mejoría en la forma en que se distribuyó el servicio de energía eléctrica entre los distintos territorios municipales de la entidad.

A través de esta forma de análisis que registró la variable en 1990, es decir, a través del ordenamiento de los porcentajes de cobertura, el lugar mejor ubicado en la tabla de distribución lo ocupa el municipio de Tuxtla Gutiérrez, con un 96.1% de cobertura del servicio. De la misma forma, el municipio de Acala, con un 89.6%, se siguió manteniendo en la parte alta de la tabla, en la cual también se ubica el de Suchiapa con un 89.8% de cobertura.

De acuerdo a los datos del mismo cuadro anterior, se observa que por encima del 80% de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica, se ubicaron 21 municipios, dentro de los cuales se encuentran los municipios de San Cristóbal de Las Casas y Comitán.

Los municipios de Chicoasén con un 82.9% y el de Osumacinta con un 86.5%, presentan mejores niveles de cobertura que los registrados una década anterior, que fueron de 65.1% y 61.8%, respectivamente. Estos niveles de cobertura del servicio fueron más aceptables para ambos municipios, los cuales se encuentran asentados prácticamente sobre la central hidroeléctrica "Manuel Moreno Torres" que es la más importante generadora de electricidad del país.

Dentro del rango de 50% al 70% de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica, se ubicaron 28 municipios, frente a los 26 que diez años antes se mantenían dentro de este mismo parámetro de atención.

En la parte más baja de la tabla de distribución, es decir, los municipios con menos del 10% de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica, se ubicaron sólo los municipios de San Juan Cancuc con un 9.5%, Chalchihuitán con un 4.4% y Francisco León con un 0.6%, frente a los 21 municipios que se mantenían dentro de este mismo rango de cobertura del servicio en la década anterior. Cabe destacarse que el municipio de Francisco León fue casi devastado en su totalidad por la erupción del Volcán Chichonal en abril de 1982, por lo que la recuperación de su infraestructura de servicios fue generándose en forma gradual.

VI.5.3.- Servicio de energía eléctrica en el 2000.

De acuerdo a los datos que se presentan en el Cuadro VI.18, el registro censal del año 2000 contabilizó que 3'306,159 chiapanecos contaban con el servicio de energía eléctrica, cifra que representa un 84.2% de cobertura a la población total estatal de ese mismo año,

superando el 64.5% de cobertura que este importante servicio registró en 1990.

Desafortunadamente, de igual manera como sucedió diez años antes, este importante incremento del servicio de energía eléctrica tampoco fue introducido de manera equitativa entre la población chiapaneca, por lo que la distribución de la variable que se presenta en el Cuadro referido en el párrafo anterior, dio como resultado un **Índice de Gini** de 0.5582, frente al de 0.5918 que este mismo coeficiente generó sobre la variable en la década anterior. Pese a la disminución en la desigualdad en la distribución que presenta la variable, el resultado indica aún una inequidad considerable.

De acuerdo al cuadro referido en el párrafo anterior, la distribución de la variable, es decir, la población chiapaneca con servicio de energía eléctrica, se continuó concentrando en los cuatro municipios más importantes de la entidad: Tuxtla Gutiérrez con una población atendida de 418,064 habitantes y Tapachula con 250,691, San Cristóbal de Las Casas con 125,354 y Comitán un total de 99,098 habitantes. Le siguieron en los lugares más altos de la tabla de distribución de la variable, los municipios de Ocosingo con 88,693 habitantes y Villaflores con 80,446 personas.

Dentro del rango de los 10,000 a 40,000 habitantes se ubicaron 59 municipios, frente a los 47 que tenían una población beneficiada dentro de ese mismo segmento en la década anterior. Este resultado manifiesta una clara tendencia hacia la mejoría de los municipios que diez años antes se mantenían con una población atendida inferior a los 10,000 habitantes. De igual manera, en el nivel de atención inferior a los 10,000 habitantes sólo se registraron 37 municipios, frente a los 57 municipios que en la década anterior se ubicaron dentro de este rango de cobertura.

Los resultados del análisis de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio, como se presentan en el Cuadro VI.21, generaron un *Índice de Gini* de 0.0882, contra el 0.2394 que este mismo coeficiente registró diez años antes. Sin duda alguna, este resultado indica una de las mayores disminuciones en los niveles de desigualdad en la distribución de la variable.

Mediante esta forma de análisis de la variable, es decir, a través del ordenamiento de los porcentajes de cobertura, en el 2000 el lugar mejor ubicado en la tabla de distribución lo sigue ocupando el municipio de Tuxtla Gutiérrez, con un 96.3% de cobertura del servicio.

Los municipios de Chicoasén con un 94.3% y el de Osumacinta con un 94.1%, volvieron, en este registro censal, a mejorar sus porcentajes de cobertura, los cuales en la década anterior habían sido del 82.9% y 86.5%, respectivamente. Ambos municipios se encuentran asentados sobre la hidroeléctrica "Manuel Moreno Torres". No sucedió la misma mejoría en el municipio de Ostucán, que registró un 62.2%, pese estar operando ya en su territorio municipal la hidroeléctrica "Ángel Albino Corzo".

Con los mismos datos del Cuadro VI.21, se observa que por encima del 80% de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica, se ubicaron 79 municipios, en comparación a los 21 que se habían ubicado dentro de este mismo rango diez años antes.

Dentro del rango de 50% al 70% de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica, se ubicaron 34 municipios, frente a los 28 que se ubicaron dentro de este mismo segmento en la década anterior.

Lo más importante se generó en la parte más baja de la tabla de distribución, ya que a diferencia del censo anterior, en este año

ningún municipio se ubicó dentro del rango inferior del 10% de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica. Sólo los municipios de Sitalá, Chalchihuitán, Sunuapa, Marqués de Comillas y Benemérito de Las Américas, se ubicaron en un rango de cobertura del 25% al 50%.

El municipio de Francisco León que diez años antes había registrado una cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica del 0.6%, en este año 2000 registró una cobertura del 27.2%, lo que manifiesta la franca recuperación de su infraestructura de servicios, la cual fue severamente afectada por la erupción del Volcán Chichonal en abril de 1982.

VII.- CONCLUSIONES

VII.1.- Incremento de la desigualdad en la distribución de la población chiapaneca.

La distribución desigual de la población chiapaneca continuó una tendencia creciente en los tres periodos analizados. Como se puede observar en el siguiente cuadro, las mediciones que se aplicaron a las distribuciones de la población chiapaneca en el nivel municipal, dieron como resultado los *Índices de Gini* que se presentan en el siguiente Cuadro:

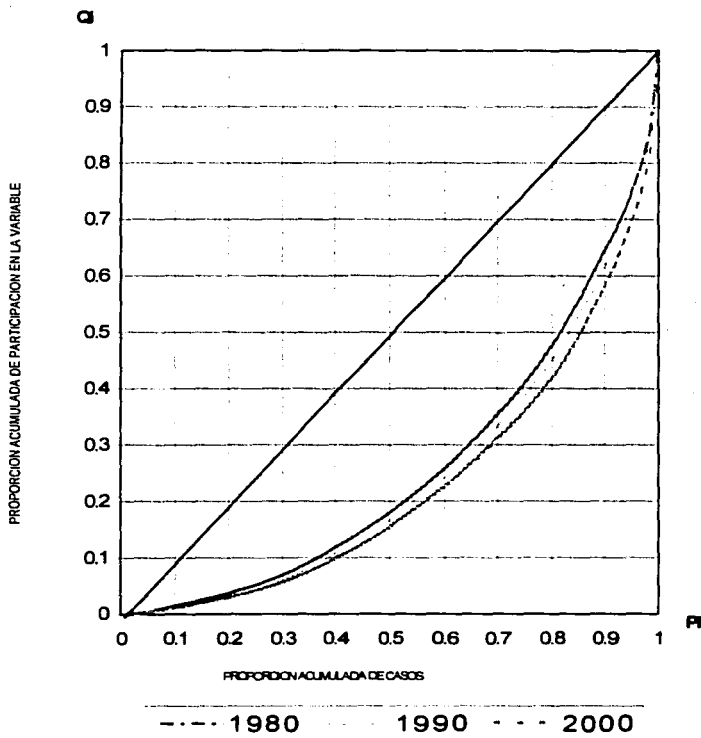
CUADRO VII.1
ÍNDICES DE GINI

VARIABLE	1980	1990	2000
Población	0.4788	0.5051	0.5333

Fuente: Cuadros VI.1, VI.8 y VI.15

De igual manera, este crecimiento en la desigualdad que presentó la distribución de la población chiapaneca se puede observar con mayor claridad en la *Gráfica VII.1*. Como se puede observar en dicha gráfica, las *Curvas de Lorenz* que se trazaron en cada uno de los años analizados, se van alejando de la línea de la equidad que se encuentra justamente a la mitad.

GRAFICA VII.1
POBLACIÓN
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990 Y 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE CUADROS V. 1, V. 8 y V. 15

Este resultado, con relación al objetivo planteado en el presente ensayo, nos permite concluir que la forma en que la población chiapaneca se distribuyó en los territorios municipales durante los tres años analizados, fue con una tendencia hacia la desigualdad, es decir, que la distribución de esta variable se encuentra hoy peor que antes.

De manera específica, los resultados obtenidos en los tres períodos censales analizados muestran que los municipios de menor cantidad de población como Sunuapa, Nicolás Ruiz, Tapalapa, Ixtapangajoya, Metapa, Totolapa, Chiapilla, La Libertad, Totolapa, San Lucas, La Grandeza, Amatenango del Valle y Bejucal de Ocampo, han venido creciendo a un ritmo por debajo del crecimiento que registró el promedio estatal. Por el contrario, los municipios de mayor tamaño como Tuxtla Gutiérrez, Tapachula, San Cristóbal de Las Casas y Comitán, crecieron a un ritmo más acelerado que el promedio estatal.

Con esos resultados es claro que la población chiapaneca se está concentrando en las grandes ciudades y abandonando las poblaciones rurales pequeñas. Seguramente, esta migración continua entre los territorios municipales de Chiapas se encuentra motivada por la falta de oportunidades, principalmente, de empleos mejor remunerados. De igual manera, los resultados obtenidos nos permiten deducir que los municipios catalogados como rurales, son expulsores de población hacia los municipios de mayor tamaño.

En el aspecto poblacional destaca también el hecho de que algunos municipios como Chenalhó y San Juan Cancuc que después del 1º de enero de 1994, fecha en que se genera el levantamiento armado del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, registraron en la década 1990-2000 descensos en el número de habitantes. Esta situación nos permite concluir que la población de ambos municipios ha venido abandonando sus lugares de origen debido a los

constantes conflictos sociales que se generan a través de tres ejes principales de confrontación: 1) **El religioso** que confronta a católicos contra protestantes; 2) **El político** que confronta a militantes principalmente del Partido Revolucionario Institucional (PRI) contra militantes del Partido de la Revolución Democrática (PRD); y 3) **El ideológico** que confronta a simpatizantes zapatistas contra los que no simpatizan con este movimiento.

Así como destaca el hecho anterior, es necesario dejar asentado que en municipios como Ocosingo, Tila, Sabanilla y Chilón, que también han registrado severos conflictos sociales, no manifiestan descensos poblacionales dentro del mismo periodo, sino que, por el contrario, han incrementado el número de habitantes en proporciones por encima del crecimiento del promedio estatal.

Dentro de ello, preocupa de especial manera el alto poblamiento que durante la década 1990-2000 ha registrado el municipio de Ocosingo, lo que, desafortunadamente, significa que todavía existe una gran migración de personas hacia uno de los últimos territorios selváticos de Chiapas y de México. Tal movimiento migratorio, principalmente indígena, ha venido afectando gravemente a los recursos naturales en una amplia superficie, de forma particular, en la Selva Lacandona y la zona núcleo de la Biosfera de Los Montes Azules, la cual está protegida por las leyes en la materia.

Con respecto al hecho anterior, es conveniente señalar que durante el año 2000 el Gobierno del Estado de Chiapas realizó algunos esfuerzos para reubicar a los núcleos de población que se han asentado en la zona núcleo de la Selva Lacandona. Desafortunadamente, esos esfuerzos gubernamentales han sido hasta el momento infructuosos debido a que mientras logran reubicar a un asentamiento humano se instalan otros más.

Sobre ese hecho, también es conveniente destacar que es una nueva estrategia política que durante los últimos años han venido realizando las organizaciones sociales e indígenas en su lucha por la posesión de las tierras, las cuales invaden reservas ecológicas para desalojarlas a cambio de tierras e instalación de servicios básicos de agua potable, drenaje y electricidad y viviendas.

En el ámbito del trabajo de remunicipalización en Chiapas, producto de los Acuerdos de Paz entre el Gobierno Federal firmó con el Ejército Zapatista de Liberación Nacional, destaca la creación de los nuevos municipios de Maravilla Tenejapa y Benemérito de Las Américas, en donde la población de ambos municipios se encuentra dentro del rango de los 10,000 a 20,000 habitantes. Esta realidad nos permite concluir que en estos nuevos territorios municipales existía un importante número de pobladores que hicieron necesaria su creación.

En los demás municipios de nueva creación, denominados Santiago El Pinar, San Andrés Duraznal, Aldama, Montecristo de Guerrero y Marqués de Comillas, el número de habitantes no es alto, lo que claramente significa que fueron otros factores los que motivaron su creación. Cabe aclarar que todas estas acciones de remunicipalización han sido rechazadas por el E.Z.L.N., quién a su vez ha venido creando los llamados municipios autónomos.

Otro caso especial que es importante destacar se registra en el municipio de Juárez, el cual se encuentra ubicado en la zona de explotación petrolera. En este territorio municipal los censos registraron a la siguiente población: 1980 a 12,956 habitantes; 1990 a 20,903 habitantes; y en el 2000 a 19,956 habitantes. El descenso poblacional del municipio de Juárez se ha generado sólo entre el período 1990-2000.

Esa oscilación nos hace dudar sobre la veracidad y la certeza que tienen los datos del XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000 que realizó el INEGI, especialmente, porque el levantamiento de datos censales se realizó mediante una técnica de muestreo. De no haber ocurrido lo anterior, es decir, que los datos censales sean reales, entonces podríamos concluir que en la última década la población de este municipio ha emigrado hacia otras zonas de mayor generación de empleos. Las zonas petroleras y su cercanía con la ciudad de Villahermosa pueden estar ocasionando este proceso migratorio.

VII.2.- Disminución de la desigualdad en la distribución del servicio de agua potable en Chiapas.

Como se puede observar en los Índices de Gini que se muestran en el Cuadro VII.2, la distribución de la población chiapaneca con servicio de agua potable registra una disminución en la desigualdad en 1990 con respecto a la desigualdad de 1980. Más sin embargo, la desigualdad en la distribución de la población chiapaneca con servicio de agua potable se incrementa nuevamente comparando los *Índices de Gini* obtenidos en los años 1990 y 2000.

**CUADRO VII.2
ÍNDICES DE GINI**

VARIABLE	1980	1990	2000
Población con servicio de agua potable ₍₁₎	0.5812	0.5547	0.5648
Porcentajes de coberturas poblacionales del servicio de agua potable ₍₂₎	0.2778	0.2041	0.1702

Fuente₍₁₎: Cuadros VI.2, VI.9 y VI.16

Fuente₍₂₎: Cuadros VI.5, VI.12 y VI.19

De igual manera, en el mismo **Cuadro VII.2** se puede observar que cuando el análisis se realiza a través de las distribuciones de los porcentajes de cobertura, las desigualdades entre los municipios disminuyen considerablemente y que además dichas desigualdades van disminuyendo durante los periodos analizados, de acuerdo a los **Índices de Gini** que la distribución de esta variable generó durante los años de 1980, 1990 y 2000.

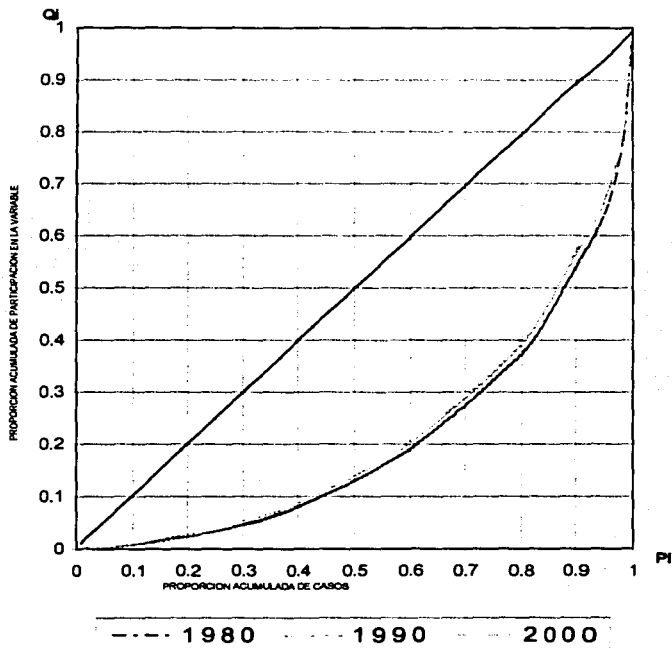
Los cambios que se registraron en la distribución en el ámbito municipal de la población con servicio de agua potable durante 1980, 1990 y 2000, puede observarse con mayor claridad en la **Gráfica VII.2**.

Por su parte, los cambios que se registraron en la distribución en el ámbito municipal de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio de agua potable durante 1980, 1990 y 2000, se puede observar con mayor claridad en la **Gráfica VII.3**.

Además de lo anterior, también podemos concluir que la mayoría de los municipios mantienen una tendencia errática en los tres periodos analizados, cuando se trata de los niveles de cobertura poblacional de los servicios de agua potable.

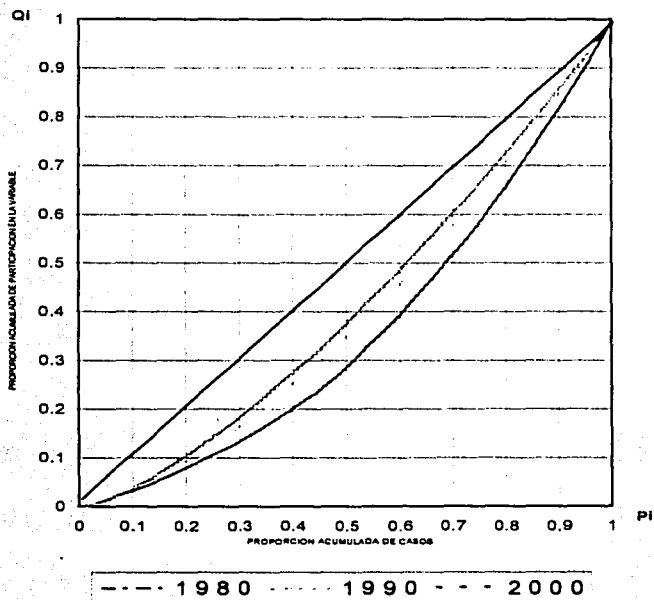
De esa manera, por ejemplo, se puede observar que algunos municipios como Amatenango de la Frontera mantiene que una cobertura poblacional del servicio de agua potable del 54.29% en 1980, de 78.03% en 1990 y de 76.17% en el 2000. Esta situación manifiesta claramente que los esfuerzos gubernamentales no son constantes en la introducción y mantenimiento de las obras del servicio de agua potable.

GRAFICA VII. 2
POBLACION CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990, 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS VI. 2, VI. 9 y VI.16

GRAFICA VII. 3
SERVICIO DE AGUA POTABLE
COBERTURA POBLACIONAL
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990, 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS VI. 5, VI. 12 y VI. 19 CASOS

La parte baja de la tabla de ordenamiento del porcentaje de cobertura poblacional del servicio de agua potable de 1980, lo ocupan principalmente municipios con alta concentración de población indígena, como son Chalchihuitán, Mitontic, Huixtán, Tumbalá, Chamula, Larráinzar, Chenalhó, Las Margaritas y Ocosingo. Bajo este punto de análisis, los planteamientos del Ejército Zapatista de Liberación Nacional respecto al abandono histórico que han vivido los pueblos indígenas, pueden tener una alternativa de justificación.

La cobertura del servicio potable creció en cerca de un millón de habitantes en la década comprendida entre 1980 y 1990. De igual manera, la distribución municipal de la población que gozaba de este servicio fue más equitativa en 1990 que diez años antes, lo que manifiesta claramente que el servicio del agua potable no solamente registró una considerable ampliación durante el período, sino que también esta ampliación se distribuyó de manera más equitativa entre la población municipal.

La disminución en el número de habitantes con agua potable que registraron algunos municipios como Chanal, el cual durante el período comprendido entre 1980, 1990 y 2000 fue disminuyendo sus niveles de coberturas, indica claramente la dificultad para mantener la operación de los sistemas que dotan esos servicios. Esta situación es más recurrente cuando se trata de territorios municipales con población situada en niveles de pobreza extrema, lo que impide la colaboración ciudadana para el mantenimiento de las obras en operación.

De igual manera, los descensos de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio de agua potable, como el registrado en el municipio de Osumacinta que en 1990 registró una cobertura del 94.8%, pasó en el 2000 a una cobertura poblacional del servicio del 86.7%, nos indican que los esfuerzos gubernamentales destinados

al servicio de agua potable no alcanzan a cubrir, en algunos municipios, las demandas que plantea el propio crecimiento poblacional.

VII.3.- Disminución de la desigualdad en la distribución del servicio de drenaje en Chiapas.

Como se puede observar en el Cuadro VII.3, la distribución de la población chiapaneca con servicio de drenaje es altamente desigual, aunque esta desigualdad fue disminuyendo a través de los tres años analizados. El drenaje es la variable que más desigualdad presentó en comparación a las demás variables analizadas.

**CUADRO VII.3
ÍNDICES DE GINI**

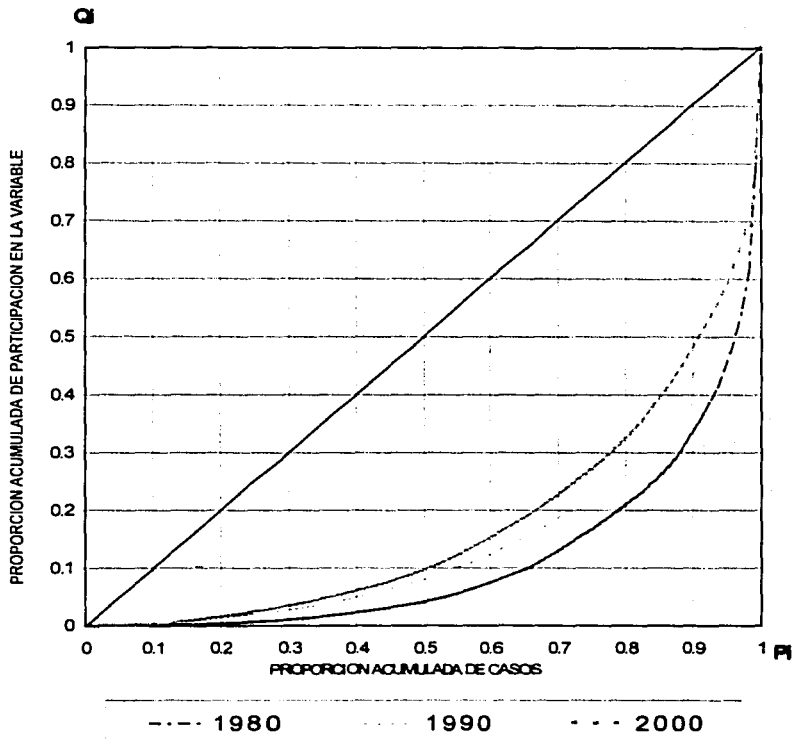
VARIABLE	1980	1990	2000
Población con servicio de drenaje ₍₁₎	0.7622	0.6845	0.6395
Porcentajes de coberturas poblacionales del servicio de drenaje ₍₂₎	0.5010	0.3466	0.2645

Fuente₍₁₎: Cuadros VI.3, VI.10 y VI.17

Fuente₍₂₎: Cuadros VI.6, VI.13 y VI.20

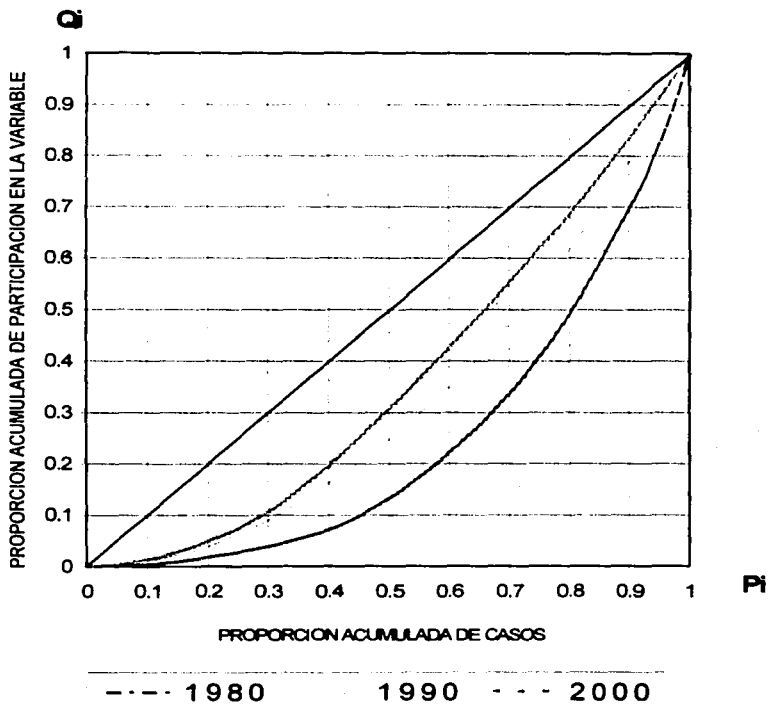
Los cambios que se registraron en la distribución en el ámbito municipal de la población con servicio de drenaje durante los años de 1980, 1990 y 2000, puede observarse con mayor claridad en la Gráfica VII.4.

GRAFICA VII. 4
POBLACION CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990, 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS VI. 3, VI. 10 y VI. 17

GRAFICA VII. 5
SERVICIO DE DRENAJE
COBERTURA POBLACIONAL
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990, 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS VI. 6, VI. 13 y VI. 20

De igual manera, en el **Cuadro VII.3** se puede observar que cuando el análisis se realiza a través de las distribuciones de los porcentajes de cobertura del servicio de drenaje, los resultados sobre las desigualdades en la distribución de la variable tienden a disminuir, pero de la misma forma continúan siendo distribuciones altamente desiguales.

Los cambios que se registraron en la distribución a nivel municipal de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio de drenaje durante los años de 1980, 1990 y 2000, pueden observarse con mayor claridad en la anterior **Gráfica VII.5**.

Mediante estos resultados podemos concluir que el drenaje es el servicio que registra las menores coberturas poblacionales, lo que claramente indica la falta de dedicación del esfuerzo institucional para la creación de obras que puedan ampliar el servicio a la población chiapaneca.

Los resultados obtenidos en el registro censal del 2000, demuestran que los servicios de drenaje se continuaron brindando a un mayor número de chiapanecos con respecto a la cantidad de la población atendida en los años de 1980 y 1990. También se observa que en el último período censal que registró que el servicio de drenaje se ha distribuido en forma más equitativa.

VII.4.- Disminución de la desigualdad en la distribución del servicio de energía eléctrica en Chiapas.

Como se puede observar en el **Cuadro VII.4**, la distribución de la población chiapaneca con servicio de energía eléctrica presenta también una desigualdad que fue decreciendo a través de los tres

años analizados. Al respecto es preciso destacar que la distribución de la población chiapaneca que goza del servicio de energía eléctrica fue la variable que presentó el menor grado de desigualdad, con respecto a las demás variables analizadas.

**CUADRO VII.4
ÍNDICES DE GINI**

VARIABLE	1980	1990	2000
Población con servicio de energía eléctrica ₍₁₎	0.6538	0.5918	0.5582
Porcentajes de coberturas poblacionales del servicio de energía eléctrica ₍₂₎	0.3768	0.2394	0.0882

Fuente₍₁₎: Cuadros VI.4, VI.11 y VI.18

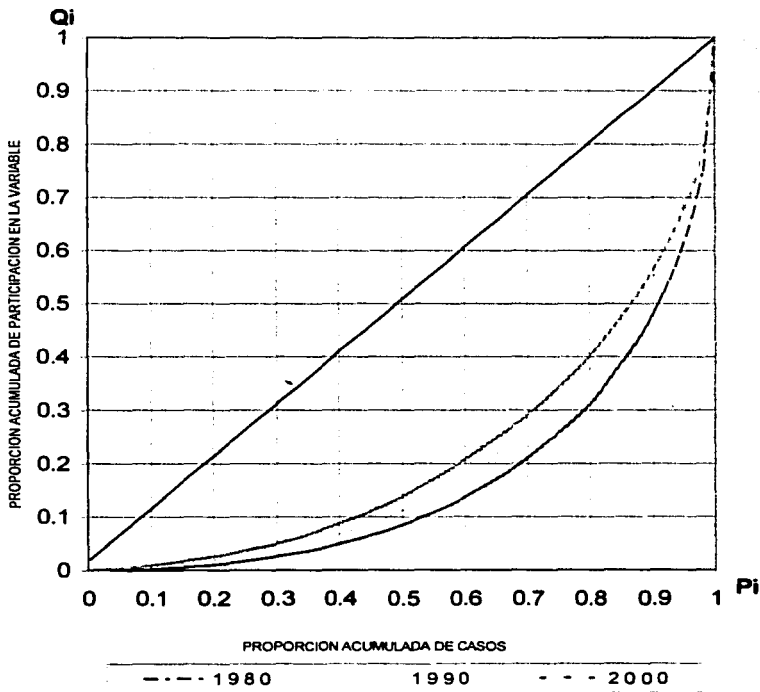
Fuente₍₂₎: Cuadros VI.7 VI.14 y VI.21

Los cambios que se registraron en la distribución en el nivel municipal de la población con servicio de energía eléctrica durante los años de 1980, 1990 y 2000, pueden observarse con mayor claridad en la **Gráfica VII.6**.

En el anterior **Cuadro VII.4** se puede observar también que cuando el análisis se realiza a través de las distribuciones de los porcentajes de cobertura del servicio de energía eléctrica, los resultados sobre las desigualdades en la distribución de la variable tienden a disminuir de manera considerable.

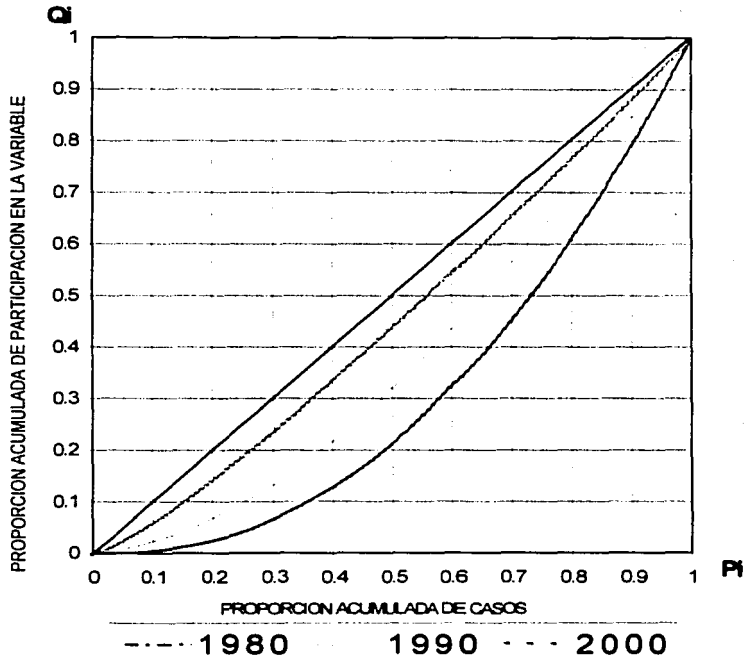
Esta disminución de la desigualdad en la distribución municipal de los porcentajes de cobertura poblacional del servicio de energía eléctrica durante los años de 1980, 1990 y 2000, puede observarse con mayor claridad en la **Gráfica VII.7**.

GRAFICA VII. 6
POBLACION CON SERVICIO DE ELECTRICIDAD
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990, 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS VI. 4, VI.11 y VI. 18

GRAFICA VII.7
SERVICIO DE ELECTRICIDAD
COBERTURA POBLACIONAL
ESTADO DE CHIAPAS
1980, 1990, 2000
(Curva de Lorenz)



FUENTE: CUADROS V. 7, VI. 14 Y VI. 21

Mediante estos resultados, especialmente el que se refiere a los porcentajes de cobertura del servicio en el 2000, es posible concluir que la dotación del servicio de energía eléctrica ha mejorado considerablemente en los últimos treinta años, beneficiando a un mayor número de familias chiapanecas.

De acuerdo a las mediciones realizadas, la energía eléctrica es el servicio público que alcanzó un mayor crecimiento y una mayor igualdad en su distribución a la población que habita en los distintos municipios del estado de Chiapas. Este crecimiento del servicio no puede significar que hoy estén totalmente cubiertas las expectativas de Chiapas, la cual es una entidad productora de energía eléctrica que surte el servicio para un gran número de mexicanos que habitan en otras entidades del país.

VII.5.- Conclusiones generales.

La desigualdad en la distribución de los servicios públicos entre la población que habita en los distintos municipios de la entidad chiapaneca fue disminuyendo paulatinamente durante los tres ciclos censales analizados.

Sin duda alguna, esta conclusión nos permite ratificar la hipótesis planteada en el presente ensayo, dado que en las dos últimas décadas los servicios públicos de agua potable, drenaje y energía eléctrica se han distribuido con mayor equidad entre la población que habita en los distintos municipios del estado de Chiapas.

De igual manera, el objetivo del presente ensayo también se cumplió cabalmente, destacando que la metodología utilizada, en este caso el *Indice de Gini*, para medir las desigualdades en la distribución municipal de los servicios públicos de agua potable, drenaje y energía eléctrica durante los años de 1980, 1990 y 2000, fue la más atinada.

VIII.- RECOMENDACIONES

VIII.1.- La población del estado de Chiapas.

De acuerdo a los análisis efectuados, la población chiapaneca se está concentrando en los municipios de mayor tamaño. Esta tendencia deberá generar efectos favorables en la ampliación de las coberturas de los servicios públicos, dada la concentración de la población en localidades de mayor tamaño.

Para acelerar esos efectos favorables en la dotación de los servicios públicos, se recomienda una revisión de las políticas de población que se están aplicando en la entidad chiapaneca.

Dentro de ello, se recomienda revisar la política de creación de nuevos centros de población que durante años se ha venido realizando dentro del proceso de la reforma agraria en Chiapas, el cual, al establecer como una obligación que los campesinos vivan dentro de sus propias tierras, ha sido la principal fuente generadora de los nuevos centros de población en el medio rural chiapaneco.

La revisión de esta política es urgente y necesaria, especialmente, porque la mayoría de los nuevos centros de población que se han creado dentro de ese proceso han sido, en su inicio, sin infraestructuras de servicios públicos. Las luchas campesinas, que en su origen están motivadas en la necesidad de tierras, encuentran nuevos y variados fundamentos en las necesidades de servicios públicos que plantean esas nuevas localidades.

VIII.2.- El servicio de agua potable.

Pese a que en el 2000 el servicio de agua potable presentó una mayor equidad en su distribución entre la población chiapaneca, se requiere atender, de manera urgente y prioritaria, a los municipios de Chanal, Marqués de Comillas, Benemérito de Las Américas, Mazatán, Chalchihuitán, Oxchuc y Bejucal de Ocampo, los cuales en el último levantamiento censal presentaron porcentajes de cobertura por debajo del 30%.

De igual manera, se recomienda que antes de programar cualquier obra de agua potable, las autoridades federales, estatales y municipales analicen con mayor detenimiento las factibilidades que tiene la población de aportar recursos para el mantenimiento y la operación de los sistemas de agua potable, debido a que muchos sistemas que han sido puestos en operación estén sin funcionar debido a la falta de mantenimiento.

También es recomendable que algunas obras destinadas a la dotación del servicio de agua potable, especialmente en comunidades rurales de extrema pobreza, utilicen mecanismos que generen los costos menores de mantenimiento y operación, como puede ser la conducción por gravedad.

VIII.3.- El servicio de drenaje.

Siendo el drenaje la variable que más desigualdad presentó con respecto a las demás variables analizadas, hace necesario recomendar a las instituciones de gobierno encargadas de la construcción y mantenimiento de las obras que generan el servicio,

un mayor énfasis en las acciones dirigidas a los municipios que presentan los menores porcentajes de cobertura del servicio.

En este aspecto se hace necesario atender, de manera urgente y prioritaria, a los municipios de Santiago El Pinar, Chalchihuitán, San Juan Cancuc, Maravilla Tenejapa, Chanal, Aldama, Oxchuc, Larráinzar y Chamula, quienes ni siquiera, en el 2000, registraron porcentajes de cobertura por debajo del 10%.

VIII.4.- El servicio de energía eléctrica.

Para alcanzar una mayor igualdad municipal en los porcentajes de cobertura del servicio de energía eléctrica, es necesario que las instituciones de gobierno encargadas de dotar a la población chiapaneca de este servicio, envíen mayores esfuerzos hacia los municipios que registraron en el 2000, los menores niveles de cobertura del servicio.

Para lograr que en todos los municipios de Chiapas se presenten porcentajes de cobertura por encima del 50 por ciento, se hace necesario que se trabaje prioritariamente en la ampliación del servicio para un mayor número de chiapanecos que habitan en los municipios de Sitalá, Chalchihuitán, Sunuapa, Marqués de Comillas y Benemérito de Las Américas, los cuales, hasta el 2000, presentaron coberturas inferiores al 50%.

VIII.5.- Recomendaciones generales.

Es recomendable que el análisis de las desigualdades en las distribuciones de los servicios públicos se realicen preferentemente

a través de la distribución de los porcentajes de cobertura de los servicios frente al total de la población. Bajo esta perspectiva, la medición de los índices de desigualdad es más exacta y concluyente, debido a que el análisis no puede ser distorsionado por la distribución desigual de la población.

IX.- BIBLIOGRAFÍA

BENÍTEZ Fernando, Los Indios de México, 6ª Edición, Biblioteca Era Serie Mayor, México, 1990, 514 pp.

BLAUBERG I. y otros, Diccionario Marxista de Filosofía, 2ª Edición, Ediciones de Cultura Popular, México, 1975, 344 pp.

Comandancia General del EZLN, Declaración de la Selva Lacandona, México, 1993, Tomado del sitio de Internet <http://www.ezln.org/documentos/1994/199312xx.es.htm>.

CORTÉS Fernando y RUVALCAVA Rosa María, Técnicas Estadísticas para el Estudio de la Desigualdad Social, 2ª edición, El Colegio de México, México, 1984, 282 pp.

GARCÍA Rocha Alberto, La desigualdad económica, 1ª edición, El Colegio de México, México, 1980, 207 pp.

Gobierno del Estado de Chiapas, Constitución Política de Chiapas, Decreto número 216, Periódico Oficial del Estado de Chiapas Número 054 del 20 de octubre del 2000, Tomado del sitio web <http://www.chiapas.gob.mx/leyes>.

Gobierno del Estado de Chiapas, Secretaría de Programación y Presupuesto, Los Municipios en Cifras, Chiapas, 1993, 243 pp.

Gobierno del Estado de Chiapas, Plan Estatal de Desarrollo 1995-2000, Chiapas, 1995, 207 pp.

Gobierno del Estado de Chiapas, Plan de Desarrollo 2001-2006, Chiapas, 2000, 526 pp.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda, México, 1980, Chiapas Tomo 7, Volumen II.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, XI Censo General de Población y Vivienda, México, 1990, Chiapas Tomo I.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, XII Censo General de Población y Vivienda, Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa, Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal, México, 2000, Chiapas Tomo I.

MITROPOLSKI D., Compendio de Historia y Economía, Manual de Divulgación, Capítulo I, El Régimen de la Comunidad Primitiva, 5ª Edición, Ediciones de Cultura Popular, México, 1974, 388 pp.

ROUSSEAU Juan Jacobo, El Contrato Social o Principios de Derecho Político, 2ª Edición, Editores Unidos Mexicanos, México, 1983, 207 pp.

STIGLITZ Joseph E., La Economía del Sector Público, 2ª Edición, Editorial Antoni Bosch, Barcelona, 1988, 825 pp.

ZUBRITSKI Y., Compendio de Historia y Economía, Manual de Divulgación, Capítulo II, La Sociedad Esclavista, 5ª Edición, Ediciones de Cultura Popular, México, 1974. 388 pp.

ANEXOS

**CUADRO VI.1
POBLACIÓN
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Sunupá	1 613	0 0092	0 0008	0 0092	0 0008
Osumacinta	2 226	0 0092	0 0011	0 0184	0 0019
Nicolás Ruiz	2 283	0 0092	0 0011	0 0275	0 0030
Tapalapa	2 450	0 0092	0 0012	0 0367	0 0042
Ixtapangajoyá	2 716	0 0092	0 0013	0 0459	0 0055
Metapa	2 725	0 0092	0 0013	0 0551	0 0068
Totolapa	3 003	0 0092	0 0014	0 0642	0 0082
San Lucas	3 226	0 0092	0 0016	0 0734	0 0098
Rayón	3 310	0 0092	0 0016	0 0826	0 0114
Coapilla	3 468	0 0092	0 0017	0 0918	0 0130
Sitalá	3 503	0 0092	0 0017	0 1009	0 0147
Cotepec	3 508	0 0092	0 0017	0 1101	0 0164
Chiapilla	3 646	0 0092	0 0018	0 1193	0 0182
Chicoasán	3 803	0 0092	0 0018	0 1285	0 0200
La Libertad	4 002	0 0092	0 0019	0 1376	0 0219
Ixtacomitán	4 042	0 0092	0 0019	0 1468	0 0239
La Grandeza	4 370	0 0092	0 0021	0 1560	0 0260
Amatenango del Valle	4 425	0 0092	0 0021	0 1652	0 0281
Ixhuatán	4 764	0 0092	0 0023	0 1743	0 0304
Sotoluchupá	4 779	0 0092	0 0023	0 1835	0 0327
Mitontic	4 913	0 0092	0 0024	0 1927	0 0351
Chanal	5 019	0 0092	0 0024	0 2019	0 0375
Bejuco de Ocampo	5 082	0 0092	0 0024	0 2110	0 0399
Pantepec	5 484	0 0092	0 0026	0 2202	0 0426
Soyolá	5 563	0 0092	0 0027	0 2294	0 0452
Chalchihuitán	5 564	0 0092	0 0027	0 2386	0 0479
Mazapa de Madero	5 959	0 0092	0 0029	0 2477	0 0500
Tzimol	6 269	0 0092	0 0030	0 2569	0 0538
Jitotol	6 359	0 0092	0 0031	0 2661	0 0569
Tapilula	6 492	0 0092	0 0031	0 2753	0 0600
Frontera Hidalgo	6 789	0 0092	0 0033	0 2844	0 0633
Chapultenango	7 634	0 0092	0 0037	0 2936	0 0669
Socolltenango	7 827	0 0092	0 0038	0 3028	0 0707
Suchiapa	7 837	0 0092	0 0038	0 3120	0 0745
Acacoyagua	7 933	0 0092	0 0038	0 3211	0 0783
El Bosque	8 396	0 0092	0 0040	0 3303	0 0823
El Porvenir	8 756	0 0092	0 0042	0 3395	0 0865
Ixtapa	9 157	0 0092	0 0044	0 3486	0 0910
Amatán	9 184	0 0092	0 0044	0 3578	0 0954
Pantepeh	9 305	0 0092	0 0045	0 3670	0 0999
Yajalon	10 202	0 0092	0 0049	0 3762	0 1048
Bochil	10 415	0 0092	0 0050	0 3853	0 1098
Larránzar	10 591	0 0092	0 0051	0 3945	0 1149
Teopisca	10 627	0 0092	0 0051	0 4037	0 1200
Catazajá	10 886	0 0092	0 0052	0 4129	0 1252
Unión Juárez	11 083	0 0092	0 0053	0 4220	0 1306
Ostucán	11 449	0 0092	0 0055	0 4312	0 1361
Copainalá	11 470	0 0092	0 0055	0 4404	0 1416
Pueblo Nuevo Solistahuacán	11 893	0 0092	0 0057	0 4496	0 1473
Sabanilla	12 054	0 0092	0 0058	0 4587	0 1531
Altamirano	12 099	0 0092	0 0058	0 4679	0 1590
Huitupán	12 313	0 0092	0 0059	0 4771	0 1649
Bella Vista	12 428	0 0092	0 0060	0 4863	0 1709
Juárez	12 956	0 0092	0 0062	0 4954	0 1771
Zinacantan	13 006	0 0092	0 0063	0 5046	0 1834
Reforma	13 199	0 0092	0 0064	0 5138	0 1897
Acala	13 252	0 0092	0 0064	0 5230	0 1961
Huixtán	13 340	0 0092	0 0064	0 5321	0 2025
Amatenango de la Frontera	14 411	0 0092	0 0069	0 5413	0 2095
Suchiate	14 743	0 0092	0 0071	0 5505	0 2166
Ángel Albino Corzo	14 804	0 0092	0 0071	0 5597	0 2237
Las Rosas	15 925	0 0092	0 0077	0 5688	0 2314

**CUADRO VI.1
POBLACIÓN
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Tuzantán	16 064	0 0092	0 0077	0 5780	0 2391
Tumbalá	18 090	0 0092	0 0077	0 5872	0 2468
Villa Comaltitán	16 578	0 0092	0 0080	0 5964	0 2548
Simojovel	17 043	0 0092	0 0082	0 6055	0 2630
Chicomuselo	17 210	0 0092	0 0083	0 6147	0 2713
Mazatán	17 363	0 0092	0 0084	0 6239	0 2796
Berriozabal	17 561	0 0092	0 0085	0 6331	0 2881
La Independencia	17 613	0 0092	0 0085	0 6422	0 2966
Escuintla	18 041	0 0092	0 0087	0 6514	0 3053
Acapetahua	18 277	0 0092	0 0088	0 6606	0 3141
Chenalho	18 400	0 0092	0 0089	0 6698	0 3229
San Fernando	18 883	0 0092	0 0091	0 6789	0 3320
Pichucalco	19 304	0 0092	0 0093	0 6881	0 3413
Huehuetán	19 817	0 0092	0 0095	0 6973	0 3508
Tenejapa	20 642	0 0092	0 0099	0 7064	0 3608
Sillatopé	21 008	0 0092	0 0101	0 7156	0 3709
Tecpatán	21 451	0 0092	0 0103	0 7248	0 3812
La Concordia	22 315	0 0092	0 0107	0 7340	0 3920
Tuxtla Chico	22 361	0 0092	0 0108	0 7431	0 4027
Cacanoatán	22 785	0 0092	0 0110	0 7523	0 4137
Mapastepec	23 340	0 0092	0 0112	0 7615	0 4249
Ocozacoautla	24 678	0 0092	0 0119	0 7707	0 4368
Oxchuc	24 879	0 0092	0 0120	0 7798	0 4488
Salto de Agua	26 114	0 0092	0 0126	0 7890	0 4614
Jiquipilas	26 599	0 0092	0 0128	0 7982	0 4742
Frontera Comalapa	26 914	0 0092	0 0130	0 8074	0 4871
Pijijiapan	28 896	0 0092	0 0139	0 8165	0 5010
Chiapa de Corzo	30 309	0 0092	0 0146	0 8257	0 5156
Villa Corzo	31 032	0 0092	0 0149	0 8349	0 5305
Chimulá	31 364	0 0092	0 0151	0 8441	0 5457
Arriaga	31 514	0 0092	0 0152	0 8532	0 5608
Venustiano Carranza	33 059	0 0092	0 0159	0 8624	0 5767
Huixtla	33 981	0 0092	0 0164	0 8716	0 5931
Motozintla	34 705	0 0092	0 0167	0 8808	0 6098
Tila	34 866	0 0092	0 0168	0 8899	0 6266
Chimalapa	35 089	0 0092	0 0169	0 8991	0 6435
La Trinitaria	35 272	0 0092	0 0170	0 9083	0 6605
Palenque	35 430	0 0092	0 0171	0 9175	0 6775
Chilón	36 130	0 0092	0 0174	0 9266	0 6949
Las Margaritas	42 443	0 0092	0 0204	0 9358	0 7154
Tonalá	44 673	0 0092	0 0215	0 9450	0 7369
Villaflores	51 096	0 0092	0 0246	0 9542	0 7615
Comitán	54 733	0 0092	0 0263	0 9633	0 7878
San Cristóbal de las Casas	60 550	0 0092	0 0291	0 9725	0 8170
Ocosingo	69 757	0 0092	0 0336	0 9817	0 8505
Tapachula	144 057	0 0092	0 0693	0 9909	0 9199
Tuxtla Gutiérrez	166 476	0 0092	0 0801	1 0000	1 0000
TOTAL	2,077,271	1,0000	1,0000	55,0028	28,6684

Índice de Gini^(POBLACIÓN 1980): ((55 0028-28 6684)/55 0028)= 0.4788

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda. 1980. CHIAPAS. TOMO 7, Vol. II. Cuadro No. 2 p. 9-13

**CUADRO VI.2
POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Tzimol	157	0 0092	0 0002	0 0092	0 0002
Sunuapa	356	0 0092	0 0004	0 0184	0 0006
Ixtapangajoyá	458	0 0092	0 0005	0 0275	0 0011
Chalchihuitan	561	0 0092	0 0006	0 0367	0 0017
Mitontic	599	0 0092	0 0007	0 0459	0 0024
Sitalá	728	0 0092	0 0008	0 0551	0 0032
La Libertad	775	0 0092	0 0009	0 0642	0 0041
Ocosingo	841	0 0092	0 0009	0 0734	0 0045
Baucaj de Ocampo	882	0 0092	0 0010	0 0826	0 0060
Rayón	1 010	0 0092	0 0011	0 0918	0 0072
Chanal	1 059	0 0092	0 0012	0 1009	0 0084
Ixtacomitán	1 076	0 0092	0 0012	0 1101	0 0096
La Grandeza	1 077	0 0092	0 0012	0 1193	0 0108
Metapa	1 136	0 0092	0 0013	0 1285	0 0120
Tapalapa	1 163	0 0092	0 0013	0 1376	0 0134
Frasería Hidalgo	1 348	0 0092	0 0015	0 1468	0 0149
Osumacinta	1 358	0 0092	0 0015	0 1560	0 0164
Amatán	1 375	0 0092	0 0015	0 1652	0 0179
Chapultenango	1 416	0 0092	0 0016	0 1743	0 0195
El Porvenir	1 435	0 0092	0 0016	0 1835	0 0211
Pantepec	1 484	0 0092	0 0016	0 1927	0 0228
Larranzar	1 547	0 0092	0 0017	0 2019	0 0245
Mazapa de Madero	1 569	0 0092	0 0018	0 2110	0 0263
Calazapa	1 575	0 0092	0 0018	0 2202	0 0280
Acacoyagua	1 645	0 0092	0 0018	0 2294	0 0299
Huixtán	1 701	0 0092	0 0019	0 2386	0 0318
Coapilla	1 704	0 0092	0 0019	0 2477	0 0337
Ostuacán	1 729	0 0092	0 0019	0 2569	0 0356
Totolapa	1 743	0 0092	0 0020	0 2661	0 0376
Amatenango del Valle	1 846	0 0092	0 0021	0 2753	0 0397
San Lucas	1 917	0 0092	0 0022	0 2844	0 0418
Solosuchiapa	1 958	0 0092	0 0022	0 2936	0 0440
Nicolás Ruiz	2 042	0 0092	0 0023	0 3028	0 0463
Tumbalá	2 068	0 0092	0 0023	0 3120	0 0486
Chiapilla	2 287	0 0092	0 0026	0 3211	0 0512
Juárez	2 501	0 0092	0 0028	0 3303	0 0540
Chicoasen	2 647	0 0092	0 0030	0 3395	0 0570
Sabanilla	2 740	0 0092	0 0031	0 3486	0 0601
Suchiapa	3 020	0 0092	0 0034	0 3578	0 0634
Mazatán	3 082	0 0092	0 0035	0 3670	0 0669
Huixtán	3 082	0 0092	0 0035	0 3762	0 0704
Tapilula	3 461	0 0092	0 0039	0 3853	0 0743
Socilitenango	3 478	0 0092	0 0039	0 3945	0 0782
Huitiupán	3 486	0 0092	0 0039	0 4037	0 0821
Soyalá	3 517	0 0092	0 0039	0 4129	0 0860
Chenalhó	3 544	0 0092	0 0040	0 4220	0 0900
La Independencia	3 943	0 0092	0 0044	0 4312	0 0944
Reforma	3 966	0 0092	0 0045	0 4404	0 0989
Acapetahua	3 993	0 0092	0 0045	0 4496	0 1034
Allamirano	4 093	0 0092	0 0046	0 4587	0 1080
Bochil	4 097	0 0092	0 0046	0 4679	0 1126
Chamula	4 248	0 0092	0 0048	0 4771	0 1173
Panteón	4 274	0 0092	0 0048	0 4863	0 1221
Jitotol	4 486	0 0092	0 0050	0 4954	0 1272
Villa Comaltitán	4 505	0 0092	0 0051	0 5046	0 1322
Chicomuselo	4 579	0 0092	0 0051	0 5138	0 1373
Suchiate	4 648	0 0092	0 0052	0 5230	0 1426
Pichucalco	4 818	0 0092	0 0054	0 5321	0 1480
Las Rosas	4 892	0 0092	0 0055	0 5413	0 1535
Tuxtla Chico	4 965	0 0092	0 0056	0 5505	0 1590
Teopisca	4 995	0 0092	0 0056	0 5597	0 1646

CUADRO VI.2
POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1980

MUNICIPIO	POBLACIÓN ABITADA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Oxchuc	4 995	0 0092	0 0056	0 5688	0 1702
Bella Vista	5 273	0 0092	0 0059	0 5780	0 1762
El Bosque	5 437	0 0092	0 0061	0 5872	0 1823
Zinacantan	5 773	0 0092	0 0065	0 5964	0 1887
Yajalón	6 042	0 0092	0 0068	0 6055	0 1955
Siltepec	6 362	0 0092	0 0071	0 6147	0 2027
Pueblo Nuevo Solistahuacán	6 382	0 0092	0 0072	0 6239	0 2098
Palenque	6 565	0 0092	0 0074	0 6331	0 2172
Huenuetan	6 613	0 0092	0 0074	0 6422	0 2246
Tila	6 963	0 0092	0 0078	0 6514	0 2324
Ixtapa	6 977	0 0092	0 0078	0 6606	0 2403
Las Margaritas	6 989	0 0092	0 0078	0 6698	0 2481
Tuzantán	7 060	0 0092	0 0079	0 6789	0 2560
Angel Albino Corzo	7 106	0 0092	0 0080	0 6881	0 2640
Simojovel	7 109	0 0092	0 0080	0 6973	0 2720
Tenejapa	7 316	0 0092	0 0082	0 7064	0 2802
Pijujapan	7 380	0 0092	0 0083	0 7156	0 2885
La Trinitaria	7 587	0 0092	0 0085	0 7248	0 2970
Amatenango de la Frontera	7 824	0 0092	0 0088	0 7340	0 3058
Mapastepec	8 049	0 0092	0 0090	0 7431	0 3148
Salto de Agua	8 160	0 0092	0 0092	0 7523	0 3240
Copainalá	8 246	0 0092	0 0093	0 7615	0 3332
Unión Juárez	8 278	0 0092	0 0093	0 7707	0 3425
Escuintla	8 556	0 0092	0 0096	0 7798	0 3521
San Fernando	8 814	0 0092	0 0099	0 7890	0 3620
Acacá	8 863	0 0092	0 0099	0 7982	0 3719
Berriozabal	9 082	0 0092	0 0102	0 8074	0 3821
Tepealán	10 436	0 0092	0 0117	0 8165	0 3938
Ocosingo	11 624	0 0092	0 0130	0 8257	0 4069
Frontera Comalapa	13 360	0 0092	0 0150	0 8349	0 4219
Ocozacoautla	13 386	0 0092	0 0150	0 8441	0 4369
Chilón	13 679	0 0092	0 0154	0 8532	0 4523
Cacahoatán	13 880	0 0092	0 0156	0 8624	0 4678
La Concordia	14 583	0 0092	0 0164	0 8716	0 4842
Cintalapa	15 900	0 0092	0 0178	0 8808	0 5020
Jiquipilas	16 130	0 0092	0 0181	0 8899	0 5201
Huixtla	16 804	0 0092	0 0189	0 8991	0 5390
Villa Corzo	16 971	0 0092	0 0190	0 9083	0 5580
Chiapa de Corzo	16 978	0 0092	0 0191	0 9175	0 5771
Miguelzintla	17 387	0 0092	0 0196	0 9266	0 5966
Tonala	19 513	0 0092	0 0219	0 9358	0 6185
Arriaga	20 891	0 0092	0 0234	0 9450	0 6420
Venustiano Carranza	22 462	0 0092	0 0252	0 9542	0 6672
Comitán	30 785	0 0092	0 0345	0 9633	0 7017
Villaflores	33 953	0 0092	0 0381	0 9725	0 7398
San Cristóbal de las Casas	38 180	0 0092	0 0428	0 9817	0 7827
Tapachula	81 387	0 0092	0 0913	0 9909	0 8740
Tuxtla Gutiérrez	112 292	0 0092	0 1260	1 0000	1 0000
TOTAL	891,064	1,0000	1,0000	55,0028	23,0378

Índice de Gini (Agua Potable 1980): ((55 0028-23 0378)/55 0028) = 0.5812

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda 1980. CHIAPAS. TOMO 7, Vol. I Cuadro No. 23 p. 521-585

**CUADRO VI.3
POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
San Lucas	2	0 0092	0 0000	0 0092	0 0000
Tapalapa	4	0 0092	0 0000	0 0184	0 0000
Bejucal de Ocampo	5	0 0092	0 0000	0 0275	0 0000
Ocoatepec	7	0 0092	0 0000	0 0367	0 0000
Chalchihuitan	25	0 0092	0 0001	0 0459	0 0001
Mitontic	27	0 0092	0 0001	0 0551	0 0001
Tzimol	33	0 0092	0 0001	0 0642	0 0002
Totolapa	39	0 0092	0 0001	0 0734	0 0003
Sunuapa	40	0 0092	0 0001	0 0826	0 0004
Sitalá	57	0 0092	0 0001	0 0918	0 0005
Chapultenango	70	0 0092	0 0001	0 1009	0 0006
El Porvenir	80	0 0092	0 0002	0 1101	0 0008
Ixtapangoya	94	0 0092	0 0002	0 1193	0 0010
Larrainzar	97	0 0092	0 0002	0 1285	0 0012
La Grandeza	101	0 0092	0 0002	0 1376	0 0014
Amatenango del Valle	128	0 0092	0 0003	0 1468	0 0017
Pantepec	150	0 0092	0 0003	0 1560	0 0020
Coapilla	155	0 0092	0 0003	0 1652	0 0023
Huixtán	164	0 0092	0 0003	0 1743	0 0026
Mazapa de Madero	182	0 0092	0 0004	0 1835	0 0030
Chiapilla	191	0 0092	0 0004	0 1927	0 0034
Chanal	205	0 0092	0 0004	0 2019	0 0038
Suchiapa	213	0 0092	0 0004	0 2110	0 0043
Sabanilla	217	0 0092	0 0004	0 2202	0 0047
Nicolas Ruiz	231	0 0092	0 0005	0 2294	0 0052
La Independencia	235	0 0092	0 0005	0 2386	0 0057
Tumbalá	235	0 0092	0 0005	0 2477	0 0062
Acacoyagua	304	0 0092	0 0006	0 2569	0 0068
Rayón	332	0 0092	0 0007	0 2661	0 0075
Altamirano	372	0 0092	0 0008	0 2753	0 0082
Bella Vista	383	0 0092	0 0008	0 2844	0 0090
Pantehco	386	0 0092	0 0008	0 2936	0 0098
Zinacantan	390	0 0092	0 0008	0 3028	0 0106
Ostucacán	419	0 0092	0 0009	0 3120	0 0115
Siltepec	467	0 0092	0 0010	0 3211	0 0124
Jitotol	515	0 0092	0 0011	0 3303	0 0135
Tenejapa	538	0 0092	0 0011	0 3395	0 0146
Amatán	560	0 0092	0 0012	0 3486	0 0158
El Bosque	583	0 0092	0 0012	0 3578	0 0170
Metapa	595	0 0092	0 0012	0 3670	0 0182
Oxchuc	659	0 0092	0 0014	0 3762	0 0196
Solesuchiapa	676	0 0092	0 0014	0 3853	0 0210
Soyalá	688	0 0092	0 0014	0 3945	0 0224
Pueblo Nuevo Solistahuacán	702	0 0092	0 0014	0 4037	0 0238
Chenalho	703	0 0092	0 0014	0 4129	0 0253
Frontera Hidalgo	724	0 0092	0 0015	0 4220	0 0268
Socotitenango	778	0 0092	0 0016	0 4312	0 0284
Ixtacomitán	784	0 0092	0 0016	0 4404	0 0300
Chicomuselo	786	0 0092	0 0016	0 4496	0 0316
Ixhuatán	795	0 0092	0 0016	0 4587	0 0332
La Trinitaria	854	0 0092	0 0018	0 4679	0 0350
Chamula	875	0 0092	0 0018	0 4771	0 0368
La Libertad	918	0 0092	0 0019	0 4863	0 0387
Huitupán	938	0 0092	0 0019	0 4954	0 0406
Chicoasén	1 025	0 0092	0 0021	0 5046	0 0428
Osumacinta	1 060	0 0092	0 0022	0 5138	0 0449
Las Margaritas	1 141	0 0092	0 0024	0 5230	0 0473
Teopisca	1 324	0 0092	0 0027	0 5321	0 0500
Ixtapa	1 363	0 0092	0 0028	0 5413	0 0528
Tuzantán	1 495	0 0092	0 0031	0 5505	0 0559

**CUADRO VI.3
POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Carajéjé	1 541	0 0092	0 0032	0 5597	0 0591
Chilon	1 675	0 0092	0 0035	0 5688	0 0625
Las Rosas	1 700	0 0092	0 0035	0 5780	0 0661
Bochi	1 752	0 0092	0 0036	0 5872	0 0697
Tapitula	1 828	0 0092	0 0038	0 5964	0 0734
Angel Albino Corzo	1 914	0 0092	0 0039	0 6055	0 0774
Tila	1 927	0 0092	0 0040	0 6147	0 0814
Amatenango de la Frontera	1 983	0 0092	0 0041	0 6239	0 0854
Juarez	2 080	0 0092	0 0043	0 6331	0 0897
Salto de Agua	2 097	0 0092	0 0043	0 6422	0 0941
Villa Comaltitán	2 308	0 0092	0 0048	0 6514	0 0988
Frontera Comalapa	2 578	0 0092	0 0053	0 6606	0 1041
Huehuetan	2 857	0 0092	0 0059	0 6698	0 1100
Acapetahua	2 920	0 0092	0 0060	0 6789	0 1160
Simolovel	2 942	0 0092	0 0061	0 6881	0 1221
Berrozabal	3 067	0 0092	0 0063	0 6973	0 1284
Jiquipilas	3 202	0 0092	0 0066	0 7064	0 1350
Union Juárez	3 297	0 0092	0 0068	0 7156	0 1418
Yajalon	3 343	0 0092	0 0069	0 7248	0 1487
Mazatan	3 415	0 0092	0 0070	0 7340	0 1558
Copainalá	3 445	0 0092	0 0071	0 7431	0 1629
Escuintla	3 550	0 0092	0 0073	0 7523	0 1702
Ocosingo	3 590	0 0092	0 0074	0 7615	0 1776
Reforma	3 654	0 0092	0 0075	0 7707	0 1851
Suchiate	3 708	0 0092	0 0076	0 7798	0 1928
Villa Corzo	3 756	0 0092	0 0077	0 7890	0 2005
San Fernando	4 004	0 0092	0 0083	0 7982	0 2088
Tuxtla Chico	4 013	0 0092	0 0083	0 8074	0 2170
Mapastepec	4 110	0 0092	0 0085	0 8165	0 2255
Acacia	4 173	0 0092	0 0086	0 8257	0 2341
Palenque	4 470	0 0092	0 0092	0 8349	0 2433
Pichucalco	4 749	0 0092	0 0098	0 8441	0 2531
Motozintla	5 236	0 0092	0 0108	0 8532	0 2639
Tecpatán	5 698	0 0092	0 0117	0 8624	0 2757
Cacahoatán	6 207	0 0092	0 0128	0 8716	0 2885
Pijujapan	6 732	0 0092	0 0139	0 8808	0 3024
Ocozacoautla	7 407	0 0092	0 0153	0 8899	0 3176
Cintalapa	8 373	0 0092	0 0173	0 8991	0 3349
Chiapa de Corzo	8 615	0 0092	0 0178	0 9083	0 3527
La Concordia	9 246	0 0092	0 0191	0 9175	0 3717
Venustiano Carranza	9 850	0 0092	0 0203	0 9266	0 3920
Huixtla	10 276	0 0092	0 0212	0 9358	0 4132
Amaga	13 672	0 0092	0 0282	0 9450	0 4414
Villaflores	15 545	0 0092	0 0321	0 9542	0 4735
Tonalá	16 860	0 0092	0 0348	0 9633	0 5082
Comitán	20 643	0 0092	0 0426	0 9725	0 5508
San Cristobal de las Casas	29 931	0 0092	0 0617	0 9817	0 6125
Tapachula	80 264	0 0092	0 1655	0 9909	0 7780
Tuxtla Gutiérrez	107 659	0 0092	0 2220	1 0000	1 0000
TOTAL	484,981	1,0000	1,0000	55,0028	13,0809

Índice de Gini_(Drenaje 1980): ((55.0028-13.0809)/55.0028) = 0.7622

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda 1980. CHIAPAS. TOMO 7, Vol. I. Cuadro No. 23 p. 521-565

**CUADRO VI.4
POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	POBLACION ATENVIDA	PI	Qi	ACUMULADO	
				PI	Qi
Tapalapa	0	0 0092	0 0000	0 0092	0 0000
Sunupa	0	0 0092	0 0000	0 0184	0 0000
La Grandeza	13	0 0092	0 0000	0 0275	0 0000
Ocoitepec	15	0 0092	0 0000	0 0367	0 0000
Ixtapañajoyá	17	0 0092	0 0000	0 0459	0 0001
Bajural de Ocampo	19	0 0092	0 0000	0 0551	0 0001
Chapultenango	37	0 0092	0 0000	0 0642	0 0001
Mitontic	110	0 0092	0 0001	0 0734	0 0002
Chalchihuitan	126	0 0092	0 0001	0 0826	0 0004
Pantepec	452	0 0092	0 0005	0 0918	0 0009
El Porvenir	464	0 0092	0 0005	0 1009	0 0014
Larrainzar	533	0 0092	0 0006	0 1101	0 0020
Soiosuchiapa	572	0 0092	0 0007	0 1193	0 0027
Sitalá	600	0 0092	0 0007	0 1285	0 0034
Amatán	691	0 0092	0 0007	0 1376	0 0041
Mazapa de Madero	633	0 0092	0 0007	0 1468	0 0048
Tenejapa	648	0 0092	0 0007	0 1560	0 0056
Ostucán	713	0 0092	0 0008	0 1652	0 0064
La Libertad	756	0 0092	0 0009	0 1743	0 0072
Amatenango del Valle	806	0 0092	0 0009	0 1835	0 0082
Chanal	812	0 0092	0 0009	0 1927	0 0091
Rayón	846	0 0092	0 0010	0 2019	0 0101
Tzimoí	1 082	0 0092	0 0012	0 2110	0 0113
Chenalho	1 096	0 0092	0 0013	0 2202	0 0126
Metapa	1 188	0 0092	0 0014	0 2294	0 0139
Ixtacomitán	1 210	0 0092	0 0014	0 2386	0 0153
Ixhuitán	1 235	0 0092	0 0014	0 2477	0 0167
Siltepec	1 247	0 0092	0 0014	0 2569	0 0182
Sabanilla	1 301	0 0092	0 0015	0 2661	0 0197
Osumacinta	1 376	0 0092	0 0016	0 2753	0 0212
Bella Vista	1 445	0 0092	0 0017	0 2844	0 0229
Totolapa	1 503	0 0092	0 0017	0 2936	0 0246
Nicolás Ruiz	1 505	0 0092	0 0017	0 3028	0 0263
Coapilla	1 562	0 0092	0 0018	0 3120	0 0281
Oxchuc	1 583	0 0092	0 0018	0 3211	0 0299
Chilón	1 671	0 0092	0 0019	0 3303	0 0319
Panteihó	1 689	0 0092	0 0019	0 3395	0 0338
San Lucas	1 693	0 0092	0 0019	0 3486	0 0357
Acacoyagua	1 725	0 0092	0 0020	0 3578	0 0377
Frontera Hidalgo	1 928	0 0092	0 0022	0 3670	0 0399
Jitotol	1 955	0 0092	0 0022	0 3762	0 0422
Huitiupán	2 293	0 0092	0 0026	0 3853	0 0448
Socotlán	2 346	0 0092	0 0027	0 3945	0 0475
Atamirano	2 405	0 0092	0 0028	0 4037	0 0502
Chicoasén	2 479	0 0092	0 0028	0 4129	0 0531
Chispilla	2 604	0 0092	0 0030	0 4220	0 0561
Huixtán	2 608	0 0092	0 0030	0 4312	0 0591
Salto de Agua	2 612	0 0092	0 0030	0 4404	0 0621
Tila	2 634	0 0092	0 0030	0 4496	0 0651
Tapilula	2 706	0 0092	0 0031	0 4587	0 0682
Juarez	2 914	0 0092	0 0033	0 4679	0 0715
El Bosque	3 175	0 0092	0 0036	0 4771	0 0752
Pueblo Nuevo Solistahuacán	3 347	0 0092	0 0038	0 4863	0 0790
Tumbalá	3 369	0 0092	0 0039	0 4954	0 0829
Soyalá	3 402	0 0092	0 0039	0 5046	0 0868
Amatenango de la Frontera	3 561	0 0092	0 0041	0 5138	0 0909
Bochil	3 911	0 0092	0 0045	0 5230	0 0953
Simojovel	3 936	0 0092	0 0045	0 5321	0 0999
Yajalón	3 954	0 0092	0 0045	0 5413	0 1044
Catazajá	3 944	0 0092	0 0045	0 5505	0 1089
Chicomuselo	4 172	0 0092	0 0048	0 5597	0 1137
Chamula	4 290	0 0092	0 0049	0 5689	0 1186
Reforma	4 371	0 0092	0 0050	0 5780	0 1236

**CUADRO VI.4
POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Suchiapa	5 037	0 0092	0 0058	0 5872	0 1294
Zinacantan	5 041	0 0092	0 0058	0 5964	0 1352
Copainala	5 232	0 0092	0 0060	0 6055	0 1412
Tecpisca	5 243	0 0092	0 0060	0 6147	0 1472
Ixtapa	5 342	0 0092	0 0061	0 6239	0 1533
Angel Albino Corzo	5 434	0 0092	0 0062	0 6331	0 1595
Las Rosas	5 699	0 0092	0 0065	0 6422	0 1661
Ocosingo	5 700	0 0092	0 0065	0 6514	0 1726
Las Margaritas	5 836	0 0092	0 0067	0 6606	0 1793
Pichucalco	5 876	0 0092	0 0067	0 6698	0 1860
Villa Comaltitlan	6 467	0 0092	0 0074	0 6789	0 1935
Union Juarez	6 709	0 0092	0 0077	0 6881	0 2012
Tuzantán	6 891	0 0092	0 0079	0 6973	0 2091
Mazatán	7 039	0 0092	0 0081	0 7064	0 2171
Tuxtla Chico	7 193	0 0092	0 0082	0 7156	0 2254
Escuintla	7 213	0 0092	0 0083	0 7248	0 2336
Paténque	7 480	0 0092	0 0086	0 7340	0 2422
Motozintla	7 600	0 0092	0 0087	0 7431	0 2509
Acapetahua	7 665	0 0092	0 0088	0 7523	0 2597
Huehuetán	8 077	0 0092	0 0093	0 7615	0 2690
Tecpatán	8 740	0 0092	0 0100	0 7707	0 2790
Mapastepec	8 829	0 0092	0 0101	0 7798	0 2891
Bernozabal	8 837	0 0092	0 0101	0 7890	0 2993
La Independencia	8 949	0 0092	0 0103	0 7982	0 3095
Suchiate	9 529	0 0092	0 0109	0 8074	0 3205
Acala	10 167	0 0092	0 0117	0 8165	0 3321
San Fernando	12 622	0 0092	0 0145	0 8257	0 3466
La Concordia	12 997	0 0092	0 0149	0 8349	0 3615
Frontera Comalapa	13 091	0 0092	0 0150	0 8441	0 3765
La Trinitaria	13 218	0 0092	0 0152	0 8532	0 3917
Cacahoatan	13 243	0 0092	0 0152	0 8624	0 4068
Ocozacoatlán	14 214	0 0092	0 0163	0 8716	0 4231
Pijujapan	14 867	0 0092	0 0170	0 8808	0 4402
Villa Corzo	17 241	0 0092	0 0198	0 8899	0 4600
Jiquipilas	17 582	0 0092	0 0202	0 8991	0 4801
Huxtla	17 760	0 0092	0 0204	0 9083	0 5005
Comalapa	19 072	0 0092	0 0219	0 9175	0 5224
Venustiano Carranza	20 061	0 0092	0 0230	0 9266	0 5454
Chiapa de Corzo	21 843	0 0092	0 0250	0 9358	0 5704
Arraga	22 923	0 0092	0 0263	0 9450	0 5967
Tonalá	27 829	0 0092	0 0319	0 9542	0 6286
Comitán	32 268	0 0092	0 0370	0 9633	0 6656
Villaflores	36 002	0 0092	0 0413	0 9725	0 7069
San Cristobal de las Casas	38 520	0 0092	0 0442	0 9817	0 7517
Tapachula	96 844	0 0092	0 1111	0 9909	0 8621
Tuxtla Gutierrez	120 245	0 0092	0 1379	1 0000	1 0000
TOTAL	872,069	1,0000	1,0000	95,0028	19,0427

Indice de Gini (Electricidad 1980): ((55 0028-19 0427)/55 0028) = 0.6638

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda 1980 CHIAPAS. TOMO 7. Vol. I. Cuadro No. 23. p. 521-565

**CUADRO VI.5
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACIÓN ATENDIDA	COBERTURA %	ACUMULADO			
				PI	QI	PI	QI
Tzimol	6 269	157	2 50	0 0092	0 0006	0 0092	0 0006
Chichnuitán	5 564	561	10 08	0 0092	0 0024	0 0184	0 0030
Miltonic	4 913	599	12 19	0 0092	0 0029	0 0275	0 0058
Huixtán	13 340	1 701	12 75	0 0092	0 0030	0 0367	0 0098
Tumbalá	16 090	2 068	12 85	0 0092	0 0030	0 0459	0 0119
Chamula	31 364	4 248	13 54	0 0092	0 0032	0 0551	0 0150
Catazajá	10 886	1 575	14 47	0 0092	0 0034	0 0642	0 0184
Larránzar	10 591	1 547	14 61	0 0092	0 0034	0 0734	0 0219
Amatán	9 184	1 375	14 97	0 0092	0 0035	0 0826	0 0254
Ostucan	11 449	1 729	15 10	0 0092	0 0035	0 0918	0 0289
El Porvenir	8 756	1 435	16 39	0 0092	0 0039	0 1009	0 0328
Las Margaritas	42 443	6 989	16 47	0 0092	0 0039	0 1101	0 0367
Ocosingo	69 757	11 624	16 66	0 0092	0 0039	0 1193	0 0406
Ixtapangajoyá	2 716	458	16 86	0 0092	0 0040	0 1285	0 0445
Bejucal de Ocampo	5 082	882	17 36	0 0092	0 0041	0 1376	0 0486
Mazatán	17 363	3 082	17 75	0 0092	0 0042	0 1468	0 0528
Palenque	35 430	6 565	18 53	0 0092	0 0044	0 1560	0 0572
Chapultenango	7 534	1 416	18 55	0 0092	0 0044	0 1652	0 0615
Chenailho	18 400	3 544	19 26	0 0092	0 0045	0 1743	0 0650
Juárez	12 956	2 501	19 30	0 0092	0 0045	0 1835	0 0706
La Libertad	4 002	775	19 37	0 0092	0 0046	0 1927	0 0751
Frontera Hidalgo	6 789	1 348	19 86	0 0092	0 0047	0 2019	0 0798
Tierralta	34 866	6 963	19 97	0 0092	0 0047	0 2110	0 0845
Oxchuc	24 879	4 995	20 08	0 0092	0 0047	0 2202	0 0892
Acacoyagua	7 933	1 645	20 74	0 0092	0 0049	0 2294	0 0941
Sitalá	3 503	728	20 78	0 0092	0 0049	0 2386	0 0990
Chanal	5 019	1 059	21 10	0 0092	0 0050	0 2477	0 1039
La Trinitaria	35 272	7 587	21 51	0 0092	0 0051	0 2569	0 1090
Acapetahua	18 277	3 993	21 85	0 0092	0 0051	0 2661	0 1141
Sunupá	1 613	356	22 07	0 0092	0 0052	0 2753	0 1193
Tuxtla Chico	22 361	4 965	22 20	0 0092	0 0052	0 2844	0 1245
La Independencia	17 613	3 943	22 39	0 0092	0 0053	0 2936	0 1298
Sabanilla	12 054	2 740	22 73	0 0092	0 0053	0 3028	0 1351
Ocoitepec	3 508	841	23 97	0 0092	0 0056	0 3120	0 1408
La Grandeza	4 370	1 077	24 65	0 0092	0 0056	0 3211	0 1466
Pichucalco	19 304	4 818	24 96	0 0092	0 0059	0 3303	0 1524
Phujáapan	28 896	7 380	25 54	0 0092	0 0060	0 3395	0 1584
Mazapa de Madero	5 969	1 569	26 33	0 0092	0 0062	0 3486	0 1646
Chicomuselo	17 210	4 579	26 61	0 0092	0 0063	0 3578	0 1709
Ixtacomitán	4 042	1 076	26 62	0 0092	0 0063	0 3670	0 1771
Pantepec	5 484	1 464	26 70	0 0092	0 0063	0 3762	0 1834
Villa Comaltitán	16 578	4 505	27 17	0 0092	0 0064	0 3853	0 1898
Huitupán	12 313	3 486	28 31	0 0092	0 0067	0 3945	0 1965
Reforma	13 199	3 966	30 05	0 0092	0 0071	0 4037	0 2035
Siltepec	21 008	6 362	30 28	0 0092	0 0071	0 4129	0 2106
Rayón	3 310	1 010	30 51	0 0092	0 0072	0 4220	0 2178
Las Rosas	15 925	4 892	30 72	0 0092	0 0072	0 4312	0 2250
Salto de Agua	28 114	8 160	31 25	0 0092	0 0073	0 4404	0 2324
Suchiate	14 743	4 648	31 53	0 0092	0 0074	0 4496	0 2398
Huehuetán	19 617	6 613	33 37	0 0092	0 0078	0 4587	0 2476
Altamirano	12 099	4 093	33 83	0 0092	0 0080	0 4679	0 2556
Mapastepec	23 340	8 049	34 49	0 0092	0 0081	0 4771	0 2637
Tenejapa	20 642	7 316	35 44	0 0092	0 0083	0 4863	0 2720
Chilón	36 130	13 679	37 86	0 0092	0 0089	0 4954	0 2809
Suchiapa	7 837	3 020	38 54	0 0092	0 0091	0 5046	0 2900
Bochil	10 415	4 097	39 34	0 0092	0 0092	0 5138	0 2992
Solosuchiapa	4 779	1 958	40 97	0 0092	0 0096	0 5230	0 3089
Metapa	2 725	1 136	41 69	0 0092	0 0098	0 5321	0 3187
Simojovel	17 043	7 109	41 71	0 0092	0 0098	0 5413	0 3285
Amat del Valle	4 425	1 846	41 72	0 0092	0 0098	0 5505	0 3383

**CUADRO VI.5
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACIÓN ATENDIDA	COBERTURA %	Pi	Qi	ACUMULADO	
						Pi	Qi
Bella Vista	12 428	5 273	42 43	0 0092	0 0100	0 5597	0 3482
Tonalá	44 673	19 513	43 68	0 0092	0 0103	0 5688	0 3585
Tuzantán	16 044	7 060	44 00	0 0092	0 0103	0 5780	0 3688
Zinacantan	13 006	5 773	44 39	0 0092	0 0104	0 5872	0 3793
Socólitengo	7 827	3 478	44 44	0 0092	0 0104	0 5964	0 3897
Cintalapa	35 089	15 900	45 31	0 0092	0 0107	0 6055	0 4004
Panteño	9 305	4 274	45 93	0 0092	0 0108	0 6147	0 4112
San Fernando	18 883	8 814	46 68	0 0092	0 0110	0 6239	0 4221
Teopisca	10 627	4 995	47 00	0 0092	0 0110	0 6331	0 4332
Escuintla	18 041	8 556	47 43	0 0092	0 0111	0 6422	0 4443
Tapalapa	2 450	1 153	47 47	0 0092	0 0112	0 6514	0 4555
Ángel Albino Corzo	14 804	7 106	48 00	0 0092	0 0113	0 6606	0 4668
Teopatlán	21 451	10 436	48 65	0 0092	0 0114	0 6698	0 4782
Copilla	3 468	1 704	49 13	0 0092	0 0115	0 6789	0 4898
Huixtla	33 981	16 804	49 45	0 0092	0 0116	0 6881	0 5014
Frontera Comalapa	26 914	13 360	49 64	0 0092	0 0117	0 6973	0 5131
Motozintla	34 705	17 387	50 10	0 0092	0 0118	0 7064	0 5248
Berriozabal	17 561	9 082	51 72	0 0092	0 0122	0 7156	0 5370
Tapilula	6 492	3 461	53 31	0 0092	0 0125	0 7248	0 5495
P N Solistahuacán	11 893	6 382	53 66	0 0092	0 0126	0 7340	0 5621
Ocozacoautla	24 678	13 386	54 24	0 0092	0 0128	0 7431	0 5749
Amat de la Front	14 411	7 824	54 29	0 0092	0 0128	0 7523	0 5877
Villa Corzo	31 032	16 971	54 69	0 0092	0 0129	0 7615	0 6005
Chiapa de Corzo	30 309	16 978	56 02	0 0092	0 0132	0 7707	0 6137
Comitán	54 733	30 785	56 25	0 0092	0 0132	0 7798	0 6269
Tapachula	144 057	81 387	56 50	0 0092	0 0133	0 7890	0 6402
Totolapa	3 003	1 743	58 04	0 0092	0 0136	0 7982	0 6538
Yajalón	10 202	6 042	59 22	0 0092	0 0139	0 8074	0 6677
San Lucas	3 226	1 917	59 42	0 0092	0 0140	0 8165	0 6817
Jiquipilas	26 599	16 130	60 64	0 0092	0 0143	0 8257	0 6960
Cacahoatán	22 785	13 980	60 92	0 0092	0 0143	0 8349	0 7103
Osamucinta	2 226	1 358	61 01	0 0092	0 0143	0 8441	0 7246
Chiapilla	3 646	2 287	62 73	0 0092	0 0147	0 8532	0 7394
San Cristóbal L C.	60 550	38 180	63 06	0 0092	0 0148	0 8624	0 7542
Soyalá	5 563	3 517	63 22	0 0092	0 0149	0 8716	0 7691
El Bosque	8 396	5 437	64 76	0 0092	0 0152	0 8808	0 7843
Ixhuatán	4 764	3 099	65 05	0 0092	0 0153	0 8899	0 7996
La Concordia	22 315	14 583	65 35	0 0092	0 0154	0 8991	0 8149
Arriaga	31 514	20 891	66 29	0 0092	0 0156	0 9083	0 8305
Villaflores	51 096	33 953	66 45	0 0092	0 0156	0 9175	0 8461
Acáala	13 252	8 863	66 98	0 0092	0 0157	0 9266	0 8618
Tuxtla Gutiérrez	1 654 476	1 122 292	67 25	0 0092	0 0159	0 9358	0 8777
Vanustiano C	33 059	22 462	67 95	0 0092	0 0160	0 9450	0 8937
Chicoasén	3 803	2 642	69 60	0 0092	0 0164	0 9542	0 9100
Jitotul	6 358	4 486	70 56	0 0092	0 0166	0 9633	0 9266
Copainalá	11 470	8 246	71 89	0 0092	0 0169	0 9725	0 9435
Unión Juárez	11 083	8 278	74 69	0 0092	0 0176	0 9817	0 9611
Ixtapa	9 157	6 977	76 19	0 0092	0 0179	0 9909	0 9790
Nicolás Ruiz	2 283	2 042	89 44	0 0092	0 0210	1 0000	1 0000
TOTAL	2,077,271	881,064	4,254	1,0000	1,0000	55,0028	39,7248

Índice de Gini, (Agua Potable 1980): ((55 0028-39 7249)/55 0028) = 0.2778

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda 1980. CHIAPAS. TOMO 7, Vol. I. Cuadro No. 23. p. 521-565 Vol. II. Cuadro No. 2. p. 9-13.

**CUADRO VI. 6
COBERTURAS DEL SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
San Lucas	3 226	2	0 06	0 0092	0 0000	0 0092	0 0000
Beyulac de Ocampo	5 082	5	0 10	0 0092	0 0001	0 0184	0 0001
Tapalapa	2 450	4	0 16	0 0092	0 0001	0 0275	0 0002
Ocoatepec	3 508	7	0 20	0 0092	0 0001	0 0367	0 0003
Chalchihuitán	5 564	25	0 45	0 0092	0 0003	0 0459	0 0006
Tzimol	6 269	33	0 53	0 0092	0 0003	0 0551	0 0009
Mitontic	4 913	27	0 55	0 0092	0 0004	0 0642	0 0013
El Porvenir	8 756	80	0 91	0 0092	0 0006	0 0734	0 0019
Larráinzar	10 591	97	0 92	0 0092	0 0006	0 0826	0 0025
Chapultenango	7 634	70	0 92	0 0092	0 0006	0 0918	0 0031
Huixtán	13 340	164	1 23	0 0092	0 0008	0 1009	0 0039
Totolapa	3 003	39	1 30	0 0092	0 0008	0 1101	0 0047
La Independencia	17 613	235	1 33	0 0092	0 0009	0 1193	0 0056
Tumbalá	16 090	205	1 46	0 0092	0 0009	0 1285	0 0065
Sitalá	3 503	57	1 63	0 0092	0 0011	0 1376	0 0075
Sabanilla	12 054	217	1 80	0 0092	0 0012	0 1468	0 0088
Siltepec	21 008	467	2 22	0 0092	0 0014	0 1560	0 0102
La Grandeza	4 370	101	2 31	0 0092	0 0015	0 1652	0 0117
La Trinitaria	35 272	854	2 42	0 0092	0 0016	0 1743	0 0133
Sunupa	1 613	40	2 48	0 0092	0 0016	0 1835	0 0149
Tenejapa	20 642	538	2 61	0 0092	0 0017	0 1927	0 0166
Oxchuc	24 879	659	2 65	0 0092	0 0017	0 2019	0 0183
Las Margaritas	42 443	1 141	2 69	0 0092	0 0017	0 2110	0 0200
Suchiapa	7 837	213	2 72	0 0092	0 0018	0 2202	0 0218
Pantepec	5 484	150	2 74	0 0092	0 0018	0 2294	0 0236
Chamula	31 364	875	2 79	0 0092	0 0018	0 2386	0 0254
Amat del Valle	4 425	128	2 89	0 0092	0 0019	0 2477	0 0273
Zinacatán	13 006	390	3 00	0 0092	0 0019	0 2569	0 0292
Mazapa de Madero	5 959	182	3 05	0 0092	0 0020	0 2661	0 0312
Atamirano	12 099	372	3 07	0 0092	0 0020	0 2753	0 0332
Bella Vista	12 428	363	3 08	0 0092	0 0020	0 2844	0 0352
Ixtapangoya	2 716	94	3 46	0 0092	0 0022	0 2936	0 0375
Ostuacán	11 449	419	3 66	0 0092	0 0024	0 3028	0 0398
Chenahó	18 400	703	3 82	0 0092	0 0025	0 3120	0 0423
Acacoyagua	7 933	304	3 83	0 0092	0 0025	0 3211	0 0448
Chanal	5 019	205	4 08	0 0092	0 0027	0 3303	0 0475
Panleihó	9 305	386	4 15	0 0092	0 0027	0 3395	0 0502
Coapilla	3 468	155	4 47	0 0092	0 0029	0 3486	0 0531
Chicomuselo	17 210	786	4 57	0 0092	0 0030	0 3578	0 0560
Chilon	36 130	1 675	4 64	0 0092	0 0030	0 3670	0 0590
Ocosingo	69 757	3 590	5 15	0 0092	0 0033	0 3762	0 0624
Chiapilla	3 646	191	5 24	0 0092	0 0034	0 3853	0 0658
Tila	34 866	1 927	5 53	0 0092	0 0036	0 3945	0 0694
P. N. Solistahuacan	11 893	702	5 90	0 0092	0 0038	0 4037	0 0732
Amaten	9 184	560	6 10	0 0092	0 0040	0 4129	0 0772
El Bosque	8 396	583	6 94	0 0092	0 0045	0 4220	0 0817
Huitupán	12 313	938	7 62	0 0092	0 0049	0 4312	0 0866
Salto de Agua	26 114	2 097	8 03	0 0092	0 0052	0 4404	0 0918
Jitotil	6 358	515	8 10	0 0092	0 0053	0 4496	0 0971
Tuzantán	16 044	1 495	9 32	0 0092	0 0061	0 4587	0 1032
Frontera Comaltepa	26 914	2 578	9 58	0 0092	0 0062	0 4679	0 1094
Socotlenango	7 827	778	9 94	0 0092	0 0065	0 4771	0 1158
Rayón	3 310	332	10 03	0 0092	0 0065	0 4863	0 1224
Nicolás Ruiz	2 283	231	10 12	0 0092	0 0066	0 4954	0 1289
Frontera Hidalgo	6 789	724	10 66	0 0092	0 0069	0 5046	0 1359
Las Rosas	15 925	1 700	10 68	0 0092	0 0069	0 5138	0 1428
Jiquipilas	26 599	3 202	12 04	0 0092	0 0078	0 5230	0 1506
Villa Corzo	31 032	3 756	12 10	0 0092	0 0079	0 5321	0 1585
Soyato	5 563	688	12 37	0 0092	0 0080	0 5413	0 1665
Teopisca	10 627	1 324	12 46	0 0092	0 0081	0 5505	0 1746

**CUADRO VI. 6
COBERTURAS DEL SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACIÓN ATENDIDA	COBERTURA %	Pi	Qi	ACUMULADO	
						Pi	Qi
Palenque	35 430	4 470	12.62	0 0092	0 0082	0 5597	0 1828
Angel Albino Corzo	14 804	1 914	12.93	0 0092	0 0084	0 5688	0 1912
Amal de la Front	14 411	1.983	13.76	0 0092	0 0089	0 5780	0 2001
Villa Comaltitán	16 578	2.308	13.92	0 0092	0 0090	0 5872	0 2092
Solosuchiapa	4 779	676	14.15	0 0092	0 0092	0 5964	0 2184
Catazaja	10 886	1.541	14.16	0 0092	0 0092	0 6055	0 2276
Huehuetán	19 817	2.857	14.42	0 0092	0 0094	0 6147	0 2369
Ixtapa	9 157	1.363	14.88	0 0092	0 0097	0 6239	0 2466
Molozintla	34 705	5.236	15.09	0 0092	0 0098	0 6331	0 2564
Acapetahua	18 277	2.920	15.98	0 0092	0 0104	0 6422	0 2668
Juárez	12 956	2.080	16.05	0 0092	0 0104	0 6514	0 2772
Ixtutlán	4 764	795	16.69	0 0092	0 0108	0 6606	0 2880
Bochil	10 415	1.752	16.82	0 0092	0 0109	0 6698	0 2990
Simovel	17 043	2.942	17.26	0 0092	0 0112	0 6789	0 3102
Berriozabal	17 561	3.067	17.46	0 0092	0 0113	0 6881	0 3215
Mapastepec	23 340	4.110	17.61	0 0092	0 0114	0 6973	0 3330
Tuxtla Chico	22 361	4.013	17.95	0 0092	0 0117	0 7064	0 3446
Ixtacomitán	4 042	784	19.40	0 0092	0 0126	0 7156	0 3572
Mazatán	17 363	3.415	19.67	0 0092	0 0128	0 7248	0 3700
Escuintla	18 041	3.550	19.68	0 0092	0 0128	0 7340	0 3828
San Fernando	18 883	4.004	21.20	0 0092	0 0138	0 7431	0 3965
Metapa	2 725	595	21.83	0 0092	0 0142	0 7523	0 4107
La Libertad	4 002	918	22.94	0 0092	0 0149	0 7615	0 4256
Pijujapan	28 896	6.732	23.30	0 0092	0 0151	0 7707	0 4408
Cintalapa	35 089	8.373	23.86	0 0092	0 0155	0 7798	0 4563
Pichucalco	19 304	4.749	24.60	0 0092	0 0160	0 7890	0 4722
Suchiate	14 743	3.708	25.15	0 0092	0 0163	0 7982	0 4886
Tecpatán	21 451	5.698	26.56	0 0092	0 0173	0 8074	0 5058
Chicoasen	3 803	1.025	26.95	0 0092	0 0175	0 8165	0 5233
Cacahoatán	22 785	6.207	27.24	0 0092	0 0177	0 8257	0 5410
Reforma	13.199	3.654	27.68	0 0092	0 0180	0 8349	0 5590
Tapilula	6 492	1.828	28.16	0 0092	0 0183	0 8441	0 5773
Chiapa de Corzo	30 309	8.615	28.42	0 0092	0 0185	0 8532	0 5958
Unión Juárez	11 083	3.297	29.75	0 0092	0 0193	0 8624	0 6151
Venustiano C	33 059	9.850	29.80	0 0092	0 0194	0 8716	0 6345
Ocozacoauhtla	24 678	7.407	30.01	0 0092	0 0195	0 8808	0 6540
Copainalá	11 470	3.445	30.03	0 0092	0 0195	0 8899	0 6735
Huixtla	33.981	10.276	30.24	0 0092	0 0196	0 8991	0 6931
Mitla	51 036	15.845	30.42	0 0092	0 0198	0 9083	0 7129
Acatal	13 252	4.173	31.49	0 0092	0 0205	0 9175	0 7333
Yajalon	10 202	3.343	32.77	0 0092	0 0213	0 9266	0 7546
Comitán	54 733	20.643	37.72	0 0092	0 0245	0 9358	0 7791
Tonalá	44 673	16.860	37.74	0 0092	0 0245	0 9450	0 8036
La Concordia	22 315	9.246	41.43	0 0092	0 0269	0 9542	0 8305
Arriaga	31 514	13.672	43.38	0 0092	0 0282	0 9633	0 8587
Osumacinta	2 226	1.060	47.62	0 0092	0 0309	0 9725	0 8896
San Cristóbal L C	60 550	29.931	49.43	0 0092	0 0321	0 9817	0 9218
Tapachula	144 057	80.264	55.72	0 0092	0 0362	0 9909	0 9580
Tuxtla Gutiérrez	166 476	107.659	64.67	0 0092	0 0420	1 0000	1 0000
TOTAL	2.077.271	484.981	1.539	1.0000	1.0000	55.0028	27.4481

Índice de Gini (Drenaje 1980): ((55 0028-27 4481)/55 0028) = 0.5010

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda. 1980. CHIAPAS. TOMO 7, Vol. I. Cuadro No 23 p. 521-565. Vol II. Cuadro No 2. p. 9-13.

**CUADRO VI.7
COBERTURAS DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1980**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	Qi	ACUMULADO	
						PI	Qi
Tapalapa	2.450	0	0.00	0.0092	0.0000	0.0092	0.0000
Sunupa	1.613	0	0.00	0.0092	0.0000	0.0184	0.0000
La Grandeza	4.370	13	0.30	0.0092	0.0001	0.0275	0.0001
Bejujal de Ocampo	5.083	19	0.37	0.0092	0.0001	0.0367	0.0002
Ocoitepec	3.508	15	0.43	0.0092	0.0001	0.0459	0.0003
Chapultenango	7.634	37	0.48	0.0092	0.0001	0.0551	0.0004
Itapanangajoyá	2.716	17	0.63	0.0092	0.0002	0.0642	0.0006
Mitontic	4.913	110	2.24	0.0092	0.0006	0.0734	0.0012
Chalchihuitán	5.564	126	2.26	0.0092	0.0006	0.0826	0.0018
Tenejapa	20.642	648	3.14	0.0092	0.0009	0.0918	0.0027
Chilon	36.130	1.671	4.62	0.0092	0.0013	0.1009	0.0039
Larrainzar	10.591	533	5.03	0.0092	0.0014	0.1101	0.0053
El Porvenir	8.756	464	5.30	0.0092	0.0014	0.1193	0.0068
Siltepec	21.008	1.247	5.94	0.0092	0.0016	0.1285	0.0084
Chenalho	18.400	1.096	5.96	0.0092	0.0016	0.1376	0.0100
Ostucacán	11.449	713	6.23	0.0092	0.0017	0.1468	0.0117
Oxchuc	24.879	1.583	6.36	0.0092	0.0017	0.1560	0.0134
Amatlán	9.184	601	6.54	0.0092	0.0018	0.1652	0.0153
Tiá	34.866	2.634	6.65	0.0092	0.0021	0.1743	0.0173
Ocosingo	69.757	5.700	8.17	0.0092	0.0022	0.1835	0.0195
Pantepec	5.484	452	8.24	0.0092	0.0022	0.1927	0.0217
Salto de Agua	26.114	2.612	10.00	0.0092	0.0027	0.2019	0.0245
Mazapa de Madero	9.959	633	10.62	0.0092	0.0029	0.2110	0.0273
Sabanilla	12.054	1.301	10.79	0.0092	0.0029	0.2202	0.0303
Bella Vista	12.428	1.445	11.63	0.0092	0.0032	0.2294	0.0335
Solosuchiapa	4.779	572	11.97	0.0092	0.0033	0.2386	0.0367
Chamuia	31.364	4.280	13.65	0.0092	0.0037	0.2477	0.0404
Las Margaritas	42.443	5.836	13.75	0.0092	0.0037	0.2569	0.0442
Chanal	5.019	812	16.18	0.0092	0.0044	0.2661	0.0486
Sitalá	3.503	600	17.13	0.0092	0.0047	0.2753	0.0532
Tzimol	6.269	1.082	17.26	0.0092	0.0047	0.2844	0.0579
Panteiho	9.305	1.589	18.15	0.0092	0.0049	0.2936	0.0629
Amat del Valle	4.425	806	18.21	0.0092	0.0050	0.3028	0.0678
Huitupan	12.313	2.293	18.62	0.0092	0.0051	0.3120	0.0729
La Libertad	4.002	756	18.89	0.0092	0.0051	0.3211	0.0781
Huixtán	13.340	2.608	19.55	0.0092	0.0053	0.3303	0.0834
Altamirano	12.099	2.405	19.88	0.0092	0.0054	0.3395	0.0888
Tumbala	16.090	3.369	20.94	0.0092	0.0057	0.3486	0.0945
Palenque	35.430	7.480	21.11	0.0092	0.0057	0.3578	0.1002
Acacoyagua	7.933	1.725	21.74	0.0092	0.0059	0.3670	0.1062
Motozintla	34.705	7.600	21.90	0.0092	0.0060	0.3762	0.1121
Juárez	12.956	2.914	22.49	0.0092	0.0061	0.3853	0.1183
Simojovel	17.043	3.938	23.11	0.0092	0.0063	0.3945	0.1245
Chicomuselo	17.210	4.172	24.24	0.0092	0.0066	0.4037	0.1311
Amat de la Front	14.411	3.561	24.71	0.0092	0.0067	0.4129	0.1379
Rayón	3.310	846	25.56	0.0092	0.0070	0.4220	0.1448
Ixhuatán	4.764	1.235	25.92	0.0092	0.0071	0.4312	0.1519
P. N. Soñistahuacán	11.893	3.347	28.14	0.0092	0.0077	0.4404	0.1586
Frontera Hidalgo	6.789	1.928	28.40	0.0092	0.0077	0.4496	0.1673
Ixtacomitán	4.042	1.210	29.94	0.0092	0.0082	0.4587	0.1754
Socoltenango	7.827	2.346	29.97	0.0092	0.0082	0.4679	0.1836
Pichucalco	19.304	5.876	30.44	0.0092	0.0083	0.4771	0.1919
Jitotol	6.358	1.955	30.75	0.0092	0.0084	0.4863	0.2003
Tuxtia Chico	22.361	7.193	32.17	0.0092	0.0088	0.4954	0.2090
Reforma	13.199	4.371	33.12	0.0092	0.0090	0.5046	0.2180
Las Rosas	15.925	5.699	35.79	0.0092	0.0097	0.5138	0.2278
Catazajá	10.886	3.944	36.23	0.0092	0.0099	0.5230	0.2377
Angel Albino Corzo	14.804	5.434	36.71	0.0092	0.0100	0.5321	0.2477
La Trinitaria	35.272	13.218	37.47	0.0092	0.0102	0.5413	0.2579
Bochil	10.415	3.911	37.55	0.0092	0.0102	0.5505	0.2681
El Bosque	8.396	3.175	37.82	0.0092	0.0103	0.5597	0.2784

CUADRO VI.7
COBERTURAS DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1980

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	Pi	Qi	ACUMULADO	
						Pi	Qi
Mapastepec	23 340	8 829	37 83	0 0092	0 0103	0 5688	0 2887
Yajalon	10 202	3 954	38 76	0 0092	0 0106	0 5780	0 2992
Zinacantan	13 006	5 041	38 76	0 0092	0 0106	0 5872	0 3098
Villa Comaltitlan	16 578	6 467	39 01	0 0092	0 0106	0 5964	0 3204
Escuintla	18 041	7 213	39 98	0 0092	0 0109	0 6055	0 3313
Mazatan	17 363	7 039	40 54	0 0092	0 0110	0 6147	0 3423
Tecpatan	21 451	8 740	40 74	0 0092	0 0111	0 6239	0 3534
Huehuetan	19 817	8 077	40 76	0 0092	0 0111	0 6331	0 3645
Tapilula	6 492	2 705	41 68	0 0092	0 0114	0 6422	0 3759
Acapetahua	18 277	7 585	41 94	0 0092	0 0114	0 6514	0 3873
Tuzantlan	16 044	6 891	42 95	0 0092	0 0117	0 6606	0 3990
Melapa	2 725	1 198	43 96	0 0092	0 0120	0 6698	0 4110
Copilla	3 468	1 562	45 04	0 0092	0 0123	0 6789	0 4232
Copainala	11 470	5 232	45 61	0 0092	0 0124	0 6881	0 4357
Frontera Comalapa	26 914	13 091	48 64	0 0092	0 0132	0 6973	0 4489
Teopisca	10 627	5 243	49 34	0 0092	0 0134	0 7064	0 4623
Totolapa	3 003	1 503	50 05	0 0092	0 0136	0 7156	0 4760
Berriozabal	17 561	8 837	50 32	0 0092	0 0137	0 7248	0 4897
La Independencia	17 613	8 949	50 81	0 0092	0 0138	0 7340	0 5035
Pijujapan	28 896	14 867	51 45	0 0092	0 0140	0 7431	0 5175
Huixtla	33 981	17 760	52 26	0 0092	0 0142	0 7523	0 5317
San Lucas	3 226	1 693	52 48	0 0092	0 0143	0 7615	0 5460
Oristalapa	35 089	19 072	54 35	0 0092	0 0148	0 7707	0 5608
Villa Corzo	31 032	17 241	55 56	0 0092	0 0151	0 7798	0 5760
Ocozocoautla	24 678	14 214	57 60	0 0092	0 0157	0 7890	0 5917
Cacahoatan	22 785	13 243	58 12	0 0092	0 0158	0 7982	0 6075
La Concordia	22 315	12 997	58 24	0 0092	0 0159	0 8074	0 6233
Ixtapa	9 157	5 342	58 34	0 0092	0 0159	0 8165	0 6392
Comitan	54 733	32 268	58 96	0 0092	0 0161	0 8257	0 6553
Union Juarez	11 083	6 709	60 53	0 0092	0 0165	0 8349	0 6718
Venustiano C	33 059	20 061	60 68	0 0092	0 0165	0 8441	0 6883
Soyalá	5 563	3 402	61 15	0 0092	0 0167	0 8532	0 7049
Osumacinta	2 226	1 376	61 81	0 0092	0 0168	0 8624	0 7218
Tonalá	44 673	27 829	62 29	0 0092	0 0170	0 8716	0 7387
San Cristobal L C	60 550	38 520	63 62	0 0092	0 0173	0 8808	0 7551
Suchiapa	7 837	5 037	64 27	0 0092	0 0175	0 8899	0 7736
Suchiate	14 743	9 529	64 83	0 0092	0 0178	0 8991	0 7912
Chicasen	3 803	2 479	65 19	0 0092	0 0178	0 9083	0 8089
Nicolas Ruiz	2 283	1 505	65 92	0 0092	0 0180	0 9175	0 8269
Jiquipilas	26 599	17 582	66 10	0 0092	0 0180	0 9266	0 8449
San Fernando	18 883	12 622	66 84	0 0092	0 0182	0 9358	0 8631
Tapachula	144 057	96 844	67 23	0 0092	0 0183	0 9450	0 8814
Villaflores	51 096	36 002	70 46	0 0092	0 0192	0 9542	0 9006
Chiapilla	3 646	2 604	71 42	0 0092	0 0194	0 9633	0 9200
Chiapa de Corzo	30 309	21 843	72 07	0 0092	0 0196	0 9725	0 9396
Tuxtla Gutiérrez	166 476	120 245	72 23	0 0092	0 0197	0 9817	0 9593
Arriaga	31 514	22 923	72 74	0 0092	0 0198	0 9909	0 9791
Acata	13 252	10 167	76 72	0 0092	0 0209	1 0000	1 0000
TOTAL	2,077,271	872,069	3,672	1,0000	1,0000	55,0028	34,2764

Índice de Gini (Electricidad 1980): ((55 0028-34 2764)/55 0028) = 0,3768

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda 1980. CHIAPAS. TOMO 7, Vol. I. Cuadro No 23 p. 521-565. Vol. II. Cuadro No 2 p. 9-13.

**CUADRO VI.8
POBLACION
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Sunuapa	1,739	0 0090	0 0005	0 0090	0 0005
Osumecinta	2,633	0 0090	0 0008	0 0180	0 0013
Nicolás Ruiz	2,943	0 0090	0 0009	0 0270	0 0022
Tapalapa	3,343	0 0090	0 0010	0 0360	0 0033
Chicoasén	3,645	0 0090	0 0011	0 0450	0 0044
Francisco León	3,903	0 0090	0 0012	0 0540	0 0056
Metapa	3,961	0 0090	0 0012	0 0631	0 0069
Totolapa	4,218	0 0090	0 0013	0 0721	0 0082
San Lucas	4,239	0 0090	0 0013	0 0811	0 0095
Ixtapangojoya	4,240	0 0090	0 0013	0 0901	0 0108
Chiapilla	4,497	0 0090	0 0014	0 0991	0 0122
La Libertad	5,114	0 0090	0 0016	0 1081	0 0138
La Grandeza	5,325	0 0090	0 0017	0 1171	0 0155
Rayón	5,431	0 0090	0 0017	0 1261	0 0172
Chapultenango	5,552	0 0090	0 0017	0 1351	0 0189
Amatenango del Valle	5,681	0 0090	0 0018	0 1441	0 0207
Coapilla	5,746	0 0090	0 0018	0 1531	0 0225
Mitontic	5,783	0 0090	0 0018	0 1622	0 0243
Bejucal de Ocampo	6,114	0 0090	0 0019	0 1712	0 0262
Soyaló	6,243	0 0090	0 0019	0 1802	0 0281
Cocotepec	6,396	0 0090	0 0020	0 1892	0 0301
Solochapapa	6,417	0 0090	0 0020	0 1982	0 0321
Sitalá	6,640	0 0090	0 0021	0 2072	0 0342
Pantepéc	7,087	0 0090	0 0022	0 2162	0 0364
Chanal	7,195	0 0090	0 0022	0 2252	0 0386
Ixhuatán	7,306	0 0090	0 0023	0 2342	0 0409
Ixtacomitán	7,365	0 0090	0 0023	0 2432	0 0432
Mazapa de Madero	7,491	0 0090	0 0023	0 2522	0 0455
Tapilula	8,491	0 0090	0 0026	0 2613	0 0482
Chalchihuitán	9,442	0 0090	0 0029	0 2703	0 0511
Fraser Hidalgo	9,446	0 0090	0 0029	0 2793	0 0540
Jitotol	9,702	0 0090	0 0030	0 2883	0 0571
Tzimoj	9,845	0 0090	0 0031	0 2973	0 0601
El Porvenir	10,834	0 0090	0 0034	0 3063	0 0635
Socoleltenango	11,368	0 0090	0 0035	0 3153	0 0670
Acacoyagua	11,736	0 0090	0 0037	0 3243	0 0707
Suchiapa	12,293	0 0090	0 0038	0 3333	0 0745
Pantelón	13,131	0 0090	0 0041	0 3423	0 0786
Ixtapa	13,203	0 0090	0 0041	0 3513	0 0827
Unión Juárez	13,620	0 0090	0 0042	0 3604	0 0870
El Bosque	13,973	0 0090	0 0044	0 3694	0 0913
Catazaja	14,391	0 0090	0 0045	0 3784	0 0958
Amatán	14,799	0 0090	0 0046	0 3874	0 1004
Larráinzar	15,303	0 0090	0 0048	0 3964	0 1052
Huitupán	16,109	0 0090	0 0050	0 4054	0 1102
Bochil	16,148	0 0090	0 0050	0 4144	0 1152
Copainalá	16,192	0 0090	0 0050	0 4234	0 1203
Ostuncán	16,201	0 0090	0 0050	0 4324	0 1253
Las Rosas	16,617	0 0090	0 0052	0 4414	0 1305
Altamirano	17,026	0 0090	0 0053	0 4504	0 1358
Bella Vista	17,087	0 0090	0 0053	0 4595	0 1411
Sabanilla	17,475	0 0090	0 0054	0 4685	0 1466
Pueblo Nuevo Solistahuacán	17,490	0 0090	0 0054	0 4775	0 1520
Huixtán	17,669	0 0090	0 0055	0 4865	0 1575
Teopisca	18,186	0 0090	0 0057	0 4955	0 1632
Juárez	20,903	0 0090	0 0065	0 5045	0 1697
Acala	21,051	0 0090	0 0066	0 5135	0 1762
San Juan Cancuc	21,206	0 0090	0 0066	0 5225	0 1829
Mazatán	21,464	0 0090	0 0067	0 5315	0 1895
Angeles Albino Corzo	22,023	0 0090	0 0069	0 5405	0 1964
Yajalón	22,076	0 0090	0 0069	0 5495	0 2033
Bernabé	22,170	0 0090	0 0069	0 5585	0 2102
Tumbalá	22,373	0 0090	0 0070	0 5675	0 2171

**CUADRO VI.8
POBLACION
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
San Fernando	22 388	0 0090	0 0070	0 5766	0 2241
Zinacantan	22 392	0 0090	0 0070	0 5856	0 2311
Amatenango de la Frontera	22 578	0 0090	0 0070	0 5946	0 2381
Tuzantán	23 007	0 0090	0 0072	0 6036	0 2453
Acapetahua	23 871	0 0090	0 0074	0 6126	0 2527
Villa Comaltitán	24 182	0 0090	0 0075	0 6216	0 2603
Chicomuselo	24 753	0 0090	0 0077	0 6306	0 2680
Escuintla	24 805	0 0090	0 0077	0 6396	0 2757
Suchiate	25 739	0 0090	0 0080	0 6486	0 2837
La Independencia	27 073	0 0090	0 0084	0 6576	0 2921
Tenejapa	27 217	0 0090	0 0085	0 6667	0 3006
Pochucaico	27 312	0 0090	0 0085	0 6757	0 3091
Simojovel	28 038	0 0090	0 0087	0 6847	0 3179
Huehuetán	28 335	0 0090	0 0088	0 6937	0 3267
Sittepec	29 629	0 0090	0 0092	0 7027	0 3359
Chenalhó	30 680	0 0090	0 0096	0 7117	0 3455
Reforma	30 875	0 0090	0 0096	0 7207	0 3551
Tuxtla Chico	32 348	0 0090	0 0101	0 7297	0 3652
La Concordia	33 338	0 0090	0 0104	0 7387	0 3756
Tecpatán	34 465	0 0090	0 0107	0 7477	0 3863
Jiquipilas	34 802	0 0090	0 0108	0 7567	0 3971
Ocochuc	34 868	0 0090	0 0109	0 7658	0 4080
Mapastepec	34 882	0 0090	0 0109	0 7748	0 4189
Cacahoatán	35 070	0 0090	0 0109	0 7838	0 4298
Arriaga	36 224	0 0090	0 0113	0 7928	0 4411
Salto de Agua	41 583	0 0090	0 0130	0 8018	0 4540
Pijujapan	43 248	0 0090	0 0135	0 8108	0 4675
Venustiano Carranza	43 334	0 0090	0 0135	0 8198	0 4810
Frontera Comalapa	44 222	0 0090	0 0138	0 8288	0 4948
Huxtla	44 496	0 0090	0 0139	0 8378	0 5086
Chiapa de Corzo	45 143	0 0090	0 0141	0 8468	0 5227
Ocozacoautla	47 954	0 0090	0 0149	0 8558	0 5376
Motozintla	48 106	0 0090	0 0150	0 8649	0 5526
Tria	48 558	0 0090	0 0151	0 8739	0 5677
Chamula	51 757	0 0090	0 0161	0 8829	0 5838
Villa Corzo	54 424	0 0090	0 0170	0 8919	0 6008
La Trinitaria	57 975	0 0090	0 0181	0 9009	0 6189
Cintalapa	59 152	0 0090	0 0184	0 9099	0 6373
Palenque	63 209	0 0090	0 0197	0 9189	0 6570
Chilón	66 644	0 0090	0 0208	0 9279	0 6777
Tonalá	67 491	0 0090	0 0210	0 9369	0 6987
Villaflores	73 207	0 0090	0 0228	0 9459	0 7215
Comitán	78 896	0 0090	0 0246	0 9549	0 7461
Las Margaritas	86 586	0 0090	0 0270	0 9640	0 7731
San Cristóbal de las Casas	89 335	0 0090	0 0278	0 9730	0 8009
Ocosingo	121 012	0 0090	0 0377	0 9820	0 8386
Tapachula	222 405	0 0090	0 0693	0 9910	0 9079
Tuxtla Gutiérrez	295 608	0 0090	0 0921	1 0000	1 0000
TOTAL	3,210,496	1,0000	1,0000	55,9990	27,7155

Índice de Gini_{POBLACION 1990}: ((55 9990-27 7155)/55 9990)= 0.6051

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990 CHIAPAS TOMO I, Cuadro No 2, p 4-82

**CUADRO VI.9
POBLACION CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	POBLACION ATENIDIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Chanal	408	0 0090	0 0002	0 0090	0 0002
Sunupa	519	0 0090	0 0003	0 0180	0 0005
Mitontic	1 346	0 0090	0 0007	0 0270	0 0012
La Libertad	1 402	0 0090	0 0008	0 0360	0 0020
Bejucal de Ocampo	1 628	0 0090	0 0009	0 0450	0 0029
Francisco Leon	1 875	0 0090	0 0010	0 0540	0 0039
Sitalá	1 993	0 0090	0 0011	0 0631	0 0050
Tapatapa	2 126	0 0090	0 0012	0 0721	0 0062
Chalchihuitán	2 228	0 0090	0 0012	0 0811	0 0074
San Juan Cancuc	2 328	0 0090	0 0013	0 0901	0 0087
Metapa	2 434	0 0090	0 0013	0 0991	0 0100
Ixtapangajoya	2 488	0 0090	0 0014	0 1081	0 0114
Osumacinta	2 498	0 0090	0 0014	0 1171	0 0127
Nicolás Ruiz	2 623	0 0090	0 0014	0 1261	0 0142
Chicoasen	2 863	0 0090	0 0016	0 1351	0 0157
La Grandeza	2 974	0 0090	0 0016	0 1441	0 0174
Chapultenango	2 994	0 0090	0 0016	0 1531	0 0190
San Lucas	3 015	0 0090	0 0017	0 1622	0 0207
Frontera Hidalgo	3 018	0 0090	0 0017	0 1712	0 0223
Mazatan	3 130	0 0090	0 0017	0 1802	0 0240
Ocoatepec	3 167	0 0090	0 0017	0 1892	0 0258
Totolapa	3 241	0 0090	0 0018	0 1982	0 0275
Rayón	3 365	0 0090	0 0018	0 2072	0 0294
Ixiacomitan	3 666	0 0090	0 0020	0 2162	0 0314
Amatenango del Valle	3 773	0 0090	0 0021	0 2252	0 0335
Ostucan	3 792	0 0090	0 0021	0 2342	0 0355
El Porvenir	3 984	0 0090	0 0022	0 2432	0 0377
Catazajá	4 150	0 0090	0 0023	0 2522	0 0400
Chiapilla	4 222	0 0090	0 0023	0 2613	0 0423
Soyaló	4 262	0 0090	0 0023	0 2703	0 0447
Tzimol	4 524	0 0090	0 0025	0 2793	0 0471
Pantepec	4 657	0 0090	0 0026	0 2883	0 0497
Coapilla	4 677	0 0090	0 0026	0 2973	0 0523
Mazapa de Madero	4 786	0 0090	0 0026	0 3063	0 0549
Juárez	4 908	0 0090	0 0027	0 3153	0 0576
Amatlan	4 943	0 0090	0 0027	0 3243	0 0603
Soloachucapa	4 967	0 0090	0 0027	0 3333	0 0630
Huixtán	5 183	0 0090	0 0028	0 3423	0 0658
Acacoyagua	5 417	0 0090	0 0030	0 3513	0 0688
Ixhuatán	5 614	0 0090	0 0031	0 3604	0 0719
Acapetahua	6 440	0 0090	0 0035	0 3694	0 0754
Tapijula	6 536	0 0090	0 0036	0 3784	0 0790
Socotenango	6 588	0 0090	0 0036	0 3874	0 0826
Pantehó	6 959	0 0090	0 0038	0 3964	0 0864
Bella Vista	7 201	0 0090	0 0039	0 4054	0 0904
Tuxtla Chico	7 638	0 0090	0 0042	0 4144	0 0946
Las Rosas	7 818	0 0090	0 0043	0 4234	0 0989
Larrainzar	7 832	0 0090	0 0043	0 4324	0 1032
Utiotol	8 133	0 0090	0 0045	0 4414	0 1076
Suchiate	8 548	0 0090	0 0047	0 4504	0 1123
Altamirano	8 585	0 0090	0 0047	0 4595	0 1170
Villa Comaltitlán	8 596	0 0090	0 0047	0 4685	0 1217
Huitupán	8 906	0 0090	0 0049	0 4775	0 1266
La Independencia	9 569	0 0090	0 0052	0 4865	0 1318
Sabanilla	9 670	0 0090	0 0053	0 4955	0 1371
Suchuapa	9 674	0 0090	0 0053	0 5045	0 1425
Huahuatán	9 901	0 0090	0 0054	0 5135	0 1479
Bochil	10 258	0 0090	0 0056	0 5225	0 1535
El Bosque	10 810	0 0090	0 0059	0 5315	0 1594
Berroczábal	10 924	0 0090	0 0060	0 5405	0 1654
Pijujapan	10 990	0 0090	0 0060	0 5495	0 1714
Ixtapa	11 264	0 0090	0 0062	0 5585	0 1776
San Fernando	11 452	0 0090	0 0063	0 5676	0 1839

**CUADRO VI.9
POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Unión Juárez	11 488	0 0090	0 0063	0 5766	0 1902
Zinacantan	11 698	0 0090	0 0064	0 5856	0 1966
Tuzantán	12 301	0 0090	0 0067	0 5946	0 2034
Pichucalco	12 356	0 0090	0 0068	0 6036	0 2101
Pueblo Nuevo Solistahuacán	12 490	0 0090	0 0068	0 6126	0 2170
Chicomuselo	13 074	0 0090	0 0072	0 6216	0 2242
Copainalá	13 097	0 0090	0 0072	0 6306	0 2313
Tumbalá	13 189	0 0090	0 0072	0 6396	0 2386
Chenalho	13 279	0 0090	0 0073	0 6486	0 2458
Mapastepec	13 681	0 0090	0 0075	0 6576	0 2533
Teopisca	13 733	0 0090	0 0075	0 6667	0 2609
Oxchuc	14 086	0 0090	0 0077	0 6757	0 2686
Acata	14 167	0 0090	0 0078	0 6847	0 2764
Yajalon	15 331	0 0090	0 0084	0 6937	0 2848
Salto de Agua	15 543	0 0090	0 0085	0 7027	0 2933
La Trinitaria	16 396	0 0090	0 0090	0 7117	0 3023
Ángel Albino Corzo	17 154	0 0090	0 0094	0 7207	0 3117
Chanulá	17 245	0 0090	0 0095	0 7297	0 3211
Escuintla	17 249	0 0090	0 0095	0 7387	0 3306
Amatenango de la Frontera	17 617	0 0090	0 0097	0 7477	0 3403
Reforma	18 401	0 0090	0 0101	0 7567	0 3503
Simojovel	19 695	0 0090	0 0108	0 7658	0 3611
Siltepec	19 696	0 0090	0 0108	0 7748	0 3719
La Concordia	21 132	0 0090	0 0116	0 7838	0 3835
Tenejapa	21 714	0 0090	0 0119	0 7928	0 3954
Las Margaritas	22 443	0 0090	0 0123	0 8018	0 4077
Tecpatán	23 712	0 0090	0 0130	0 8108	0 4207
Jiquipilas	24 348	0 0090	0 0134	0 8198	0 4341
Tila	24 426	0 0090	0 0134	0 8288	0 4475
Huixtla	25 002	0 0090	0 0137	0 8378	0 4612
Palenque	25 448	0 0090	0 0140	0 8468	0 4751
Arriaga	27 085	0 0090	0 0149	0 8558	0 4900
Frontera Comalapa	27 404	0 0090	0 0150	0 8649	0 5050
Cacahoatán	27 888	0 0090	0 0153	0 8739	0 5203
Chiapa de Corzo	31 945	0 0090	0 0175	0 8829	0 5378
Venustiano Carranza	33 318	0 0090	0 0183	0 8919	0 5561
Motozintla	34 028	0 0090	0 0187	0 9009	0 5748
Ocozacoautla	34 242	0 0090	0 0188	0 9099	0 5935
Chimalapa	35 146	0 0090	0 0193	0 9189	0 6128
Tonsiná	35 674	0 0090	0 0196	0 9279	0 6324
Villa Corzo	36 311	0 0090	0 0199	0 9369	0 6523
Chilón	38 689	0 0090	0 0212	0 9459	0 6735
Comitán	51 418	0 0090	0 0282	0 9549	0 7017
Villaflores	54 137	0 0090	0 0297	0 9640	0 7314
Ocosingo	60 437	0 0090	0 0331	0 9730	0 7645
San Cristóbal de las Casas	3 407	0 0090	0 0348	0 9820	0 7993
Tapachula	119 771	0 0090	0 0657	0 9910	0 8649
Tuxtla Gutiérrez	246 296	0 0090	0 1350	1 0000	1 0000
TOTAL	1,823,813	1,0000	1,0000	55,9990	24,9298

Índice de Gini (Agua Potable 1990): ((55 9990-24.9299)/55 9990) = 0.5548

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990 CHIAPAS. TOMO IV Cuadro No. 47, p. 2201-2244.

**CUADRO VI.10
POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	PI	Qi	ACUMULADO	
				PI	Qi
Chenal	8	0 0090	0 0000	0 0090	0 0000
San Juan Cancuc	9	0 0090	0 0000	0 0190	0 0000
Mitonic	105	0 0090	0 0001	0 0270	0 0001
Chelchihuitán	117	0 0090	0 0001	0 0360	0 0002
Sunhuapa	202	0 0090	0 0002	0 0450	0 0004
Francisco León	309	0 0090	0 0003	0 0540	0 0007
Sitalá	350	0 0090	0 0003	0 0631	0 0011
La Independencia	404	0 0090	0 0004	0 0721	0 0014
Huixtán	516	0 0090	0 0005	0 0811	0 0020
Bejucal de Ocampo	671	0 0090	0 0007	0 0901	0 0026
Tapalapa	719	0 0090	0 0007	0 0991	0 0033
Chapultenango	771	0 0090	0 0007	0 1081	0 0040
Larrainzar	805	0 0090	0 0008	0 1171	0 0048
San Lucas	816	0 0090	0 0008	0 1261	0 0056
Ixtapangajoyá	817	0 0090	0 0008	0 1351	0 0064
Tumbalá	823	0 0090	0 0008	0 1441	0 0072
Amatenango del Valle	926	0 0090	0 0009	0 1531	0 0081
Amatán	950	0 0090	0 0009	0 1622	0 0090
Rayón	1 043	0 0090	0 0010	0 1712	0 0100
Chemulá	1 096	0 0090	0 0011	0 1802	0 0111
Totolapa	1 180	0 0090	0 0011	0 1893	0 0122
El Porvenir	1 194	0 0090	0 0012	0 1982	0 0134
La Libertad	1 225	0 0090	0 0012	0 2073	0 0146
La Grandeza	1 238	0 0090	0 0012	0 2162	0 0158
Nicolás Ruiz	1 254	0 0090	0 0012	0 2252	0 0170
Bella Vista	1 255	0 0090	0 0012	0 2342	0 0182
Pantepec	1 260	0 0090	0 0012	0 2432	0 0194
Tzucol	1 260	0 0090	0 0012	0 2522	0 0206
Sabanilla	1 285	0 0090	0 0012	0 2613	0 0219
Osumacinta	1 366	0 0090	0 0013	0 2703	0 0232
Ocoatepec	1 367	0 0090	0 0013	0 2793	0 0245
Zinacantan	1 428	0 0090	0 0014	0 2883	0 0259
Coapilla	1 447	0 0090	0 0014	0 2973	0 0273
Mazapa de Madero	1 580	0 0090	0 0015	0 3063	0 0288
Tenejapa	1 587	0 0090	0 0015	0 3153	0 0304
Chenalho	1 610	0 0090	0 0016	0 3243	0 0319
Metapa	1 727	0 0090	0 0017	0 3333	0 0336
Chicasen	1 849	0 0090	0 0018	0 3423	0 0354
Soyatá	1 882	0 0090	0 0018	0 3513	0 0372
Chapilá	2 086	0 0090	0 0020	0 3604	0 0391
Ostluacán	2 266	0 0090	0 0022	0 3694	0 0414
Ixtacomitán	2 369	0 0090	0 0023	0 3784	0 0437
Frontera Hidalgo	2 418	0 0090	0 0023	0 3874	0 0461
Ixhuatán	2 484	0 0090	0 0024	0 3964	0 0485
Solosuchapa	2 523	0 0090	0 0024	0 4054	0 0509
Mazatán	2 576	0 0090	0 0025	0 4144	0 0534
Panteihó	2 651	0 0090	0 0026	0 4234	0 0560
Huitupán	2 713	0 0090	0 0026	0 4324	0 0586
Altamirano	2 786	0 0090	0 0027	0 4414	0 0613
El Bosque	2 852	0 0090	0 0028	0 4504	0 0641
Salto de Agua	2 912	0 0090	0 0028	0 4595	0 0669
Jitotol	2 958	0 0090	0 0029	0 4685	0 0698
La Trinitaria	3 214	0 0090	0 0031	0 4775	0 0729
Pueblo Nuevo Solistahuacán	3 273	0 0090	0 0032	0 4865	0 0761
Acacoyaguá	3 306	0 0090	0 0032	0 4955	0 0793
Catazajá	3 410	0 0090	0 0033	0 5045	0 0826
Chicomuselo	3 510	0 0090	0 0034	0 5135	0 0860
Istapa	3 608	0 0090	0 0035	0 5225	0 0895
Sacaltenango	3 622	0 0090	0 0035	0 5315	0 0930
Las Rosas	3 712	0 0090	0 0036	0 5405	0 0966
Orchuc	3 731	0 0090	0 0036	0 5495	0 1002

**CUADRO VI.10
POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	PI	Qi	ACUMULADO	
				PI	Qi
Tapilula	3 903	0 0090	0 0038	0 5585	0 1040
Acapetahua	4 058	0 0090	0 0039	0 5678	0 1080
Juárez	4 253	0 0090	0 0041	0 5766	0 1121
Siltepec	4 590	0 0090	0 0044	0 5856	0 1165
Villa Comaltitán	4 647	0 0090	0 0045	0 5946	0 1210
Suchiapa	5 198	0 0090	0 0050	0 6036	0 1261
Chilon	5 281	0 0090	0 0051	0 6126	0 1312
Teopisca	5 304	0 0090	0 0051	0 6216	0 1363
Bochil	5 528	0 0090	0 0054	0 6306	0 1417
Tuzantán	5 840	0 0090	0 0057	0 6396	0 1473
Tiia	5 849	0 0090	0 0057	0 6486	0 1530
Amatenango de la Frontera	5 959	0 0090	0 0058	0 6576	0 1588
Las Margaritas	6 208	0 0090	0 0060	0 6667	0 1648
Tuxtla Chico	6 213	0 0090	0 0060	0 6757	0 1708
Huehuetán	6 283	0 0090	0 0061	0 6847	0 1769
Copainalá	6 504	0 0090	0 0063	0 6937	0 1832
San Fernando	6 758	0 0090	0 0066	0 7027	0 1898
Bemozabal	6 964	0 0090	0 0067	0 7117	0 1965
Ángel Albino Corzo	7 015	0 0090	0 0068	0 7207	0 2033
Suchiate	7 046	0 0090	0 0068	0 7297	0 2102
Unión Juárez	7 848	0 0090	0 0076	0 7387	0 2178
Acaja	8 720	0 0090	0 0085	0 7477	0 2262
Pichucalco	8 878	0 0090	0 0086	0 7567	0 2348
Yajalon	9 050	0 0090	0 0088	0 7658	0 2436
Mapastepec	9 208	0 0090	0 0089	0 7748	0 2525
Pijujapan	9 242	0 0090	0 0090	0 7838	0 2615
Simojovel	9 342	0 0090	0 0091	0 7928	0 2705
Escuintla	9 732	0 0090	0 0094	0 8018	0 2800
Frontera Comalapa	9 860	0 0090	0 0096	0 8108	0 2895
La Concordia	10 314	0 0090	0 0100	0 8198	0 2995
Tecpatán	12 344	0 0090	0 0120	0 8288	0 3115
Jiquipilas	13 683	0 0090	0 0133	0 8378	0 3247
Villa Corzo	14 438	0 0090	0 0140	0 8468	0 3387
Ocosingo	15 417	0 0090	0 0149	0 8558	0 3537
Palenque	15 917	0 0090	0 0154	0 8648	0 3691
Motozintla	16 127	0 0090	0 0156	0 8739	0 3847
Reforma	16 617	0 0090	0 0161	0 8829	0 4008
Venustiano Carranza	17 418	0 0090	0 0169	0 8919	0 4177
Cacahoatán	18 338	0 0090	0 0178	0 9009	0 4355
Chiapa de Corzo	18 591	0 0090	0 0180	0 9099	0 4535
Ocozacoautla	19 946	0 0090	0 0193	0 9189	0 4728
Huixtla	20 136	0 0090	0 0195	0 9279	0 4924
Amaga	20 201	0 0090	0 0196	0 9369	0 5119
Cintalapa	21 473	0 0090	0 0208	0 9459	0 5328
Tonalá	29 468	0 0090	0 0286	0 9549	0 5613
Villaflores	33 160	0 0090	0 0321	0 9640	0 5935
Comitan	34 100	0 0090	0 0331	0 9730	0 6265
San Cristóbal de las Casas	52 761	0 0090	0 0511	0 9820	0 6778
Tapachula	103 561	0 0090	0 1004	0 9910	0 7780
Tuxtla Gutiérrez	229 022	0 0090	0 2220	1 0000	1 0000
TOTAL	1,031,740	1.0000	1.0000	55.9990	17.6884

Índice de Gini_(Drenaje 1990): ((55 9990-17 6894)/55 9990) = **0.6845**

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, CHIAPAS, TOMO IV, Cuadro No. 47, p. 2201-2244.

**CUADRO VI. 11
POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Francisco Leon	25	0 0090	0 0000	0 0090	0 0000
Sunuapa	345	0 0090	0 0002	0 0180	0 0002
Chalchihuitan	416	0 0090	0 0002	0 0270	0 0004
Sitalá	919	0 0090	0 0004	0 0360	0 0008
Mitontic	924	0 0090	0 0004	0 0450	0 0013
La Grandeza	963	0 0090	0 0005	0 0540	0 0017
Bejucai de Ocampo	1 008	0 0090	0 0005	0 0631	0 0022
Tapalapa	1 247	0 0090	0 0006	0 0721	0 0028
Ixtapangajoya	1 526	0 0090	0 0007	0 0811	0 0035
Chapultenango	1 588	0 0090	0 0008	0 0901	0 0043
El Porvenir	1 732	0 0090	0 0008	0 0991	0 0051
San Juan Cancuc	2 023	0 0090	0 0010	0 1081	0 0061
Osumacinta	2 290	0 0090	0 0011	0 1171	0 0072
La Libertad	2 287	0 0090	0 0011	0 1261	0 0083
Pantepec	2 359	0 0090	0 0011	0 1351	0 0095
Amatán	2 483	0 0090	0 0012	0 1441	0 0107
Nicolas Ruiz	2 488	0 0090	0 0012	0 1531	0 0119
Rayón	2 803	0 0090	0 0014	0 1622	0 0132
Mazapa de Madero	2 881	0 0090	0 0014	0 1712	0 0146
Ocoatepec	2 928	0 0090	0 0014	0 1802	0 0160
Metapa	2 947	0 0090	0 0014	0 1892	0 0174
Chicoasen	3 022	0 0090	0 0015	0 1982	0 0189
San Lucas	3 192	0 0090	0 0015	0 2072	0 0204
Amatenango del Valle	3 205	0 0090	0 0015	0 2162	0 0220
Panajachel	3 236	0 0090	0 0016	0 2252	0 0235
Chanal	3 247	0 0090	0 0016	0 2342	0 0251
Larrainzar	3 303	0 0090	0 0016	0 2432	0 0267
Solosuchiapa	3 351	0 0090	0 0016	0 2522	0 0283
Sabanilla	3 478	0 0090	0 0017	0 2613	0 0300
Totolapa	3 575	0 0090	0 0017	0 2703	0 0317
Coapilla	3 893	0 0090	0 0019	0 2793	0 0336
Chiapilla	3 916	0 0090	0 0019	0 2883	0 0355
Ixtacomitán	4 178	0 0090	0 0020	0 2973	0 0375
Altamirano	4 204	0 0090	0 0020	0 3063	0 0395
Oxchuc	4 232	0 0090	0 0020	0 3153	0 0416
Ixhuitán	4 235	0 0090	0 0020	0 3243	0 0436
Ixtotil	4 747	0 0090	0 0023	0 3333	0 0459
Huitiupan	5 308	0 0090	0 0026	0 3423	0 0485
Soyalá	5 561	0 0090	0 0027	0 3513	0 0512
Ostucan	5 839	0 0090	0 0028	0 3604	0 0540
Tapilula	5 861	0 0090	0 0028	0 3694	0 0568
Frontera Hidalgo	5 908	0 0090	0 0029	0 3784	0 0597
Bella Vista	6 223	0 0090	0 0030	0 3874	0 0627
Chenalho	6 645	0 0090	0 0032	0 3964	0 0659
Siltepec	6 871	0 0090	0 0033	0 4054	0 0692
Tumbaia	7 072	0 0090	0 0034	0 4144	0 0726
Acacoyagua	7 494	0 0090	0 0036	0 4234	0 0762
Pueblo Nuevo Solistahuacán	7 564	0 0090	0 0036	0 4324	0 0799
Huixtán	7 578	0 0090	0 0037	0 4414	0 0835
Tzimat	8 205	0 0090	0 0040	0 4504	0 0875
Socotlán	8 292	0 0090	0 0040	0 4595	0 0915
Simocovel	9 577	0 0090	0 0046	0 4685	0 0957
Nyalón	9 837	0 0090	0 0047	0 4775	0 1008
Bochil	9 846	0 0090	0 0048	0 4865	0 1056
El Bosque	9 856	0 0090	0 0048	0 4955	0 1103
Unión Juárez	10 014	0 0090	0 0048	0 5045	0 1152
Suchiapa	11 049	0 0090	0 0053	0 5135	0 1205
Copainalá	11 309	0 0090	0 0055	0 5225	0 1260
Catazaja	11 437	0 0090	0 0055	0 5315	0 1315
Las Rosas	11 456	0 0090	0 0055	0 5405	0 1370
Ixtapa	11 565	0 0090	0 0056	0 5495	0 1426
Juárez	12 083	0 0090	0 0058	0 5585	0 1484
Teopisca	13 268	0 0090	0 0064	0 5676	0 1548

**CUADRO VI. 11
POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENVIDA	Pi	Qi	ACUMULADO	
				Pi	Qi
Villa Comaltitlan	13 377	0 0090	0 0065	0 5766	0 1613
Amatenango de la Frontera	14 192	0 0090	0 0068	0 5856	0 1681
Mazatán	14 495	0 0090	0 0070	0 5946	0 1751
Pichucalco	14 599	0 0090	0 0070	0 6036	0 1822
Chiton	14 608	0 0090	0 0070	0 6126	0 1892
Tenejapa	14 645	0 0090	0 0071	0 6216	0 1963
Salto de Agua	15 092	0 0090	0 0073	0 6306	0 2036
Acapetahua	15 124	0 0090	0 0073	0 6396	0 2109
Tuzantán	15 387	0 0090	0 0074	0 6486	0 2183
Escuintla	15 575	0 0090	0 0075	0 6576	0 2258
Tila	16 476	0 0090	0 0079	0 6667	0 2337
Berriozabal	16 881	0 0090	0 0081	0 6757	0 2419
Huehuetán	16 993	0 0090	0 0082	0 6847	0 2501
Angel Albino Corzo	17 353	0 0090	0 0084	0 6937	0 2585
Zinacantan	17 523	0 0090	0 0085	0 7027	0 2669
San Fernando	18 387	0 0090	0 0089	0 7117	0 2758
Acala	18 875	0 0090	0 0091	0 7207	0 2849
Suchiate	19 484	0 0090	0 0094	0 7297	0 2943
Chicomuseo	20 020	0 0090	0 0097	0 7387	0 3040
La Independencia	20 615	0 0090	0 0099	0 7477	0 3139
Tecpatán	21 342	0 0090	0 0103	0 7567	0 3242
Mapastepec	22 040	0 0090	0 0106	0 7658	0 3348
Tuxtla Chico	23 027	0 0090	0 0111	0 7748	0 3459
Reforma	24 144	0 0090	0 0116	0 7838	0 3576
Motozintla	24 927	0 0090	0 0120	0 7928	0 3696
La Concordia	25 057	0 0090	0 0121	0 8018	0 3817
Cacahoatán	27 632	0 0090	0 0133	0 8108	0 3950
Las Margaritas	28 991	0 0090	0 0140	0 8198	0 4090
Chamula	29 282	0 0090	0 0141	0 8288	0 4232
Jiquipilas	29 717	0 0090	0 0143	0 8378	0 4375
Pijujapan	30 497	0 0090	0 0147	0 8468	0 4522
Arriaga	32 396	0 0090	0 0156	0 8558	0 4678
Huixtla	32 598	0 0090	0 0157	0 8649	0 4836
Frontera Comalapa	34 114	0 0090	0 0165	0 8739	0 5000
Paténque	35 636	0 0090	0 0172	0 8829	0 5172
Ocozacoautla	36 505	0 0090	0 0176	0 8919	0 5348
Venustiano Carranza	37 058	0 0090	0 0179	0 9009	0 5527
Ocosingo	38 620	0 0090	0 0186	0 9099	0 5714
La Trinitaria	39 782	0 0090	0 0192	0 9189	0 5905
Chiapa de Corzo	40 013	0 0090	0 0193	0 9279	0 6099
Villa Corzo	42 436	0 0090	0 0205	0 9369	0 6303
Cintalapa	46 396	0 0090	0 0224	0 9459	0 6527
Tonalá	55 966	0 0090	0 0270	0 9549	0 6797
Villaflores	64 608	0 0090	0 0312	0 9640	0 7109
Comitán	65 005	0 0090	0 0314	0 9730	0 7423
San Cristóbal de las Casas	73 219	0 0090	0 0353	0 9820	0 7776
Tapachula	176 689	0 0090	0 0853	0 9910	0 8628
Tuxtla Gutiérrez	284 261	0 0090	0 1372	1 0000	1 0000
TOTAL	2,072,563	1,0000	1,0000	56,9990	22,6667

Índice de Gini_(Electricidad 1990): ((55 9990-22. 8587)/55 9990)= 0.5918

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990. CHIAPAS. TOMO IV. Cuadro No. 47. pp. 2201-2244.

**CUADRO VI. 12
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACIÓN ATENIDIDA	COBERTURA %	ACUMULADO			
				Pi	Qi	Pi	Qi
Chamal	7 195	408	5 67	0 0090	0 0009	0 0090	0 0009
San Juan Cancuc	21 206	2 326	10 97	0 0090	0 0018	0 0180	0 0027
Mazatán	21 464	3 130	14 58	0 0090	0 0024	0 0270	0 0051
Mitontic	5 783	1 346	23 28	0 0090	0 0038	0 0360	0 0089
Ostucán	16 201	3 792	23 41	0 0090	0 0038	0 0450	0 0127
Juaréz	20 903	4 908	23 48	0 0090	0 0038	0 0540	0 0165
Chamnichuitán	9 442	2 226	23 58	0 0090	0 0038	0 0631	0 0203
Tuxtla Chico	32 348	7 638	23 61	0 0090	0 0038	0 0721	0 0242
Pijujapán	43 248	10 590	25 41	0 0090	0 0041	0 0811	0 0283
Las Margaritas	86 586	22 443	25 92	0 0090	0 0042	0 0901	0 0325
Bejucl de Ocampo	6 114	1 628	26 63	0 0090	0 0043	0 0991	0 0369
Acapetahua	23 871	6 440	26 98	0 0090	0 0044	0 1081	0 0413
La Libertad	5 114	1 402	27 41	0 0090	0 0045	0 1171	0 0457
La Trinitaria	57 975	16 396	28 28	0 0090	0 0046	0 1261	0 0503
Catazajá	14 391	4 150	28 84	0 0090	0 0047	0 1351	0 0550
Huxtán	17 669	5 183	29 33	0 0090	0 0048	0 1441	0 0598
Sunuxá	1 739	519	29 84	0 0090	0 0049	0 1531	0 0647
Sitalá	6 640	1 993	30 02	0 0090	0 0049	0 1622	0 0695
Frontera Hidalgo	9 446	3 018	31 95	0 0090	0 0052	0 1712	0 0747
Suchiate	25 739	8 548	33 21	0 0090	0 0054	0 1802	0 0802
Chamula	51 757	17 245	33 32	0 0090	0 0054	0 1892	0 0856
Amatán	14 799	4 943	33 40	0 0090	0 0054	0 1982	0 0910
Huehuetán	28 335	9 901	34 94	0 0090	0 0057	0 2072	0 0967
La Independencia	27 073	9 569	35 35	0 0090	0 0058	0 2162	0 1025
Villa Comaltitán	24 182	8 686	35 51	0 0090	0 0058	0 2252	0 1082
El Porvenir	10 834	3 984	36 77	0 0090	0 0060	0 2342	0 1142
Salto de Agua	41 583	15 543	37 38	0 0090	0 0061	0 2432	0 1203
Mapastepec	34 882	13 681	39 22	0 0090	0 0064	0 2522	0 1267
Palenque	63 209	25 448	40 26	0 0090	0 0066	0 2613	0 1333
Oxchuc	34 868	14 086	40 40	0 0090	0 0066	0 2703	0 1398
Bella Vista	17 087	7 201	42 14	0 0090	0 0069	0 2793	0 1467
Chenalho	30 680	13 279	43 28	0 0090	0 0070	0 2883	0 1537
Pichucalco	27 312	12 356	45 24	0 0090	0 0074	0 2973	0 1611
Tzimol	9 845	4 524	45 95	0 0090	0 0075	0 3063	0 1686
Acacoyagua	11 736	5 417	46 16	0 0090	0 0075	0 3153	0 1761
Las Rosas	16 617	7 818	47 05	0 0090	0 0077	0 3243	0 1838
Francisco León	3 903	1 875	48 04	0 0090	0 0078	0 3333	0 1916
Berrozabal	22 170	10 924	49 27	0 0090	0 0080	0 3423	0 1996
Ocoatepec	6 386	3 167	49 59	0 0090	0 0081	0 3513	0 2077
Ixtacomitán	7 365	3 666	49 78	0 0090	0 0081	0 3604	0 2158
Ocosingo	121 012	60 437	49 94	0 0090	0 0081	0 3694	0 2239
Tila	48 558	24 426	50 30	0 0090	0 0082	0 3784	0 2321
Altamirano	17 025	8 595	50 42	0 0090	0 0082	0 3874	0 2403
San Fernando	22 388	11 352	51 18	0 0090	0 0083	0 3964	0 2487
Larráinzar	15 303	7 832	51 18	0 0090	0 0083	0 4054	0 2570
Zinacantan	22 392	11 698	52 24	0 0090	0 0085	0 4144	0 2655
Chicomuseo	24 753	13 074	52 82	0 0090	0 0086	0 4234	0 2741
Tonalá	67 491	35 674	52 86	0 0090	0 0086	0 4324	0 2827
Panteón	13 131	6 959	53 00	0 0090	0 0086	0 4414	0 2913
Tuzantán	23 007	12 301	53 47	0 0090	0 0087	0 4504	0 3000
Tapachula	222 405	119 771	53 85	0 0090	0 0088	0 4595	0 3088
Chapultenango	5 552	2 994	53 93	0 0090	0 0088	0 4685	0 3176
Huitupán	16 109	8 596	53 29	0 0090	0 0090	0 4775	0 3266
Sabanilla	17 475	9 670	55 34	0 0090	0 0090	0 4865	0 3356
La Grandeza	5 325	2 974	55 85	0 0090	0 0091	0 4955	0 3447
Huxtla	44 496	25 002	56 19	0 0090	0 0091	0 5045	0 3538
Socolltenango	11 368	6 588	57 95	0 0090	0 0094	0 5135	0 3633
Chilon	66 644	38 689	58 05	0 0090	0 0095	0 5225	0 3727
Ixtapangajoyá	4 240	2 488	58 68	0 0090	0 0096	0 5315	0 3823
Tumbalá	22 373	13 169	58 86	0 0090	0 0096	0 5405	0 3919
Cintalapa	59 152	35 146	59 42	0 0090	0 0097	0 5495	0 4015
Reforma	30 875	18 401	59 60	0 0090	0 0097	0 5585	0 4113
Metapa	3 951	2 434	61 45	0 0090	0 0100	0 5674	0 4213
Rayón	5 431	3 365	61 96	0 0090	0 0101	0 5766	0 4313
Frontera Comalapa	44 222	27 404	61 97	0 0090	0 0101	0 5856	0 4414

**CUADRO VI. 12
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACIÓN ATENDIDA	COBERTURA %	Pi	Qi	ACUMULADO	
						Pi	Qi
Tapalapa	3 343	2 106	63 00	0 0090	0 0103	0 5946	0 4517
La Concordia	33 338	21 132	63 39	0 0090	0 0103	0 6036	0 4620
Bochil	16 148	10 258	63 52	0 0090	0 0103	0 6126	0 4724
Mazapa de Madero	7 491	4 786	63 89	0 0090	0 0104	0 6216	0 4828
Comitan	78 896	51 418	65 17	0 0090	0 0106	0 6306	0 4934
Pantepec	7 087	4 557	65 71	0 0090	0 0107	0 6396	0 5041
Amat del Valle	5 681	3 773	66 41	0 0090	0 0108	0 6486	0 5149
Siltepec	29 629	19 696	66 48	0 0090	0 0108	0 6576	0 5257
Villa Corzo	54 424	36 311	66 72	0 0090	0 0109	0 6667	0 5366
Acala	21 051	14 167	67 30	0 0090	0 0110	0 6757	0 5475
Soyaló	6 243	4 262	68 27	0 0090	0 0111	0 6847	0 5586
Tecpatán	34 465	23 712	68 80	0 0090	0 0112	0 6937	0 5699
Tijaxián	22 076	15 331	69 45	0 0090	0 0113	0 7027	0 5812
Escuintla	24 805	17 249	69 54	0 0090	0 0113	0 7117	0 5925
Uxupiltas	34 802	24 348	69 96	0 0090	0 0114	0 7207	0 6039
Simojovel	28 038	19 695	70 24	0 0090	0 0114	0 7297	0 6153
Motozintla	48 106	34 028	70 74	0 0090	0 0115	0 7387	0 6268
Chiapa de Corzo	45 143	31 945	70 76	0 0090	0 0115	0 7477	0 6384
San Cristóbal L C	89 335	63 407	70 98	0 0090	0 0116	0 7567	0 6499
San Lucas	4 239	3 015	71 13	0 0090	0 0116	0 7658	0 6615
Ocozacoautla	47 954	34 242	71 41	0 0090	0 0116	0 7748	0 6731
P N Solistahuacán	17 490	12 490	71 41	0 0090	0 0116	0 7838	0 6847
Vitahoyes	73 207	54 137	73 95	0 0090	0 0120	0 7928	0 6968
Arriaga	36 224	27 085	74 77	0 0090	0 0122	0 8018	0 7090
Tecpisca	18 186	13 733	75 51	0 0090	0 0123	0 8108	0 7213
Totolapa	4 218	3 241	76 84	0 0090	0 0125	0 8198	0 7338
Ixhuatán	7 306	5 614	76 84	0 0090	0 0125	0 8288	0 7463
Venustiano C	43 334	33 318	76 89	0 0090	0 0125	0 8378	0 7588
Tapilula	8 491	6 536	76 98	0 0090	0 0125	0 8468	0 7713
El Bosque	13 973	10 810	77 35	0 0090	0 0126	0 8558	0 7839
Solosuchiapa	6 417	4 967	77 40	0 0090	0 0126	0 8649	0 7965
Angel Albino Corzo	22 023	17 154	77 89	0 0090	0 0127	0 8739	0 8092
Amat de la Front	22 578	17 617	78 03	0 0090	0 0127	0 8829	0 8219
Chicasen	3 645	2 863	78 55	0 0090	0 0128	0 8919	0 8347
Suchapa	12 293	9 674	78 70	0 0090	0 0128	0 9009	0 8475
Cacahoatán	35 070	27 888	79 52	0 0090	0 0129	0 9099	0 8605
Tenejapa	27 217	21 714	79 78	0 0090	0 0130	0 9189	0 8735
Copainalá	16 192	13 097	80 89	0 0090	0 0132	0 9279	0 8866
Coapilla	5 746	4 677	81 40	0 0090	0 0133	0 9369	0 8999
Tuxtla Gutiérrez	295 608	246 296	83 32	0 0090	0 0136	0 9459	0 9135
Utiatlán	9 702	8 133	83 83	0 0090	0 0136	0 9549	0 9271
Unión Juárez	13 820	11 488	84 35	0 0090	0 0137	0 9640	0 9408
Ixtapa	13 203	11 264	85 31	0 0090	0 0139	0 9730	0 9547
Nicolás Ruiz	2 943	2 623	89 13	0 0090	0 0145	0 9820	0 9652
Chiapilla	4 497	4 222	93 88	0 0090	0 0153	0 9910	0 9845
Osuncuinta	2 633	2 498	94 87	0 0090	0 0154	1 0000	1 0000
TOTAL	3,210,496	1,823,813	6,141	1,0000	1,0000	55,9990	44,5611

Índice de Gini (Agua Potable 1990): ((55 9990-44 5611)/55 9990) = 0,2043

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XI Censo General de Población y Vivienda 1990 CHIAPAS TOMO I, Cuadro No 2. p 4-82. TOMO IV. Cuadro No 47. p 2201-2244

**CUADRO VI. 13
COBERTURAS DEL SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACIÓN ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
San Juan Cancuc	21 206	9	0 04	0 0090	0 0000	0 0090	0 0000
Chanal	7 195	8	0 11	0 0090	0 0000	0 0180	0 0000
Chalchihuitan	9 442	117	1 24	0 0090	0 0004	0 0270	0 0005
La Independencia	27 073	404	1 49	0 0090	0 0005	0 0360	0 0010
Mitontic	5 793	105	1 82	0 0090	0 0006	0 0450	0 0017
Chemulá	51 757	1 096	2 12	0 0090	0 0008	0 0540	0 0024
Huixtán	17 669	516	2 92	0 0090	0 0010	0 0631	0 0035
Tumbalá	22 373	823	3 68	0 0090	0 0013	0 0721	0 0048
Chenalho	30 680	1 610	5 25	0 0090	0 0019	0 0811	0 0066
Larrainzar	15 303	805	5 26	0 0090	0 0019	0 0901	0 0085
Sitalá	6 640	350	5 27	0 0090	0 0019	0 0991	0 0104
La Trinitaria	57 975	3 214	5 54	0 0090	0 0020	0 1081	0 0124
Tenejapa	27 217	1 567	5 76	0 0090	0 0020	0 1171	0 0144
Zinacantan	22 392	1 428	6 38	0 0090	0 0023	0 1261	0 0167
Amatán	14 799	950	6 42	0 0090	0 0023	0 1351	0 0190
Salto de Agua	41 583	2 912	7 00	0 0090	0 0025	0 1441	0 0215
Las Margaritas	86 586	6 208	7 17	0 0090	0 0026	0 1531	0 0240
Bella Vista	17 087	1 255	7 34	0 0090	0 0026	0 1622	0 0266
Sabanilla	17 475	1 265	7 35	0 0090	0 0026	0 1712	0 0292
Francisco León	3 903	309	7 92	0 0090	0 0028	0 1801	0 0341
Chilón	66 644	5 281	7 92	0 0090	0 0028	0 1892	0 0349
Ochuc	34 868	3 731	10 70	0 0090	0 0038	0 1982	0 0387
Bejuco de Ocampo	6 114	671	10 97	0 0090	0 0039	0 2072	0 0426
El Porvenir	10 834	1 194	11 02	0 0090	0 0039	0 2162	0 0465
Sunupá	1 739	202	11 62	0 0090	0 0041	0 2252	0 0507
Mazatán	21 464	2 576	12 00	0 0090	0 0043	0 2342	0 0549
Tila	48 558	5 849	12 05	0 0090	0 0043	0 2432	0 0592
Ocosingo	121 012	15 417	12 74	0 0090	0 0045	0 2522	0 0637
Tzimol	9 845	1 260	12 80	0 0090	0 0046	0 2613	0 0683
Chapultenango	5 552	771	13 89	0 0090	0 0049	0 2703	0 0732
Ostuacán	16 201	2 266	13 99	0 0090	0 0050	0 2793	0 0782
Chicomuselo	24 753	3 510	14 18	0 0090	0 0050	0 2883	0 0833
Siltepec	29 629	4 590	15 49	0 0090	0 0055	0 2973	0 0888
Amat del Valle	5 681	926	16 30	0 0090	0 0058	0 3063	0 0946
Altamirano	17 026	2 786	16 36	0 0090	0 0058	0 3153	0 1024
Huitlapán	16 108	2 713	16 84	0 0090	0 0060	0 3243	0 1064
Acápétahua	23 871	4 058	17 00	0 0090	0 0061	0 3333	0 1125
Pantepec	7 087	1 260	17 78	0 0090	0 0063	0 3423	0 1188
P. N. Solistahuacán	17 490	3 273	18 71	0 0090	0 0067	0 3513	0 1255
Rayón	5 431	1 043	19 20	0 0090	0 0068	0 3604	0 1323
Tuxtla Chico	32 348	6 213	19 21	0 0090	0 0068	0 3694	0 1391
Villa Comaltitán	24 182	4 647	19 22	0 0090	0 0068	0 3784	0 1460
San Lucas	4 239	816	19 25	0 0090	0 0069	0 3874	0 1528
Ixtapangajoyá	4 240	817	19 27	0 0090	0 0069	0 3964	0 1597
Panteño	13 131	2 651	20 19	0 0090	0 0072	0 4054	0 1669
Juárez	20 903	4 253	20 35	0 0090	0 0072	0 4144	0 1741
El Bosque	13 973	2 852	20 41	0 0090	0 0073	0 4234	0 1814
Mazapa de Madero	7 491	1 560	20 82	0 0090	0 0074	0 4324	0 1888
Pijujapán	43 248	9 242	21 37	0 0090	0 0076	0 4414	0 1964
Ocosingo	6 386	1 367	21 41	0 0090	0 0076	0 4504	0 2040
Tapalapa	3 343	719	21 51	0 0090	0 0077	0 4595	0 2117
Huehuetán	28 335	6 283	22 17	0 0090	0 0079	0 4685	0 2196
Frontera Comalapa	44 222	9 860	22 30	0 0090	0 0079	0 4775	0 2275
Las Rosas	16 617	3 712	22 34	0 0090	0 0080	0 4865	0 2355
La Grandeza	5 325	1 238	23 25	0 0090	0 0083	0 4955	0 2437
Catazajá	14 391	3 410	23 70	0 0090	0 0084	0 5045	0 2522
La Libertad	5 114	1 225	23 95	0 0090	0 0085	0 5135	0 2607
Palenque	63 209	15 917	25 18	0 0090	0 0090	0 5225	0 2697
Coapilla	5 746	1 447	25 18	0 0090	0 0090	0 5315	0 2786
Tuzantán	23 007	5 840	25 38	0 0090	0 0090	0 5405	0 2877

**CUADRO VI. 13
COBERTURAS DEL SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	Qi	ACUMULADO	
						PI	Qi
Frontera Hidalgo	9 446	2 418	25 60	0 0090	0 0091	0 5495	0 2968
Amat de la Front	22 578	5 959	26 39	0 0090	0 0094	0 5585	0 3062
Mapastepec	34 882	9 208	26 40	0 0090	0 0094	0 5676	0 3156
Villa Corzo	54 424	14 438	26 53	0 0090	0 0094	0 5766	0 3250
Ixtapa	13 203	3 606	27 31	0 0090	0 0097	0 5856	0 3348
Suchiate	25 739	7 046	27 37	0 0090	0 0097	0 5946	0 3445
Totolapa	4 218	1 160	27 50	0 0090	0 0098	0 6036	0 3543
Acacoyagua	11 736	3 306	28 17	0 0090	0 0100	0 6126	0 3643
Teopisca	18 186	5 304	29 17	0 0090	0 0104	0 6216	0 3747
Soyola	6 243	1 882	30 15	0 0090	0 0107	0 6306	0 3854
San Fernando	22 388	6 758	30 19	0 0090	0 0107	0 6396	0 3962
Jitotol	9 702	2 958	30 49	0 0090	0 0109	0 6486	0 4070
La Concordia	33 338	10 314	30 94	0 0090	0 0110	0 6576	0 4180
Berrozabal	22 170	6 964	31 41	0 0090	0 0112	0 6667	0 4292
Angel Albino Corzo	22 023	7 015	31 85	0 0090	0 0113	0 6757	0 4406
Socoltenango	11 368	3 622	31 86	0 0090	0 0113	0 6847	0 4519
Ixtacomitan	7 365	2 369	32 17	0 0090	0 0115	0 6937	0 4634
Pichucalco	27 312	8 876	32 50	0 0090	0 0116	0 7027	0 4749
Simojovel	28 038	9 342	33 32	0 0090	0 0119	0 7117	0 4868
Molozintla	48 106	16 127	33 52	0 0090	0 0119	0 7207	0 4987
Ixhualan	7 306	2 484	34 00	0 0090	0 0121	0 7297	0 5108
Bochil	16 148	5 528	34 23	0 0090	0 0122	0 7387	0 5230
Tecpatán	34 465	12 344	35 82	0 0090	0 0128	0 7477	0 5358
Cintalapa	59 152	21 473	36 30	0 0090	0 0129	0 7567	0 5487
Escuintla	24 805	9 732	39 23	0 0090	0 0140	0 7658	0 5627
Jiquipilas	34 802	13 693	39 32	0 0090	0 0140	0 7748	0 5767
Solesuchapa	6 417	2 523	39 32	0 0090	0 0140	0 7838	0 5907
Copanala	16 192	6 504	40 17	0 0090	0 0143	0 7928	0 6050
Venustiano C	43 334	17 418	40 19	0 0090	0 0143	0 8018	0 6193
Yajalon	22 076	9 050	40 99	0 0090	0 0146	0 8108	0 6339
Chiapa de Corzo	45 143	18 591	41 18	0 0090	0 0147	0 8198	0 6485
Acacia	21 051	8 720	41 42	0 0090	0 0147	0 8288	0 6633
Ocozacoautla	47 954	19 946	41 59	0 0090	0 0148	0 8378	0 6781
Suchiapa	12 293	5 198	42 28	0 0090	0 0151	0 8468	0 6931
Nicolás Ruiz	2 943	1 254	42 61	0 0090	0 0152	0 8558	0 7083
Comitán	78 896	34 100	43 22	0 0090	0 0154	0 8649	0 7237
Melapa	3 961	1 727	43 60	0 0090	0 0155	0 8739	0 7392
Tonalá	67 491	29 468	43 66	0 0090	0 0155	0 8829	0 7548
Huixtla	44 496	20 136	45 25	0 0090	0 0161	0 8919	0 7709
Villavieja	73 207	33 160	45 30	0 0090	0 0161	0 9009	0 7870
Chapultenango	4 497	2 086	46 39	0 0090	0 0165	0 9099	0 8035
Tapachula	222 405	103 561	46 56	0 0090	0 0166	0 9189	0 8201
Tapilula	8 491	3 963	46 67	0 0090	0 0166	0 9279	0 8367
Chicoasen	3 645	1 849	50 73	0 0090	0 0181	0 9369	0 8548
Osumacinta	2 633	1 366	51 88	0 0090	0 0185	0 9459	0 8732
Cacanoatan	35 070	18 338	52 29	0 0090	0 0186	0 9549	0 8918
Reforma	30 875	16 617	53 82	0 0090	0 0192	0 9640	0 9110
Arriaga	36 224	20 201	55 77	0 0090	0 0199	0 9730	0 9309
Unión Juárez	13 620	7 848	57 62	0 0090	0 0205	0 9820	0 9514
San Cristóbal L C	89 335	52 761	59 06	0 0090	0 0210	0 9910	0 9724
Tuxtla Gutiérrez	295 608	229 022	77 47	0 0090	0 0276	1 0000	1 0000
TOTAL	3,210,496	1,031,740	2,808	1,0000	1,0000	58,9990	38,8922

Índice de Gini (1990) = ((55 9990-36 5922)/55 9990) = 0,3468

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990 CHIAPAS. TOMO I, Cuadro No 2 p 4-82. TOMO IV, Cuadro No 47 p 2201-2244.

**CUADRO VI. 14
COBERTURAS DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENIDIDA	COBERTURA %	Pi	Qi	ACUMULADO	
						Pi	Qi
Francisco León	3 503	25	0 64	0 0090	0 0001	0 0090	0 0001
Chalchihuitán	9 442	416	4 41	0 0090	0 0007	0 0180	0 0008
San Juan Cancuc	21 206	2 023	9 54	0 0090	0 0015	0 0270	0 0023
Oxchuc	34 868	4 232	12 14	0 0090	0 0019	0 0360	0 0042
Sitalá	6 640	919	13 84	0 0090	0 0022	0 0450	0 0064
Mitontic	5 783	924	15 98	0 0090	0 0025	0 0540	0 0089
El Porvenir	10 834	1 732	15 99	0 0090	0 0025	0 0631	0 0114
Bejucal de Ocampo	6 114	1 008	16 49	0 0090	0 0026	0 0721	0 0140
Amatán	14 799	2 483	16 78	0 0090	0 0026	0 0811	0 0167
La Grandeza	5 325	963	18 08	0 0090	0 0028	0 0901	0 0195
Sunupaá	1 739	345	19 84	0 0090	0 0031	0 0991	0 0226
Sabanilla	17 475	3 478	19 90	0 0090	0 0031	0 1081	0 0258
Larrazán	15 303	3 303	21 58	0 0090	0 0034	0 1171	0 0292
Chensihó	30 680	6 645	21 66	0 0090	0 0034	0 1261	0 0325
Chilon	66 644	14 608	21 92	0 0090	0 0035	0 1351	0 0360
Siltepec	29 629	6 871	23 19	0 0090	0 0037	0 1441	0 0397
Pantehón	13 131	3 236	24 64	0 0090	0 0039	0 1531	0 0436
Altamirano	17 026	4 204	24 69	0 0090	0 0039	0 1622	0 0475
Chapultenango	5 552	1 588	28 60	0 0090	0 0045	0 1712	0 0520
Tumbaá	22 373	7 072	31 61	0 0090	0 0050	0 1802	0 0570
Ocosingo	121 012	38 620	31 91	0 0090	0 0050	0 1892	0 0620
Huitupán	16 109	5 308	32 95	0 0090	0 0052	0 1982	0 0672
Pantepec	7 087	2 359	33 29	0 0090	0 0052	0 2072	0 0724
Las Margaritas	86 586	28 991	33 48	0 0090	0 0053	0 2162	0 0777
Tila	48 558	16 476	33 93	0 0090	0 0053	0 2252	0 0830
Simojovel	23 038	9 577	34 18	0 0090	0 0054	0 2342	0 0884
Itzamalagoya	4 240	1 305	35 99	0 0090	0 0057	0 2432	0 0941
Ostucán	16 201	5 839	36 04	0 0090	0 0057	0 2522	0 0998
Salto de Agua	41 583	15 092	36 29	0 0090	0 0057	0 2613	0 1055
Bella Vista	17 087	6 223	36 42	0 0090	0 0057	0 2703	0 1112
Tapalapa	3 343	1 247	37 30	0 0090	0 0059	0 2793	0 1171
Mazapa de Madero	7 491	2 881	38 46	0 0090	0 0061	0 2883	0 1232
Huixtán	17 669	7 578	42 89	0 0090	0 0068	0 2973	0 1299
P. N. Solistahuacán	17 490	7 564	43 25	0 0090	0 0068	0 3063	0 1367
Yajalon	22 076	9 837	44 56	0 0090	0 0070	0 3153	0 1438
La Libertad	5 114	2 287	44 72	0 0090	0 0070	0 3243	0 1508
Chanal	7 195	3 247	45 13	0 0090	0 0071	0 3333	0 1579
Ocoatepec	6 386	2 928	45 85	0 0090	0 0072	0 3423	0 1651
Jitotol	9 702	4 747	48 93	0 0090	0 0077	0 3513	0 1729
Rayón	5 431	2 803	51 61	0 0090	0 0081	0 3604	0 1810
Motozintla	48 106	24 927	51 82	0 0090	0 0082	0 3694	0 1892
Solosuchapa	6 417	3 351	52 22	0 0090	0 0082	0 3784	0 1974
Pichucalco	27 312	14 599	53 45	0 0090	0 0084	0 3874	0 2058
Tenejapa	27 217	14 645	53 81	0 0090	0 0085	0 3964	0 2143
Villa Comaltitlán	24 182	13 377	55 32	0 0090	0 0087	0 4054	0 2230
Patenque	63 209	35 636	56 38	0 0090	0 0089	0 4144	0 2319
Amat del Valle	5 681	3 205	56 42	0 0090	0 0089	0 4234	0 2408
Chamula	51 757	29 282	56 58	0 0090	0 0089	0 4324	0 2497
Ixtacomitán	7 365	4 178	56 73	0 0090	0 0089	0 4414	0 2586
Juárez	20 903	12 083	57 81	0 0090	0 0091	0 4504	0 2677
Ixhuatán	7 306	4 235	57 97	0 0090	0 0091	0 4595	0 2769
Huehuetán	28 335	16 993	59 97	0 0090	0 0094	0 4685	0 2863
Bochil	16 148	9 846	60 97	0 0090	0 0096	0 4775	0 2959
Tecpatán	34 465	21 342	61 92	0 0090	0 0098	0 4865	0 3057
Frasería Hidalgo	9 446	5 908	62 54	0 0090	0 0099	0 4955	0 3155
Escuintla	24 805	15 575	62 79	0 0090	0 0099	0 5045	0 3254
Amat de la Front	22 578	14 192	62 86	0 0090	0 0099	0 5135	0 3353
Mapastepec	34 882	22 040	63 18	0 0090	0 0100	0 5225	0 3453
Acapetahua	23 871	15 124	63 36	0 0090	0 0100	0 5315	0 3553
Acacoyagua	11 736	7 494	63 85	0 0090	0 0101	0 5405	0 3653
Tuzantán	23 007	15 387	66 88	0 0090	0 0105	0 5495	0 3759

**CUADRO VI. 14
COBERTURAS DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 1990**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	Pi	Qi	ACUMULADO	
						Pi	Qi
Mazatan	21,464	14,495	67.53	0.0090	0.0106	0.5585	0.3865
Coapilla	5,746	3,893	67.75	0.0090	0.0107	0.5676	0.3972
La Trinitaria	57,975	39,782	68.62	0.0090	0.0108	0.5766	0.4080
Las Rosas	16,617	11,456	68.94	0.0090	0.0109	0.5856	0.4189
Tapilula	8,491	5,861	69.03	0.0090	0.0109	0.5946	0.4297
Copainalá	16,192	11,309	69.84	0.0090	0.0110	0.6036	0.4407
Pijujapan	43,248	30,497	70.52	0.0090	0.0111	0.6126	0.4518
El Bosque	13,973	9,856	70.54	0.0090	0.0111	0.6216	0.4630
Tuxtla Chico	32,348	23,027	71.19	0.0090	0.0112	0.6306	0.4742
Scootenango	11,368	8,292	72.94	0.0090	0.0115	0.6396	0.4857
Teopisca	18,186	13,268	72.96	0.0090	0.0115	0.6486	0.4972
Huixtla	44,496	32,598	73.26	0.0090	0.0115	0.6576	0.5087
Unión Juárez	13,620	10,014	73.52	0.0090	0.0116	0.6667	0.5203
Metapa	3,961	2,947	74.40	0.0090	0.0117	0.6757	0.5320
La Concordia	33,338	25,057	75.16	0.0090	0.0118	0.6847	0.5439
San Lucas	4,239	3,192	75.30	0.0090	0.0119	0.6937	0.5557
Suchiate	25,739	19,484	75.70	0.0090	0.0119	0.7027	0.5676
Ocozacoautla	47,954	36,505	76.13	0.0090	0.0120	0.7117	0.5796
Berriozábal	22,170	16,881	76.14	0.0090	0.0120	0.7207	0.5916
La Independencia	27,073	20,615	76.15	0.0090	0.0120	0.7297	0.6036
Frontera Comalapa	44,222	34,114	77.14	0.0090	0.0122	0.7387	0.6158
Villa Corzo	57,444	42,436	73.97	0.0090	0.0123	0.7477	0.6281
Retoma	30,875	21,444	76.20	0.0090	0.0123	0.7567	0.6404
Zinacantan	22,392	17,523	78.26	0.0090	0.0123	0.7657	0.6527
Cintalapa	59,152	46,396	78.44	0.0090	0.0124	0.7748	0.6651
Cacaotán	35,070	27,632	78.79	0.0090	0.0124	0.7838	0.6775
Angel Albino Corzo	22,023	17,353	78.79	0.0090	0.0124	0.7928	0.6899
Tapachula	222,405	176,689	79.44	0.0090	0.0125	0.8018	0.7024
Catazajá	14,391	11,437	79.47	0.0090	0.0125	0.8108	0.7150
Chicomuselo	24,753	20,020	80.88	0.0090	0.0127	0.8198	0.7277
San Cristóbal L.C.	89,335	73,219	81.96	0.0090	0.0129	0.8288	0.7406
San Fernando	22,388	18,387	82.13	0.0090	0.0129	0.8378	0.7536
Comitán	78,896	65,005	82.39	0.0090	0.0130	0.8468	0.7665
Chicoasén	3,645	3,022	82.91	0.0090	0.0131	0.8558	0.7796
Tonalá	67,491	55,965	82.92	0.0090	0.0131	0.8649	0.7927
Tzamal	9,845	8,205	83.34	0.0090	0.0131	0.8739	0.8058
Nicolás Ruiz	2,943	2,488	84.54	0.0090	0.0133	0.8829	0.8191
Totolapa	4,218	3,575	84.76	0.0090	0.0134	0.8919	0.8325
Jiquipilas	34,802	29,717	85.39	0.0090	0.0135	0.9009	0.8459
Venustiano C.	43,334	37,058	85.52	0.0090	0.0135	0.9099	0.8594
Osumacinta	2,633	2,280	86.59	0.0090	0.0136	0.9189	0.8730
Chiapilla	4,497	3,916	87.08	0.0090	0.0137	0.9279	0.8868
Ixtapa	13,203	11,565	87.59	0.0090	0.0138	0.9369	0.9006
Villaflora	73,207	64,608	88.25	0.0090	0.0139	0.9459	0.9145
Chiapa de Corzo	45,143	40,013	88.64	0.0090	0.0140	0.9549	0.9284
Soyatlá	6,243	5,561	89.08	0.0090	0.0140	0.9640	0.9425
Arriaga	36,224	32,396	89.43	0.0090	0.0141	0.9730	0.9566
Acala	12,051	18,875	89.66	0.0090	0.0141	0.9820	0.9707
Suchapa	12,293	11,049	89.88	0.0090	0.0142	0.9910	0.9848
Tuxtla Gutiérrez	295,608	284,261	96.16	0.0090	0.0152	1.0000	1.0000
TOTAL	3,210,486	2,972,363	6,347	1.0000	1.0000	55.9990	42.5851

Índice de Gini^(Elasticidad 1989): ((55.9990-42.5951)/55.9990) = 0.2394

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XI Censo General de Población y Vivienda. 1990. CHIAPAS. TOMO I, Cuadro No. 2, p.4-82. TOMO IV, Cuadro No. 47, p.2201-2244

**CUADRO VI. 15
POBLACIÓN
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Sunupa	1 936	0 0085	0 0005	0 0085	0 0005
Sanjafo El Pinar	2 174	0 0085	0 0006	0 0170	0 0011
Osumacinta	3 132	0 0085	0 0008	0 0254	0 0019
Nicolas Ruiz	3 135	0 0085	0 0008	0 0339	0 0027
San Andres Duraznal	3 423	0 0085	0 0009	0 0424	0 0035
Aidama	3 635	0 0085	0 0009	0 0509	0 0045
Tapalapa	3 639	0 0085	0 0009	0 0593	0 0054
Chicoasen	4 345	0 0085	0 0011	0 0678	0 0065
Interoanguayo	4 707	0 0085	0 0012	0 0763	0 0077
Metapa	4 794	0 0085	0 0012	0 0848	0 0089
Montecristo de Guerrero	5 086	0 0085	0 0013	0 0932	0 0102
Francisco Leon	5 236	0 0085	0 0013	0 1017	0 0115
Chapiltá	5 242	0 0085	0 0013	0 1102	0 0129
La Libertad	5 288	0 0085	0 0013	0 1187	0 0142
Totolapa	5 513	0 0085	0 0014	0 1271	0 0156
San Lucas	5 673	0 0085	0 0014	0 1356	0 0171
La Grandeza	5 989	0 0085	0 0015	0 1441	0 0186
Amatenango del Valle	6 559	0 0085	0 0017	0 1526	0 0203
Bejuclal de Ocampo	6 673	0 0085	0 0017	0 1610	0 0220
Rayon	6 870	0 0085	0 0018	0 1695	0 0237
Chapuitanango	6 985	0 0085	0 0018	0 1780	0 0255
Mazapa de Madero	7 180	0 0085	0 0018	0 1865	0 0273
Copilla	7 217	0 0085	0 0019	0 1949	0 0291
Chanal	7 568	0 0085	0 0019	0 2034	0 0311
Mitontic	7 602	0 0085	0 0019	0 2119	0 0330
Soyala	7 767	0 0085	0 0020	0 2204	0 0350
Solosuchiapa	7 784	0 0085	0 0020	0 2288	0 0370
Sitalá	7 987	0 0085	0 0020	0 2373	0 0391
Pantepec	8 566	0 0085	0 0022	0 2458	0 0412
Marques de Comillas	8 580	0 0085	0 0022	0 2543	0 0434
Ixhuitán	8 877	0 0085	0 0023	0 2627	0 0457
Ixtacomitán	9 143	0 0085	0 0023	0 2712	0 0480
Ocoitepec	9 271	0 0085	0 0024	0 2797	0 0504
Tapilula	10 349	0 0085	0 0026	0 2882	0 0530
Fronteira Hidalgo	10 917	0 0085	0 0028	0 2966	0 0558
Maravilla Tenelapa	11 147	0 0085	0 0028	0 3051	0 0587
El Porvenir	11 641	0 0085	0 0030	0 3136	0 0616
Tzmoj	11 925	0 0085	0 0030	0 3221	0 0647
Chalchihuitán	12 256	0 0085	0 0031	0 3305	0 0678
Jitotol	13 076	0 0085	0 0033	0 3390	0 0711
Union Juárez	13 934	0 0085	0 0036	0 3475	0 0747
Acacoyagua	14 189	0 0085	0 0036	0 3560	0 0783
Benemérito de las Américas	14 438	0 0085	0 0037	0 3644	0 0820
El Bosque	14 993	0 0085	0 0038	0 3729	0 0858
Socotlán	15 171	0 0085	0 0039	0 3814	0 0897
Catazajá	15 709	0 0085	0 0040	0 3899	0 0937
Suchiapa	15 890	0 0085	0 0041	0 3983	0 0977
Panteño	16 262	0 0085	0 0041	0 4068	0 1019
Larrainzar	16 538	0 0085	0 0042	0 4153	0 1061
Ostucán	17 026	0 0085	0 0043	0 4238	0 1104
Bella Vista	18 205	0 0085	0 0046	0 4322	0 1151
Ixtapa	18 533	0 0085	0 0047	0 4407	0 1198
Huixtán	18 630	0 0085	0 0048	0 4492	0 1246
Amatán	18 778	0 0085	0 0048	0 4577	0 1293
Copainalá	19 298	0 0085	0 0049	0 4661	0 1343
Juárez	19 956	0 0085	0 0051	0 4746	0 1394
Huitupan	20 041	0 0085	0 0051	0 4831	0 1445
San Juan Cancuc	20 888	0 0085	0 0053	0 4916	0 1497
Las Rosas	21 100	0 0085	0 0054	0 5000	0 1551
Sabanilla	21 156	0 0085	0 0054	0 5085	0 1605
Angel Albino Corzo	21 848	0 0085	0 0056	0 5170	0 1661
Altamirano	21 948	0 0085	0 0056	0 5254	0 1717
Bochil	22 722	0 0085	0 0058	0 5339	0 1775
Luxatán	23 180	0 0085	0 0059	0 5424	0 1834
Mazatán	24 079	0 0085	0 0061	0 5509	0 1895
Pueblo Nuevo Solistahuacán	24 405	0 0085	0 0062	0 5593	0 1958
Acajá	24 754	0 0085	0 0063	0 5678	0 2021
Chicomuselo	24 994	0 0085	0 0064	0 5763	0 2085
Acapetahus	25 154	0 0085	0 0064	0 5848	0 2149

**CUADRO VI. 15
POBLACIÓN
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	PI	QI	ACUMULADO		
				PI	QI	
Yajalon	26 044	0 0085	0 0066	0 5932	0 2215	
Amatenango de la Frontera	26 094	0 0085	0 0067	0 6017	0 2282	
San Fernando	26 436	0 0085	0 0067	0 6102	0 2349	
Villa Comaltitán	26 706	0 0085	0 0068	0 6187	0 2417	
Tumbaia	26 866	0 0085	0 0069	0 6271	0 2486	
Teopisca	26 996	0 0085	0 0069	0 6356	0 2555	
Chenalho	27 331	0 0085	0 0070	0 6441	0 2624	
Escuintla	28 064	0 0085	0 0072	0 6526	0 2693	
Bermejozabal	28 719	0 0085	0 0073	0 6610	0 2769	
Pichucalco	29 357	0 0085	0 0075	0 6695	0 2844	
Zinacantan	29 754	0 0085	0 0076	0 6780	0 2920	
Suchiate	30 251	0 0085	0 0077	0 6865	0 2997	
Huehuetán	31 464	0 0085	0 0080	0 6949	0 3077	
Simojovel	31 615	0 0085	0 0081	0 7034	0 3158	
La Independencia	32 245	0 0085	0 0082	0 7119	0 3240	
Siltepec	32 457	0 0085	0 0083	0 7204	0 3323	
Tenejapa	33 161	0 0085	0 0085	0 7288	0 3408	
Tuxtla Chico	33 487	0 0085	0 0085	0 7373	0 3493	
Reforma	34 809	0 0085	0 0089	0 7458	0 3582	
Jiquipias	34 937	0 0085	0 0089	0 7543	0 3671	
Ochuc	37 687	0 0085	0 0097	0 7627	0 3767	
Amaga	37 989	0 0085	0 0097	0 7712	0 3864	
Tecpatán	38 383	0 0085	0 0098	0 7797	0 3962	
Cacaohanán	39 033	0 0085	0 0100	0 7882	0 4062	
Mapastepec	39 055	0 0085	0 0100	0 7966	0 4161	
La Concordia	39 770	0 0085	0 0101	0 8051	0 4263	
Pijjapan	46 949	0 0085	0 0120	0 8136	0 4362	
Huixtla	48 478	0 0085	0 0124	0 8221	0 4506	
Santo de Agua	49 300	0 0085	0 0126	0 8305	0 4632	
Frontera Comalapa	52 168	0 0085	0 0133	0 8390	0 4785	
Venustiano Carranza	52 833	0 0085	0 0135	0 8475	0 4900	
Tila	58 153	0 0085	0 0148	0 8560	0 5048	
Chamula	59 005	0 0085	0 0150	0 8644	0 5198	
La Trinitaria	59 686	0 0085	0 0152	0 8729	0 5351	
Motozintla	59 875	0 0085	0 0153	0 8814	0 5503	
Chiapa de Corzo	60 620	0 0085	0 0155	0 8899	0 5656	
Cintalapa	64 013	0 0085	0 0163	0 8983	0 5821	
Ocozocoautla	65 673	0 0085	0 0167	0 9068	0 5989	
Villa Corzo	68 685	0 0085	0 0175	0 9153	0 6164	
Chilon	77 686	0 0085	0 0198	0 9238	0 6362	
Tonalá	78 438	0 0085	0 0200	0 9322	0 6562	
Palenque	85 464	0 0085	0 0218	0 9407	0 6780	
Villaflores	85 367	0 0085	0 0219	0 9492	0 6999	
Las Mariposas	86 413	0 0085	0 0220	0 9577	0 7220	
Comitán	105 210	0 0085	0 0268	0 9661	0 7486	
San Cristóbal de las Casas	132 421	0 0085	0 0338	0 9746	0 7826	
Ocosingo	146 686	0 0085	0 0374	0 9831	0 8200	
Tapachula	271 674	0 0085	0 0693	0 9916	0 8893	
Tuxtla Gutiérrez	434 143	0 0085	0 1107	1 0000	1 0000	
TOTAL	-	3.920.692	1.0000	1.0000	59.5030	27.7726

Índice de Gini, $\frac{1999-2000}{2000}$ ((59 5030-27 7726)/59 5030) = 0.5333

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. CHIAPAS TOMO I. Cuadro Población 2. p. 41-206

**CUADRO VI.16
POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	POBLACION ATENDIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Chanal	178	0 0085	0 0001	0 0085	0 0001
Sunupaá	783	0 0085	0 0003	0 0170	0 0004
Marques de Comilas	1 109	0 0085	0 0004	0 0254	0 0008
Aldama	1 277	0 0085	0 0005	0 0339	0 0013
Santiago El Pinar	1 613	0 0085	0 0006	0 0424	0 0020
Bejucal de Ocampo	1 761	0 0085	0 0007	0 0509	0 0027
Benemérito de las Américas	2 275	0 0085	0 0009	0 0593	0 0036
Sitalá	2 551	0 0085	0 0010	0 0678	0 0046
San Andrés Duraznal	2 678	0 0085	0 0011	0 0763	0 0056
Osumacinta	2 737	0 0085	0 0011	0 0848	0 0067
Chajinchuitán	2 778	0 0085	0 0011	0 0932	0 0078
Nicolás Ruiz	2 794	0 0085	0 0011	0 1017	0 0089
La Libertad	2 796	0 0085	0 0011	0 1102	0 0100
La Grandeza	2 966	0 0085	0 0012	0 1187	0 0111
Tapelapa	3 001	0 0085	0 0012	0 1271	0 0123
Metzpq	3 061	0 0085	0 0012	0 1356	0 0135
Francisco León	3 093	0 0085	0 0012	0 1441	0 0147
Istapangajoyá	3 201	0 0085	0 0013	0 1526	0 0160
Mitontic	3 468	0 0085	0 0014	0 1610	0 0173
Chicoasén	3 673	0 0085	0 0014	0 1695	0 0188
Amatenango del Valle	3 905	0 0085	0 0015	0 1780	0 0203
Mazatán	4 017	0 0085	0 0016	0 1865	0 0219
El Porvenir	4 085	0 0085	0 0016	0 1949	0 0235
Mazapa de Madero	4 152	0 0085	0 0016	0 2034	0 0251
Montecito de Guerrero	4 201	0 0085	0 0016	0 2119	0 0268
Maravilla Tenejapa	4 554	0 0085	0 0018	0 2204	0 0286
Frontera Hidalgo	4 817	0 0085	0 0019	0 2288	0 0305
Totolapa	4 928	0 0085	0 0019	0 2373	0 0324
Chiapilla	5 012	0 0085	0 0020	0 2458	0 0344
Rayón	5 037	0 0085	0 0020	0 2543	0 0363
Chapultenango	5 229	0 0085	0 0021	0 2627	0 0384
San Lucas	5 380	0 0085	0 0021	0 2712	0 0405
Coapilla	6 041	0 0085	0 0024	0 2797	0 0429
Solosuchapa	6 119	0 0085	0 0024	0 2882	0 0453
Huixtán	6 445	0 0085	0 0025	0 2966	0 0478
Ixtacomitán	6 636	0 0085	0 0026	0 3051	0 0504
Pantepec	6 637	0 0085	0 0026	0 3136	0 0530
Ocoitepec	6 800	0 0085	0 0027	0 3221	0 0557
Soyalá	7 146	0 0085	0 0028	0 3305	0 0585
Juárez	7 278	0 0085	0 0029	0 3390	0 0613
San Juan Cancuc	7 683	0 0085	0 0030	0 3475	0 0643
Ixhuatán	8 127	0 0085	0 0032	0 3560	0 0675
Lamranzar	8 177	0 0085	0 0032	0 3644	0 0707
Tzimol	9 131	0 0085	0 0035	0 3729	0 0743
Tapilula	9 148	0 0085	0 0036	0 3814	0 0779
Socóltenango	9 321	0 0085	0 0037	0 3899	0 0816
Oxchuc	9 328	0 0085	0 0037	0 3983	0 0852
Ostucan	9 684	0 0085	0 0038	0 4068	0 0890
Acahoyugua	9 842	0 0085	0 0039	0 4153	0 0929
Bella Vista	9 902	0 0085	0 0039	0 4238	0 0968
El Bosque	10 875	0 0085	0 0043	0 4322	0 1011
Acapetahua	11 004	0 0085	0 0043	0 4407	0 1054
Panteño	11 096	0 0085	0 0044	0 4492	0 1097
Altamirano	11 129	0 0085	0 0044	0 4577	0 1141
Jitotol	11 192	0 0085	0 0044	0 4661	0 1185
Amatán	11 195	0 0085	0 0044	0 4746	0 1229
Huitupan	11 649	0 0085	0 0046	0 4831	0 1274
Catazajá	11 770	0 0085	0 0046	0 4916	0 1321
Chenalho	12 015	0 0085	0 0047	0 5000	0 1366
Huehuetán	12 073	0 0085	0 0047	0 5085	0 1415
Unión Juárez	12 394	0 0085	0 0049	0 5170	0 1460
Suchiapa	12 667	0 0085	0 0050	0 5254	0 1514
Tuxtla Chico	12 816	0 0085	0 0050	0 5339	0 1564
Sabanilla	12 940	0 0085	0 0051	0 5424	0 1615
Villa Comaltitán	13 066	0 0085	0 0051	0 5509	0 1666
Las Rosas	14 295	0 0085	0 0056	0 5593	0 1723
Tuzantán	14 420	0 0085	0 0057	0 5678	0 1779
Tumbalá	15 061	0 0085	0 0059	0 5763	0 1838
Ixtapa	16 031	0 0085	0 0063	0 5848	0 1901

**CUADRO VI.16
POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENVIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Pichucalco	16 144	0 0085	0 0063	0 5932	0 1964
Siltepec	18 303	0 0085	0 0064	0 6017	0 2028
Copainala	18 740	0 0085	0 0066	0 6102	0 2094
Bochil	17 036	0 0085	0 0067	0 6187	0 2160
Suchiate	17 494	0 0085	0 0069	0 6271	0 2229
Chicomuseo	17 650	0 0085	0 0069	0 6356	0 2298
Zinacantan	17 912	0 0085	0 0070	0 6441	0 2369
Phujapan	19 035	0 0085	0 0075	0 6526	0 2443
San Fernando	19 089	0 0085	0 0075	0 6610	0 2518
Amaga	19 403	0 0085	0 0076	0 6695	0 2594
Simolovai	19 435	0 0085	0 0076	0 6780	0 2671
Bernozabal	19 483	0 0085	0 0076	0 6865	0 2747
Angel Albino Corzo	19 526	0 0085	0 0077	0 6949	0 2824
Yajalon	19 790	0 0085	0 0078	0 7034	0 2901
Amatenango de la Frontera	19 877	0 0085	0 0078	0 7119	0 2979
Mapastepec	20 015	0 0085	0 0079	0 7204	0 3058
Pueblo Nuevo Solistahuacan	20 712	0 0085	0 0081	0 7288	0 3139
Acala	21 863	0 0085	0 0085	0 7373	0 3224
Escuintla	23 463	0 0085	0 0088	0 7458	0 3312
Teopisca	23 050	0 0085	0 0090	0 7543	0 3403
Jiquipilas	23 344	0 0085	0 0092	0 7627	0 3495
La Independencia	23 756	0 0085	0 0093	0 7712	0 3588
Chamula	24 160	0 0085	0 0095	0 7797	0 3683
Tenejapa	25 903	0 0085	0 0102	0 7882	0 3784
La Concordia	28 228	0 0085	0 0103	0 7966	0 3887
Reforma	28 308	0 0085	0 0103	0 8051	0 3990
Tecpatan	29 730	0 0085	0 0117	0 8136	0 4107
Huixtla	31 775	0 0085	0 0125	0 8221	0 4232
Cachoatan	33 082	0 0085	0 0130	0 8305	0 4362
La Trinitaria	33 474	0 0085	0 0131	0 8390	0 4493
Salto de Agua	35 904	0 0085	0 0141	0 8475	0 4634
Las Margaritas	37 933	0 0085	0 0149	0 8560	0 4783
Tila	39 562	0 0085	0 0155	0 8644	0 4938
Tonalá	42 203	0 0085	0 0166	0 8729	0 5104
Cintalapa	42 326	0 0085	0 0166	0 8814	0 5270
Frontera Comalapa	42 727	0 0085	0 0168	0 8899	0 5437
Vanustitán Caranza	42 746	0 0085	0 0168	0 8983	0 5605
Chiapa de Corzo	43 102	0 0085	0 0169	0 9068	0 5774
Motozintla	43 608	0 0085	0 0171	0 9153	0 5945
Cholon	44 275	0 0085	0 0174	0 9238	0 6119
Villa Corzo	49 957	0 0085	0 0196	0 9322	0 6315
Ocozacoautla	50 929	0 0085	0 0200	0 9407	0 6515
Palenque	62 584	0 0085	0 0246	0 9492	0 6781
Villaflores	66 263	0 0085	0 0260	0 9577	0 7021
Comitan	71 061	0 0085	0 0279	0 9661	0 7299
Ocosingo	87 747	0 0085	0 0344	0 9746	0 7644
San Cristobal de las Casas	106 962	0 0085	0 0420	0 9831	0 8064
Tapachula	160 805	0 0085	0 0631	0 9916	0 8695
Tuxtla Gutierrez	332 712	0 0085	0 1306	1 0000	1 0000
TOTAL	2 548 219	1.0000	1.0000	59.5030	25.8973

Indice de Gini, Agua Potable 2000: ((59 5030-25 8973)/59 5030)= 0.5646

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. CHIAPAS TOMO VII. Cuadro Vivienda 12 p. 4433-4522.

NOTA. El dato del municipio de Nicolas Ruiz fue calculado con base a la cobertura existente en 1990

**CUADRO VI.17
POBLACIÓN CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENDIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Santiago El Pinar	40	0 0085	0 0000	0 0085	0 0000
Aidama	237	0 0085	0 0001	0 0170	0 0001
Chalchihuitan	352	0 0085	0 0001	0 0254	0 0002
Chanal	345	0 0085	0 0002	0 0339	0 0004
Maravilla Tenejapa	411	0 0085	0 0002	0 0424	0 0006
San Juan Cancuc	457	0 0085	0 0002	0 0509	0 0008
Sitalá	865	0 0085	0 0004	0 0593	0 0011
San Andres Duraznal	928	0 0085	0 0004	0 0678	0 0016
Suruapá	948	0 0085	0 0004	0 0763	0 0020
La Graneza	1 238	0 0085	0 0006	0 0848	0 0025
Nicolás Ruiz	1 336	0 0085	0 0006	0 0932	0 0031
Bejuclal de Ocampo	1 339	0 0085	0 0006	0 1017	0 0037
Larrainzar	1 399	0 0085	0 0006	0 1102	0 0044
Amatenango del Valle	1 537	0 0085	0 0007	0 1187	0 0050
Marques de Comillas	1 620	0 0085	0 0007	0 1271	0 0058
Francisco Leon	1 751	0 0085	0 0008	0 1356	0 0065
Tapalepa	2 119	0 0085	0 0009	0 1441	0 0075
Osumecinta	2 619	0 0085	0 0012	0 1526	0 0087
El Porvenir	2 783	0 0085	0 0012	0 1610	0 0099
Ixtapanguicaya	2 821	0 0085	0 0013	0 1695	0 0112
Mitontic	2 903	0 0085	0 0013	0 1780	0 0124
Huitupan	2 932	0 0085	0 0013	0 1865	0 0138
Montecito de Guerrero	2 983	0 0085	0 0013	0 1949	0 0151
Ochuc	3 122	0 0085	0 0014	0 2034	0 0165
San Lucas	3 145	0 0085	0 0014	0 2119	0 0179
Chicoasen	3 211	0 0085	0 0014	0 2204	0 0193
Totolapa	3 212	0 0085	0 0014	0 2288	0 0207
Metapa	3 464	0 0085	0 0016	0 2373	0 0223
Ocoatepec	3 508	0 0085	0 0016	0 2458	0 0239
Chenalho	3 582	0 0085	0 0016	0 2543	0 0255
Coapilla	3 615	0 0085	0 0016	0 2627	0 0271
Tenejapa	3 654	0 0085	0 0016	0 2712	0 0287
La Libertad	4 103	0 0085	0 0018	0 2797	0 0305
Huixtán	4 230	0 0085	0 0019	0 2882	0 0324
Mazapa de Madero	4 300	0 0085	0 0019	0 2966	0 0343
Chiapilla	4 317	0 0085	0 0019	0 3051	0 0363
Chapultenango	4 362	0 0085	0 0019	0 3136	0 0382
Pantelho	4 386	0 0085	0 0020	0 3221	0 0402
Rayón	4 493	0 0085	0 0020	0 3305	0 0422
Pantepec	4 744	0 0085	0 0021	0 3390	0 0443
Solosuchiapa	4 804	0 0085	0 0021	0 3475	0 0464
Benemérito de las Américas	4 934	0 0085	0 0022	0 3560	0 0486
La Independencia	4 980	0 0085	0 0022	0 3644	0 0509
Aitambrano	5 385	0 0085	0 0024	0 3729	0 0533
Tzimol	5 514	0 0085	0 0025	0 3814	0 0557
Zinacantan	5 635	0 0085	0 0025	0 3899	0 0582
Amatán	5 671	0 0085	0 0025	0 3983	0 0607
Chamula	5 708	0 0085	0 0025	0 4068	0 0632
Tumbala	5 773	0 0085	0 0026	0 4153	0 0658
Ixhuatán	6 208	0 0085	0 0028	0 4238	0 0686
Ixtacomitán	6 230	0 0085	0 0028	0 4322	0 0713
Sabanilla	6 523	0 0085	0 0029	0 4407	0 0743
Frontera Hidalgo	6 699	0 0085	0 0030	0 4492	0 0772
Soyaló	6 783	0 0085	0 0030	0 4577	0 0803
Socotlán	7 394	0 0085	0 0033	0 4661	0 0836
Sitio de Agua	7 668	0 0085	0 0034	0 4746	0 0870
Bella Vista	7 814	0 0085	0 0035	0 4831	0 0905
Jitotol	7 840	0 0085	0 0035	0 4916	0 0940
Tapilula	8 195	0 0085	0 0037	0 5000	0 0976
Acacoyagua	8 305	0 0085	0 0037	0 5085	0 1013
El Bosque	8 553	0 0085	0 0038	0 5170	0 1052
Ostucan	9 694	0 0085	0 0043	0 5254	0 1095

**CUADRO VI.17
POBLACION CON SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	POBLACION ATENDIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Catazaja	9 883	0 0085	0 0044	0 5339	0 1139
Union Juárez	10 060	0 0085	0 0045	0 5424	0 1184
Simojovel	10 496	0 0085	0 0047	0 5509	0 1231
Ixtapa	11 079	0 0085	0 0049	0 5593	0 1280
Chilon	11 224	0 0085	0 0050	0 5678	0 1330
La Trinitaria	11 339	0 0085	0 0051	0 5763	0 1381
Chicomuselo	11 844	0 0085	0 0053	0 5848	0 1434
Pueblo Nuevo Solistahuacan	12 004	0 0085	0 0054	0 5932	0 1487
Suchiapa	12 503	0 0085	0 0056	0 6017	0 1543
Copanala	12 743	0 0085	0 0057	0 6102	0 1600
Bochil	12 845	0 0085	0 0057	0 6187	0 1657
Las Rosas	13 414	0 0085	0 0060	0 6271	0 1717
Tuzantán	13 650	0 0085	0 0061	0 6356	0 1778
Tecunula	13 666	0 0085	0 0061	0 6441	0 1839
Villa Comaltitán	14 498	0 0085	0 0065	0 6526	0 1903
Amatenango de la Frontera	14 663	0 0085	0 0065	0 6610	0 1969
Mazaten	14 687	0 0085	0 0066	0 6695	0 2034
Las Margaritas	14 707	0 0085	0 0066	0 6780	0 2100
Juarez	15 025	0 0085	0 0067	0 6865	0 2167
Angel Albino Corzo	15 087	0 0085	0 0067	0 6949	0 2234
Yajalon	15 708	0 0085	0 0070	0 7034	0 2304
Acapatzahua	15 960	0 0085	0 0071	0 7119	0 2376
San Fernando	16 531	0 0085	0 0074	0 7204	0 2449
Siltepec	16 669	0 0085	0 0074	0 7288	0 2524
Huehuetán	17 362	0 0085	0 0077	0 7373	0 2601
Escuintla	17 420	0 0085	0 0078	0 7458	0 2679
Acajal	18 172	0 0085	0 0081	0 7543	0 2760
Bemozocán	19 846	0 0085	0 0089	0 7627	0 2848
Suchiate	20 173	0 0085	0 0090	0 7712	0 2938
Pichucato	20 624	0 0085	0 0092	0 7797	0 3030
Tuxtla Chico	22 123	0 0085	0 0099	0 7882	0 3129
Tila	22 429	0 0085	0 0100	0 7966	0 3229
La Concordia	23 781	0 0085	0 0106	0 8051	0 3335
Jiquipilas	25 112	0 0085	0 0112	0 8136	0 3447
Tecpatán	25 392	0 0085	0 0113	0 8221	0 3561
Mapastepec	25 936	0 0085	0 0116	0 8305	0 3676
Frontera Comalapa	29 810	0 0085	0 0133	0 8390	0 3809
Amaga	29 862	0 0085	0 0133	0 8475	0 3943
Reforma	29 902	0 0085	0 0133	0 8560	0 4076
Cacaohan	30 519	0 0085	0 0136	0 8644	0 4212
Pijujapan	31 860	0 0085	0 0142	0 8729	0 4354
Ocosingo	32 670	0 0085	0 0146	0 8814	0 4500
Venustiano Carranza	35 481	0 0085	0 0158	0 8899	0 4658
Huxtla	35 957	0 0085	0 0160	0 8983	0 4819
Motozintla	39 270	0 0085	0 0175	0 9068	0 4994
Cintalapa	39 336	0 0085	0 0175	0 9153	0 5159
Chiapa de Corzo	40 086	0 0085	0 0179	0 9238	0 5348
Villa Corzo	42 921	0 0085	0 0191	0 9322	0 5540
Ocozacoautla	43 290	0 0085	0 0193	0 9407	0 5733
Palenque	43 527	0 0085	0 0194	0 9492	0 5927
Tonalá	60 469	0 0085	0 0270	0 9577	0 6197
Comitan	64 178	0 0085	0 0286	0 9661	0 6483
Villaflores	68 788	0 0085	0 0307	0 9746	0 6790
San Cristobal de las Casas	102 594	0 0085	0 0458	0 9831	0 7248
Tapachula	215 150	0 0085	0 0960	0 9916	0 8207
Tuxtla Gutierrez	401,773	0 0085	0 1792	1 0000	1 0000
TOTAL	2,241,523	1.0000	1.0000	59.5030	21.4497

Indice de Gini: $\frac{59.5030 - 21.4497}{59.5030} = 0.6395$

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal CHIAPAS TOMO VII. Cuadro Vivienda 12 p. 4433-4522.

NOTA: El dato del municipio de Nicolas Ruiz fue calculado con base a la cobertura existente en 1990

**CUADRO VI. 18
POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ATENVIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Sunupa	770	0 0085	0 0002	0 0085	0 0002
Santiago El Pirar	1 511	0 0085	0 0005	0 0170	0 0007
Aldama	1 850	0 0085	0 0006	0 0254	0 0012
Sitalá	2 013	0 0085	0 0006	0 0339	0 0018
Nicolás Ruiz	2 850	0 0085	0 0008	0 0424	0 0026
San Andrés Duraznal	2 872	0 0085	0 0009	0 0509	0 0035
Osumacinta	2 948	0 0085	0 0009	0 0593	0 0044
Tapalapa	2 977	0 0085	0 0009	0 0678	0 0053
Francisco León	2 997	0 0085	0 0009	0 0763	0 0062
Ixtapaquajoyá	3 136	0 0085	0 0009	0 0848	0 0071
Chalchihuitán	3 336	0 0085	0 0010	0 0932	0 0082
La Libertad	3 510	0 0085	0 0012	0 1017	0 0093
Marques de Comillas	4 010	0 0085	0 0012	0 1102	0 0105
Chicoasen	4 101	0 0085	0 0012	0 1187	0 0118
Montecito de Guerrero	4 236	0 0085	0 0013	0 1271	0 0131
Metapa	4 314	0 0085	0 0013	0 1356	0 0144
Chapultenango	4 637	0 0085	0 0014	0 1441	0 0158
La Grandeza	4 837	0 0085	0 0015	0 1526	0 0172
Amatenango del Valle	4 843	0 0085	0 0015	0 1610	0 0187
Tototapá	4 868	0 0085	0 0015	0 1695	0 0202
Chiapilla	4 934	0 0085	0 0015	0 1780	0 0217
San Lucas	5 107	0 0085	0 0015	0 1865	0 0232
Rayón	5 189	0 0085	0 0016	0 1949	0 0248
Bejuclal de Ocampo	5 531	0 0085	0 0017	0 2034	0 0265
Chanal	5 879	0 0085	0 0018	0 2119	0 0282
Pantepec	5 895	0 0085	0 0018	0 2204	0 0300
Mazapa de Madero	6 108	0 0085	0 0018	0 2289	0 0319
Coapilla	6 316	0 0085	0 0019	0 2373	0 0338
Mitontic	6 473	0 0085	0 0020	0 2458	0 0358
Solosuchitapa	6 514	0 0085	0 0020	0 2543	0 0377
Benemérito de las Américas	6 997	0 0085	0 0021	0 2627	0 0398
Ixtacomitán	7 039	0 0085	0 0021	0 2712	0 0420
Ocoitepec	7 184	0 0085	0 0022	0 2797	0 0442
Ixtahuitán	7 363	0 0085	0 0022	0 2882	0 0464
Soyalá	7 448	0 0085	0 0023	0 2966	0 0486
Maravilla Tenejapa	8 411	0 0085	0 0025	0 3051	0 0512
Tapilula	9 156	0 0085	0 0028	0 3136	0 0539
Fraser Hidalgo	9 296	0 0085	0 0028	0 3221	0 0568
El Porvenir	10 025	0 0085	0 0030	0 3305	0 0598
Ostucan	10 593	0 0085	0 0032	0 3390	0 0630
Larráinzar	11 087	0 0085	0 0034	0 3474	0 0663
Tamul	11 114	0 0085	0 0034	0 3560	0 0697
El Bosque	11 306	0 0085	0 0034	0 3644	0 0731
Jitotul	11 324	0 0085	0 0034	0 3729	0 0766
Aitamirano	11 328	0 0085	0 0034	0 3814	0 0800
Huitupan	11 555	0 0085	0 0035	0 3899	0 0835
Panteón	11 692	0 0085	0 0035	0 3983	0 0870
Acacoyagua	11 793	0 0085	0 0036	0 4068	0 0906
Unión Juárez	11 896	0 0085	0 0036	0 4153	0 0942
Amatán	12 082	0 0085	0 0037	0 4238	0 0978
Socotlán	13 665	0 0085	0 0041	0 4322	0 1020
Catazajá	13 838	0 0085	0 0042	0 4407	0 1061
Suchiapa	14 574	0 0085	0 0044	0 4492	0 1106
Chenalho	14 960	0 0085	0 0045	0 4577	0 1151
San Juan Cancuc	15 148	0 0085	0 0046	0 4661	0 1197
Sabanilla	15 293	0 0085	0 0046	0 4746	0 1243
Huixtán	15 337	0 0085	0 0046	0 4831	0 1289
Bella Vista	15 556	0 0085	0 0047	0 4916	0 1336
Copainalá	16 120	0 0085	0 0049	0 5000	0 1385
Juárez	16 748	0 0085	0 0051	0 5085	0 1436
Ixtapa	17 506	0 0085	0 0053	0 5170	0 1489
Las Rosas	18 650	0 0085	0 0056	0 5254	0 1545
Angel Albino Corzo	18 906	0 0085	0 0057	0 5339	0 1602
Tumbalá	19 064	0 0085	0 0058	0 5424	0 1660
Bochil	19 296	0 0085	0 0058	0 5509	0 1718
Simojovel	19 893	0 0085	0 0060	0 5593	0 1778

**CUADRO VI. 18
POBLACIÓN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	POBLACION ATENDIDA	PI	QI	ACUMULADO	
				PI	QI
Pueblo Nuevo Solistahuacan	20,043	0 0085	0 0061	0 5678	0 1839
Tuzantán	20 287	0 0085	0 0061	0 5763	0 1900
Yajalon	20,502	0 0085	0 0062	0 5848	0 1962
Chicomuselo	21 297	0 0085	0 0064	0 5932	0 2027
Orchuc	21 610	0 0085	0 0065	0 6017	0 2092
Mazatán	21 967	0 0085	0 0066	0 6102	0 2158
Pichucalco	22 221	0 0085	0 0067	0 6187	0 2226
Villa Comaltitán	22 381	0 0085	0 0068	0 6271	0 2293
Acapetahua	22 613	0 0085	0 0068	0 6356	0 2362
Acala	22 793	0 0085	0 0069	0 6441	0 2431
Escuintla	23 295	0 0085	0 0070	0 6526	0 2501
Amatenango de la Frontera	23 406	0 0085	0 0071	0 6610	0 2572
Tropisca	24 117	0 0085	0 0073	0 6695	0 2646
San Fernando	25 114	0 0085	0 0076	0 6780	0 2721
Siltepec	25 549	0 0085	0 0077	0 6865	0 2798
Zinacantan	26 533	0 0085	0 0080	0 6949	0 2878
Bemozabal	26 669	0 0085	0 0081	0 7034	0 2959
Huehuetán	27 041	0 0085	0 0082	0 7119	0 3041
Suchiate	27 732	0 0085	0 0084	0 7204	0 3125
Tenejapa	28 362	0 0085	0 0086	0 7288	0 3210
La Independencia	29 887	0 0085	0 0090	0 7373	0 3301
Tuxtla Chico	29 891	0 0085	0 0090	0 7458	0 3391
Tecpatán	31 757	0 0085	0 0096	0 7543	0 3487
Jiquipilas	31 782	0 0085	0 0096	0 7627	0 3583
Reforma	32 424	0 0085	0 0098	0 7712	0 3682
La Concordia	32 914	0 0085	0 0100	0 7797	0 3781
Marastepec	33 886	0 0085	0 0102	0 7882	0 3884
Amaga	35 250	0 0085	0 0107	0 7966	0 3990
Cacahoatán	35 443	0 0085	0 0107	0 8051	0 4097
Santo de Agua	36 190	0 0085	0 0109	0 8136	0 4207
Chilon	38 886	0 0085	0 0118	0 8221	0 4324
Pijujapan	41 424	0 0085	0 0125	0 8305	0 4450
Tila	43 037	0 0085	0 0130	0 8390	0 4580
Tuxtla	43 822	0 0085	0 0132	0 8475	0 4712
Frontera Comalapa	47 357	0 0085	0 0143	0 8560	0 4855
Venustiano Carranza	48 145	0 0085	0 0146	0 8644	0 5001
Chamula	48 934	0 0085	0 0148	0 8729	0 5149
Motozintla	53 206	0 0085	0 0161	0 8814	0 5310
La Trinitaria	54 127	0 0085	0 0164	0 8899	0 5473
Cintalapa	56 019	0 0085	0 0169	0 8983	0 5643
Ocosingo	56 753	0 0085	0 0172	0 9068	0 5814
Chapa de Corzo	57 237	0 0085	0 0173	0 9153	0 5988
Villa Corzo	57 359	0 0085	0 0173	0 9238	0 6161
Las Margaritas	64 692	0 0085	0 0196	0 9322	0 6357
Palenque	70 985	0 0085	0 0215	0 9407	0 6571
Tonala	71 071	0 0085	0 0215	0 9492	0 6786
Villaflores	80 448	0 0085	0 0243	0 9577	0 7030
Cochoapa	88 693	0 0085	0 0268	0 9661	0 7298
Comitan	99 098	0 0085	0 0300	0 9746	0 7598
San Cristobal de las Casas	125 354	0 0085	0 0379	0 9831	0 7977
Tapachula	250 691	0 0085	0 0758	0 9916	0 8735
Tuxtla Gutierrez	418 064	0 0085	0 1265	1 0000	1 0000
TOTAL	3,308,159	1.0000	1.0000	59.5030	26.2874

Índice de Gini^{Electricidad 2000}: ((59 5030-26 2874)/59 5030 = 0,5582)

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. CHIAPAS. TOMO VII. Cuadro Vivienda 12 p. 4433-4522.

NOTA: El dato del municipio de Nicolas Ruiz fue calculado con base a la cobertura existente en 1990

CUADRO VI. 19
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 2000

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
Chanal	7,568	178	2.33	0.0085	0.0003	0.0085	0.0003
Marques de C	8,580	1,109	12.93	0.0085	0.0017	0.0170	0.0020
Benemerito de A	14,436	2,275	15.76	0.0085	0.0021	0.0254	0.0041
Mazatan	24,079	4,017	16.68	0.0085	0.0022	0.0339	0.0063
Chalchihuitan	12,256	2,778	22.67	0.0085	0.0030	0.0424	0.0094
Orchucuc	37,687	9,328	24.82	0.0085	0.0033	0.0509	0.0126
Beyulal de Ocampo	6,873	1,761	26.38	0.0085	0.0035	0.0583	0.0162
Sitala	7,987	2,551	31.94	0.0085	0.0043	0.0678	0.0204
Huixtan	18,630	6,445	34.59	0.0085	0.0046	0.0763	0.0250
El Porvenir	11,641	4,085	35.09	0.0085	0.0047	0.0848	0.0297
Aldama	3,635	1,277	35.13	0.0085	0.0047	0.0932	0.0344
Juarez	19,956	7,688	36.47	0.0085	0.0049	0.1017	0.0392
San Juan Cancuc	20,688	7,688	37.14	0.0085	0.0049	0.1102	0.0442
Tuxtla Chico	33,467	12,816	38.29	0.0085	0.0051	0.1187	0.0493
Huehuetan	31,464	12,073	38.37	0.0085	0.0051	0.1271	0.0544
Sunusapa	1,936	783	40.44	0.0085	0.0054	0.1356	0.0598
Pijujapan	46,949	19,035	40.54	0.0085	0.0054	0.1441	0.0652
Maravilla Tenejapa	11,147	4,554	40.85	0.0085	0.0054	0.1526	0.0706
Chamula	59,005	24,180	40.95	0.0085	0.0055	0.1610	0.0761
Acapelahua	25,154	11,006	43.75	0.0085	0.0058	0.1695	0.0819
Las Margaritas	66,413	37,933	43.90	0.0085	0.0058	0.1783	0.0877
Chenano	27,331	12,015	43.96	0.0085	0.0059	0.1865	0.0896
Frontera Hidalgo	10,617	4,817	44.12	0.0085	0.0059	0.1949	0.0995
Mitontic	7,602	3,468	45.62	0.0085	0.0061	0.2034	0.1055
Villa Comaltitan	26,706	13,066	48.93	0.0085	0.0065	0.2119	0.1121
Larreinzar	16,538	8,177	49.44	0.0085	0.0066	0.2204	0.1186
La Grandeza	9,389	4,966	49.69	0.0085	0.0066	0.2289	0.1263
Siltepec	32,457	16,308	50.44	0.0085	0.0067	0.2373	0.1319
Altamirano	21,948	11,129	50.71	0.0085	0.0068	0.2458	0.1387
Amaga	37,989	19,403	51.08	0.0085	0.0068	0.2543	0.1455
Mapastepec	39,055	20,015	51.25	0.0085	0.0068	0.2627	0.1523
La Libertad	5,288	2,796	52.87	0.0085	0.0070	0.2712	0.1594
Tonala	78,438	42,203	53.80	0.0085	0.0072	0.2797	0.1665
Bella Vista	18,205	9,902	54.39	0.0085	0.0072	0.2882	0.1738
Pchucuc	29,357	16,144	54.99	0.0085	0.0073	0.2966	0.1811
Tumbala	26,966	15,061	56.06	0.0085	0.0075	0.3051	0.1866
La Trinitaria	59,686	33,474	56.08	0.0085	0.0075	0.3136	0.1960
Ostuscan	17,026	9,684	56.88	0.0085	0.0076	0.3221	0.2036
Chilon	77,686	44,275	56.99	0.0085	0.0076	0.3305	0.2112
Mazapa de Madero	7,180	4,152	57.83	0.0085	0.0077	0.3390	0.2189
Suchiate	30,781	17,627	57.63	0.0085	0.0077	0.3475	0.2266
Huitupán	20,041	11,649	58.13	0.0085	0.0077	0.3560	0.2343
Francisco Leon	5,236	3,093	59.07	0.0085	0.0079	0.3644	0.2422
Tapachula	271,674	160,805	59.19	0.0085	0.0079	0.3729	0.2501
Amat del Valle	6,559	3,905	59.54	0.0085	0.0079	0.3814	0.2580
Amatlan	18,778	11,195	59.62	0.0085	0.0079	0.3899	0.2660
Ocosingo	146,696	87,747	59.82	0.0085	0.0080	0.3983	0.2739
Zinacantan	29,754	17,912	60.20	0.0085	0.0080	0.4068	0.2820
Sabanilla	21,156	13,940	61.16	0.0085	0.0081	0.4153	0.2901
Socotenango	15,171	9,321	61.44	0.0085	0.0082	0.4238	0.2983
Simojovel	31,615	19,435	61.47	0.0085	0.0082	0.4322	0.3065
Tuzantán	23,180	14,420	62.21	0.0085	0.0083	0.4407	0.3146
Metapa	4,794	3,061	63.85	0.0085	0.0085	0.4492	0.3233
Huixtla	48,478	31,775	65.55	0.0085	0.0087	0.4577	0.3320
La Concordia	39,770	26,212	65.95	0.0085	0.0088	0.4661	0.3408
Cintalapa	64,013	42,326	66.12	0.0085	0.0088	0.4746	0.3496
Jiquipilas	34,937	23,344	66.82	0.0085	0.0089	0.4831	0.3585
Comitan	105,210	71,061	67.54	0.0085	0.0090	0.4916	0.3675
Las Rosas	21,100	14,284	67.70	0.0085	0.0090	0.5000	0.3765
Bemozabal	28,719	19,483	67.84	0.0085	0.0090	0.5085	0.3855
Ixtapangajoye	4,707	3,201	68.01	0.0085	0.0091	0.5170	0.3946
Tila	58,153	39,662	68.03	0.0085	0.0091	0.5254	0.4036
Panteihó	16,262	11,096	68.23	0.0085	0.0091	0.5339	0.4127
Acacoyagua	14,189	9,842	69.36	0.0085	0.0092	0.5424	0.4220
Chicomuselo	24,994	17,850	70.82	0.0085	0.0094	0.5509	0.4314
Chiapa de Corzo	60,620	43,102	71.10	0.0085	0.0095	0.5593	0.4408
San Fernando	26,436	19,089	72.21	0.0085	0.0096	0.5678	0.4505
El Bosque	14,993	10,875	72.53	0.0085	0.0097	0.5763	0.4601

CUADRO VI. 19
COBERTURAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
ESTADO DE CHIAPAS 2000

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	Qi	ACUMULADO	
						PI	Qi
Ixtacomitan	9,143	6,636	72.58	0.0085	0.0097	0.5848	0.4698
Villa Corzo	68,685	49,957	72.73	0.0085	0.0097	0.5932	0.4795
Salto de Agua	49,300	33,964	72.83	0.0085	0.0097	0.6017	0.4892
Motozintla	59,875	43,608	72.83	0.0085	0.0097	0.6102	0.4989
Palenque	65,484	62,584	73.23	0.0085	0.0098	0.6187	0.5086
Rayon	6,870	5,037	73.32	0.0085	0.0098	0.6271	0.5184
Ocoatepec	9,271	6,800	73.35	0.0085	0.0098	0.6356	0.5282
La Independencia	32,245	23,758	73.67	0.0085	0.0098	0.6441	0.5380
Santiago El Pinar	2,174	1,613	74.20	0.0085	0.0099	0.6528	0.5478
Catazajá	15,709	11,770	74.93	0.0085	0.0100	0.6610	0.5578
Bochil	22,722	17,038	74.98	0.0085	0.0100	0.6695	0.5678
Chapultenango	6,965	5,329	75.08	0.0085	0.0100	0.6780	0.5778
Reforma	34,809	26,308	75.58	0.0085	0.0101	0.6865	0.5879
Yajalon	28,044	19,790	75.99	0.0085	0.0101	0.6949	0.5980
Amat de la Frontera	26,094	19,877	76.17	0.0085	0.0101	0.7034	0.6081
Tzimol	11,925	9,131	76.57	0.0085	0.0102	0.7119	0.6183
Tuxtla Gutiérrez	434,143	332,712	76.64	0.0085	0.0102	0.7204	0.6285
Villaflores	95,957	68,263	72.09	0.0085	0.0103	0.7288	0.6388
Tecpatán	38,383	29,730	77.48	0.0085	0.0103	0.7373	0.6491
Pantepec	8,566	6,637	77.48	0.0085	0.0103	0.7458	0.6594
Ocozacoautla	65,673	50,929	77.55	0.0085	0.0103	0.7543	0.6698
Tenejapa	33,161	25,903	78.11	0.0085	0.0104	0.7627	0.6802
San Andrés D.	3,423	2,676	78.18	0.0085	0.0104	0.7712	0.6906
Solosuchapa	7,784	6,119	78.61	0.0085	0.0105	0.7797	0.7011
Suchapa	15,800	12,687	79.72	0.0085	0.0106	0.7882	0.7117
Escuintla	28,084	22,463	80.04	0.0085	0.0107	0.7966	0.7223
San Cristóbal L.C.	132,421	106,962	80.77	0.0085	0.0108	0.8051	0.7331
Venustiano C.	52,833	42,748	80.91	0.0085	0.0108	0.8136	0.7439
Frontera Comelapa	52,188	42,727	81.90	0.0085	0.0109	0.8221	0.7548
Tapalapa	3,639	3,001	82.47	0.0085	0.0110	0.8305	0.7658
Monteón de G.	5,089	4,201	82.90	0.0085	0.0110	0.8390	0.7768
Copilla	7,217	6,041	83.71	0.0085	0.0111	0.8475	0.7879
Chicasen	4,345	3,673	84.53	0.0085	0.0113	0.8560	0.7992
Cacaohatan	39,033	33,082	84.75	0.0085	0.0113	0.8644	0.8104
P. N. Solistahuacán	24,405	20,712	84.87	0.0085	0.0113	0.8729	0.8217
Teopisca	26,996	23,050	85.38	0.0085	0.0114	0.8814	0.8331
Jitotol	13,076	11,192	85.59	0.0085	0.0114	0.8899	0.8445
Istapa	18,533	16,031	86.50	0.0085	0.0115	0.8983	0.8560
Copainallá	19,298	16,740	86.74	0.0085	0.0116	0.9068	0.8675
Osumacinta	3,132	2,737	87.39	0.0085	0.0118	0.9153	0.8792
Acala	24,754	21,663	87.51	0.0085	0.0117	0.9238	0.8909
Tapilula	10,349	9,148	88.40	0.0085	0.0118	0.9322	0.9027
Unión Juárez	13,934	12,394	88.95	0.0085	0.0118	0.9407	0.9145
Nicolás Ruiz	3,135	2,794	89.12	0.0085	0.0119	0.9492	0.9264
Ángel Albino Corzo	21,848	19,528	89.37	0.0085	0.0119	0.9577	0.9383
Totolapa	5,513	4,938	89.39	0.0085	0.0119	0.9661	0.9502
Imulutan	8,877	8,127	91.55	0.0085	0.0122	0.9746	0.9624
Soyalá	7,767	7,146	92.00	0.0085	0.0123	0.9831	0.9746
San Lucas	5,673	5,380	94.84	0.0085	0.0126	0.9916	0.9873
Chapilula	5,242	5,012	95.61	0.0085	0.0127	1.0000	1.0000
TOTAL	3,920,892	2,548,219	7.509	1.0000	1.0000	59.8030	49.3694

Índice de Gini (Agua Potable 2000): ((59 5030-49 3694)/49 3694) = 0.1703

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal CHIAPAS TOMO I. Cuadro Población 2 p 41-206 y TOMO VII. Cuadro Vivienda 12 p 4433-4522.

NOTA: El dato del municipio de Nicolás Ruiz fue calculado con base a la cobertura existente en 1990.

**CUADRO VI. 20
COBERTURAS DEL SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
Santiago El Pinar	2,174	40	1.84	0.0085	0.0003	0.0085	0.0003
Chalchihuitan	12,256	252	2.06	0.0085	0.0003	0.0170	0.0006
San Juan Cancuc	20,688	457	2.21	0.0085	0.0004	0.0254	0.0010
Maravilla Tenejapa	11,147	411	3.69	0.0085	0.0006	0.0339	0.0017
Chenalho	7,568	345	4.56	0.0085	0.0008	0.0427	0.0024
Aldama	3,635	237	6.52	0.0085	0.0011	0.0508	0.0035
Ocunuc	37,887	3,122	8.24	0.0085	0.0014	0.0593	0.0049
Larranzar	16,538	1,399	8.46	0.0085	0.0014	0.0678	0.0064
Chamula	59,005	5,708	9.67	0.0085	0.0016	0.0763	0.0080
Sitala	7,987	865	10.83	0.0085	0.0018	0.0848	0.0099
Tenejapa	33,181	3,654	11.02	0.0085	0.0019	0.0932	0.0117
Chenalho	27,331	3,582	13.11	0.0085	0.0022	0.1017	0.0140
Canton	77,686	11,224	14.45	0.0085	0.0025	0.1102	0.0164
Huitupan	20,041	2,932	14.63	0.0085	0.0025	0.1187	0.0189
La Independencia	32,245	4,980	15.44	0.0085	0.0026	0.1271	0.0215
Saite de Agua	49,300	7,668	15.55	0.0085	0.0026	0.1356	0.0242
Las Margaritas	86,413	14,707	17.02	0.0085	0.0029	0.1441	0.0271
Zacamintan	29,574	5,535	18.69	0.0085	0.0032	0.1526	0.0302
Marqués de C	8,580	1,620	18.88	0.0085	0.0032	0.1610	0.0334
La Trinitaria	59,686	11,339	19.00	0.0085	0.0032	0.1695	0.0367
Bejucal de Ocampo	6,673	1,339	20.07	0.0085	0.0034	0.1780	0.0401
La Grandeza	5,969	1,238	20.74	0.0085	0.0035	0.1865	0.0436
Tumbala	26,866	5,773	21.49	0.0085	0.0037	0.1949	0.0472
Ocosingo	146,696	32,670	22.27	0.0085	0.0038	0.2034	0.0510
Huixtán	18,630	4,230	22.71	0.0085	0.0039	0.2119	0.0549
Amal del Valle	8,505	1,837	23.43	0.0085	0.0040	0.2204	0.0589
El Porvenir	11,841	2,783	23.91	0.0085	0.0041	0.2288	0.0629
Aitamano	21,948	5,385	24.54	0.0085	0.0042	0.2373	0.0671
Pantehón	16,262	4,386	26.97	0.0085	0.0046	0.2458	0.0717
San Andrés D	3,423	926	27.05	0.0085	0.0048	0.2543	0.0763
Amatán	18,778	5,571	29.67	0.0085	0.0050	0.2627	0.0813
Sabanilla	21,156	6,523	30.83	0.0085	0.0052	0.2712	0.0866
Simojovel	31,915	10,496	33.20	0.0085	0.0056	0.2797	0.0922
Francisco León	5,336	1,751	33.44	0.0085	0.0057	0.2882	0.0979
Benemérito de A	14,436	4,934	34.18	0.0085	0.0058	0.2966	0.1037
Ocoatepec	9,271	3,508	37.84	0.0085	0.0064	0.3051	0.1101
Mitonc	7,602	2,903	38.19	0.0085	0.0065	0.3136	0.1166
Tiá	58,153	22,429	38.57	0.0085	0.0066	0.3221	0.1232
Nicolás Ruiz	3,135	1,366	42.82	0.0085	0.0072	0.3305	0.1304
Bella Vista	16,205	7,814	42.52	0.0085	0.0073	0.3389	0.1377
Tzimol	11,925	5,514	46.24	0.0085	0.0079	0.3475	0.1456
Chicomuselo	24,994	11,844	47.39	0.0085	0.0081	0.3560	0.1536
Socotlán	15,171	7,394	48.74	0.0085	0.0083	0.3644	0.1619
Sunuspa	1,936	948	48.97	0.0085	0.0083	0.3729	0.1702
P. N. Solistahuacán	24,405	12,004	49.19	0.0085	0.0084	0.3814	0.1786
Coapilla	7,217	3,615	50.09	0.0085	0.0085	0.3899	0.1871
Tenejapa	26,596	13,666	50.67	0.0085	0.0086	0.3983	0.1957
Palenque	85,484	43,527	50.93	0.0085	0.0087	0.4068	0.2044
Siltepec	32,457	16,669	51.38	0.0085	0.0087	0.4153	0.2131
Villa Comaltitán	26,706	14,498	54.29	0.0085	0.0092	0.4238	0.2223
Huehuetán	31,464	17,362	55.18	0.0085	0.0094	0.4322	0.2317
Pantepec	8,566	4,744	55.38	0.0085	0.0094	0.4407	0.2411
San Lucas	5,673	3,145	55.44	0.0085	0.0094	0.4492	0.2505
Amal de la Frontera	26,094	14,663	56.19	0.0085	0.0096	0.4577	0.2601
Bocuil	22,722	12,845	56.53	0.0085	0.0096	0.4661	0.2697
Ostucán	17,026	9,694	56.94	0.0085	0.0097	0.4746	0.2794
El Bosque	14,993	8,553	57.05	0.0085	0.0097	0.4831	0.2891
Frontera Comalapa	52,168	29,810	57.14	0.0085	0.0097	0.4916	0.2986
Talapa	3,639	2,119	58.23	0.0085	0.0099	0.5000	0.3087
Totolapa	5,513	3,212	58.26	0.0085	0.0099	0.5085	0.3186
A. C. Coapayagua	14,189	8,305	58.53	0.0085	0.0099	0.5170	0.3285
Moncristó de G	6,086	2,983	58.85	0.0085	0.0100	0.5254	0.3385
Tuzantán	23,180	13,650	58.89	0.0085	0.0100	0.5339	0.3485
Ixtapa	18,533	11,079	59.78	0.0085	0.0102	0.5424	0.3587
La Concordia	39,770	23,781	59.80	0.0085	0.0102	0.5509	0.3686
Mazapa de Madero	7,180	4,300	59.89	0.0085	0.0102	0.5593	0.3790
Ixtapangajoyá	4,707	2,821	59.93	0.0085	0.0102	0.5678	0.3892

**CUADRO VI. 20
COBERTURAS DEL SERVICIO DE DRENAJE
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
Jilote	13 076	7 562	60.00	0.0085	0.0102	0.5763	0.3994
Yajalon	28 044	15 708	60.31	0.0085	0.0103	0.5848	0.4096
Mazatan	24 079	14 687	61.00	0.0085	0.0104	0.5932	0.4200
Comitan	105 210	64 178	61.00	0.0085	0.0104	0.6017	0.4304
Frontera Hidalgo	10 917	6 699	61.36	0.0085	0.0104	0.6102	0.4408
Cintalapa	64 013	39 336	61.45	0.0085	0.0104	0.6187	0.4513
Solosuchapa	7 784	4 804	61.72	0.0085	0.0105	0.6271	0.4617
Escuintla	28 064	17 420	62.07	0.0085	0.0105	0.6356	0.4723
Villa Corzo	68 685	43 921	62.49	0.0085	0.0106	0.6441	0.4829
San Fernando	28 436	18 531	62.53	0.0085	0.0106	0.6526	0.4935
Chapultenango	6 965	4 362	62.63	0.0085	0.0106	0.6610	0.5042
Catazajá	15 709	9 883	62.91	0.0085	0.0107	0.6695	0.5149
Acapetahue	25 154	15 960	63.45	0.0085	0.0108	0.6780	0.5257
Las Rosas	21 100	13 414	63.57	0.0085	0.0108	0.6865	0.5365
Rayón	6 870	4 493	65.40	0.0085	0.0111	0.6949	0.5476
Molucznita	59 875	39 270	65.58	0.0085	0.0111	0.7034	0.5587
Ocosocoautla	65 673	43 290	65.92	0.0085	0.0112	0.7119	0.5699
Copainala	19 298	12 743	66.03	0.0085	0.0112	0.7204	0.5812
Tuxtla Chico	33 467	22 123	66.10	0.0085	0.0112	0.7288	0.5924
Chiapa de Corzo	60 620	40 086	66.13	0.0085	0.0112	0.7373	0.6036
Tecpatán	38 383	25 392	66.15	0.0085	0.0112	0.7458	0.6149
Mapastepec	39 055	25 936	66.41	0.0085	0.0113	0.7543	0.6262
Sucmate	30 251	20 151	66.68	0.0085	0.0113	0.7627	0.6375
Venustiano C	52 833	35 461	67.12	0.0085	0.0114	0.7712	0.6489
Phujapan	46 949	31 860	67.86	0.0085	0.0115	0.7797	0.6604
Ixtacomitan	9 143	6 230	68.14	0.0085	0.0116	0.7882	0.6720
Ángel Albino Corzo	21 848	15 087	69.05	0.0085	0.0117	0.7966	0.6838
Bemozabál	29 719	19 846	69.10	0.0085	0.0117	0.8051	0.6955
Ixhuatlán	8 877	6 208	69.93	0.0085	0.0119	0.8136	0.7074
Pichucalco	29 357	20 624	70.25	0.0085	0.0119	0.8221	0.7193
Jiquililás	34 937	25 112	71.88	0.0085	0.0122	0.8305	0.7315
Unión Juárez	13 934	10 060	72.20	0.0085	0.0123	0.8390	0.7438
Metapa	4 794	3 464	72.67	0.0085	0.0124	0.8475	0.7562
Acuña	24 754	18 172	73.41	0.0085	0.0125	0.8560	0.7686
Chicosen	4 345	3 211	73.90	0.0085	0.0126	0.8644	0.7812
Huixtla	46 476	35 957	74.17	0.0085	0.0126	0.8729	0.7938
Juárez	19 956	15 025	75.29	0.0085	0.0128	0.8814	0.8066
Tonala	78 438	60 469	77.09	0.0085	0.0131	0.8899	0.8197
San Cristóbal L C	132 421	102 594	77.48	0.0085	0.0132	0.8983	0.8329
La Libertad	5 288	4 103	77.59	0.0085	0.0132	0.9068	0.8461
Cacaonatan	39 033	30 519	78.19	0.0085	0.0133	0.9153	0.8594
Amaga	37 989	29 862	78.61	0.0085	0.0134	0.9238	0.8727
Suchapa	15 890	12 503	78.68	0.0085	0.0134	0.9323	0.8861
Tapilula	10 349	8 195	79.19	0.0085	0.0135	0.9407	0.8995
Tapachula	271 674	215 150	79.19	0.0085	0.0135	0.9492	0.9130
Villaflores	85 957	68 788	80.03	0.0085	0.0136	0.9577	0.9266
Chiapilla	5 242	4 317	82.35	0.0085	0.0140	0.9661	0.9406
Osumacinta	3 132	2 619	83.62	0.0085	0.0142	0.9746	0.9548
Reforma	34 809	29 902	85.90	0.0085	0.0146	0.9831	0.9694
Soyalá	7 767	6 763	87.33	0.0085	0.0148	0.9916	0.9843
Tuxtla Gutiérrez	434 143	401 773	92.54	0.0085	0.0157	1.0000	1.0000
TOTAL	3,920,892	2,241,523	5.844	1.0000	1.0000	59.5030	43.7673

Índice de Gini_{COBERTURA 2000}: ((59 5030-43 7673)/59 5030) = 0.2645

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa: Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal CHIAPAS TOMO I Cuadro Población 2 p 41-206 y TOMO VII: Cuadro Viviendas 12 p 4433-4522.

NOTA: El dato del municipio de Nicolás Ruiz fue calculado con base a la cobertura existente en 1990

**CUADRO VI. 21
COBERTURAS DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
Sitalá	7,987	2,013	25.20	0.0085	0.0027	0.0085	0.0027
Chalchihuitán	12,256	3,336	27.22	0.0085	0.0029	0.0170	0.0056
Sunupá	1,938	770	39.77	0.0085	0.0042	0.0254	0.0098
Marqués de C	8,580	4,010	46.74	0.0085	0.0049	0.0339	0.0147
Benemérito de A	14,438	6,927	48.47	0.0085	0.0051	0.0424	0.0198
Cholul	77,686	38,666	50.00	0.0085	0.0053	0.0509	0.0251
Algama	3,835	1,850	50.89	0.0085	0.0054	0.0593	0.0305
Altamirano	21,948	11,328	51.61	0.0085	0.0054	0.0678	0.0359
Chenaino	27,331	14,960	54.74	0.0085	0.0058	0.0783	0.0417
Oxchuc	37,887	21,510	56.77	0.0085	0.0060	0.0848	0.0477
Francisco León	5,236	2,997	57.24	0.0085	0.0060	0.0932	0.0537
Huitupan	29,041	11,555	57.66	0.0085	0.0061	0.1017	0.0598
Ocosingo	146,696	86,693	80.66	0.0085	0.0064	0.1102	0.0662
Ostucán	17,026	10,593	62.22	0.0085	0.0066	0.1187	0.0727
Simojovel	31,615	19,893	62.92	0.0085	0.0066	0.1271	0.0794
Amatán	18,778	12,082	64.34	0.0085	0.0068	0.1356	0.0862
Chapultenango	6,965	4,637	66.68	0.0085	0.0070	0.1441	0.0932
Ixtapangajoyá	4,707	3,136	66.62	0.0085	0.0070	0.1526	0.1002
Lanquarín	16,538	11,037	67.04	0.0085	0.0071	0.1610	0.1073
Santiago El Pinar	2,174	1,511	69.50	0.0085	0.0073	0.1695	0.1146
Pantepec	8,566	5,955	69.99	0.0085	0.0074	0.1780	0.1220
Tumbaia	26,866	19,064	70.96	0.0085	0.0075	0.1865	0.1295
Panteño	16,262	11,692	71.90	0.0085	0.0078	0.1949	0.1371
Sabanilla	21,156	15,293	72.29	0.0085	0.0078	0.2034	0.1447
San Juan Cancuc	20,688	15,146	73.21	0.0085	0.0077	0.2119	0.1524
Salto de Agua	49,300	36,100	73.04	0.0085	0.0077	0.2204	0.1599
Amal del Valle	6,569	4,843	73.84	0.0085	0.0078	0.2288	0.1680
La Libertad	5,288	3,910	73.94	0.0085	0.0078	0.2373	0.1758
Tila	58,153	43,037	74.01	0.0085	0.0078	0.2458	0.1836
Las Margaritas	66,413	64,692	74.66	0.0085	0.0079	0.2543	0.1915
El Bosque	14,993	11,306	75.41	0.0085	0.0080	0.2627	0.1994
Maravilla Tenejapa	11,147	8,411	75.46	0.0085	0.0080	0.2712	0.2074
Rayón	6,870	5,189	75.53	0.0085	0.0080	0.2797	0.2154
Pichucalco	29,357	22,221	75.69	0.0085	0.0080	0.2882	0.2234
Istacomitán	9,143	7,039	76.99	0.0085	0.0081	0.2966	0.2315
Ocoatepec	9,271	7,184	77.49	0.0085	0.0082	0.3051	0.2397
Chanal	7,568	5,879	77.68	0.0085	0.0082	0.3136	0.2479
Siltepec	32,457	25,549	78.72	0.0085	0.0083	0.3221	0.2562
Yajalon	26,044	20,502	78.72	0.0085	0.0083	0.3305	0.2645
La Grandeza	5,969	4,837	81.04	0.0085	0.0086	0.3390	0.2730
Tajapa	3,839	2,977	81.04	0.0085	0.0086	0.3475	0.2817
P. N. Soñahuacán	24,405	20,043	82.13	0.0085	0.0087	0.3560	0.2903
Huixtán	18,630	15,337	82.32	0.0085	0.0087	0.3644	0.2990
Tecpatán	38,383	31,757	82.74	0.0085	0.0087	0.3729	0.3077
La Concordia	39,770	32,914	82.76	0.0085	0.0087	0.3814	0.3165
Bejuco de Ocampo	6,673	5,531	82.89	0.0085	0.0087	0.3899	0.3252
Chamula	59,005	48,934	82.93	0.0085	0.0088	0.3983	0.3340
Ixtunucán	6,877	5,363	82.94	0.0085	0.0088	0.4068	0.3427
Escuintla	28,064	23,295	83.01	0.0085	0.0088	0.4153	0.3515
Palenque	85,464	70,985	83.06	0.0085	0.0088	0.4238	0.3602
Acacoyagua	14,189	11,793	83.11	0.0085	0.0088	0.4322	0.3690
Montecristo de G	5,086	4,236	83.29	0.0085	0.0088	0.4407	0.3778
Villa Corzo	68,685	57,359	83.51	0.0085	0.0088	0.4492	0.3866
Copainalá	19,298	16,120	83.53	0.0085	0.0088	0.4577	0.3954
Soloachapam	7,784	6,514	83.68	0.0085	0.0088	0.4661	0.4043
Villa Comaltitán	26,706	22,381	83.81	0.0085	0.0088	0.4746	0.4131
San Andrés D	3,423	2,872	83.90	0.0085	0.0089	0.4831	0.4219
Juárez	19,956	16,748	83.92	0.0085	0.0089	0.4916	0.4308
Nicolás Ruiz	3,135	2,650	84.53	0.0085	0.0089	0.5000	0.4397
Bochil	22,722	19,296	84.92	0.0085	0.0090	0.5085	0.4487
Mazapa de Madero	7,180	6,108	85.07	0.0085	0.0090	0.5170	0.4577
Motuluc	7,802	6,473	85.94	0.0085	0.0090	0.5254	0.4666
Frontera Hidalgo	10,917	9,296	85.15	0.0085	0.0090	0.5339	0.4756
Chicomuselo	24,994	21,297	85.21	0.0085	0.0090	0.5424	0.4846
Unión Juárez	13,934	11,896	85.37	0.0085	0.0090	0.5509	0.4936
Bella Vista	18,205	15,556	85.45	0.0085	0.0090	0.5593	0.5026
Tenejapa	33,161	28,362	85.53	0.0085	0.0090	0.5678	0.5117

**CUADRO VI. 21
COBERTURAS DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
ESTADO DE CHIAPAS 2000**

MUNICIPIO	TOTAL HABITANTES	POBLACION ATENDIDA	COBERTURA %	PI	QI	ACUMULADO	
						PI	QI
Huehuetán	31,464	27,041	85.94	0.0085	0.0091	0.5783	0.5207
El Porvenir	11,641	10,025	86.12	0.0085	0.0091	0.5848	0.5298
Ocozacoautla	65,673	56,753	86.42	0.0085	0.0091	0.5932	0.5389
Angel Albino Corzo	21,848	18,906	86.53	0.0085	0.0091	0.6017	0.5481
Jitotol	13,078	11,324	86.60	0.0085	0.0091	0.6102	0.5572
Mapastepec	39,055	33,886	86.76	0.0085	0.0092	0.6187	0.5664
Cintalapa	64,013	56,019	87.51	0.0085	0.0092	0.6271	0.5756
Coapilla	7,217	6,371	87.52	0.0085	0.0092	0.6356	0.5848
Tuzantán	23,180	20,287	87.82	0.0085	0.0092	0.6441	0.5941
Calajahu	15,709	13,838	88.09	0.0085	0.0093	0.6526	0.6034
Pijujapán	46,949	41,424	88.23	0.0085	0.0093	0.6610	0.6127
Totolapa	5,513	4,866	88.30	0.0085	0.0093	0.6695	0.6220
Las Rosas	21,100	18,650	88.39	0.0085	0.0093	0.6780	0.6313
Tapilula	10,349	9,156	88.47	0.0085	0.0093	0.6865	0.6406
Motozintla	59,675	53,206	89.06	0.0085	0.0094	0.6949	0.6500
Zinacantan	29,754	26,533	89.17	0.0085	0.0094	0.7034	0.6594
Tuxtla Chico	33,487	29,891	89.31	0.0085	0.0094	0.7119	0.6689
Teopisca	26,896	24,117	89.34	0.0085	0.0094	0.7204	0.6783
Amat de la Front	26,094	23,406	89.70	0.0085	0.0095	0.7288	0.6877
Acapetahua	25,154	22,613	89.90	0.0085	0.0095	0.7373	0.6972
Huixtla	48,478	43,622	89.99	0.0085	0.0095	0.7458	0.7067
Metapa	4,234	4,314	90.69	0.0085	0.0095	0.7543	0.7162
San Lucas	5,673	5,107	90.02	0.0085	0.0095	0.7627	0.7257
Soconlán	15,171	13,965	90.07	0.0085	0.0095	0.7712	0.7352
Tonalá	78,438	71,071	90.61	0.0085	0.0096	0.7797	0.7448
La Trinitaria	59,686	54,127	90.69	0.0085	0.0096	0.7882	0.7544
Frasería Comalapa	52,188	47,357	90.78	0.0085	0.0096	0.7966	0.7639
Cacahoatán	39,033	35,443	90.80	0.0085	0.0096	0.8051	0.7735
Jiquipilas	34,937	31,782	90.97	0.0085	0.0096	0.8136	0.7831
Venustiano C	52,833	49,145	91.13	0.0085	0.0096	0.8221	0.7927
Mazatán	24,079	21,967	91.23	0.0085	0.0096	0.8305	0.8024
Suchiate	30,251	27,732	91.67	0.0085	0.0097	0.8390	0.8120
Suchiapa	15,890	14,574	91.72	0.0085	0.0097	0.8475	0.8217
Acala	24,754	22,793	92.08	0.0085	0.0097	0.8560	0.8314
Tapachula	271,674	250,691	92.28	0.0085	0.0097	0.8644	0.8412
La Independencia	32,245	29,887	92.69	0.0085	0.0098	0.8729	0.8509
Amaga	37,989	35,250	92.79	0.0085	0.0098	0.8814	0.8607
Bernabzabal	28,719	26,669	92.86	0.0085	0.0098	0.8899	0.8705
Reforma	34,809	32,424	93.15	0.0085	0.0098	0.8983	0.8804
Tzimol	11,925	11,114	93.20	0.0085	0.0098	0.9068	0.8902
Villaflores	85,957	80,446	93.59	0.0085	0.0099	0.9153	0.9001
Chiapilla	5,242	4,934	94.12	0.0085	0.0099	0.9238	0.9100
Casamucinta	3,132	2,949	94.13	0.0085	0.0099	0.9322	0.9194
Comitán	105,210	99,098	94.19	0.0085	0.0099	0.9407	0.9299
Chicasen	4,345	4,101	94.38	0.0085	0.0100	0.9492	0.9398
Chapa de Corzo	60,820	57,237	94.42	0.0085	0.0100	0.9577	0.9498
Ixtapa	18,533	17,506	94.46	0.0085	0.0100	0.9661	0.9598
San Cristóbal L C	132,421	125,354	94.66	0.0085	0.0100	0.9745	0.9697
San Fernando	26,436	25,114	95.00	0.0085	0.0100	0.9831	0.9798
Soyala	7,767	7,448	95.89	0.0085	0.0101	0.9916	0.9899
Tuxtla Gutiérrez	434,143	418,064	96.30	0.0085	0.0102	1.0000	1.0000
TOTAL	3,920,892	3,306,159	9,477	1.0000	1.0000	59,5030	54,2519

Índice de Gini: 0.3882 (59 5030-54 2519)/59 5030) = 0.0882

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. Tabulados Básicos Municipales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal CHIAPAS. TOMO I. Cuadro Población 2 p 41-206 y TOMO VII. Cuadro Vivienda 12 p 4433-4522.

NOTA: El dato del municipio de Nicolás Ruiz fue calculado con base a la cobertura existente en 1990.