

# **Dinámica territorial del consumo, la pobreza y la desigualdad en Guatemala: 1998 - 2006**

**Wilson Romero y Pedro Zapil**

**Documento de Trabajo N° 51  
Programa Dinámicas Territoriales Rurales  
Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural**



Este documento es un resultado del Programa Dinámicas Territoriales Rurales, que Rimisp lleva a cabo en varios países de América Latina en colaboración con numerosos socios. El programa cuenta con el auspicio del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, Canadá). Se autoriza la reproducción parcial o total y la difusión del documento sin fines de lucro y sujeta a que se cite la fuente.

This document is a result of the Rural Territorial Dynamics Program, implemented by Rimisp in several Latin American countries in collaboration with numerous partners. The program has been supported by the International Development Research Center (IDRC, Canada). We authorize the non-for-profit partial or full reproduction and dissemination of this document, subject to the source being properly acknowledged.

Cita / Citation:

Romero, W. y Zapil, P. 2009. "Dinámica territorial del consumo, la pobreza y la desigualdad en Guatemala: 1998 - 2006". Documento de Trabajo N° 51. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Wilson Romero y Pedro Zapil son investigadores del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

© Rimisp-Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Programa Dinámicas Territoriales Rurales  
Casilla 228-22  
Santiago, Chile  
Tel +(56-2) 236 45 57  
dtr@rimisp.org  
[www.rimisp.org/dtr](http://www.rimisp.org/dtr)

# Índice

<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Introducción .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Antecedentes.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Método.....</b>	<b>10</b>
<b>4. Implementación del Método SAE para el caso de Guatemala: ENIGFAM 1998 - CENSO 1994 y ENCOVI 2006 - CENSO 2004.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Descripción de las encuestas y censos.....</b>	<b>14</b>
<b>5.1. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares 1998-1999 (ENIGFAM 1998-1999) 14</b>	
<b>5.2. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 .....</b>	<b>15</b>
<b>5.3. Censos 1994 X de Población y V de Habitación .....</b>	<b>17</b>
<b>5.4. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.....</b>	<b>18</b>
<b>6. Resultados.....</b>	<b>19</b>
<b>6.1. Validación .....</b>	<b>20</b>
6.1.1. Consumo .....	20
6.1.2. Pobreza .....	23
6.1.3. Índice de Gini .....	25
<b>6.2. Cambios en el consumo, pobreza y desigualdad municipal.....</b>	<b>28</b>
6.2.1. Las simulaciones en el ámbito municipal .....	28
6.2.2. En el consumo .....	32
6.2.3 La pobreza.....	35
6.2.4 La desigualdad .....	37
6.2.5. Tipología .....	39
<b>6.3. Propuesta de territorios .....</b>	<b>42</b>
6.3.1. Propuesta Territorios .....	42
<b>7. Conclusiones.....</b>	<b>49</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>53</b>
<b>Anexo I .....</b>	<b>53</b>
<b>Anexo II.....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo III .....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo IV .....</b>	<b>74</b>



## Resumen Ejecutivo

El presente estudio corresponde a la primera etapa del *Programa Dinámicas Territoriales Rurales* que RIMISP lleva a cabo en varios países de América Latina, con el auspicio del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, Canadá).

El objetivo en esta fase es identificar territorios rurales que son relevantes para la política pública con el fin de promover el desarrollo, considerando que éste se produce de manera desigual al interior del país. Debido a esto, es posible identificar regiones con mayor crecimiento, reducción de la pobreza y desigualdad, pero a la vez, amplios territorios con rezagos en infraestructura y con altos niveles de pobreza y exclusión social.

La principal fuente estadística sobre las condiciones socioeconómicas en Guatemala son la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM) que se realizó en 1998 y la Encuesta de Condiciones de Vida (ENCOVI) realizada en 2006, ambas a cargo del Instituto Nacional de Estadística, INE. Sin embargo la información comparable entre ambas encuestas es posible hacerla sólo al nivel de cada una de las ocho regiones del país. Para inferir estimaciones a nivel del municipio se empleó la metodología de estimaciones en áreas pequeñas, SAE (Small Area Estimates, Elbers, Lanjouw y Lanjouw, 2003) combinando las encuestas con los censos de población y vivienda realizados por el INE los años 1994 y 2002.

Los principales resultados evidencian que a pesar del crecimiento sostenido del ingreso per cápita desde mediados de los noventa y hasta mediados de la presente década, el modelo de desarrollo no ha permitido que los frutos del crecimiento lleguen hacia todos los sectores de la sociedad y de los territorios del país. Con el mapeo del territorio a nivel del municipio se estimó aquellos donde el consumo creció más rápidamente y donde fue más lento o incluso se redujo, pero manteniendo el mismo patrón de desigualdad. De esta cuenta, aproximadamente una década después, las mismas diferencias territoriales persisten.

En el período comprendido entre los dos censos de población, la pobreza pasó del 63% al 52% a nivel nacional, lo cual representa una reducción de once puntos porcentuales, que benefició a la mayoría de los municipios, pero en diferentes proporciones. Sin embargo, en un conjunto de municipios situados en los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz e Izabal (los cuatro hacia el norte del país) su situación se deterioró.



Las estimaciones sobre la desigualdad del consumo medidas por el índice de Gini, indican que en los departamentos de Alta Verapaz, Quiché, Escuintla y en el nororiente del país, hubo una moderada reducción de la desigualdad; ésta fue más grave en varios municipios de El Petén y Chiquimula. En el resto del país se dio un leve retroceso.

Combinando las tres variables: consumo, pobreza y desigualdad, se clasificaron los trescientos treinta municipios que se representaron en un mapa para identificar espacialmente los cambios en el tiempo, que van desde aquellos municipios que tuvieron incrementos significativos en el consumo y reducción de la pobreza y la desigualdad, hasta aquellos que retrocedieron en los tres indicadores.

Los departamentos como Huehuetenango, Quiché, Izabal y Escuintla, en la mayoría de sus municipios deterioran sus indicadores, pero quizás los más graves son los departamentos de Quiché y Huehuetenango donde la población indígena es mayoritaria. Por el contrario, se ubican cuatro territorios con claros avances en su desarrollo: en el sur occidente (alrededor del lago de Atitlán), el departamento de Guatemala y el sur oriente. De éstos, la región de mayor dinamismo en su desarrollo es el sur oriente del país. Este dato coincide con los resultados del análisis del Banco Mundial (2009) y del IDIES (2008) en donde la pobreza se redujo 14.1 puntos porcentuales.

Los resultados sugieren que la convergencia hacia un mismo nivel de desarrollo que reduzca las desigualdades territoriales no se da en forma espontánea, más bien, el patrón de desarrollo seguido en las últimas décadas en Guatemala tiende a reproducir la desigualdad y la marginación a pesar que el país ha crecido en los últimos cincuenta años alrededor del 4%, muy superior al 2.6% del crecimiento histórico de la población. En este sentido, es importante el papel del sector público en la promoción del desarrollo y en una adecuada y fundamentada intervención que permita corregir las desigualdades territoriales, la marginación y la exclusión social.

A partir de los resultados del mapeo a nivel de los municipios se definieron dos posibles territorios a estudiar: uno, en el sur occidente del país, los municipios de El Quetzal, La Reforma y San Cristóbal, en el departamento de San Marcos, más el municipio de Colomba, en Quetzaltenango. El otro, en el sur oriente del país, los municipios colindantes de El Progreso y Santa Catarina Mita en el departamento de Jutiapa, Monjas y San Manuel Chaparrón, en Jalapa.



## 1. Introducción

El presente estudio sobre la dinámicas territoriales del consumo, la pobreza y la desigualdad en Guatemala constituye la primera etapa del mapeo de las dinámicas de desarrollo y selección de territorios del *Programa Dinámicas Territoriales Rurales*, que RIMISP lleva a cabo en varios países de América Latina. El programa cuenta con el auspicio del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, Canadá).

La idea que subyace en esta fase del mapeo es que dentro del país el desarrollo territorial marca fuertes diferencias: en ciertas regiones, a lo largo del tiempo, persiste o se reproduce la desigualdad y el rezago socioeconómico; en otras, es posible observar dinamismos o círculos virtuosos con presencia simultánea de un mayor crecimiento, reducción de la pobreza y desigualdad. Este es el caso de la región suroriental de Guatemala.

Al respecto, RIMISP se plantea un conjunto de preguntas de investigación, de las cuales, para efectos de esta primera etapa destacamos las siguientes:

- ¿Es posible identificar los territorios rurales que son relevantes para la acción pública en base a los efectos de desarrollo? ¿Tienen esos territorios sentido para los actores sociales?
- ¿Qué explica un desarrollo territorial 'exitoso', es decir, dinámicas de desarrollo caracterizadas por un ciclo virtuoso localizado de crecimiento económico, inclusión social y sustentabilidad ambiental?<sup>1</sup>

Los resultados que a continuación se presentan son un ejercicio basado en la metodología estimación en Áreas Pequeñas (Elbers et al. 2003) para las dimensiones de crecimiento económico e inclusión, que pretenden responder a la primera pregunta sobre la identificación del territorio.

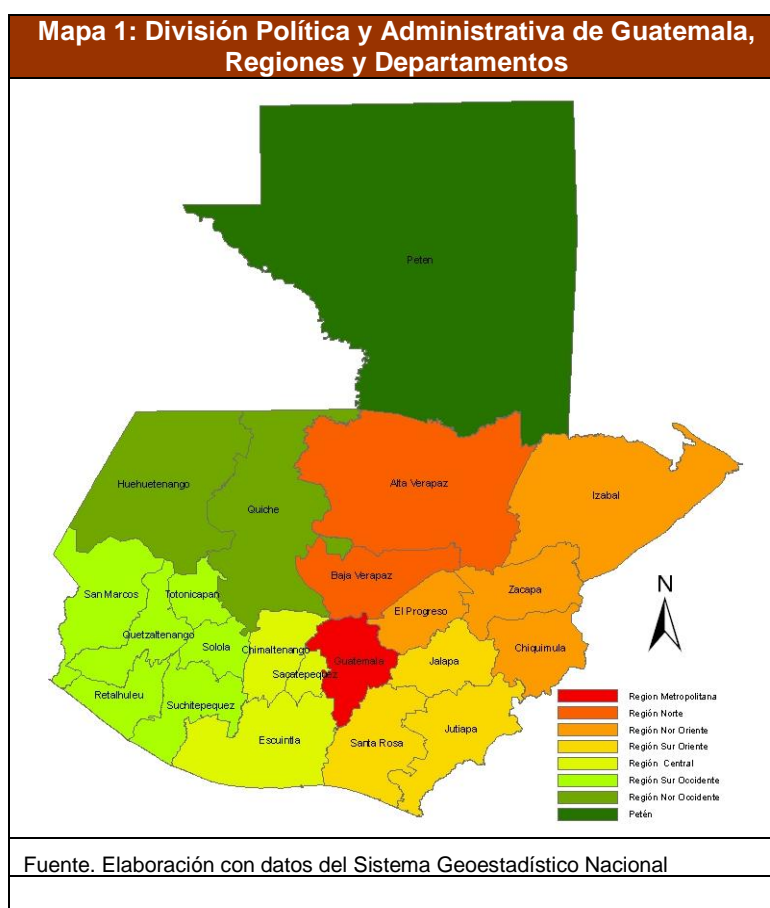
---

<sup>1</sup> RIMISP, *Investigaciones Aplicadas a Dinámicas Territoriales Rurales en América Latina: Marco Metodológico (Versión 2)*. Febrero 2008.



## 2. Antecedentes

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del Istmo Centroamericano, su extensión territorial es de aproximadamente 109 mil kilómetros cuadrados. La división política administrativa está formada por ocho regiones, 22 departamentos y 333 municipios. La Región Metropolitana comprende el municipio de Guatemala, que constituye la capital del país. La población está constituida por cuatro grupos étnicos: indígenas (divididos en 23 grupos lingüísticos de origen maya), no indígenas, garífunas y xincas. La población indígena se concentra en las regiones Norte, Suroccidente y Noroccidente del país, mientras que la población no indígena tiene predominancia en las restantes regiones, sobre todo en la Metropolitana y el Oriente.



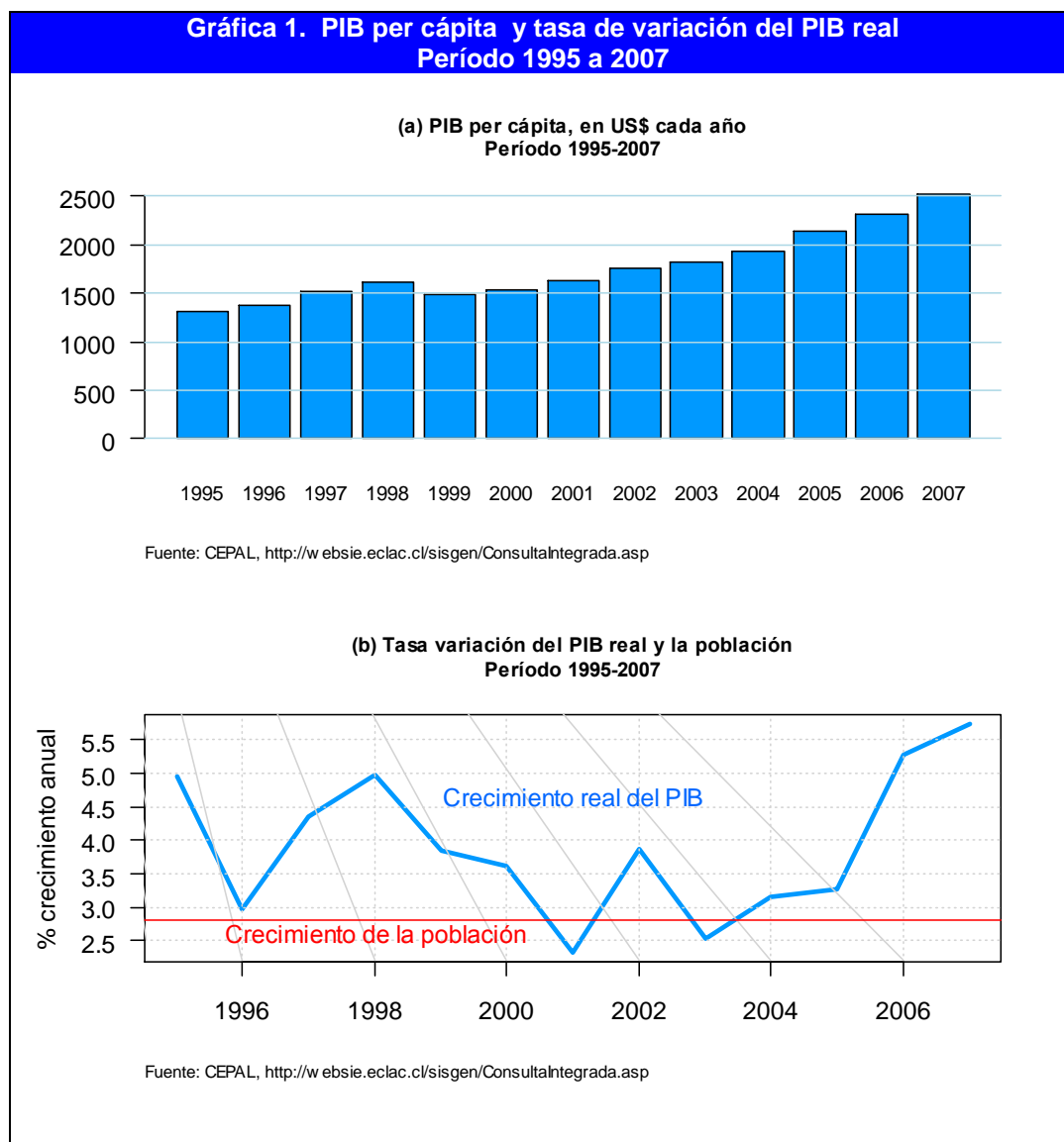
Guatemala es un país con una enorme riqueza histórico-cultural y biodiversidad, con acceso al Mar Caribe en la parte norte y al Océano Pacífico en la parte sur. En los últimos 50 años su crecimiento económico ha sido aproximadamente del 4%, valor superior al 2.7% de la tasa de crecimiento de la población. Según estimaciones de la CEPAL el ingreso per cápita pasó de US\$1306.00 en 1995 a US\$2515.00 en 2007, lo que equivale a un incremento del 92% para dicho período<sup>2</sup> (Ver Gráfica 1).

---

<sup>2</sup> CEPAL, <http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp>







Sin embargo, Guatemala se caracteriza por un bajo nivel de desarrollo, que lo sitúa en la posición 118 respecto a 159 países, con un Índice de Desarrollo Humano de 0.689<sup>3</sup>, un 51% de la población en situación de pobreza y un 15.2% en extrema pobreza. El bajo nivel de desarrollo está marcado por una profunda heterogeneidad estructural: zonas y actividades altamente productivas en la región sur (como el cultivo de la caña de

<sup>3</sup> [http://cms.fideck.com/userfiles/desarrollohumano.org/File/hdr\\_20072008\\_sp\\_indicables.pdf](http://cms.fideck.com/userfiles/desarrollohumano.org/File/hdr_20072008_sp_indicables.pdf)



azúcar), ciertos productos no tradicionales en la región central y, en términos relativos, mejores índices socioeconómicos que las regiones norte y noroccidental del país.

En la Tabla 1 puede observarse que la región Norte, integrada por los departamentos de Alta y Baja Verapaz, y el Noroccidente, constituido por los departamentos de Huehuetenango y Quiché, tiene una mayor población rural, pero a la vez, es la región con mayor densidad de población indígena. Esta realidad está asociada con los mayores niveles de pobreza, baja escolaridad y con una población económicamente activa mayoritariamente agrícola.

**Tabla 1. Algunos datos socioeconómicos, por región**  
Año 2006

	Rural*	Pobreza	Básicos *	Diversificado*	Agricultura**	Industria**	Servicios**	Población***
Metropolitana	12.99	16.5	14.5	16.6	4.0	32.9	62.8	22.6
<b>Norte</b>	<b>76.58</b>	<b>77.2</b>	<b>5.8</b>	<b>5.6</b>	<b>51.4</b>	<b>14.9</b>	<b>33.7</b>	<b>8.8</b>
Nororiental	67.30	53.4	8.3	8.7	40.8	16.6	42.6	8.5
Sur oriente	67.32	54.6	7.8	5.2	47.2	18.2	34.6	8.3
Central	43.20	47.6	11.2	9.4	30.4	26.2	43.0	11.0
Sur occidente	58.32	59.5	8.3	7.3	41.1	21.0	37.7	24.1
<b>Noroccidente</b>	<b>73.70</b>	<b>75.6</b>	<b>4.6</b>	<b>4.6</b>	<b>56.3</b>	<b>15.5</b>	<b>28.0</b>	<b>13.4</b>
Petén	70.26	56.9	8.9	7.1	39.8	16.8	42.9	3.3
<b>Total</b>	<b>51.87</b>	<b>51.00</b>	<b>9.4</b>	<b>9.2</b>	<b>33.8</b>	<b>22.6</b>	<b>43.3</b>	<b>100.0</b>

\* % sobre la población de la región

\*\* % respecto a la PEA regional

\*\*\*% sobre el total de la población del país (11,237,196)

Fuente: ENCOVI 2006, Censo 2002

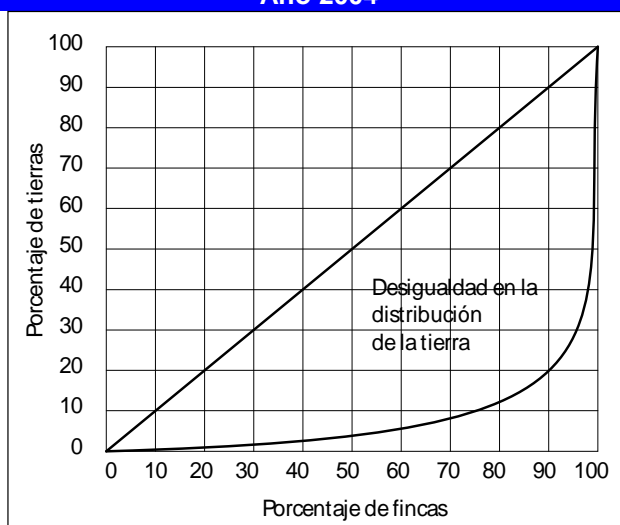
Las causas de estas diferencias tienen raíces históricas, económicas e institucionales entre otras, pero uno de sus componentes principales es la profunda desigualdad en la distribución de los activos y en general de la riqueza<sup>4</sup>. Así, tenemos que según el IV Censo Nacional Agropecuario, el índice de Gini de la tierra es 0.84 (Ver Gráfica 2). En términos porcentuales esto equivale a que solamente un 1.86% de propietarios de tierras

<sup>4</sup> Sobre causas de la desigualdad puede consultar, entre otros: Guerra-Borges, Alfredo *Guatemala: 60 años de Historia Económica*, Guatemala, PNUD, 2006. Banco Mundial, *La pobreza en Guatemala*, 2003. Casaús Arzú, Marta, et al. *Diagnóstico del Racismo en Guatemala*, Vicepresidencia de la República, Guatemala 2006.



posean el 56.6% de la superficie de tierra censada; en el lado opuesto, dos tercios de los propietarios solamente poseen el 7% de la superficie de tierra<sup>5</sup>.

**Gráfica 2. Concentración de la tierra de fincas censales  
Año 2004**

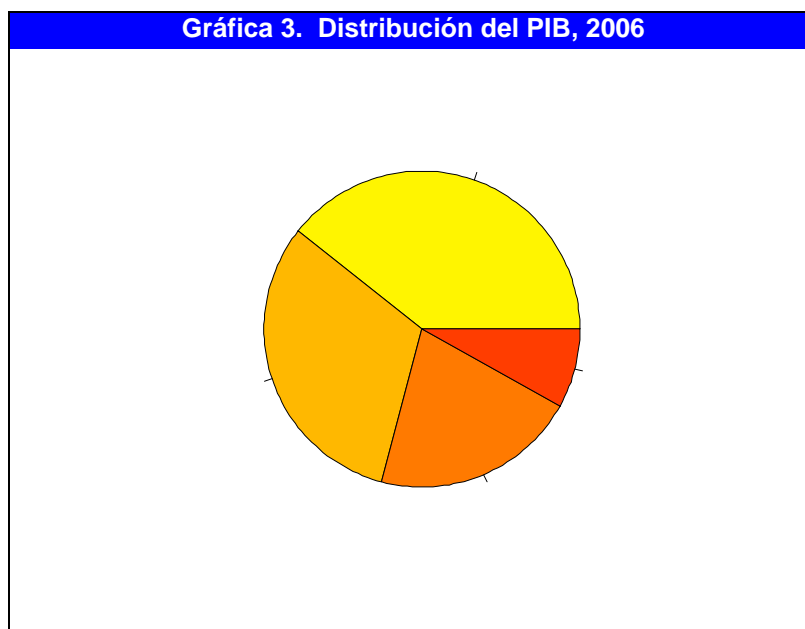


Fuente: INE, IV Censo Nacional Agropecuario, Guatemala, 2005

La concentración de activos, que incluye la concentración de los factores productivos como el capital, tecnología, mayores niveles de formación de capacidades humanas, redes sociales, etc. tiene su expresión en la distribución del producto social. Así, se tiene que del PIB del año 2006, el 39.3% por concepto de ganancias netas es capturado por un poco menos del 10% de empresas anotadas como sociedades en el Registro Mercantil; el 90% de empresas restantes, que emplean al 60% de la Población Ocupada retienen el 21.0%. Los asalariados (35% de la Población Ocupada) absorben el 31.6% y la diferencia del PIB, que es del 8.1%, es trasladada al Estado por concepto de impuestos.

<sup>5</sup> INE, IV Censo Nacional Agropecuario, tomo 1. Guatemala, 2005.





Estos hechos son parte de los determinantes y se expresan en las diferencias territoriales que sobre el consumo, la pobreza y la desigualdad se verá en los apartados siguientes.

### 3. Método

El presente documento emplea en la estimación de micro niveles de bienestar el método de estimación en pequeñas áreas (Small Area Estimates, SAE), desarrollado por Elbers, Lanjouw & Lanjouw (2003).

La idea básica del método consiste en generar un indicador de pobreza o inequidad ( $W$ ) con base en la distribución del ingreso o consumo de los hogares ( $y_h$ ). Mediante el uso de dos bases de datos, una grande y otra pequeña, censos de población y encuestas de hogares, es posible estimar la distribución de ( $y_h$ ) y las co varianzas de los ( $x_h$ ).

Para ello, se homologa la información de ambas bases de datos. En otras palabras, el primer paso en el método es crear variables iguales ( $x_1 h^1 c = x_1 h^1 e$ ) para poder estimar  $y_h$  para generar el indicador  $W$ .



Elbers, Lanjouw & Lanjouw indican que hay que desarrollar un modelo empírico para  $y_{ch}$ , proponiendo una aproximación lineal de la distribución condicional de  $y_{ch}$ :

$$\ln y_{ch} = E[\ln(y_{ch} | x_{ch}^T)] + u_{ch} = x_{ch}^T \beta + u_{ch} \quad (1)$$

Donde:

- $y_{ch}$  = ingreso del hogar h y unidad de agregación h (cluster, c)
- $x_{ch}$  = vector de variables explicativas presente en la encuesta y el Censo
- $u_{ch}$  = término de error

Además, hay que aclarar que  $\beta$  no mide sólo el efecto directo de  $x$  en  $y$ , sino que permite también estimar los resultados ( $*y_{ch}$ ) en los datos del censo. En el caso de Guatemala, la unidad de análisis geográfico es el municipio, que es la división territorial administrativa más reducida del país. Dado que los datos estimados de la encuesta se utilizan para estimar los del censo, si existe una variación no modelada en los parámetros, se prefiere utilizar datos más agregados en lo que respecta a extensión territorial, como por ejemplo datos departamentales en sustitución de datos municipales, para el caso de Guatemala.

El modelo propone la siguiente especificación para permitir una correlación intra municipios de los errores:

$$u_{ch} = \eta_c + \varepsilon_{ch}$$

Donde  $\eta_c$  y  $\varepsilon_{ch}$  son independientes y no correlacionados respecto a  $x_{ch}$ . Se espera que la ubicación esté relacionada con el ingreso y consumo de los hogares, aunque es posible que algunos de los efectos de la ubicación no sean explicativos aún con un amplio conjunto de regresores. En la medida que el componente ubicación del error aumenta, los datos estimados se hacen menos precisos.

Calculado el modelo, se utilizan los resultados para estimar el consumo de los hogares del censo. En otras palabras, se estima el gasto per cápita de cada hogar del censo en función de sus características individuales y del municipio. Para el efecto, se utilizan técnicas de bootstrap y simulaciones Montecarlo mediante el uso del software estadístico



POVMAP 2 creado por el Banco Mundial. Con los datos estimados de consumo per cápita por hogar se pueden estimar indicadores de bienestar a nivel de municipio.

#### **4. Implementación del Método SAE para el caso de Guatemala: ENIGFAM 1998 - CENSO 1994 y ENCOVI 2006 - CENSO 2004**

Dado que la primera etapa de la metodología “estimación en pequeñas áreas” consiste en la estimación de un modelo de consumo que contenga las características registradas de los hogares de la encuesta y, que a su vez, estén presentes en los censos, los pasos que se siguieron fueron los siguientes:

Para lograr lo anterior, como primer paso se homologaron las preguntas de la ENIGFAM 1998 con el CENSO 1994 (período 1) y la ENCOVI 2006 con el CENSO 2002 (período 2), luego se seleccionaron las preguntas comunes entre ambos cuestionarios y se equipararon los códigos de respuesta.

En el caso de la información que correspondía a los hogares y viviendas, únicamente se procedió a realizar la homologación como se describe con anterioridad; en el caso de personas se procedió a: generar información que pudiera capturar la información total del hogar (número de miembros, número de personas con estudios en el hogar, número de personas menores a 14 años, etc.).

También se seleccionó la información específica para el jefe del hogar y el cónyuge: edad, sexo, etnia, etc.- En las preguntas que se encontraban en los cuestionarios y en la información recabada que no presentaba información lógica se procedió a eliminar la variable.

Finalmente, se obtuvieron las bases de datos a nivel de hogares para el período 1 y el período 2, para cada una de las ocho regiones político administrativas de Guatemala. Todo este procedimiento se realizó usando el Programa Stata versión 10.

Una vez realizada la limpieza y homologación de la base de datos, se procedió a importar la información de las bases de datos al programa POVMAP 2.0 de las encuestas y de los censos de población y vivienda.



Como primer paso se procedió a generar un código ó identificador que permitió relacionar la información de las variables de la encuesta con las del censo. Este identificador quedó de la siguiente manera:

DD/MM/HHHHHHH

Donde:

DD : código de departamento  
MM : código de municipio  
HHHHHHH : código de hogar

Se truncó a un nivel de siete dígitos. En el caso de las encuestas de hogares la muestra fue expandida empleando el factor de expansión -FACTOR-.

Seguidamente, se procedió a elegir las variables que presentaran el mismo comportamiento entre las bases de datos de la encuesta de hogares y el censo. En esta etapa se descartaron aquellas variables que no tuvieran el mismo patrón de comportamiento, y en algunos casos se reclasificaron variables continuas a categórica y viceversa.

Por cada variable seleccionada se procedió a trabajar en el paso dos (modelo beta) que consiste en ir seleccionando las variables que son estadísticamente significativas al momento de explicar el consumo. Se consideró como variable estadísticamente significativa a un nivel de significancia del 95%.

Posterior a esto, se procedió a probar la variable en el modelo alfa y seguidamente se evaluó el modelo de consumo que finalmente se montara en la base del censo. En esta etapa se evaluaron nuevamente las variables mediante el t-estadístico.

Finalmente, se inició con la simulación para poder estimar el consumo promedio per cápita, el porcentaje de pobreza y la distribución del consumo de cada región y municipio usando el POV\_MAP2.0.

En la simulación de POV\_MAP2.0, los datos que se emplearon fueron: en las líneas de pobreza: ENIGFAM 1998: Q 4020 anuales y ENCOVI 2006: Q 6,574 anuales, la variable PER\_HOG - en tamaño del hogar- se truncó a 7 y 10 dígitos. Finalmente se replicó la simulación 100 veces.



Posterior a este ejercicio, se procedió a la validación estadística de los resultados oficiales (obtenidos de las encuestas de hogares), y de los resultados derivados de la interpolación encuesta de hogares con el censo. Para ello se empleó el programa SPSS versión 15 donde se estimaron los errores estándar y los intervalos de confianza para el consumo, pobreza y la distribución del consumo en las encuestas de hogares.

## 5. Descripción de las encuestas y censos

### 5.1. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares 1998-1999 (ENIGFAM 1998-1999)

El objetivo de la ENIGFAM es contar con información confiable y oportuna que permita identificar las condiciones de vida de los distintos grupos sociales del país, especialmente en la estructura de los ingresos y gastos del hogar.

Los temas abordados en la encuesta son:

1. Variables relacionadas con la vivienda
2. Situación habitacional del hogar
3. Equipamiento del hogar
4. Características generales y asistencia en salud
5. Características de educación
6. Hábitos de compra de alimentos
7. Gastos diarios de los miembros del hogar en alimentos, bebidas, tabacos, medicinas de uso regular, gasolina, diesel y transporte urbano
8. Número de personas que participaron en el día en: número de personas que posee el hogar y que desayunaron, almorzaron, refaccionaron, cenaron tanto dentro como fuera del hogar.
9. Gastos mensuales del hogar
10. Gastos trimestrales del hogar
11. Gastos anuales del hogar





12. Empleo
13. Ingresos

Para llevar a cabo la encuesta, el marco muestral estuvo constituido por el total de hogares obtenidos en la realización del X Censo de Población y V de Habitación, más un ajuste porcentual basado en el crecimiento del número de hogares al año 1997. Este crecimiento se calculó sobre la base de la información obtenida con la actualización cartográfica. Todos los hogares se agruparon en viviendas particulares ubicadas en Sectores Cartográficos. El total de sectores agrupados en todo el Territorio Nacional fue de 11,170 y el número de hogares localizados en dichos sectores fue de 1,997,537. El marco muestral se dividió en 10 regiones, 8 que corresponden a la división administrativa del país, mas la sub-región 1 de la región central y la sub-región 1 de la región Sur occidente, así como la región Zonapaz que incluye: la región Norte, Sub-región 1 central, Sub-región 1 Suroccidente, región Noroccidente y la región Petén. Finalmente la encuesta abarca 7,352 hogares.

El diseño de la muestra fue:

1. Aleatorio
2. Estratificado
3. De Áreas o Conglomerados
4. Con Sub-Muestreo en dos etapas así:
  - a) 1era. Etapa. Selección de conglomerados con reposición
  - b) 2da. Etapa. Selección de hogares sin reposición

## 5.2. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 (ENCOVI 2006) aborda diferentes aspectos relacionados con el bienestar de los hogares, personas y comunidades que permitan obtener información sobre la calidad de vida de éstos.



La ENCOVI 2000 incluye un conjunto de indicadores destinados a la medición del bienestar y la pobreza, incluida su magnitud, características y distribución.

Los puntos tratados en la ENCOVI 2000 pueden clasificarse de la siguiente forma:

- La vivienda y el Hogar
- Seguridad Ciudadana
- Participación en Organizaciones
- Características del Hogar
- Salud
- Educación
- Capacitación para el trabajo
- Migración
- Uso del Tiempo
- Empleo y Condiciones de Actividad
- Otros Ingresos
- Fecundidad y Salud Materna
- Gastos y Autoconsumo
- Equipamiento del Hogar
- Negocios no Agropecuarios del Hogar
- Actividades Agropecuarias
- Préstamos y Compras al Crédito

La selección del universo de estudio se hizo a partir de los hogares existentes según ENIGFAM 98. El marco muestral está configurado por 11,170 Unidades Primarias de Muestreo, constituidas por los sectores censales, divididos en 3,544 en el área urbana y 7,626 en el área rural. El tamaño de la muestra, compuesto por las unidades secundarias de muestreo (viviendas ocupadas y ausentes), está constituido por 8,940 viviendas. ENCOVI es representativa y válida para las ocho regiones político administrativas del país.

Para definir la población requerida para esta investigación, se emplearon los conceptos del Instituto Nacional de Estadística (INE) y el diseño muestral maestro que se emplea



para la elaboración de encuestas como la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2004 (ENEI 2004) y la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 (ENCOVI 2006).

Dicho diseño muestral se puede sintetizar en las siguientes características: Es bietápico (en dos etapas), estratificado aleatorio, de selección sistemática, conglomerados en primera etapa y segmentos compactos en la segunda etapa, además de tener una confiabilidad de 95%.

El diseño muestral contempla para sus estimaciones y proceso inferencial 22 dominios de estudio, los cuales son independientes y mutuamente excluyentes, desagregados en dos áreas cada uno: área urbana y área rural. Estos dominios de estudio lo comprenden los 22 departamentos de la república, los cuales se integran en uno sólo (país), y si así se desea, por regiones. La cobertura de la ENCOVI es entonces Nacional y comprende las divisiones político administrativas del país.

La muestra de ENCOVI 2006 está representada por 14,208 hogares. Además, para que los datos tengan una representatividad a nivel nacional se calculó el valor del factor de expansión que determina el valor de la razón población estimada /población expandida.

### **5.3. Censos 1994 X de Población y V de Habitación**

El censo 1994 presenta información de todas las personas, hogares y viviendas que habitan Guatemala. Los temas que aborda este censo son:

- Población
- Hogares
- Locales de Habitación

Para llevar a cabo el censo, se procedió a generar el material cartográfico censal, que incluyó el dibujo de mapas, planos y croquis, así como la conformación de las unidades geográficas censales.

La actividad de empadronamiento de las personas residentes y de los locales de habitación (viviendas) se llevó a cabo en forma simultánea en el Territorio Nacional del 17 al 30 de abril de 1994, aplicando la metodología de censo de derecho.



El proceso del censo se llevó a cabo en tres etapas:

- **Etapas pre censal**
  - Planificación y organización de levantamiento censal.
  - Aplicación de un censo experimental para la validación de la cartografía censal y el instrumento.
- **Etapas censal**
  - Empadronamiento simultáneo de la población residente y de los locales de habitación en todo el territorio nacional.
- **Etapas post censal**
  - Recepción, ordenamiento, clasificación, numeración, archivo, crítica-codificación y digitación de las boletas.

#### 5.4. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

El censo 2002 presenta información de todas las personas, hogares y viviendas que habitan Guatemala. Los temas que aborda este censo son:

- Población
- Hogares
- Locales de Habitación

Para llevar a cabo el censo se procedió a generar el material cartográfico censal, que incluyó el dibujo de mapas, planos y croquis, así como la conformación de las unidades geográficas censales.

La actividad de empadronamiento de las personas residentes y de los locales de habitación (viviendas) se llevó a cabo en forma simultánea en el Territorio Nacional del 24 de noviembre al 7 de diciembre de 2002, aplicando la metodología de censo de derecho.

El proceso del censo se llevo a cabo en tres etapas:

- **Etapas pre censal**
  - Planificación y organización de levantamiento censal.



- Aplicación de un censo experimental para la validación de la cartografía censal y el instrumento.
- **Etapas censales**
  - Empadronamiento simultáneo de la población residente y de los locales de habitación en todo el territorio nacional.
- **Etapas post censales**
  - Recepción, ordenamiento, clasificación, numeración, archivo, crítica-codificación y digitación de las boletas.

## 6. Resultados

En el presente apartado se abordan los resultados de la simulación realizada a partir de los datos de la encuesta ENIGFAM 1998 y el Censo de Población de 1994. En un segundo momento se abordará la encuesta ENCOVI 2006 y el Censo de Población 2002. Los valores estimados fueron consumo per cápita del hogar, incidencia de pobreza y el coeficiente de Gini. La validación se realizó en cada una de las ocho regiones en que se divide el Territorio Nacional, comparando los valores medios de consumo, pobreza y Gini estimados por el método "Estimación de Áreas Pequeñas" (*Small Area Estimates, SAE*) con los promedios obtenidos con las encuestas. Si la diferencia de ambos valores cae dentro del intervalo de confianza establecido para la encuesta, se considera que la estimación resultante del método SAE es razonable a partir de los datos de cada uno de los censos.

En la primera parte, se presentan los resultados de los indicadores de validación a nivel de las regiones del país para el consumo, la pobreza general y la desigualdad medidos por el índice de Gini. En la segunda parte se incluyen los mapas de consumo, pobreza y desigualdad a nivel de municipio con el fin de definir una tipología. Finalmente, se hace una discusión sobre dicha tipología, y a partir de ahí, se hace la propuesta de los territorios para el estudio de campo.



## 6.1. Validación

### 6.1.1. Consumo

Dado que en ambos casos, primero se realizaron los censos y cuatro años más tarde se realizaron las encuestas, y dado que, en ambos desfases, hay crecimiento económico, suponiendo que el crecimiento es neutro, en el sentido que no produce desigualdad, el consumo debiera ser menor. Los resultados obtenidos fueron en esa dirección: en el ámbito nacional el promedio per cápita de consumo calculado a partir de ENIGFAM fue de Q5,153.73 y con datos del censo de 1994 el promedio de consumo por persona fue de Q4578.51<sup>6</sup>.

Para las regiones los resultados fueron los siguientes: en el primer período la estimación del consumo a partir del censo 1994 fue inferior, pero dentro del intervalo de confianza, excepto para las dos regiones del occidente que tienden a aproximarse al promedio de consumo de la encuesta.

El consumo promedio – medido con datos de ENIGFAM para el año 1998 – como puede verse en la Gráfica 4(a), mostró diferencias regionales entre la ciudad capital o Región Metropolitana y el resto del país, lo que refleja una brecha entre la ciudad y el campo. El rango osciló entre Q3,422.00 en la región Norte a Q9,459.00 en la Región Metropolitana. La desigualdad territorial en el consumo –calculada con la encuesta de condiciones de vida ENCOVI– se mantuvo ocho años después, como se observa en la Gráfica 4(b) (Ver Anexo I.1 y I.2)

Las estimaciones realizadas siguen el mismo patrón para ambos períodos. En efecto, en la Gráfica 4(a) el consumo estimado con el censo de población de 1994 (línea continua gruesa de color azul), sigue muy de cerca la tendencia del consumo calculado a partir de ENIGFAM (línea continua delgada de color rojo), y se mantiene dentro de su intervalo de confianza al 95% (línea punteada de color verde), excepto en el caso de la Región Metropolitana donde el consumo estimado por medio de SAE coincide con el límite inferior del intervalo de confianza del consumo de ENIGFAM.

---

<sup>6</sup> La estimación de los censos para el consumo y la pobreza se obtuvo a partir de los resultados de la simulación realizada con el programa PovMap2.

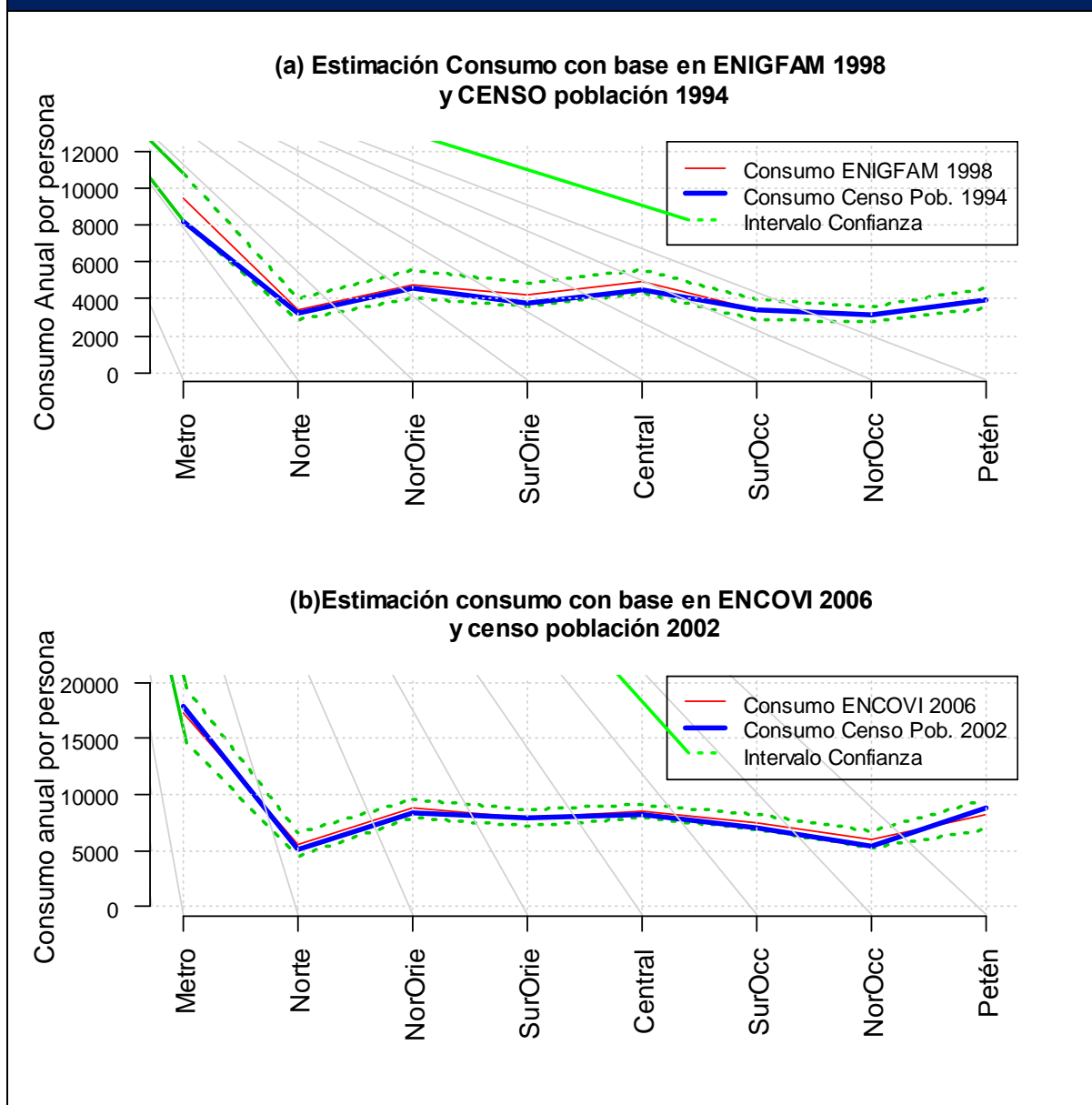


El ajuste obtenido para el consumo del censo de población de 2002 (línea gruesa de color azul) se acerca por el lado de abajo al comportamiento de la ENCOVI (línea delgada de color rojo), excepto para las regiones Metropolitana y El Petén, como se aprecia en la Gráfica 48(b). En las ocho regiones la interpolación del censo estuvo dentro del intervalo de confianza al 95% del consumo de ENCOVI.

En los dos momentos analizados y representados en las Gráficas 4(a) y 4(b) se puede concluir que las diferencias entre las medias de ambos períodos no son significativamente diferentes y que por lo tanto se puede considerar que el modelo obtenido por medio de las encuestas refleja en forma razonable el comportamiento del consumo de los censos. (Anexo II)



**Gráfica 4. Guatemala: Consumo anual promedio por persona y región. En Quetzales**



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas ENIGFAM 1998 y ENCOVI 2006, y los censos de población y vivienda de los años 1994 y 2002, INE, Guatemala.





## 6.1.2. Pobreza

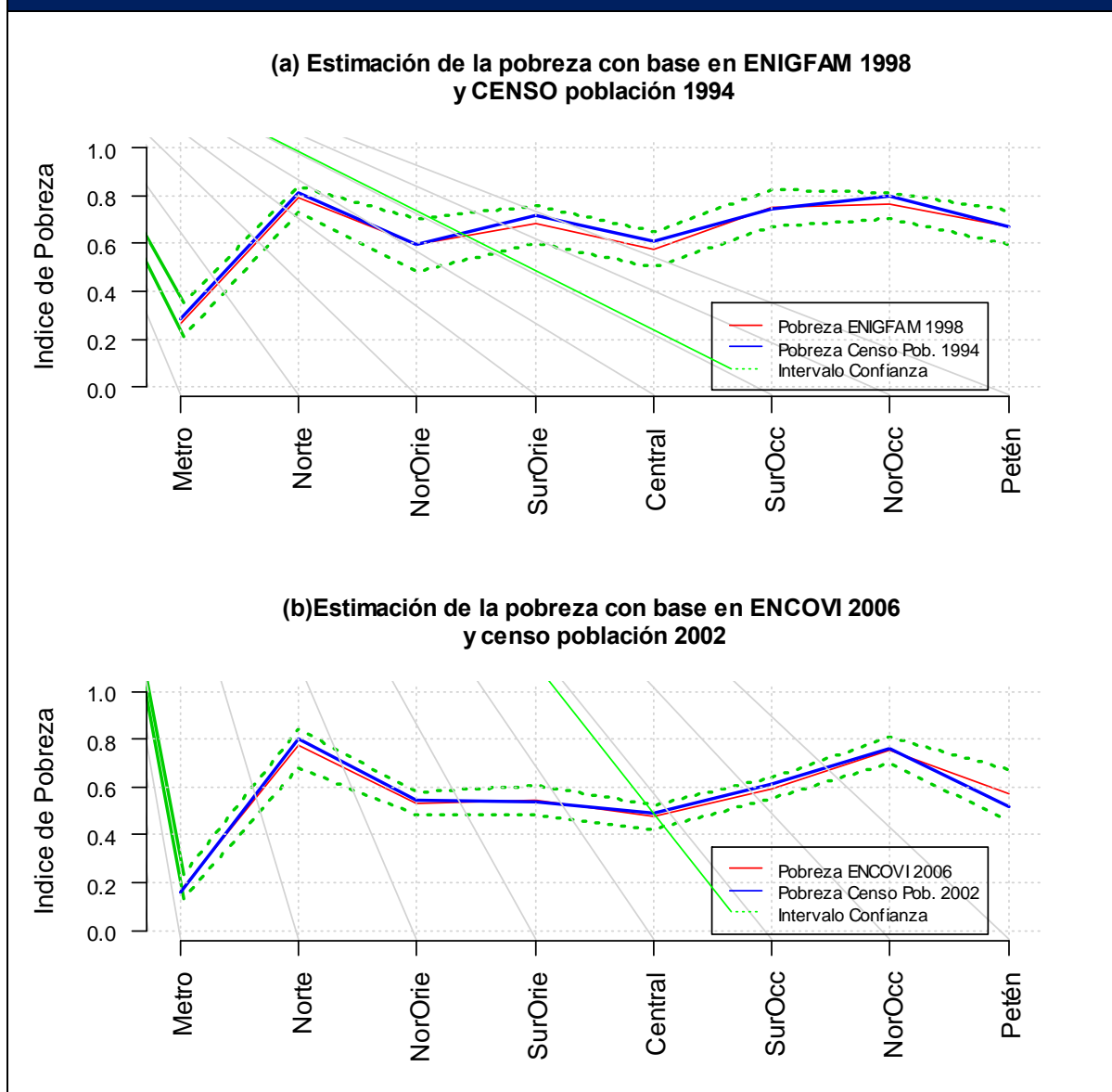
Para el año 1998, con datos de la ENIGFAM se estimó que el 64.3 de la población se encontraba en situación de pobreza, esto como reflejo de la concentración de los servicios públicos, infraestructura, etc. En la ciudad capital, la Región Metropolitana tuvo el menor recuento de pobreza (26.3%). Se puede distinguir además una segunda franja integrada por la Región de El Petén y la zona oriental del país con un rango de pobreza entre el 57.7% y el 68.6%. La zona más atrasada en lo que se refiere a infraestructura, formación de capacidades humanas en lo educativo, salud, se ve reflejada en los altos niveles de pobreza de la Región del Sur occidente y la Región Norte que oscilan entre 75.2% y 79.0%, respectivamente.

Los resultados para el censo de 1994 siguen el mismo patrón de comportamiento que la encuesta de 1998. La simulación por el método SAE dio un recuento de pobreza del 63.0; la Región Metropolitana es la zona más favorecida por su relativo bajo nivel de pobreza (28%) frente a la situación de la región norte y occidental del país que muestra los niveles más elevados de pobreza (entre el 74.1 y el 81.2%).

En la Gráfica 5.a se grafica la comparación entre ENIGFAM y el censo, lo que permite ver la similitud de ambos indicadores y como el indicador del censo cae dentro del intervalo de confianza para la encuesta.



**Gráfica 5. Guatemala: Incidencia de la pobreza por regiones.**



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas ENIGFAM 1998 y ENCOVI 2006, y los censos de población y vivienda de los años 1994 y 2002, INE, Guatemala.

Respecto a la simulación del censo de población de 2002, la estimación de la pobreza, a partir del modelo elaborado con los datos de la ENCOVI, fue del 52.3%. Este resultado es coherente con los datos esperados según los siguientes indicadores:



Pobreza con datos de ENCOVI del año 2000	56.2%
Simulación SAE con datos del Censo 2002	52.3%
Pobreza con datos de ENCOVI año 2006	51.0%

En este período también se puede observar que la interpolación realizada con el censo de 2002 sigue muy de cerca los resultados obtenidos con la ENCOVI a nivel de las regiones. La ciudad capital (Región Metropolitana) se vio favorecida con una reducción de aproximadamente 10 puntos porcentuales en su pobreza; el oriente del país y la Región Central siguen ocupando una posición intermedia y el Norte junto a la zona occidental siguen mostrando los mayores índices de pobreza entre 59.5 y 77.2%. (Ver Anexo I.3).

De igual manera el ajuste obtenido en la estimación de la pobreza por el método SAE para el Censo de Población de 2002 cae dentro de los intervalos de confianza al 95% estimado para la ENCOVI 2006. Si consideramos que la misma tendencia fue para la simulación del censo 1994, se podría decir que en ambos casos los resultados reflejan en forma razonable la pobreza en el ámbito regional, lo que puede apreciarse en las Gráficas 5(a) y 5(b).

### 6.1.3. Índice de Gini

El índice de Gini fue el tercer indicador que se tomó en cuenta para analizar la dinámica de la desigualdad territorial. Existe un gran contraste en la distribución de la riqueza, especialmente en la tierra, lo que se expresa en un índice de concentración de 0.84, según estimaciones realizadas a partir del V Censo Agropecuario, o del ingreso, que según estimaciones de la CEPAL, el índice de Gini fue de 0.56 para 1998 y de 0.585 para 2006<sup>7</sup>. Por otra parte, la desigualdad con base al consumo tiende a ser inferior - para esos mismos años fue de 0.48 y 0.446- según cálculos propios elaborados con ENIGFAM y la ENCOVI, respectivamente.

La interpolación realizada con el censo de 1998 fue muy similar a los resultados de la desigualdad por región, excepto para la Región Metropolitana, con una discrepancia de cinco puntos porcentuales. En efecto, ENIGFAM reporta un valor de 0.463 mientras que

<sup>7</sup> CEPALSTAT, <http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp>



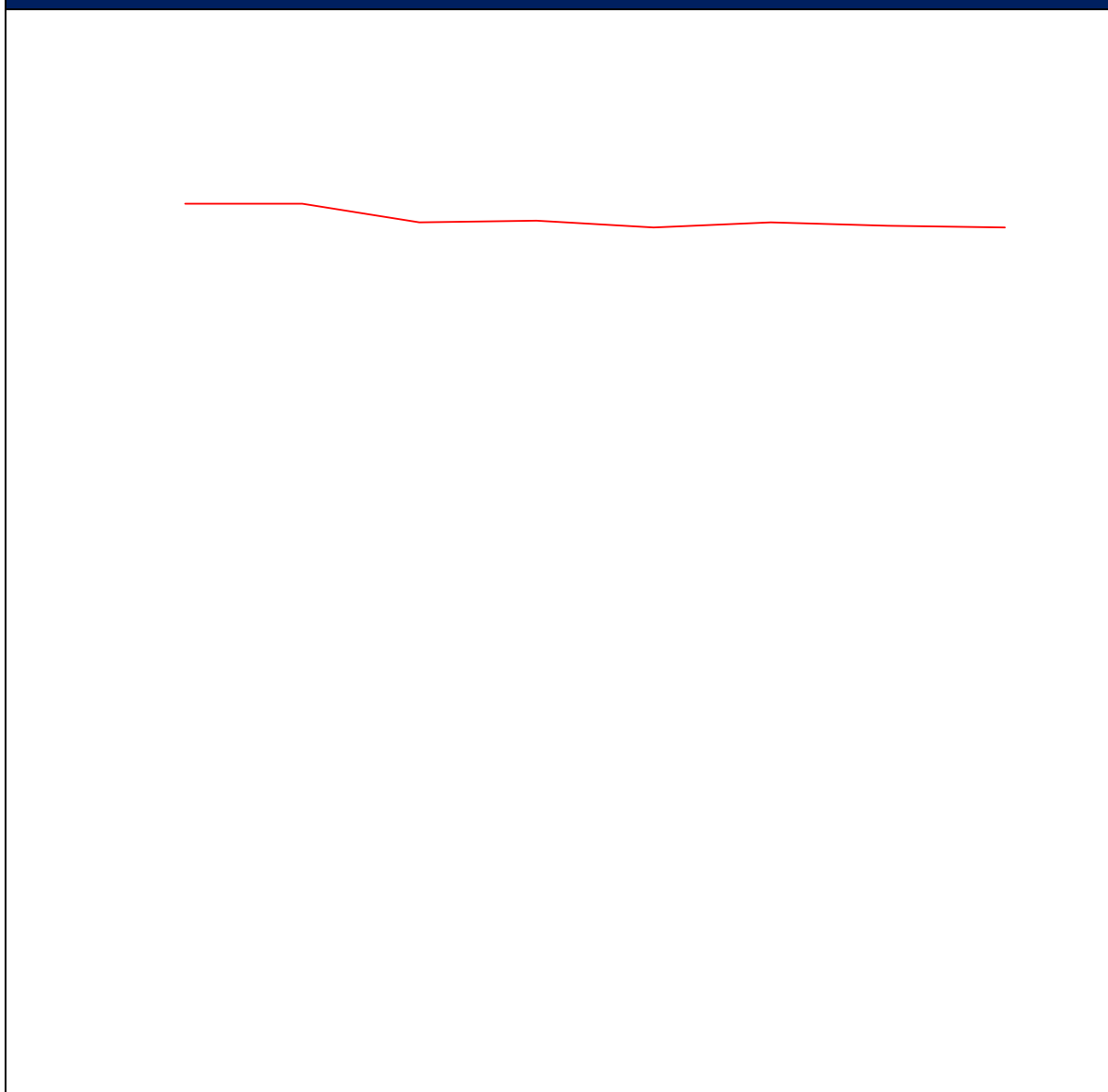
el censo el índice fue de 0.41 (Ver Anexo I.5), sin embargo, aún en este caso, el valor está en el límite inferior del intervalo de confianza al 95%.

Para el censo de 2002, también existe una estrecha relación con los resultados de la ENCOVI, con excepción de la región Norte, donde el índice de desigualdad, según el censo, coincide con el intervalo de confianza de la encuesta.

Estos resultados, en general, validan estadísticamente los modelos obtenidos para la estimación de la pobreza, el consumo y la desigualdad a nivel de las ocho regiones del país.



**Gráfica 6. Guatemala: Índice de Gini por regiones**



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas ENIGFAM 1998 y ENCOVI 2006, y los censos de población y vivienda de los años 1994 y 2002, INE, Guatemala.



## 6.2. Cambios en el consumo, pobreza y desigualdad municipal

### 6.2.1. Las simulaciones en el ámbito municipal

En el número 6.1 se realizó la validación de las variables en el ámbito regional lo cual corresponde a los dominios comparables de las encuestas. La simulación se realizó sobre 330 municipios de los 333 existentes para el año 2002. No se tomó en cuenta la separación del municipio de La Unión Cantinil, en el departamento de Huehuetenango, ni la creación de los nuevos municipios de Raxuja y Santa Catalina La Tinta, en Alta Verapaz, por no tener información desagregada.

En la Gráfica 7 se grafican los intervalos de confianza y en la Gráfica 8 las distribuciones, en ambos casos para el consumo, la pobreza y la desigualdad, para cada uno de los municipios.

Los errores estándar más elevados por municipio fueron en los departamentos de Huehuetenango y Quiché lo cual puede tener su explicación, en parte por la dispersión de la población y dificultades en la infraestructura vial; aunque también llama la atención que en el departamento de Sacatepéquez, contrario a los dos departamentos antes señalados, el tercer cuartil del total de los municipios también tenga errores estándar superiores. En el caso de los errores estándar para el coeficiente de Gini, los valores más altos se encuentran en el departamento de Alta Verapaz, también con problemas de infraestructura vial y distancias relativamente grandes entre los diferentes poblados.

La primera percepción que reflejan las Gráficas 7 y 8 para el consumo de 1994 y 2002 es la disparidad entre los municipios. Como puede verse en la Gráfica 7, 57 municipios estuvieron arriba de la media en 1994 y 51 en 2002. Para 1994 el consumo se concentró principalmente en la ciudad de Guatemala, Sacatepéquez y en menor grado Zacapa. La mayoría de estos municipios están por encima de la media. Hacia el año 2002 se dio una mayor concentración en el departamento de Guatemala, donde la totalidad de sus municipios estuvo por encima del consumo promedio. El mismo análisis se deriva de los histogramas del consumo, donde se refleja que el mayor número de municipios están por debajo de la media. Este sesgo es menor para el año 2002.

Respecto a la pobreza, la simulación arroja un 63% como promedio nacional; tres cuartas partes de los municipios estaban por encima de este porcentaje, en su mayoría



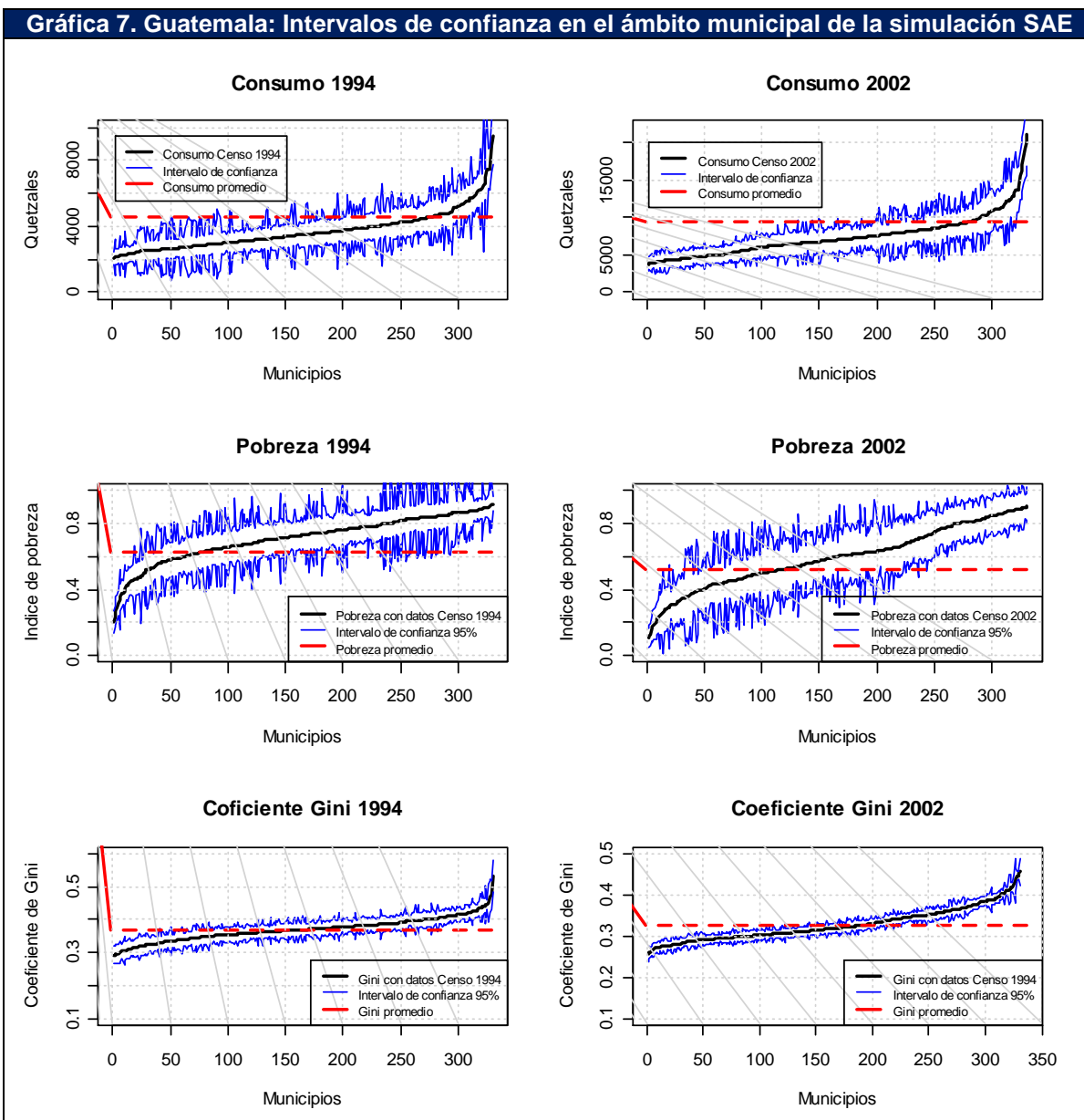
situados en los departamentos de Sololá, Quetzaltenango, Quiché y Huehuetenango, hacia el norte y Noroccidente del país. La estimaciones del índice de pobreza para el año 2002 fue del 52.3%, lo que se reflejó también en una reducción de municipios con menor pobreza -de los 330 municipios el 64% estaban por arriba de la media- (Ver Gráfica 7) y en una mejor distribución (Ver Gráfica 8). Sin embargo, la pobreza se mantuvo en su mayoría en los departamentos del norte y Noroccidente.

Sobre la desigualdad del consumo los resultados se toman con mayor cautela ya que no tienen coherencia con los altos niveles de concentración de la tierra (0.85 Gini<sup>8</sup>) y en general por la concentración de otros activos tales como el ahorro, el alto consumo suntuario, entre otros. Aún considerando que conforme aumenta el ingreso de los hogares lo hace el consumo, pero en menor proporción que el ingreso, se considera que el índice de desigualdad puede estar subestimado. Con esta observación se puede ver en la Gráfica 7 que para el año 1994 el 50% de los municipios estaban por encima del promedio nacional, en su mayoría en la ciudad capital y en los departamentos de Santa Rosa y Suchitepéquez en dirección hacia el pacífico, donde se encuentran las grandes fincas de agro exportación. Para el año 2002 hay una leve mejoría ya que el 45% de los municipios están por encima del promedio, con predominio de la ciudad capital, los departamentos de Santa Rosa, el Petén y Jutiapa.

---

<sup>8</sup> Estimaciones propias con datos del Censo Agropecuario realizado por el INE en el año 2004.

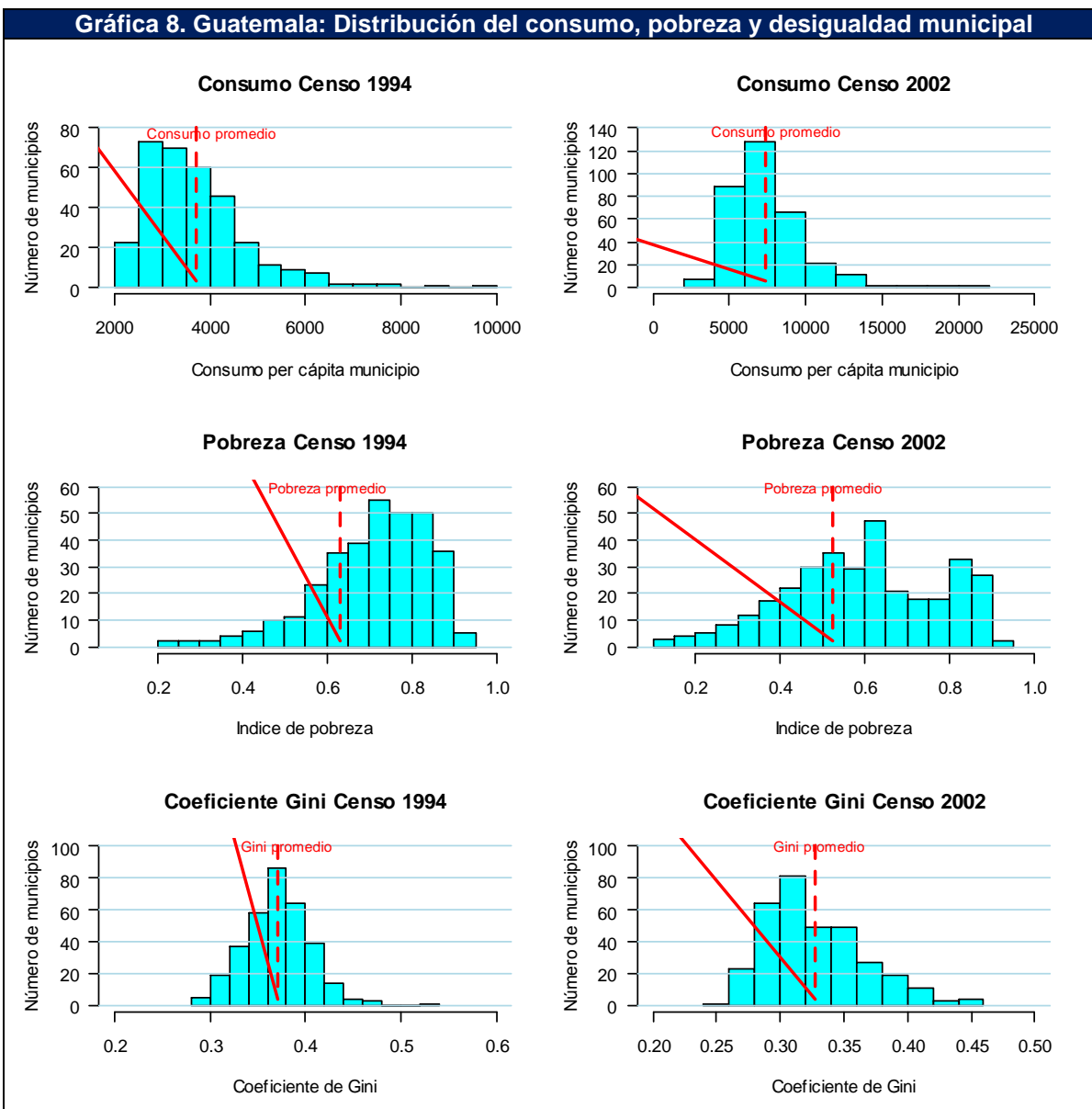




Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas ENIGFAM 1998 y ENCOVI 2006, y los censos de población y vivienda de los años 1994 y 2002, INE, Guatemala.







Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas ENIGFAM 1998 y ENCOVI 2006, y los censos de población y vivienda de los años 1994 y 2002, INE, Guatemala.

Previo a evaluar los cambios que se observaron en el consumo, la pobreza y la desigualdad, se procedió a la prueba de medias para determinar si las diferencias eran significativas entre un período y otro. Para los cambios del consumo y la desigualdad, en todos los casos, las diferencias resultaron estadísticamente significativas, para la pobreza



y para la desigualdad sólo en cinco municipios la diferencia no es significativa. En los tres casos se fijó una significancia del 0.05.

### 6.2.2. En el consumo

La estimación del consumo a nivel de municipio divide al país en tres grandes áreas: en el norte fronterizo con México y Belice el departamento de El Petén, con un consumo per cápita entre medio y alto. En la parte norte y noroccidental los departamentos de Alta Verapaz, Quiché, Huehuetenango y el norte de San Marcos con los niveles más bajos de consumo (ésta es la zona rural con mayor densidad de población indígena). Por último, en la región central, el sur del país, del lado del Pacífico y el corredor que parte de la zona central hacia el nororiente y oriente del país.

Observando el Mapa 2.b se aprecia que para el año 2002, fecha del censo de población, se mantiene la misma tendencia territorial. Esta situación se refleja con mayor énfasis al obtener el cambio del consumo entre el período de los dos censos (Ver Mapa 2.c). En el Mapa 2.d se focaliza la parte región sur oriente que después del departamento de Guatemala y ciudad capital es la zona de mayor dinamismo en el consumo. Los cambios por municipios más importantes fueron los siguientes:

De los 330 municipios, 43 equivalentes al 13% redujeron su consumo hasta Q1,043.00<sup>9</sup>, en cambio un 62% incrementaron su consumo hasta Q1000.00. En esta franja de incremento del consumo están la mayoría de los departamentos de Quetzaltenango, Jutiapa y San Marcos.

Sólo el 25% tuvo un incremento entre Q2,000.00 y Q4,142.00, que se concentran en once de diecisiete municipios del departamento de Guatemala, tres municipios de Petén y uno de Quetzaltenango. El departamento de Guatemala tiene el 2.7% del territorio, pero concentra el 22.6% de la población. Además, cuenta con los mejores servicios de agua potable, electricidad, transporte público (a pesar de sus serias deficiencias) y tiene los mejores indicadores sociales, entre ellos: el promedio más alto de escolaridad de la población mayor de 14 años (7.8) y el mejor Índice de Desarrollo Humano (0.783, todo el país es de 0.70). Entre los principales rubros de su actividad económica están los servicios bancarios, producción de cemento, industria de confección y tejido, bebidas alcohólicas. Los principales cultivos son la caña de azúcar y el café.

---

<sup>9</sup> A precios constantes de 1998.



Los municipios que retrocedieron o que se estancaron en el consumo fueron un total de 43 de los cuales 13 están ubicados en el departamento de Huehuetenango, 9 en Quiché y 12 en Alta Verapaz. Los tres departamentos corresponden a la región norte y Noroccidente del país. Estas regiones se caracterizan por un alto nivel de atraso socioeconómico que coincide con la mayor población indígena (84% Región Norte y 72% Región Noroccidente) y rural.

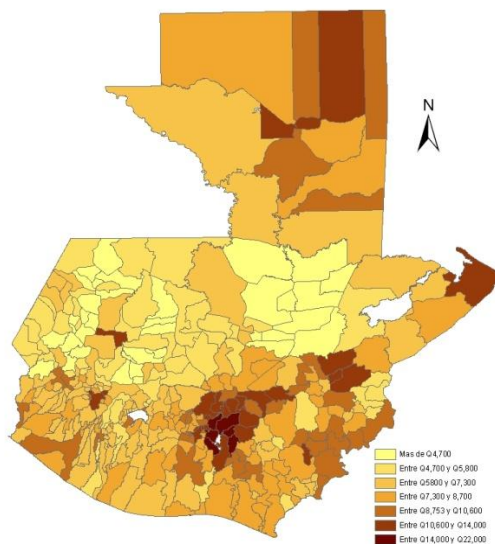
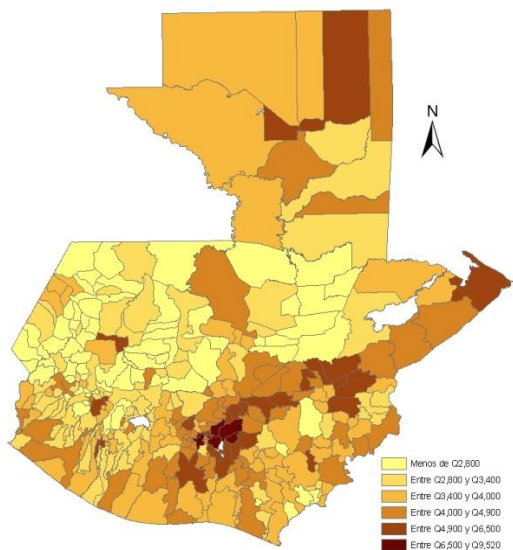
En las dos regiones, tres cuartas partes de su población es rural e igual porcentaje de pobreza. La población económicamente activa (PEA) se concentra en actividades agrícolas y el 15% está empleada en la industria (la PEA en la industria es de 22.6 % para todo el país). También tiene la PEA más baja en los servicios: 31% (Ver Tabla 1). Los principales productos para la región Norte son el maíz, café y cardamomo, estos dos últimos cultivos de exportación. Para el Noroccidente son maíz y papa para el consumo interno y café para la exportación.



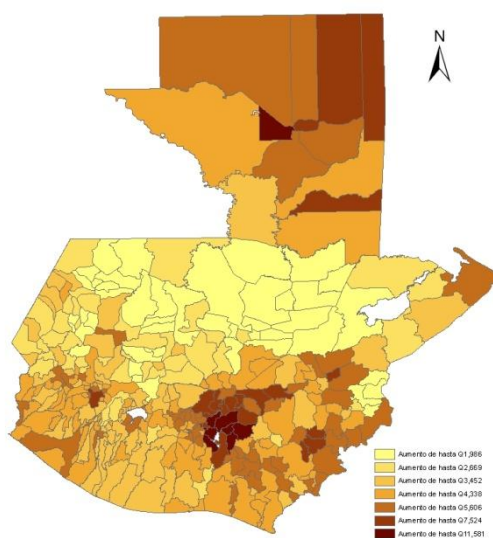
**Mapa 2. Estimación del consumo per cápita por municipio**

a. ENIGFAM 1998 y Censo de Población 1994

b. ENCOVI 2006 y Censo de Población 2002



**c. Cambios en el consumo inter censal**



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población 1994 y ENIGFAM 1998 y el Censo de Población 2002 y ENCOVI 2006 del INE.

### 6.2.3 La pobreza

Los resultados de la pobreza son coherentes con los diferentes niveles diferenciados del consumo territorial. Destacan el eje que une el Atlántico, en el departamento de Izabal, pasando por la cuenca del Usumacinta, el departamento de Guatemala y el Pacífico, en el departamento de Escuintla. En dicha zona la pobreza está por debajo de la media, que para el año 1998 fue del 64.34%. En una situación intermedia se encuentra el sur, sur oriente y la región de El Petén con un rango aproximado de entre 48 y 85% de pobreza.

Nuevamente la zona más rural y con mayor presencia de pueblos indígenas se sitúa como la más pobre. Ubicada hacia la parte norte y Noroccidente, la pobreza está muy por encima de la media. La última estimación de ENCOVI 2006, sitúa a la región norte como la más pobre con un 84% de su población en situación de pobreza general y un 39.1% en situación de pobreza extrema; a la Región del Noroccidente con 82.09% y 31.5% de pobreza general y extrema respectivamente. Los indicadores nacionales, en el mismo orden son: 52 y 15.2%.

Las estimaciones a nivel de municipio evidencian un mayor deterioro de la pobreza en las regiones Noroccidente, Norte y algunos municipios del Nororiente del país. Por el contrario, hacia el sur oriente hay una clara mejoría (Mapa 3.b). Este comportamiento se puede apreciar mejor al analizar los cambios en las estimaciones inter censales representados en los Mapas 3.c y 3.d, donde se observa que en algunos municipios la reducción de la pobreza se redujo alrededor de 30 puntos porcentuales, es decir, un decrecimiento promedio de 4 puntos porcentuales al año. Sin embargo, es de hacer notar, que aún dentro de cada región se encuentran diferencias significativas en el índice de pobreza.

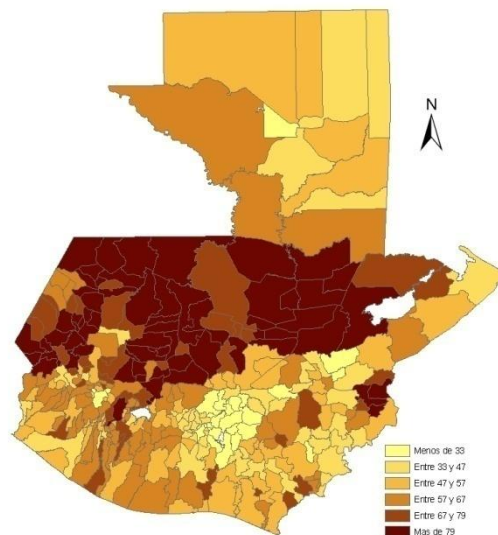
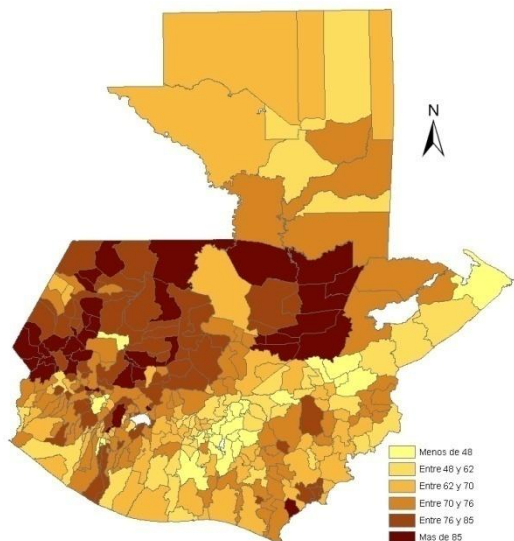
Los once puntos porcentuales de reducción de la pobreza a nivel nacional, entre el censo de 1994 y 2002, se reflejaron en la mayoría de los municipios. Dos quintos redujeron entre un 20 y 32% la pobreza, un 53% lo hicieron entre un 10 y 20%. Solamente 30 municipios vieron incrementar la pobreza, de ellos, el 77% se concentran en el norte y Noroccidente: Alta Verapaz, Quiché y Huehuetenango (Ver Mapa 3.c)



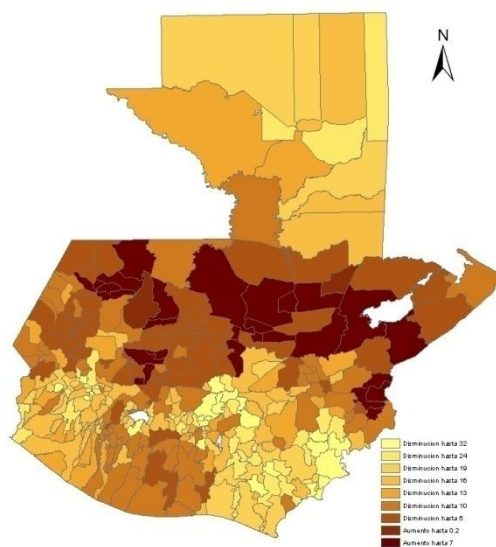
**Mapa 3. Estimación de la pobreza general per cápita por municipio**

a. ENIGFAM 1998 y Censo de Población 1994

b. ENCOVI 2006 y Censo de Población 2002



**c. Cambios en la pobreza inter censal**



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población 1994 y ENIGFAM 1998 y el Censo de Población 2002 y ENCOVI 2006 del INE.



## 6.2.4 La desigualdad

En los Mapas 4.a y 4.b se puede observar que es en las regiones de Petén y el oriente del país donde se ubican los municipios que registran los mayores índices de desigualdad, y en general, ese patrón se mantuvo en las mediciones de las dos encuestas. Considerando el primer cuartil de los municipios menos desigual, la mayoría están en los departamentos de Huehuetenango (25 municipios), Quiché (15) y Chimaltenango (12). Por el contrario, son Santa Rosa (con 10 municipios), Suchitepéquez (7), Alta Verapaz (6) y Jutiapa (7) los departamentos con mayores niveles de desigualdad. La distribución espacial de la desigualdad se mantuvo para el censo de 2002.

Los cambios en el índice de Gini (entre los dos censos) se dio en el rango de -0.10 a 0.066, es decir, 0.16 puntos absolutos de variación.

La regiones más favorecidas fueron la Norte (Alta y Baja Verapaz) y el sur occidente (Suchitepéquez, Retalhuleu, Sur de Quetzaltenango y San Marcos); le sigue en importancia el sur oriente del país.

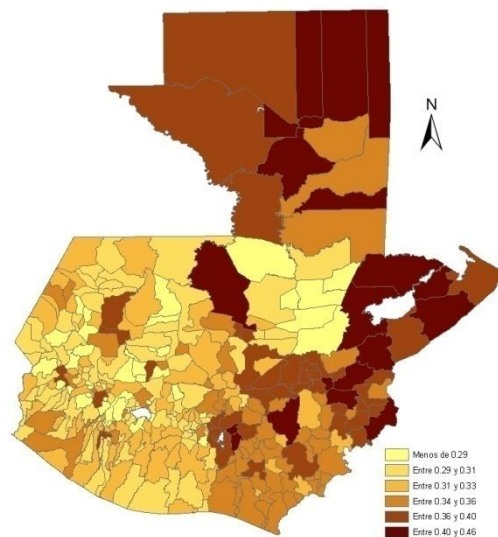
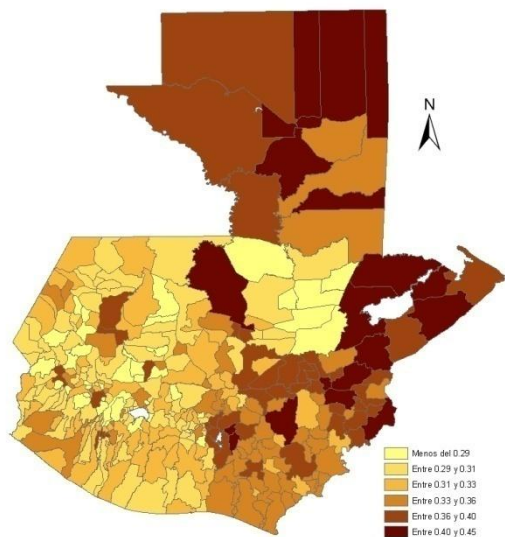
Del índice de Gini solamente 20 municipios aumentaron la desigualdad, 16 de los cuales se ubican en los departamentos de Chimaltenango (4 municipios), Petén (7) y Chiquimula (5). Las reducciones más importantes de la desigualdad se dieron en los departamentos de Sololá, Quetzaltenango, Suchitepéquez y San Marcos (18, 22, 18 y 29 municipios, respectivamente).



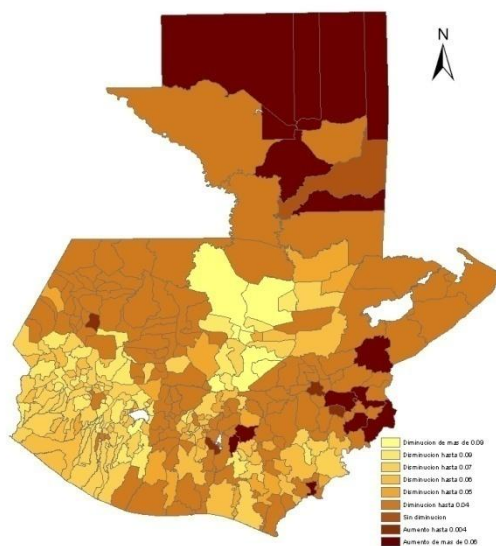
**Mapa 4. Estimación del índice de Gini por municipio**

a. ENIGFAM 1998 y Censo de Población 1994

b. ENCOVI 2006 y Censo de Población 2002



**c. Cambios inter censales de los índice de Gini**





Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población 1994 y ENIGFAM 1998 y el Censo de Población 2002 y ENCOVI 2006 del INE.

### 6.2.5. Tipología

Sobre la base de los cambios en el consumo real de las personas, cambios de la pobreza y la desigualdad; a nivel de municipio se hizo una clasificación en la que a los valores situados por encima de la media se les asignó un signo positivo y aquellos municipios que tuvieron un desempeño inferior a la media se les identificó con el signo negativo<sup>10</sup>. El resultado es que de los 330 municipios existentes en el año 1994, 86, equivalentes a un 26% tuvieron cambios por encima de los promedios nacionales en el consumo, reducción de la pobreza y reducción de la desigualdad (Tabla 2). Estos municipios pueden tipificarse como *exitosos* en su desarrollo. En su mayoría son territorios que están ubicados hacia el sur occidente, el departamento de Guatemala y municipios aledaños y el sur oriente del país. Según el censo de población del año 2002, ahí vive el 19.4% de la población total y el 17% de la población indígena.

De los 86 municipios ganadores se pueden establecer cuatro subregiones. En la primera, partiendo del Mapa 5, se encuentran los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango, el primero con 18 municipios y el segundo con 16, lo que hace un total de 34 municipios. En segundo orden está el departamento de Sololá con 9 municipios ubicados alrededor del Lago de Atitlán. Siguiendo en línea horizontal se encuentra el departamento de Guatemala con 6 municipios y los que le son colindantes. Y en cuarta posición están los departamentos de Santa Rosa con 10 municipios y Jutiapa con 7 municipios.

---

<sup>10</sup> El procedimiento original es a partir de considerar los municipios ganadores con incrementos absolutos de la pobreza, el consumo y la desigualdad como ganadores (o signo positivo) y los municipios con incrementos negativos de cada una de las variables mencionadas como perdedores (o signo negativo), sin embargo las regiones “ganadoras” resultaban muy extensas, lo que hacía difícil delimitar posibles territorios, por lo que se optó como línea divisoria para definir municipio ganador o perdedor, la media de la variable, con lo cual se afina el procedimiento original y permite una mayor focalización de los posibles territorios a seleccionar.



Tabla 2. Tipología de los cambios en el consumo, la pobreza y la desigualdad

Cambio en el consumo real	Cambio en la pobreza	Cambio en desigualdad	Municipios		Población		Indígena	
			Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
+	+	+	86	26.1	2181120	19.4	785377	17.0
+	+	-	59	17.9	2434747	21.7	417785	9.1
+	-	+	3	0.9	62838	0.6	50366	1.1
+	-	-	5	1.5	1133872	10.1	72217	1.6
-	+	+	22	6.7	469870	4.2	138232	3.0
-	-	+	59	17.9	2147784	19.1	1568387	34.0
-	+	-	9	2.7	144936	1.3	87788	1.9
-	-	-	87	26.4	2662029	23.7	1490102	32.3
			330	100	11237196	100.0	4610254	100.0

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, 157 municipios tienen por lo menos un desempeño positivo, es decir arriba del promedio y uno negativo o debajo de la media en cualquiera de las tres variables. Constituyen el 44% de los municipios y están habitados por el 57% de la población.

En la última línea de la Tabla 2 se cuantifican los municipios que tuvieron un retroceso en el consumo y un incremento de la pobreza y la desigualdad, o están por debajo de la media en las tres variables.

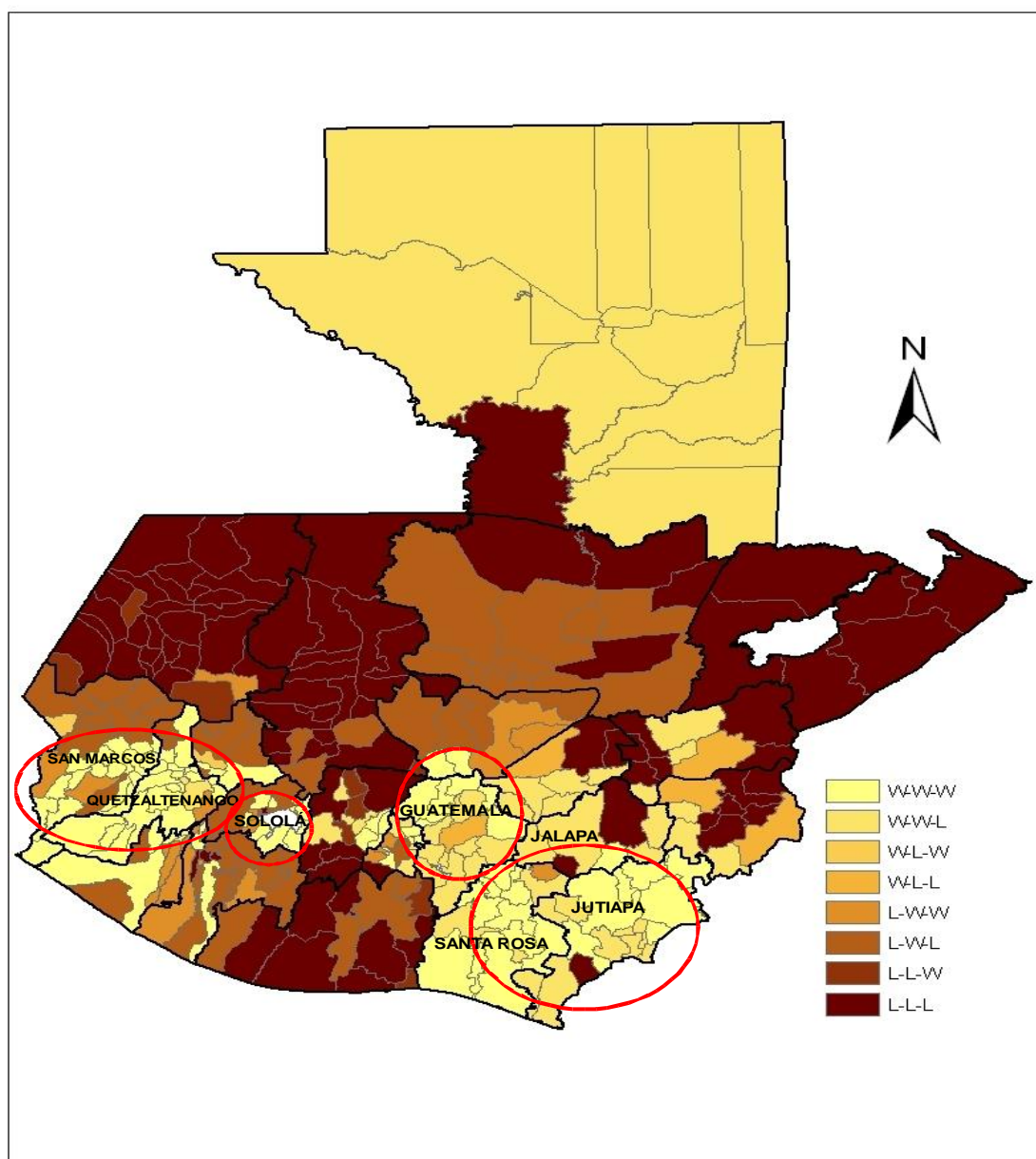
De los 87 municipios que están en esa situación, 27 de los 31 que tiene el departamento se hallan en Huehuetenango<sup>11</sup>, 17 de 21 en Quiché, que corresponde fundamentalmente al Noroccidente del país. Es importante resaltar que en estos dos departamentos vive el 13.4% de la población total del país, de los cuales el 75% es población indígena. Si a estos municipios donde vive la cuarta parte de la población indígena, se agregan los municipios que retrocedieron o están por debajo de la media de los departamentos de Alta Verapaz, se corrobora que: son los territorios con población mayoritariamente indígena los de mayor rezago en su desarrollo, lo cual se refleja en el bajo nivel de ingreso, alta pobreza y otros indicadores sociales como educación y salud.

Los otros municipios tipificados como perdedores se encuentran en diferentes partes del territorio nacional, entre los que están los departamentos de Escuintla (7 municipios), Chiquimula (6) y Zacapa (6).

<sup>11</sup> No se incluye el municipio de La Unión Cantinil por ser de reciente creación.



Mapa 5. Tipología de los cambios en el consumo, la pobreza y la desigualdad



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población 1994 y ENIGFAM 1998 y el Censo de Población 2002 y ENCOVI 2006 del INE.



## 6.3. Propuesta de territorios

### 6.3.1. Propuesta Territorios

Sobre la base de la tipología descrita en el numeral 6.2.4 y los datos aportados por la Tabla 2 y el Mapa 5, se visualizan cuatro posibles territorios que están señalados en círculos. El primero de ellos, son los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango hacia el sur oriente; el segundo, Sololá; el tercero, el departamento de Guatemala y el cuarto, Santa Rosa y Jutiapa.

De estas cuatro regiones se descarta el departamento de Guatemala. Su principal desarrollo lo determina ser la capital del país con todo lo que implica en concentración de servicios, infraestructura, etc. También se ha descartado el departamento de Sololá, porque como se puede observar en el Mapa 5 el territorio lo constituyen pequeños municipios que están alrededor del Lago de Atitlán, que por su belleza, es una de las principales zonas turísticas del país. En base a estas consideraciones se hace la propuesta de los siguientes territorios:

#### Territorio 1

La propuesta de Territorio 1 está situada en los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa.

**El departamento de Santa Rosa** tiene una extensión de 2,295 km<sup>2</sup> con una población de 301,270 habitantes. Su configuración geográfica es muy variada ya que está situado entre los 214 y 1,330 metros sobre el nivel del mar (msnm). Su principal actividad económica es agropecuaria, sobresaliendo el cultivo del café, caña de azúcar, ganado vacuno, frijol, maíz y tabaco. Su población es no indígena o ladina (97%) y rural (67%). Con datos de ENCOVI 2006 se estimó que la pobreza es de 57.9, la extrema pobreza de 10.2% y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.677. En este departamento sobresalen por su desarrollo los municipios de Santa Cruz Naranjo y Santa Rosa de Lima.

**El departamento de Jutiapa** tiene una extensión de 3,219 km<sup>2</sup> con una población de 38,9015 habitantes, de los cuales el 47.3% viven en pobreza y el 11% en extrema pobreza. El IDH es de 0.679, según estimación del PNUD. Es un clima parecido al de Santa Rosa que va de cálido a templado. Está situado entre los 407 y 1,233 msnm. Su



actividad económica es importante en ganadería y sus derivados (queso, leche, carne y cueros), maíz, tabaco, arroz, papa, banano y melón, entre otros. Los municipios que reflejan un mayor nivel de desarrollo son El Progreso, Santa Catarina Mita, Monjas, San Manuel Chaparrón, Asunción Mita e Ipala.

**El departamento de Jalapa** posee una extensión de 2,063 km<sup>2</sup> con una población de 262,996 habitantes. Está situado entre los 800 y 1,720 msnm. La economía del departamento es en su mayor parte agrícola, de acuerdo a la topografía del terreno, sobresaliendo los cultivos de maíz, frijol, arroz, yuca, chile, café, tabaco y caña de azúcar. En la actividad pecuaria está la crianza de ganado vacuno, caballar y porcino. Los principales indicadores sociales son: IDH 0.632, la población en situación de pobreza es de 61.2% y en extrema pobreza de 22.7, valores que son superiores al promedio nacional (15.2 y 52.0% de extrema pobreza y pobreza, respectivamente). Los municipios de mayor desarrollo en este departamento son Monas y San Manuel Chaparrón.

Tabla 3. Indicadores económico – sociales del Territorio 1					
Categoría	Jalapa		Jutiapa		Total
	Monjas	San Manuel Chaparrón	El Progreso	Santa Catarina Mita	
Extensión territorial	256	123	60	132	571
Altura Promedio	960	915	970	700	886.25
Población total	21069	7206	18194	23489	69958
Población rural	53.06	65.57	60.2	60.04	59.72*
Población indígena	2.68	1.43	0.74	0.46	1.33*
Tasa de alfabetismo	71.07	77.1	71.43	70.61	72.55*
Tasa Neta Escolaridad Primaria	77.01	76.15	89.38	82.99	81.38*
Tasa Neta Escolaridad Básicos	34.49	26.18	50.12	32.63	35.86*
Mortalidad infantil	19	1	9	6	35
% PEA industrial	4.65	1.75	10.74	20.35	9.37*
% PEA agrícola	66.67	53.98	43.86	55.96	55.12*
Principales productos agrícolas	Maíz, frijol, café, papaya	Maíz, frijol, sandía, mango	Tomate, maíz, cebolla, arroz, frijol	Tomate, maíz, sandía, cebolla, frijol, café	

\* promedio simple

Fuente: Censo de Población, 2002., INE; Los datos de educación corresponden al Ministerio de Educación; Los datos de principales productos agrícolas: IV Censo Nacional Agropecuario, 2004, INE.



De esta extensa zona del sur oriente del país se han seleccionado los siguientes municipios como propuesta número uno a investigar: El progreso y Santa Catarina Mita, de la parte norte de Jutiapa; Monjas y San Manuel Chaparrón, al sur de Jalapa. (Ver Mapa 6).

El clima de este territorio es semi-seco (SEGEPLAN-IARNA, 2009), la altura promedio del territorio es de 878 msnm y en conjunto tiene una extensión de 579 km<sup>2</sup>. En total hay 70.000 habitantes de los cuales el 40% es población urbana. (CIVICA-COMODES, 2001).

De los cuatro municipios seleccionados más del 70% de la población tiene un nivel educativo aprobado. En todos los municipios para los casos de primaria y básicos, el porcentaje es superior al departamental y los niveles de analfabetismo son menores a los de los departamentos. Además es importante resaltar que el Municipio de El Progreso presenta el indicador más alto en educación superior.

Los principales productos son las hortalizas, especialmente melón y tomate que se cultivan para su exportación, mayoritariamente, hacia El Salvador. Son también importantes el arroz, el fríjol, la ganadería, el comercio. Por otra parte, en los cuatro municipios las remesas provenientes del exterior juegan un papel dinamizador de las actividades comerciales.



Mapa 6. Territorio 1



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población 1994 y ENIGFAM 1998 y el Censo de Población 2002 y ENCOVI 2006 del INE.



## Territorio 2

La segunda propuesta de territorio son los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos.

**El departamento de San Marcos** tiene una extensión de 3,791 km<sup>2</sup> con una población de 794,951 habitantes, en su mayoría rural (78.2%). La población indígena es de 31%. El departamento está situado entre los 60 msnm en las costas del Pacífico y los 4,220 msnm, que es el volcán de Tajumulco, el más grande de Centroamérica. La producción agrícola se desarrolla del altiplano hacia la costa con productos como: banano y plátano, café, caña de azúcar, hule, maíz, frijol, papa y algunas hortalizas como repollo. En lo social, San Marcos tiene un IDH de 0.663, la pobreza se sitúa en 65.5% y la extrema pobreza en 19.9%.

Tabla 4. Indicadores económicos sociales Territorio 1					
Categoría	Quetzaltenango		San Marcos		Total
	Colomba	El Quetzal	La Reforma	San Cristóbal Cucho	
Extensión territorial	212	88	100	36	436
Altura Promedio	1011	940	1139	2350	1360
Población total	38746	18979	14623	13928	86276
Población rural	61.42	58.45	72.74	54.2	61.70*
Población indígena	11.94	11.55	2.32	5.43	7.81*
Tasa de alfabetismo	71.78	68.88	69.32	71.96	70.49*
Tasa Neta Escolaridad Primaria	74.77	85.87	82.18	93.16	84.00*
Tasa Neta Escolaridad Básicos	17.97				4.49*
Mortalidad infantil	42	14	10	17	83
% PEA industrial	5.03	2.99	2.32	6	4.09*
% PEA agrícola	67.49	84.03	86.75	71.53	77.45*
principales productos agrícolas	Café, limón, caña, maíz	Café, plátano, naranja, hule	Café, hule, maíz, banano	Café, aguacate, maíz, repollo	

\* promedio simple

Fuente: Censo de Población, 2002, INE; Los datos de educación corresponden al Ministerio de Educación; Los datos de principales productos agrícolas corresponden al IV Censo Nacional Agropecuario, 2004, INE.

**El departamento de Quetzaltenango** tiene una extensión territorial de 1,953 km<sup>2</sup> y una población de 624,716 habitantes. Al estar en una altura entre 350 y 2,800 msnm el





clima es muy variado, pero en promedio tiende a ser frío. Aproximadamente la mitad es población urbana y el 54% es indígena. La capital del departamento es la segunda ciudad más grande del país. Según datos del IV Censo Agropecuario (INE, 2004) los principales productos agrícolas, en su orden son: café, plátano, maíz blanco y amarillo, papa, hule; frutas como el mango, naranja, durazno, melocotón y manzana. En el IDH ocupa el sexto lugar del total de los departamentos con un valor de 0.696; los indicadores de pobreza y extrema pobreza están por debajo del promedio nacional, para el primero es de 44% y para el segundo 10%.



Mapa 7. Territorio 2



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población 1994 y ENIGFAM 1998 y el Censo de Población 2002 y ENCOVI 2006 del INE.



## 7. Conclusiones

Las interpolaciones realizadas para el consumo, la pobreza y la desigualdad, medidas por el índice de Gini, estimadas con los datos de los censos muestran patrones de comportamiento muy similares a los resultados de las encuestas. Salvo algunas excepciones, las estimaciones censales están dentro de los intervalos de confianza al 95%, obtenidos de las muestras. Incluso las tres o cuatro excepciones, de las 24 estimaciones, están por encima y muy cercanas a los límites de los intervalos de confianza. Lo anterior está indicando que estadísticamente el ingreso promedio del consumo, la proporción de la pobreza y el índice de Gini a nivel regional, no son significativamente diferentes de los resultados de las encuestas.

La medición de la pobreza por medio del consumo de los hogares tiene ventajas por ser más estable a lo largo del tiempo y por lo tanto se minimiza el riesgo de los cambios estacionales y otros factores que afectan el nivel de ingreso. Respecto a la recopilación de información puede ser más confiable estimar el consumo de los hogares que el ingreso, sin embargo, tiene sus dificultades para estimar el producto y más aún la desigualdad económica.

Teóricamente, en el largo plazo, el consumo tiende a igualar al producto, en el corto plazo las discrepancias entre el ingreso, producto y consumo regionales pueden ser muy altas. Por ello, en el presente estudio se ha evitado el uso del consumo como una aproximación del producto interno bruto regional y por ende del crecimiento económico regional. Es muy probable que el consumo esté sistemáticamente por debajo del ingreso y del producto y con esa advertencia es posible hablar de un mayor dinamismo económico de un territorio respecto a otro. Es en ese sentido que utilizamos la idea de regiones o territorios más dinámicos.

Es en la medición de la desigualdad donde más cautela se debe tener al medirla por medio del consumo, ya que, puede estar significativamente subvaluada. Como se expuso en su momento, las desigualdades en la riqueza y en general el conjunto de activos, tanto en medios para la producción de la base material como en la reproducción social, son profundas: índice de Gini de la tierra 0.847 (INE, 2005), índice de Gini del ingreso 0.586 (CEPAL, 2007) y en esa misma dirección están el acceso a la salud, educación, etc.



El estudio convalida y aporta nuevos elementos y profundiza sobre las diferencias territoriales que fraccionan al país. Sobresale el norte y Noroccidente del país, regiones con población mayoritariamente indígena. En materia de desarrollo, aún con lo estrecho que puede ser medirlo a través del consumo, la pobreza y la desigualdad, poco o casi nada se ha logrado desde la firma de los Acuerdos de Paz, a pesar de la atención prioritaria que ha recibido de quienes se preocupan por el desarrollo.

El estudio coincide también con el análisis realizado por el Banco Mundial (2009) sobre dinámicas en sentido contrario que ocurren en el oriente del país; la región norte que tiende a deteriorarse con mayores niveles de pobreza y el sur que es la región que mayor reducción de la pobreza ha tenido con respecto a otras zonas del país.

Es importante prestar atención al desarrollo relativo y mucho más dinámico de algunas regiones: el sur occidente, los municipios que rodean la parte turística del lago de Atitlán, el departamento de Guatemala que incluye la capital del país y el sur oriente. Ésta es una zona que, comparativamente con otras regiones, se ha estudiado poco, pero es necesario ir más allá de la apreciación empírica inmediata de los posibles motores del desarrollo. Será muy importante hacer una reflexión desde el análisis territorial, sobre cuáles son los principales encadenamientos y dinámicas que han logrado generar altas tasas de reducción de la pobreza y un mayor desarrollo relativo. Quizás estén presentes factores extraeconómicos, que hoy están presentes en casi todo el país como las remesas recibidas del exterior, pero también hay otras dinámicas productivas, políticas públicas, el andamiaje institucional y otros factores que habrá que tomar en cuenta.

Finalmente, ante un territorio marcado con profundas diferencias económicas, sociales, productivas y con una diversidad cultural, lingüística y étnica, la política pública tiene que concebirse territorialmente en estrecha relación con las y los actores locales, con estrategias y políticas complementarias, ya que no existe "el" motor que desencadena procesos de desarrollo sino que es un "conjunto" de motores y de acciones lo que posibilita el desarrollo.



## Bibliografía

Agostini, Claudio A. y Brown, Philip, "Desigualdad Geográfica en Chile" en **Revista de Análisis Económico**, vol. 22, N° 1, pp 3-33 (junio 2007).

Banco de Guatemala (2008) **Producto Interno Bruto Medido Por El Origen De La Producción Años 2001 – 2008** (en red) (disponible en) [http://banguat.gob.gt/cuentasnac/pib2001/3.2\\_%20PIB\\_por\\_AE\\_corriente.pdf](http://banguat.gob.gt/cuentasnac/pib2001/3.2_%20PIB_por_AE_corriente.pdf)

Banco Mundial (2004) **La pobreza en Guatemala**. Washington, D.C.

CEPAL (2009) **CEPALSTAT** (En red) (disponible en), <http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp>

Elbers, C. Lanjouw, J & Lanjouw. P. (2003) **Micro level estimation of welfare**. Disponible en Web: [http://iresearch.worldbank.org/PovMap/Micro-level\\_estimation\\_of\\_welfare.pdf](http://iresearch.worldbank.org/PovMap/Micro-level_estimation_of_welfare.pdf).

\_\_\_\_ (2003). **Micro-level estimation of poverty and inequality**. Disponible en Web:

Guerra-Borges, Alfredo (2006) **Guatemala: 60 años de historia económica**. PNUD, Guatemala.

<http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/micestpovineq.pdf>

INE (1998) **Encuesta Nacional de Gastos Familiares 1998-1999 (ENIGFAM 98)** Instituto Nacional de Estadística, Guatemala

\_\_\_\_ (2003) **Características Generales de Población y de los Locales de Habitación Censados, Censos Nacionales XI de Población VI de Habitación 2002** Instituto Nacional de Estadística, Guatemala

\_\_\_\_ (1996) **Características Generales de Población y Habitación, Censos '94 X Población V Habitación** Instituto Nacional de Estadística, Guatemala

\_\_\_\_ (2006) **Encuesta de Condiciones de Vida 2006 (ENCOVI 2006)** Instituto Nacional de Estadística, Guatemala



PNUD (2008). **Guatemala: ¿Una economía al servicio del desarrollo humano?** Guatemala.

Romero, W. (2008) **Políticas públicas regionales sobre la reducción de la pobreza en Centroamérica y su incidencia en el pleno disfrute de los derechos humanos. Informe Regional.** IIDH. Editorama, S.A. San José, Costa Rica.

Romero, W. (2006) **Potencialidades económicas de Alta Verapaz** IDIES/URL. Guatemala.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2006) **Mapas de la pobreza al 2002** Gobierno de Guatemala, Guatemala.

Segovia, Alexander (2002) **Transformación estructural y reforma económica en El Salvador**, F&G Editores. Guatemala.

Zhao, Quinghua y Lanjuow, Peter, **Using PovMpa2. A User's Guide.** The World Bank. Disponible en Web:  
<http://iresearch.worldbank.org/PovMap/PovMap2/PovMap2Manual.pdf>.



## ANEXOS

### Anexo I

#### I.1 Guatemala: Comparación del consumo per cápita de los hogares por región y las interpolaciones censales -en Q- ENIGFAM 1998 y CENSO 1994

Región	ENIGFAM 1998		Interpolación CENSO 1994	
	Consumo per cápita promedio	Error Estándar al 95%	Consumo per cápita promedio	Error Estándar
Metropolitana	9459	1342	8138	555
Norte	3422	469	3251	360
Nororiente	4782	479	4591	186
Sur oriente	4209	375	3722	162
Central	4917	417	4458	349
Sur occidente	3413	341	3389	101
Noroccidente	3170	263	3125	393
Petén	4028	359	3921	282

Fuente: Elaboración propia con datos de ENIGFAM 98 y CENSO 1994



**I.2 Guatemala: Comparación del consumo per cápita de los hogares por región y las interpolaciones censales (en Q) ENCOVI 2006 y CENSO 2002**

Región	ENCOVI 2006		Interpolación CENSO 2002	
	Consumo per cápita promedio	Error Estándar al 95%	Consumo per cápita promedio	Error Estándar
Metropolitana	17320	1266	17894	1103
Norte	5561	517	5136	446
Nororiente	8745	402	8398	405
Sur oriente	7957	396	7927	218
Central	8470	311	8216	793
Sur occidente	7508	336	6997	226
Noroccidente	6008	388	5388	192
Petén	8192	699	8792	1039

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006 y CENSO 2002

**I.3 Guatemala: Comparación de la pobreza general por región y las interpolaciones censales -ENIGFAM 1998 y CENSO 1994-**

Región	ENIGFAM 1998		Interpolación CENSO 1994	
	Pobreza General	Error Estándar al 95%	Pobreza General	Error Estándar
Metropolitana	0.263	0.036	0.285	0.023
Norte	0.790	0.028	0.812	0.035
Nororiente	0.596	0.057	0.595	0.020
Sur oriente	0.686	0.039	0.717	0.018
Central	0.577	0.037	0.611	0.039
Sur occidente	0.752	0.039	0.741	0.013
Noroccidente	0.762	0.028	0.797	0.046
Petén	0.673	0.036	0.672	0.035

Fuente: Elaboración propia con datos de ENIGFAM 98 y CENSO 1994





**I.4 Guatemala: Comparación de la pobreza general por región y las interpolaciones censales - ENCOVI 2006 y CENSO 2002-**

	ENCOVI 2006		Interpolación CENSO 2002	
	Pobreza General	Error Estándar al 95%	Pobreza General	Error Estándar
Metropolitana	0.165	0.025	0.157	0.020
Norte	0.772	0.041	0.804	0.035
Nororiente	0.534	0.024	0.544	0.023
Sur oriente	0.546	0.030	0.536	0.015
Central	0.476	0.026	0.494	0.060
Sur occidente	0.595	0.023	0.615	0.018
Noroccidente	0.756	0.028	0.763	0.017
Petén	0.569	0.055	0.520	0.070

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006 y CENSO 2002

**I.5 Guatemala: Comparación del índice de Gini por región y las interpolaciones censales -ENIGFAM 1998 y CENSO1994 -**

	ENIGFAM 1998		Interpolación CENSO 1994	
	Índice de Gini	Error Estándar al 95%	Índice de Gini	Error Estándar
Metropolitana	0.4633	0.0255	0.4119	0.0126
Norte	0.4606	0.0429	0.4386	0.0232
Nororiente	0.4133	0.0152	0.4187	0.0102
Sur oriente	0.4167	0.0152	0.4154	0.0112
Central	0.4001	0.0189	0.3854	0.0138
Sur occidente	0.4149	0.0193	0.4140	0.0082
Noroccidente	0.4063	0.0165	0.3985	0.0234
Petén	0.3996	0.0195	0.3971	0.0124

Fuente: Elaboración propia con datos de ENIGFAM 98 y CENSO 1994



**I.6 Guatemala: Comparación del índice de Gini por  
región y las interpolaciones censales  
-ENCOVI 2006 y CENSO 2002-**

	ENCOVI 2006		Interpolación CENSO 2002	
	Índice de Gini	Error Estándar al 95%	Índice de Gini	Error Estándar
Metropolitana	0.4169	0.0196	0.399	0.0081
Norte	0.4107	0.0273	0.3624	0.0134
Nororiente	0.4289	0.0112	0.4285	0.0062
Sur oriente	0.3726	0.0142	0.3693	0.0048
Central	0.3487	0.0117	0.346	0.0112
Sur occidente	0.3770	0.0135	0.3567	0.0079
Noroccidente	0.3614	0.0228	0.352	0.0077
Petén	0.3923	0.0174	0.4175	0.0146

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006 y  
CENSO 2002



## Anexo II

### II.1 Regresiones para el empalme ENIGFAM 1998 - CENSO 1994

	Metropolitana		Norte		Nororient		Sur oriente		Central		Sur occidente		Noroccidente		Petén			
	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t		
_intercepto_	8.39	85.61	7.43	77.43	8.53	135.27	8.83	74.34	8.76	89.91	8.62	127.80	8.12	163.34	8.40	119.74	Intercepto	
ANLFATH	-	-	-	-	-	-	-0.13	6.08	-0.06	-2.99	-	-	-	-	-	-	-	Analfabetas
AÑO_ED	0.07	20.28	-	-	-	-	-	-	0.03	4.77	-	-	-	-	-	-	-	Año de escolaridad del jefe del hogar
AÑO_ESPR	-	-	0.08	6.41	0.06	8.72	-	-	-	-	0.07	10.96	0.07	7.93	0.05	6.42	6.42	Años de estudio promedio en el hogar
COMCOC_2	-	-	0.38	4.22	-	-	-0.38	7.02	-	-	-	-	0.28	3.81	-0.15	-3.65	-3.65	Combustible para cocinar, gas propano
COMCOC_5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Combustible para cocinar, leña
CONY_ANOEDU	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	3.37	-	-	-	-	-	-	-	Años de estudio del cónyuge
CONY_EDAD	0.01	3.34	0.01	6.36	0.00	-4.14	-	-	-	-	-	-	0.00	3.68	-	-	-	Edad del cónyuge
NO_CONYU	0.36	4.90	0.74	7.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No hay cónyuge en el hogar
CONY_NE_3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.16	-3.57	-	-	-	Nivel educativo del cónyuge, media
D_NOTRA	-	-	-	-	-0.10	-4.78	-	-	-0.05	-2.98	-	-	-	-	-0.09	-8.44	-8.44	Número de personas que no trabajan en el hogar
ETNIA_1	-	-	-	-	-	-	0.09	2.07	-	-	-0.12	-2.99	-	-	-	-	-	Etnia del jefe del hogar, hombre
EDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	2.64	-	-	-	-	-	-	-	Edad del jefe del hogar
HCDREN_1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	2.21	0.28	6.44	-	-	-	-	-	Acceso a drenajes
HACINA_1	-0.18	-3.67	-0.28	-5.67	-0.12	-2.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.29	-5.65	-5.65	Existencia de hacinamiento en el hogar
HCAGUA_1	0.31	5.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Acceso a agua entubada en el hogar
HCELEC_1	0.19	2.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.23	3.96	3.96	Acceso a red de energía eléctrica
MATPAR_1	0.19	3.37	-	-	-	-	-	-	-	-	0.24	2.35	-	-	-	-	-	Material pared, ladrillo
MATPAR_2	0.09	2.33	-	-	0.28	6.07	-	-	-	-	0.13	3.37	-	-	-	-	-	Material pared, block
MATPAR_6	-	-	-	-	-1.05	-4.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Material pared lámina metálica





_SEXOS\$NIV_E D_23	-	-	-0.35	-2.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sexo del jefe de hogar, mujer/nivel educativo del jefe de hogar, primaria
<b>R2</b>	<b>0.60</b>	<b>0.49</b>	<b>0.57</b>	<b>0.55</b>	<b>0.53</b>	<b>0.53</b>	<b>0.61</b>	<b>0.43</b>	<b>0.54</b>								

Fuente: ENIGFAM 1998 - CENSO 1994.

II.2 Regresiones para el empalme ENCOVI 2006- CENSO 2002

	Metropolitana		Norte		Nororiente		Sur oriente		Central		Sur occidente		Noroccidente		Petén		
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	
Intercepto	8.22	95.15	8.16	125.63	8.59	230.94	8.55	104.28	8.57	103.82	8.27	194.74	8.92	231.89	8.88	130.99	Intercepto
AÑO_ED	0.04	6.14	0.06	11.42	-	-	-	-	0.04	11.74	0.04	18.47	0.07	13.04	0.07	8.33	Años de estudio del jefe de hogar
AÑO_ESPR	0.03	3.10	-	-	0.06	19.15	0.07	15.30	-	-	-	-	-	-	-	-	Años promedio de estudio del hogar
AREA_1	-	-	-	-	0.14	7.27	-	-	0.10	4.80	0.02	9.16	-	-	0.16	3.00	Área urbana
BASURA_5 CONY_AN OEDU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.35)	(4.79)	Eliminación de basura, tirada en cualquier ubicación
NO_CONY CONY_ED AD	0.50	7.93	0.51	7.71	-	-	0.45	7.15	-	-	0.31	7.23	-	-	-	-	Años de estudios del cónyuge
NO_CONY	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60	10.87	-	-	-	-	-	-	No hay cónyuge
D_NOTRA	-	-	(0.06)	(4.84)	(0.03)	(3.80)	-	-	-	-	-	-	(0.06)	(8.17)	(0.09)	(4.58)	Edad del cónyuge
EDAD	0.01	10.84	-	-	0.00	3.32	-	-	-	-	0.00	4.98	-	-	-	-	No hay cónyuge
ETNIA_1	-	-	0.37	8.70	-	-	-	-	-	-	0.12	8.21	0.14	4.54	-	-	Edad del jefe del hogar
ENELC_1	-	-	-	-	0.24	10.07	0.19	6.12	0.19	5.78	0.12	5.23	-	-	-	-	Etnia, no indígena del jefe del hogar
HACINA_1 MATPISO_1	(0.31)	(6.33)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Energía eléctrica, acceso
MATPISO_2	-	-	0.47	7.29	0.31	10.27	0.22	7.28	0.12	4.20	0.34	12.91	0.36	7.31	-	-	Hay hacinamiento en el hogar
																	Material del piso ladrillo cerámico
																	Material del piso ladrillo de cemento

MATPISO_3											0.54	5.87	-	-			Material piso ladrillo de barro
MATPISO_4	(0.09)	(2.74)	0.25	7.11	0.23	10.03	-	-	-	-	0.18	9.89	0.19	6.34	-	-	Material del piso torta de cemento
MATPISO_7	-	-	-	-	-	-	(0.17)	(5.59)	-	-	-	-	-	-	-	-	Material de piso tierra
MATPAR_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	2.01	-	-	-	-	Material de pared block
MATPAR_3	0.14	1.98	-	-	0.42	5.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Material de pared concreto
MATPAR_5	(0.22)	(2.68)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Material de pared madera
MATPAR_6	(0.21)	(3.66)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Material de pared lámina metálica
MATTECH_1	-	-	-	-	0.14	3.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Material techo concreto
MATTECH_2	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.11)	(3.37)	-	-	-	-	-	-	Material techo lámina metálica
MATTECH_3	-	-	-	-	0.22	3.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Material techo asbesto
NIV_ED_5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.29	3.24	-	-	Nivel educativo, superior
N_COHABI	-	-	-	-	0.11	13.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Nº de habitaciones
NO_DORMI	-	-	-	-	-	-	0.10	6.00	-	-	0.12	13.87	-	-	0.23	8.45	Nº de dormitorios
NPM14A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.05)	(6.20)	-	-	Número de personas mayores a 14 años
R_DOR	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.12)	(20.05)	-	-	(0.07)	(9.41)	-	-	Relación personas dormitorios
PER_HOG	-	-	(0.03)	(2.81)	(0.11)	(18.13)	(0.13)	(24.24)	-	-	(0.10)	(33.36)	-	-	(0.06)	(3.73)	Personas por hogar
TIPVIV_2	-	-	-	-	0.34	4.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tipo de vivienda, apartamento
TIPVIV_3	-	-	-	-	0.27	3.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Tipo de vivienda, cuarto de vecindad
TIPVIV_4	-	-	-	-	(0.17)	(5.17)	-	-	-	-	0.07	2.20	-	-	-	-	Tipo de vivienda, otro
TINSSA_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Acceso a servicio sanitario
SEXO_1	0.24	4.28	-	-	-	-	0.19	4.00	0.17	4.45	-	-	-	-	-	-	Sexo del jefe de hogar, hombre
TENVIV_3	-	-	-	-	-	-	(0.11)	(2.99)	-	-	-	-	-	-	-	-	Tenencia de la vivienda, cedida
<b>R2</b>	<b>0.5891</b>		<b>0.6546</b>		<b>0.6913</b>		<b>0.5867</b>		<b>0.4955</b>		<b>0.6273</b>		<b>0.6569</b>		<b>0.5502</b>		

Fuente: Censo 2002, ENCOVI 2006.



**Anexo III**

## Descripción de las bases de datos

**III.1 Descripción de las bases de datos ENCOVI 2006, Censo 2002**

Variable	ENCOVI 2006		CENSO 2002	
	Código	Pregunta	Código	Pregunta
REGIÓN	REGIÓN	Código de región administrativa	REGIÓN	Código de región administrativa
DEPTO	DEPTO	Departamento	DEPTO	Departamento
ÁREA	ÁREA	Área	ÁREA	Área
NUM_HOG	NUM_HOG	Número de hogar	NUMHOG + NUMVIV	Número de hogar
FACTOR	FACTO	Factor de expansión		
POBREZA	POBREZA	Clasificación de pobreza		
PER_HOG	PER_HOG	Número de personas en el hogar	IH01	Número de personas en el hogar
ID	ID	ID Persona	NOPER	ID Persona
Sexo	PPA02	Sexo	P02	Sexo
Edad	PPA03	Edad	P03	Edad
Parentesco	PPA05	Parentesco con el jefe del hogar	P01	Parentesco con el jefe de hogar
Ocupación	p10c02d1	Actividad de ocupación	P19	Actividad de ocupación
Rama	p10c03d1	Rama de actividad	P20	Rama de actividad
Etnia	P04A11A	Etnia	P09	Etnia
Idiomat	P04A07A	Idioma materno	P10	Idioma materno
Alfabeta	P06B01	Alfabetismo	P12	Alfabetismo
niv_ed	P06B06A	Nivel educativo	P13	Nivel educativo
año_ed	P06B06B	Año de educación	P13	Año de educación
Tipviv	P01A01	Tipo de vivienda	V01	Tipo de vivienda
Matpar	P01A02	Material de la pared	V02	Material de la pared
Mattech	P01A03	Material techo	V03	Material del techo
Matpiso	P01A04	Material del piso	V05	Material del piso
n_cohabi	P01D01	Número de cuartos en la vivienda	SH06	Nº de cuartos en la vivienda
no_dormi	P01D02	Número de dormitorios en la vivienda	SH07	Nº de dormitorios en la vivienda
Tpsesa	P01D17	Tipo de servicio sanitario	SH09	Tipo de servicio sanitario
Exsesa	P01D16	Exclusividad del servicio sanitario	SH04	Exclusividad del servicio sanitario
Basura	P01D20	Basura	SH011	Basura



Tenviv	P01B01	Tenencia de la vivienda	SH01	Tenencia de la vivienda
Tpagua	P01D06	Tipo de agua	SH02	Tipo de agua
Tinssa	P01A05B	Tiene servicio sanitario	SH03	Tiene servicios sanitario
Enelc	P01A05C	Tiene energía eléctrica	SH06	Tiene energía eléctrica
Cocina	P01D04	Cuarto exclusivo para cocinar	SH010	Cuarto exclusivo para cocinar
MUPIO		Municipio	MUPIOGEO	MUPIO
AGREG3		Agregado de consumo PC		
into_h		Agregado de ingreso total del hogar		
cony_ne	P06B06A* PPA03	Nivel educativo del cónyuge	P13*P01	Nivel educativo del cónyuge
cony_edad	PPA02* PPA03	Edad del cónyuge	P03*P01	Edad del cónyuge
cony_anoedu	P06B06B* PPA03	Años de educación del cónyuge	P13*P01	Años de educación del cónyuge
cony_sexo	PPA02* PPA03	Sexo del cónyuge	P02*P01	Sexo del cónyuge

Fuente. INE





<b>Variable</b>	<b>Valor y etiqueta</b>
REGIÓN	1= Metropolitana
	2= Norte
	3= Nororiente
	4= Sur oriente
	5= Central
	6= Suroccidente
	7= Noroccidente
	8= Petén
DEPTO	1= Guatemala
	2= El Progreso
	3= Sacatepéquez
	4= Chimaltenango
	5= Escuintla
	6= Santa Rosa
	7= Sololá
	8= Totonicapán
	9= Quetzaltenango
	10=Suchitepéquez
	11=Retalhuleu
	12=San Marcos
	13=Huehuetenango
	14=Quiché
	15=Baja Verapaz
	16=Alta Verapaz
	17=Petén
	18=Izabal
	19=Zacapa
	20=Chiquimula
	21=Jalapa
	22=Jutiapa
ÁREA	1=Urbano
	2=Rural
NUM_HOG	Número del hogar
FACTOR	Factor de expansión
POBREZA	1= Pobre extremo
	2= Pobre no extremo
	3= No pobre
PER_HOG	Nº de personas
ID	Identificación de la persona
Sexo	1= Hombre
	2= Mujer
Edad	Edad
Parentesco	1=Jefe o jefa del hogar



	2=Esposo(a) o compañero(a) 3=Hijo o hija 4=Yerno o nuera 5=Nieto o nieta 6=Padre o madre 7=Suegro o suegra 8=Hermano o hermana 9=Cuñado o cuñada 10=Otro pariente
Ocupación	1=Miembros del poder ejecutivo y legislativo 2=Profesionales, científicos e intelectuales 3=Técnicos y profesionales del nivel medio 4=Empleados de oficina 5=Trabajadores de los servicios 6=Agricultores y trabajadores agropecuarios 7=Oficiales, operarios y artesanos 8=Operadores de instalaciones y máquinas 9=Trabajadores no calificados 10=Fuerzas armadas
Rama	1=Agricultura 2=Minas y canteras 3=Industria 4=Electricidad y agua 5=Construcción 6=Comercio 7=Transporte y comunicaciones 8=Servicios financieros 9=Administración pública y defensa 10=Enseñanza 11=Servicios sociales y de salud 12=Organizaciones y órganos extraterritoriales
Etnia	1= No indígena 2= Indígena
Idiomat	1= No indígena 2= Indígena
Alfabeta	1= Alfabeta 2= Analfabeta



niv_ed	1= Ninguna 2=Preprimaria 3=Primaria 4=Media 5=Superior
año_ed	Años de educación
Tipviv	1=Casa formal 2=Apartamento en casa de vecindad 3=Rancho 4=Casa improvisada 5=Otro
Matpar	1=Ladrillo 2=Block 3=Concreto 4=Adobe 5=Madera 6=Lámina metálica 7=Bajareque 8=Lepa, palo o caña 9=Otro
Mattech	1=Concreto 2=Lámina metálica 3=Asbesto cemento 4=Teja 5=Paja, palma o similares 6=Otro
Matpiso	1=Ladrillo cerámico 2=Ladrillo de cemento 3=Ladrillo de barro 4=Torta de cemento 5=Parqué 6=Madera 7=Tierra 8=Otro
n_cohabi	Nº de habitaciones
no_dormi	Nº de dormitorios
Tpsesa	1=Inodoro conectado a red de drenajes 2=Inodoro conectado a fosa séptica 3=Excusado lavable 4=Letrina o pozo ciego
Exsesa	1= Exclusivo 2= Compartido
Basura	1=Servicio Municipal 2=Servicio Privado



	3=La queman 4=La entierran 5=La tiran en cualquier lugar 6=Otros
Tenviv	1=Propia 2=En alquiler 3=Cedida 4=Prestada
Tpagua	1=Chorro de uso exclusivo 2=Chorro para varios hogares 3=Chorro público (fuera del local) 4=Pozo 5=Camión cisterna 6=Río, lago, manantial 7=Otros
Tinssa	1= sí 2= no
Enelc	1= sí 2= no
Cocina	1= sí 2= no
MUPIO	Código de municipio
AGREG3	Agregado de consumo
into_h	Agregado de Ingreso
conyy_ne	1= Ninguna 2=Preprimaria 3=Primaria 4=Media 5=Superior
cony_edad	Edad
cony_anoedu	Años de educación
cony_sexo	1= Hombre 2= Mujer



### III.2 Descripción de las bases de datos ENCOVI 2006, Censo 2002

Variable	ENIGFAM 1998		CENSO 1994	
	Código	Pregunta	Código	Pregunta
REGIÓN	REGIÓN	Código de región administrativa		Código de región administrativa
ÁREA	ÁREA	Área		Área
Parentesco	VDP03	Parentesco con el jefe de hogar	P01	Parentesco con el jefe de hogar
Edad	VDP05	Edad	p02a	Edad
Sexo	VDP04	Sexo	P03	Sexo
Tipviv	D01	Tipo de Vivienda	V01	Tipo de vivienda
Tpagua	E04	Servicio de agua	H02	Servicio de agua
Tpsesa	E05	Servicio sanitario	H03	Servicio sanitario
n_cohabi	E01A	Número de habitaciones del hogar	H05A	Número de habitaciones del hogar
no_dormi	E01B1	Número de dormitorios en el hogar	H05B	Número de dormitorios en el hogar
comcoc	E03	Medio de cocina	H06	Medio de cocina
Tenviv	E08A	Tenencia de la vivienda	H08	Tenencia de la vivienda
mattech	D02	Material del techo	V02	Material del techo
Matpar	D03	Material de las paredes	V03	Material de las paredes
matpiso	D04	Material del piso	V05	Material del piso
hcagua	D51	Instalación del agua en la vivienda	V06A	Instalación del agua en la vivienda
Hcdren	D52	Conectado a una red de drenajes	V06C	Conectado a una red de drenajes
Hcelec	D53	Conectado a una red de energía eléctrica	V06B	Conectado a una red de energía eléctrica
no_hvv	D06	Total de hogares	V08	Total de hogares
Tpalum	D54	Tipo de alumbrado	H04	Tipo de alumbrado
Cocina	E02	Disponibilidad de un cuarto exclusivo para cocinar	H05C	Disponibilidad de un cuarto exclusivo para cocinar
Q_viv	E08A	Pago de alquiler de la vivienda	Q_viv + h08	Pago de alquiler de la vivienda
Etnia	VDP07	Etnia	P05	Etnia
alfabeta	VDP09	Alfabetización	P13	Alfabetización
niv_ed	VDP10	Nivel educativo	P14	Nivel educativo
año_ed	VDP10	Año de educación	P14	Año de educación
ocupación	VDP33	Actividad de ocupación	P17	Actividad de ocupación
NUM_HOG	BOLETA + D06	Número de hogar	DEPTO, MUPIO, SECTOR	Número de hogar



ID	VDP01	ID persona	LOCAL, LPOB, BOLETA, HOGAR, PARENT ESCO	NUM_H OG	Número de personas
PER_HOG		Número de hogar		NUM_H OG	Número de hogar
ser_alu	E06	Servicio de alumbrado		H04	Servicio de alumbrado
FACTOR	factor	FACTOR			
y_toth		Ingreso total del hogar			
cons_th		Consumo total del hogar			
cony_ne	VDP07* VDP03PP A03	Nivel educativo del cónyuge		P14*P0 1	Nivel educativo del cónyuge
cony_edad	VDP05* VDP03	Edad del cónyuge		P02A*P 01	Edad del cónyuge
cony_anoe du	VDP07*V DP03	Años de educación del cónyuge		P14*P0 1	Años de educación del cónyuge
cony_sexo	VDP04*V DP03	Sexo del cónyuge		P03*P0 1	Sexo del cónyuge

Fuente. INE



<b>Variable</b>	<b>Valor y etiqueta</b>
REGIÓN	1= Metropolitana
	2= Norte
	3= Nororiente
	4= Sur oriente
	5= Central
	6= Suroccidente
	7= Noroccidente
	8= Petén
ÁREA	1= Urbano
	2= Rural
NUM_HOG	Número del hogar
FACTOR	Factor de expansión
POBREZA	1= Pobre extremo
	2= Pobre no extremo
	3= No pobre
PER_HOG	Nº de personas
ID	Identificación de la persona
Sexo	1= Hombre
	2= Mujer
Edad	Edad
Parentesco	1=Jefe o jefa del hogar
	2=Esposo(a) o compañero(a)
	3=Hijo o hija
	4=Yerno o nuera
	5=Nieto o nieta
	6=Padre o madre
	7=Suegro o suegra
	8=Hermano o hermana
	9=Cuñado o cuñada
	10=Otro pariente



	1=Miembros del poder ejecutivo y legislativo 2=Profesionales, científicos e intelectuales 3=Técnicos y profesionales del nivel medio 4=Empleados de oficina 5=Trabajadores de los servicios 6=Agricultores y trabajadores agropecuarios 7=Oficiales, operarios y artesanos 8=Operadores de instalaciones y máquinas 9=Trabajadores no calificados 10=Fuerzas armadas
Ocupación	
Etnia	1= No indígena 2= Indígena
Idiomat	1= No indígena 2= Indígena
Alfabeta	1= Alfabeta 2= Analfabeta
niv_ed	1= Ninguna 2= Preprimaria 3= Primaria 4= Media 5= Superior
año_ed	Años de educación
Tipviv	1=Casa formal 2=Apartamento en casa de vecindad 3=Rancho 4=Casa improvisada 5=Otro
Matpar	1=Ladrillo 2=Block 3=Concreto 4=Adobe 5=Madera 6=Lámina metálica 7=Bajareque 8=Lepa, palo o caña 9=Otro
Mattech	1=Concreto





	<p>2=Lámina metálica          3=Asbesto cemento          4=Teja          5=Paja, palma o similares          6=Otro</p>
Matpiso	<p>1=Ladrillo de cemento          2=Ladrillo de barro          3=Torta de cemento          4=Madera          5=Tierra</p>
n_cohabi	Nº de habitaciones
no_dormi	Nº de dormitorios
Tpsesa	<p>1=Inodoro conectado a red de drenajes (uso exclusivo)          2=Inodoro conectado a fosa séptica (uso exclusivo)          3=Excusado lavable (uso exclusivo)          4=Letrina o pozo ciego (uso exclusivo)          5=inodoro conectado a red de drenajes(varios hogares)          6=Inodoro conectado a fosa séptica (para varios hogares)          7=Excusado lavable (para varios hogares)          8=Letrina o pozo ciego (varios hogares)          9=No tiene</p>
Tenviv	<p>1=Pagada totalmente          2=Pagándose a plazos          3=Alquilada          4=Cedida          5=Otra forma</p>
Tpagua	<p>1=Chorro de uso exclusivo (por tubería, red pública)          2=Chorro para varios hogares (por tubería, red pública)          3=Chorro público fuera del</p>



	hogar (por tubería, red pública) 4=Chorro de uso exclusivo (por tubería, red privada) 5=Chorro para varios hogares (por tubería, red privada) 6=Pozo con red para uso del hogar (por tubería, red privada) 7=Pozo por acarreo 8=Río, lago o manantial 9=Camión, cisterna o tonel 10=Otros
Hcelec	1= sí 2= no
Hcagua	1= sí 2= no
Hcdren	1= sí 2= no
MUIPIO	Código de municipio
cons_th	Agregado de consumo
y_toth	Agregado de ingreso
comco	1=Electricidad 2=Gas propano 3=Gas corriente 4=Carbón 5=Leña o palos
Tpalum	1=Electricidad 2=Otros
cocina	1= sí 2= no
ser_alu	1=Eléctrico de servicio público 2=Eléctrico de servicio privado 3=Candil o quinqué 4=Candela 5=Otro tipo
Q_viv	Pago de alquiler de la vivienda
conyy_ne	1= Ninguna 2= Preprimaria 3= Primaria 4= Media 5= Superior



---

cony_edad	Edad
cony_anoedu	Años de educación
cony_sexo	1= Hombre 2= Mujer

---



## Anexo IV

**IV.1 Estimación de Consumo, Pobreza e Índice de Gini – Interpolación  
ENIGFAM 98-99 Censo 1994 -**

REGIÓN	DEPTO	MUPIO	MUNICIPIO	Consumo	Pobreza	Gini
1	1	101	Guatemala	9520.67	20.23	0.3999
1	1	102	Santa Catarina Pínula	7660.57	32.10	0.4190
1	1	103	San José Pínula	5679.53	43.83	0.3842
1	1	104	San José del Golfo	5454.41	45.01	0.3683
1	1	105	Palencia	4399.44	58.95	0.3872
1	1	106	Chinautla	6291.72	38.03	0.3843
1	1	107	San Pedro Ayampuc Mixco+	5292.81	46.40	0.3663
1	1	108		8881.75	23.55	0.4019
1	1	109	San Pedro Sacatepéquez	4770.26	53.25	0.3839
1	1	110	San Juan Sacatepéquez	4744.78	56.47	0.4057
1	1	111	San Raymundo	4460.50	58.45	0.3877
1	1	112	Chuarrancho	4365.13	59.17	0.3769
1	1	113	Fraijanes	5919.68	44.80	0.4127
1	1	114	Amatitlán	6544.59	35.23	0.3756
1	1	115	Villa Nueva	7484.65	29.02	0.3835
1	1	116	Villa Canales	6157.33	37.87	0.3686
1	1	117	Petapa	7502.16	26.85	0.3654
3	2	201	Guastatoya	5741.65	44.93	0.3920
3	2	202	Morazán	4361.92	60.08	0.3818
3	2	203	San Agustín Acasaguastln	4087.38	64.24	0.3913
3	2	204	San Cristóbal Acasaguastlan	5106.65	52.76	0.4025
3	2	205	El Jícaro	4732.75	56.94	0.3986
3	2	206	Sansare	4279.63	61.27	0.3802
3	2	207	Sanarate	5176.91	50.12	0.3821
3	2	208	San Antonio La Paz	4453.05	57.97	0.3791
5	3	301	Antigua Guatemala	6928.38	39.00	0.4093
5	3	302	Jocotenango	7469.02	33.50	0.3916
5	3	303	Pastores	4657.08	56.13	0.3448



5	3	304 Sumpango	3877.48	67.24	0.3416
5	3	305 Sto. Domingo Xenacoj	3689.16	68.95	0.3224
5	3	306 Santiago Sacatepéquez	4112.09	64.96	0.3496
5	3	307 San Bartolomé Milpas Altas	5194.92	50.42	0.3650
5	3	308 San Lucas Sacatepéquez	6242.80	45.88	0.4149
5	3	309 Santa Lucia Milpas Altas	4784.88	55.46	0.3542
5	3	310 Magdalena Milpas Altas	4217.12	61.49	0.3380
5	3	311 Santa María de Jesús	3209.22	76.10	0.3141
5	3	312 Ciudad Vieja	4765.59	56.37	0.3664
5	3	313 San Miguel Dueñas	4648.70	56.37	0.3541
5	3	314 Alotenango	4381.88	58.32	0.3269
5	3	315 San Antonio Aguas Calientes	4591.87	55.38	0.3272
5	3	316 Santa Catarina Barahona	4825.55	51.86	0.3187
5	4	401 Chimaltenango	5299.13	53.04	0.3978
5	4	402 San José Poaquil	3244.79	75.87	0.3038
5	4	403 San Martín Jilotepeque	3383.42	74.14	0.3257
5	4	404 Comalapa	4081.43	63.87	0.3359
5	4	405 Santa Apolonia	3124.73	77.91	0.3121
5	4	406 Tecpán Guatemala	3606.35	71.53	0.3422
5	4	407 Patzun	3754.01	68.90	0.3405
5	4	408 Pochuta	4021.81	64.96	0.3478
5	4	409 Patzicia	3887.61	66.81	0.3345
5	4	410 Santa Cruz Balanza	4164.12	62.83	0.3324
5	4	411 Acatenango	3847.54	67.77	0.3421
5	4	412 Yepocapa	3398.94	73.89	0.3285
5	4	413 San Andrés Iztapa	4158.46	64.62	0.3620
5	4	414 Parramos	4260.99	62.26	0.3513
5	4	415 Zaragoza	4254.79	61.58	0.3470
5	4	416 El Tejar	5245.32	52.06	0.3842
5	5	501 Escuintla	5717.03	47.46	0.3886
5	5	502 Santa Lucia Cotzumalguapa	4599.18	58.84	0.3726
5	5	503 La Democracia	4276.84	61.88	0.3568
5	5	504 Siquinalá	4610.74	58.58	0.3634
5	5	505 Masagua	3910.41	65.66	0.3311
5	5	506 Tiquisate	4661.95	58.46	0.3807



5	5	507 La Gomera	3870.30	66.80	0.3407
5	5	508 Guanagazapa	3531.20	71.39	0.3251
5	5	509 San José	4312.98	60.62	0.3515
5	5	510 Iztapa	4026.29	63.57	0.3334
5	5	511 Palín	4740.74	56.94	0.3714
5	5	512 San Vicente Pacaya	4106.60	62.85	0.3255
5	5	513 Nueva Concepción	3614.86	70.32	0.3363
4	6	601 Cuilapa	4586.56	62.04	0.4362
4	6	602 Barberena	4254.90	64.99	0.4229
4	6	603 Santa Rosa de Lima	3978.15	67.50	0.4006
4	6	604 Casillas	3523.38	73.13	0.3758
4	6	605 San Rafael Las Flores	3628.26	72.66	0.4004
4	6	606 Oratorio	3492.98	73.99	0.3955
4	6	607 San Juan Tecuaco	2703.23	83.99	0.3526
4	6	608 Chiquimulilla	4168.52	66.42	0.4196
4	6	609 Taxisco	3927.31	68.66	0.3994
4	6	610 Santa María Ixhuatan	3179.75	78.56	0.3836
4	6	611 Guazacapan	3623.66	72.72	0.4007
4	6	612 Santa Cruz Naranjo	4093.78	66.25	0.4023
4	6	613 Pueblo Nuevo Viñas	3431.40	74.60	0.3865
4	6	614 Nueva Santa Rosa	3983.95	67.81	0.3985
6	7	701 Sololá	3213.06	76.84	0.4279
6	7	702 San José Chacaya	3000.74	78.05	0.3538
6	7	703 Santa María Visitación	4199.15	62.01	0.3948
6	7	704 Santa Lucía Utatlán	3076.46	77.69	0.3737
6	7	705 Nahualá	2547.54	84.83	0.3548
6	7	706 Santa Catarina Ixtahuacán	2404.95	86.69	0.3547
6	7	707 Santa Clara La Laguna	3016.54	78.35	0.3543
6	7	708 Concepción	2146.33	90.02	0.3554
6	7	709 San Andrés Semetabaj	3396.35	72.74	0.3823
6	7	710 Panajachel	4263.48	62.46	0.4067
6	7	711 Santa Catarina Palopó	3047.67	77.73	0.3683
6	7	712 San Antonio Palopó	2833.71	80.88	0.3587
6	7	713 San Lucas Toliman	3105.12	77.34	0.3873
6	7	714 Santa Cruz La Laguna	2656.60	83.54	0.3490
6	7	715 San Pablo La Laguna	2783.52	81.33	0.3533
6	7	716 San Marcos La Laguna	3106.76	77.22	0.3446
6	7	717 San Juan La Laguna	3127.64	76.42	0.3596
6	7	718 San Pedro La Laguna	4486.38	56.96	0.3576



6	7	719	Santiago Atitlán	2961.31	78.86	0.3690
6	8	801	Totonicapán	3239.08	75.63	0.3843
6	8	802	San Cristóbal Totonicapán	3131.83	76.86	0.3925
6	8	803	San Francisco El Alto	2568.60	84.36	0.3653
6	8	804	San Andrés Xecul	2854.78	80.12	0.3616
6	8	805	Momostenango	2582.80	84.34	0.3710
6	8	806	Santa María Chiquimula	2381.15	87.08	0.3544
6	8	807	Santa Lucia La Reforma	2312.28	87.96	0.3549
6	8	808	San Bartolo Aguas Calientes	3056.94	77.59	0.3794
6	9	901	Quetzaltenango	6334.67	42.47	0.4185
6	9	902	Salcajá	5474.98	47.32	0.3973
6	9	903	Olintepeque	3356.55	74.15	0.3880
6	9	904	San Carlos Sija	3165.67	75.98	0.3646
6	9	905	Sibilia	3481.10	71.54	0.3698
6	9	906	Cabricán	2524.77	85.11	0.3710
6	9	907	Cajola	2297.84	88.46	0.3578
6	9	908	San Miguel Siguilá	2577.39	84.67	0.3393
6	9	909	San Juan Ostuncalco	3176.03	76.56	0.3875
6	9	910	San Mateo	4085.24	62.62	0.3717
6	9	911	Concepción Chiquirichapa	2646.58	83.09	0.3682
6	9	912	San Martín Sacatepéquez	2676.12	83.15	0.3539
6	9	913	Almolonga	3732.58	66.21	0.3428
6	9	914	Cantel	3679.44	68.75	0.3682
6	9	915	Huitan	2633.11	84.14	0.3678
6	9	916	Zunil	3478.21	71.16	0.3545
6	9	917	Colomba	3308.34	74.19	0.3722
6	9	918	San Francisco La Unión	2378.64	87.16	0.3517
6	9	919	El Palmar	2981.69	78.82	0.3604
6	9	920	Coatepeque	4213.89	63.45	0.4164
6	9	921	Génova	2862.46	80.51	0.3607
6	9	922	Flores Costa Cuca	3192.84	75.61	0.3712
6	9	923	La Esperanza	4340.95	61.06	0.3875
6	9	924	Palestina de los Altos	2730.18	82.03	0.3751
6	10	1001	Mazatenango	5804.79	46.36	0.4119
6	10	1002	Cuyotenango	3491.76	71.89	0.3957
6	10	1003	San Francisco Zapotitlán	3963.79	66.60	0.4164



6	10	1004	San Bernardino	3693.47	70.15	0.4038
6	10	1005	San José El ídolo	3353.78	73.43	0.3834
6	10	1006	Santo Domingo Suchitepéquez	2900.39	79.94	0.3612
6	10	1007	San Lorenzo	2904.46	79.84	0.3606
6	10	1008	Samayac	3636.45	69.52	0.3891
6	10	1009	San Pablo Jocopilas	3529.89	70.88	0.3723
6	10	1010	San Antonio Suchitepéquez	3626.19	71.18	0.4171
6	10	1011	San Miguel Panan	2860.87	80.54	0.3662
6	10	1012	San Gabriel	3828.58	65.71	0.3483
6	10	1013	Chicacao	3066.30	77.87	0.3837
6	10	1014	Patulul	3864.54	67.23	0.4038
6	10	1015	Santa Bárbara	3307.59	74.73	0.3800
6	10	1016	San Juan Bautista	3568.48	70.00	0.3793
6	10	1017	Santo Tomas La Unión	4003.83	66.01	0.4087
6	10	1018	Zunilito	3642.18	68.94	0.3775
6	10	1019	Pueblo Nuevo	3059.50	77.86	0.3753
6	10	1020	Río Bravo	3368.79	73.09	0.3817
6	11	1101	Retalhuleu	4630.38	58.72	0.4142
6	11	1102	San Sebastián	3874.91	66.00	0.3784
6	11	1103	Santa Cruz Muluá	3657.63	69.95	0.3856
6	11	1104	San Martín Zapotitlán	3601.38	70.49	0.3898
6	11	1105	San Felipe Retalhuleu	4302.90	62.70	0.4112
6	11	1106	San Andrés Villa Seca	3027.57	77.74	0.3707
6	11	1107	Champerico	3836.44	66.16	0.3801
6	11	1108	Nuevo San Carlos	3202.46	75.73	0.3615
6	11	1109	El Asintal	3091.08	77.31	0.3708
6	12	1201	San Marcos	4777.93	59.20	0.4455
6	12	1202	San Pedro Sacatepéquez	4118.48	64.90	0.4229
6	12	1203	San Antonio Sacatepéquez	3040.11	77.97	0.3691
6	12	1204	Comitancillo	2316.24	88.10	0.3598
6	12	1205	San Miguel Ixtahuacán	2170.62	89.68	0.3628
6	12	1206	Concepción Tutuapa	2218.31	89.44	0.3565
6	12	1207	Tacaná	2227.19	88.99	0.3642
6	12	1208	Sibinal	2032.46	91.70	0.3531
6	12	1209	Tajumulco	2198.92	89.51	0.3572
6	12	1210	Tejutla	2967.29	79.23	0.3607
6	12	1211	San Rafael Pie de la Cuesta	3581.29	70.33	0.3835





6	12	1212	Nuevo Progreso	3181.31	76.28	0.3649
6	12	1213	El Tumbador	3199.18	75.97	0.3710
6	12	1214	El Rodeo	3134.63	76.87	0.3677
6	12	1215	Malacatan	3485.06	72.46	0.3973
6	12	1216	Catarina	3713.31	68.48	0.3634
6	12	1217	Ayutla	4302.53	60.52	0.3802
6	12	1218	Ocos	3226.50	74.76	0.3574
6	12	1219	San Pablo	3268.88	74.66	0.3713
6	12	1220	El Quetzal	3020.60	78.11	0.3623
6	12	1221	La Reforma	3025.63	77.88	0.3628
6	12	1222	Pajapita	3760.48	67.73	0.3801
6	12	1223	Ixchiguan	2314.41	88.07	0.3615
6	12	1224	San José Ojetenam	2261.94	88.85	0.3537
6	12	1225	San Cristóbal Cucho	2632.01	83.38	0.3685
6	12	1226	Sipacapa	2332.71	87.91	0.3554
6	12	1227	Esquipulas Palo Gordo	2900.68	79.69	0.3535
6	12	1228	Río Blanco	3092.25	76.73	0.3798
6	12	1229	San Lorenzo	2676.43	83.12	0.3769
7	13	1301	Huehuetenango	6451.37	48.04	0.4455
7	13	1302	Chiantla	3230.82	79.31	0.3986
7	13	1303	Malacatancito	3504.90	73.71	0.3701
7	13	1304	Cuilco	3025.69	79.78	0.3386
7	13	1305	Nentón	2803.42	83.08	0.3355
7	13	1306	San Pedro Necta	2816.82	82.68	0.3408
7	13	1307	Jacaltenango	3453.08	74.43	0.3493
7	13	1308	Soloma	3238.74	76.26	0.3360
7	13	1309	San Idelfonso Ixtahuacán	2800.11	83.42	0.3366
7	13	1310	Santa Bárbara	2137.26	91.39	0.2944
7	13	1311	La Libertad	2925.56	80.64	0.3414
7	13	1312	La Democracia	3522.86	73.68	0.3813
7	13	1313	San Miguel Acatan	2437.71	87.18	0.3139
7	13	1314	San Rafael La Independencia	2623.02	84.30	0.3258
7	13	1315	Todos Santos Cuchumatanes	2417.95	87.60	0.3162
7	13	1316	San Juan Atitán	2565.38	86.23	0.2933
7	13	1317	Santa Eulalia	2747.33	83.05	0.3210



7	13	1318	San Mateo Ixtatán	2291.10	89.17	0.2960
7	13	1319	Colotenango	2643.63	84.34	0.3174
7	13	1320	San Sebastián Huehuetenango	2514.07	87.12	0.3250
7	13	1321	Tectitán	2533.79	86.43	0.3119
7	13	1322	Concepción Huista	2709.22	83.54	0.3141
7	13	1323	San Juan Ixcoy	2654.26	84.22	0.3145
7	13	1324	San Antonio Huista	3705.05	70.90	0.3689
7	13	1325	San Sebastián Coatán	2453.01	87.35	0.3069
7	13	1326	Barrillas	3025.52	79.65	0.3319
7	13	1327	Aguacatán	2875.84	82.08	0.3553
7	13	1328	San Rafael Petzal	2835.66	82.81	0.3456
7	13	1329	San Gaspar Ixchil	2207.57	90.24	0.3038
7	13	1330	Santiago Chimaltenango	2667.92	84.38	0.3015
7	13	1331	Santa Ana Huista	3825.03	67.95	0.3457
7	14	1401	Santa Cruz del Quiche	4898.99	63.37	0.4493
7	14	1402	Chiche	2753.55	83.61	0.3258
7	14	1403	Chinique	3410.10	76.52	0.3858
7	14	1404	Zacualpa	2930.40	82.56	0.3719
7	14	1405	Chajul	2520.72	86.45	0.2932
7	14	1406	Chichicastenango	2892.08	82.00	0.3350
7	14	1407	Patzité	2913.64	80.33	0.3033
7	14	1408	San Antonio Ilotenango	2519.04	86.50	0.3114
7	14	1409	San Pedro Jocopilas	2602.90	85.35	0.3112
7	14	1410	Cunen	2612.03	85.14	0.3223
7	14	1411	San Juan Cotzal	2774.54	83.15	0.3069
7	14	1412	Joyabaj	2794.33	83.69	0.3652
7	14	1413	Nebaj	2955.05	81.08	0.3209
7	14	1414	San Andrés Sajcabajá	2652.14	85.61	0.3241
7	14	1415	Uspantán	2890.91	81.67	0.3313
7	14	1416	Sacapulas	2757.40	83.21	0.3383
7	14	1417	San Bartolomé Jocotenango	2617.22	84.87	0.2943
7	14	1418	Canilla	2939.61	80.44	0.3565
7	14	1419	Chicaman	2741.48	83.70	0.3297
7	14	1420	Playa Grande -Ixcán	2503.66	86.79	0.3258
7	14	1421	Pachalum	4082.09	66.39	0.3771
2	15	1501	Salamá	4769.13	65.97	0.4732
2	15	1502	San Miguel Chicaj	3327.22	76.35	0.3641
2	15	1503	Rabinal	3831.66	73.15	0.4242



2	15	1504 Cubulco	2814.68	84.57	0.3697
2	15	1505 Granados	3580.32	74.52	0.4044
2	15	1506 El Chol	3765.53	72.47	0.4024
2	15	1507 San Jerónimo	4316.15	67.59	0.4385
2	15	1508 Purulhá	2578.57	87.55	0.3619
2	16	1601 Cobán	4827.44	70.52	0.5323
2	16	1602 Santa Cruz Verapaz	3911.18	74.50	0.4687
2	16	1603 San Cristóbal Verapaz	3501.03	77.99	0.4345
2	16	1604 Tactic	4025.66	73.83	0.4720
2	16	1605 Tamahú	2580.73	86.80	0.3358
2	16	1606 Tukurú	2538.29	87.76	0.3470
2	16	1607 Panzóz	2587.46	87.07	0.3390
2	16	1608 Senahú	2256.42	91.05	0.3065
2	16	1609 San Pedro Carchá	2923.03	84.64	0.3990
2	16	1610 San Juan Chamelco	3093.03	81.88	0.3948
2	16	1611 Lanquín	2739.05	84.93	0.3614
2	16	1612 Cahabón	2608.63	86.82	0.3490
2	16	1613 Chisec	2387.86	89.29	0.3182
2	16	1614 Chahal	2554.67	87.28	0.3305
2	16	1615 Fray Bartolomé de las Casas	2561.72	87.24	0.3435
8	17	1701 Flores	5527.88	52.06	0.4338
8	17	1702 San José	3605.86	70.12	0.3677
8	17	1703 San Benito	5158.60	51.77	0.3994
8	17	1704 San Andrés	3697.72	69.26	0.3773
8	17	1705 La Libertad	3575.93	70.86	0.3694
8	17	1706 San Francisco	4427.36	59.65	0.3893
8	17	1707 Santa Ana	3394.08	72.83	0.3571
8	17	1708 Dolores	3328.27	73.77	0.3610
8	17	1709 San Luis	3315.62	74.32	0.3651
8	17	1710 Sayaxché	3552.76	71.15	0.3711
8	17	1711 Melchor de Mencos	4194.61	63.79	0.3996
8	17	1712 Poptún	4448.75	61.37	0.4159
3	18	1801 Puerto Barrios	6093.62	42.12	0.4008
3	18	1802 Livingston	3526.93	72.64	0.4129
3	18	1803 El Estor	3104.34	77.89	0.4190
3	18	1804 Morales	4803.18	57.34	0.4231



3	18	1805	Los Amates	4559.98	60.19	0.4289
3	19	1901	Zacapa	5741.17	47.32	0.4130
3	19	1902	Estanzuela	6094.37	40.99	0.3869
3	19	1903	Río Hondo	5553.61	45.64	0.3770
3	19	1904	Gualán	4681.82	58.03	0.4020
3	19	1905	Teculután	5567.79	48.43	0.4096
3	19	1906	Usumatlán	4593.74	58.16	0.4069
3	19	1907	Cabañas	3989.96	65.17	0.3893
3	19	1908	San Diego	3965.65	64.84	0.3725
3	19	1909	La Unión	3473.62	72.96	0.3818
3	19	1910	Huité	3928.38	66.70	0.4078
3	20	2001	Chiquimula	5172.50	54.38	0.4286
3	20	2002	San José La Arada	4033.17	64.20	0.3677
3	20	2003	San Juan Ermita	3372.19	74.09	0.3717
3	20	2004	Jocotán	3335.38	75.25	0.3824
3	20	2005	Camotán	3248.90	75.56	0.3731
3	20	2006	Olopa	3356.96	74.84	0.3790
3	20	2007	Esquipulas	4477.10	60.97	0.4114
3	20	2008	Concepción Las Minas	4326.82	60.26	0.3748
3	20	2009	Quetzaltepeque	3861.49	67.54	0.3850
3	20	2010	San Jacinto	3442.54	72.45	0.3648
3	20	2011	Ipala	4129.10	64.62	0.3989
4	21	2101	Jalapa	3832.59	72.00	0.4425
4	21	2102	San Pedro Pínula	2732.67	83.80	0.3458
4	21	2103	San Luis Jilotepeque	3261.88	77.07	0.3769
4	21	2104	San Manuel Chaparrón	3584.98	71.69	0.3673
4	21	2105	San Carlos Alzatate	2673.27	84.62	0.3334
4	21	2106	Monjas	4274.81	65.16	0.4251
4	21	2107	Mataquescuintla	3162.47	77.93	0.3875
4	22	2201	Jutiapa	3936.43	70.66	0.4398
4	22	2202	El Progreso	5295.11	53.22	0.4246
4	22	2203	Santa Catarina Mita	3756.68	70.00	0.4059
4	22	2204	Agua Blanca	3745.16	69.82	0.3837
4	22	2205	Asunción Mita	4282.82	64.21	0.4142
4	22	2206	Yupiltepeque	3017.16	79.62	0.3467
4	22	2207	Atescatempa	4034.71	66.69	0.4033
4	22	2208	Jerez	3723.88	70.33	0.3858
4	22	2209	El Adelanto	2894.59	82.02	0.3711
4	22	2210	Zapotitlán	2720.49	83.58	0.3375



4	22	2211	Comapa	2807.04	82.84	0.3497
4	22	2212	Jalpatagua	3891.87	69.80	0.4154
4	22	2213	Conguaco	2524.44	86.61	0.3552
4	22	2214	Moyuta	3463.70	74.40	0.3954
4	22	2215	Pasaco	3209.20	76.80	0.3828
4	22	2216	San José Acatempa	3465.56	72.72	0.3479
4	22	2217	Quesada	3643.49	71.61	0.3859

Fuente: Elaboración propia con datos de ENIFGAM 1998-1999 y Censo 1994 X de Población y V de Habitación

#### IV.2 Estimación de Consumo, Pobreza e Índice de Gini – Interpolación ENCOVI 2006 Censo 2002 -

REGIÓN	DEPTO	CÓDIGO	MUPIO	Consumo Precios de 2002	Consumo Precios de 1998	Pobreza	Gini
1	1	101	Guatemala	21102.39	12486.62	10.44	0.39
1	1	102	Santa Catarina Pínula	18169.45	10751.15	16.24	0.42
1	1	103	San José Pínula	14074.87	8328.32	24.22	0.4
1	1	104	San José del Golfo	12413.82	7345.45	19.36	0.31
1	1	105	Palencia	10999.34	6508.49	30.72	0.34
1	1	106	Chinautla	13744.21	8132.67	20.52	0.35
1	1	107	San Pedro Ayampuc	11850.59	7012.18	25.41	0.33
1	1	108	Mixco	20004.43	11836.94	11.65	0.39
1	1	109	San Pedro Sacatepéquez	11283.29	6676.5	27.81	0.33
1	1	110	San Juan Sacatepéquez	11422.11	6758.64	29.01	0.34
1	1	111	San Raymundo	11043.8	6534.8	30.88	0.34
1	1	112	Chuarrancho	9971.15	5900.09	34.28	0.32
1	1	113	Fraijanes	17004.16	10061.64	23.56	0.45
1	1	114	Amatitlán	15537.13	9193.57	18.71	0.38
1	1	115	Villa Nueva	16182.92	9575.69	17.09	0.38
1	1	116	Villa Canales	13682.33	8096.05	22.32	0.37
1	1	117	Petapa	19176.56	11347.08	12.73	0.39
3	2	201	Guastatoya	12111.95	7166.84	30.98	0.38
3	2	202	Morazán	8600.24	5088.9	49.11	0.38
3	2	203	San Agustín Acasaguastlan	7139.97	4224.83	60.53	0.39



3	2	204 San Cristóbal Acasaguastlan	9207.65	5448.32	45.73	0.39
3	2	205 El Jicaro	9459.21	5597.17	42.08	0.36
3	2	206 Sansare	8873.39	5250.53	45.07	0.36
3	2	207 Sanarate	11156.94	6601.74	34.09	0.38
3	2	208 San Antonio La Paz	8932.78	5285.67	43.63	0.35
5	3	301 Antigua Guatemala	12105.47	7163	29.31	0.35
5	3	302 Jocotenango	12346.96	7305.89	23.94	0.32
5	3	303 Pastores	8513.26	5037.43	43.84	0.29
5	3	304 Sumpango	8452.19	5001.3	45.81	0.31
5	3	305 Sto. Domingo Xenacoj	8307.77	4915.84	44.05	0.28
5	3	306 Santiago Sacatepéquez	9184.65	5434.71	39.02	0.3
5	3	307 San Bartolomé Milpas Altas	11825.57	6997.38	26.2	0.32
5	3	308 San Lucas Sacatepéquez	12204.43	7221.55	30.84	0.37
5	3	309 Santa Lucia Milpas Altas	9722.83	5753.16	37.1	0.32
5	3	310 Magdalena Milpas Altas	8480.11	5017.81	43.33	0.3
5	3	311 Santa María de Jesús	7953.85	4706.42	46.21	0.27
5	3	312 Ciudad Vieja	9488.98	5614.78	37.42	0.31
5	3	313 San Miguel Dueñas	8753.08	5179.34	43.42	0.3
5	3	314 Alotenango	7850.39	4645.2	48.64	0.29
5	3	San Antonio Aguas				
5	3	315 Calientes	9230.78	5462	35.26	0.27
5	3	316 Santa Catarina Barahona	8990.65	5319.91	35.83	0.26
5	4	401 Chimaltenango	10197.26	6033.88	35.2	0.32
5	4	402 San José Poaquil	6554.48	3878.39	61.93	0.29
5	4	403 San Martin Jilotepeque	6392.1	3782.31	63.96	0.3
5	4	404 Comalapa	7989.36	4727.43	48.83	0.3
5	4	405 Santa Apolonia	6496.19	3843.9	62.81	0.29
5	4	406 Tecpán Guatemala	6626.87	3921.22	62.46	0.32
5	4	407 Patzun	7561.43	4474.22	53.21	0.31
5	4	408 Pochuta	6370.25	3769.38	64.63	0.32
5	4	409 Patzicia	7622.54	4510.38	51.83	0.3
5	4	410 Santa Cruz Balanyá	8656.41	5122.14	43.1	0.3
5	4	411 Acatenango	6561.25	3882.4	62.91	0.32
5	4	412 Yepocapa	6255.93	3701.73	65.35	0.32
5	4	413 San Andrés Iztapa	8643.91	5114.74	44.95	0.31
5	4	414 Parramos	8587.82	5081.55	44.09	0.3
5	4	415 Zaragoza	8694.41	5144.62	43.73	0.31



5	4	416 El Tejar	10082.26	5965.84	35.52	0.32
5	5	501 Escuintla	9651.66	5711.04	39.17	0.33
5	5	502 Santa Lucia Cotzumalguapa	7606.72	4501.02	54.31	0.33
5	5	503 La Democracia	6979.63	4129.96	58.76	0.31
5	5	504 Siquinalá	8072.72	4776.76	49.76	0.32
5	5	505 Masagua	6745.97	3991.7	59.95	0.3
5	5	506 Tiquisate	7887.77	4667.32	50.99	0.32
5	5	507 La Gomera	6720.93	3976.88	60.36	0.3
5	5	508 Guanagazapa	5707.41	3377.17	70.68	0.31
5	5	509 San José	7869.58	4656.55	50.18	0.31
5	5	510 Iztapa	7873.74	4659.02	49.31	0.3
5	5	511 Palín	8411.07	4976.96	46.82	0.32
5	5	512 San Vicente Pacaya	7802.07	4616.61	50.12	0.3
5	5	513 Nueva Concepción	6659.87	3940.75	60.76	0.3
4	6	601 Cuilapa	9098.82	5383.92	45.03	0.37
4	6	602 Barberena	8946.08	5293.54	43.69	0.35
4	6	603 Santa Rosa de Lima	8062.67	4770.81	49.68	0.34
4	6	604 Casillas	7263.25	4297.78	56.72	0.34
4	6	605 San Rafael Las Flores	7241.6	4284.97	58.19	0.35
4	6	606 Oratorio	7617.02	4507.11	53.94	0.35
4	6	607 San Juan Tecuaco	6043.65	3576.12	68.4	0.33
4	6	608 Chiquimulilla	8254.39	4884.26	48.91	0.35
4	6	609 Taxisco	7867.79	4655.5	51.67	0.34
4	6	610 Santa María Ixhuatan	7699.9	4556.16	53.06	0.34
4	6	611 Guazacapan	8186.2	4843.9	49.76	0.35
4	6	612 Santa Cruz Naranjo	8919.12	5277.58	43.31	0.34
4	6	613 Pueblo Nuevo Viñas	7318.66	4330.57	56.9	0.35
4	6	614 Nueva Santa Rosa	8334.26	4931.52	47.87	0.34
6	7	701 Sololá	6101.32	3610.25	70.9	0.35
6	7	702 San José Chacaya	6417.44	3797.3	63.26	0.3
6	7	703 Santa María Visitación	8433	4989.94	47.62	0.34
6	7	704 Santa Lucía Utatlán	6702.35	3965.89	60.76	0.3
6	7	705 Nahualá	5124.2	3032.07	78.03	0.29
6	7	706 Santa Catarina Ixtahuacán	4768.51	2821.6	81.85	0.28



6	7	707	Santa Clara La Laguna	6167.17	3649.21	66.27	0.29
6	7	708	Concepción	4996.05	2956.24	79.92	0.28
6	7	709	San Andrés Semetabaj	7244.04	4286.41	55.92	0.31
6	7	710	Panajachel	9853.46	5830.45	38.6	0.35
6	7	711	Santa Catarina Palopó	6156.01	3642.61	65.73	0.28
6	7	712	San Antonio Palopó	6483.17	3836.2	62.62	0.29
6	7	713	San Lucas Tolimán	6812.23	4030.9	61.71	0.33
6	7	714	Santa Cruz La Laguna	5357.93	3170.37	77.04	0.28
6	7	715	San Pablo La Laguna	5573.28	3297.8	72.37	0.27
6	7	716	San Marcos La Laguna	6114.05	3617.78	68.84	0.31
6	7	717	San Juan La Laguna	6428.03	3803.57	62.47	0.3
6	7	718	San Pedro La Laguna	8856.68	5240.64	40.19	0.3
6	7	719	Santiago Atitlán	7342.08	4344.42	52.58	0.28
6	8	801	Totonicapán	6838.81	4046.63	61.42	0.32
6	8	802	San Cristóbal Totonicapán	6701.11	3965.15	62.74	0.32
6	8	803	San Francisco El Alto	5541.31	3278.88	73.38	0.3
6	8	804	San Andrés Xecul	5659.29	3348.69	71.7	0.28
6	8	805	Momostenango	5317.9	3146.69	75.9	0.29
6	8	806	Santa María Chiquimula	4697.95	2779.85	82.72	0.27
6	8	807	Santa Lucia La Reforma	4428.29	2620.29	85.28	0.27
6	8	808	San Bartolo Aguas Calientes	5587.71	3306.34	72.9	0.32
6	9	901	Quetzaltenango	13232.01	7829.59	27.85	0.39
6	9	902	Salcajá	11054.55	6541.15	31.75	0.35
6	9	903	Olintepeque	8164.74	4831.21	50.41	0.33
6	9	904	San Carlos Sija	7095.95	4198.79	55.77	0.29
6	9	905	Sibilia	8120.15	4804.82	45.2	0.29
6	9	906	Cabricán	5136.61	3039.41	78	0.31
6	9	907	Cajola	6192.17	3664	65.68	0.29
6	9	908	San Miguel Siguilá	6469.98	3828.39	62.25	0.28
6	9	909	San Juan Ostuncalco	6841.59	4048.28	60.92	0.32
6	9	910	San Mateo	9105.01	5387.58	39.67	0.31
6	9	911	Concepción Chiquirichapa	6851.29	4054.02	57.82	0.29
6	9	912	San Martin Sacatepéquez	6193.6	3664.85	65.26	0.28
6	9	913	Almolonga	7314.28	4327.98	51.08	0.26
6	9	914	Cantel	7531.89	4456.74	51.88	0.3
6	9	915	Huitan	5249.56	3106.25	77.11	0.3
6	9	916	Zunil	6890.36	4077.13	57.33	0.28





6	9	917	Colomba	7479.73	4425.88	52.83	0.3
6	9	918	San Francisco La Unión	6550.54	3876.06	60.76	0.29
6	9	919	El Palmar	6264.21	3706.63	64.9	0.29
6	9	920	Coatepeque	8470.93	5012.39	49.06	0.35
6	9	921	Génova	6045.46	3577.19	67.92	0.31
6	9	922	Flores Costa Cuca	6763.8	4002.25	61.43	0.32
6	9	923	La Esperanza	10938.71	6472.61	33.25	0.36
6	9	924	Palestina de los Altos	5926.28	3506.67	69.36	0.32
6	10	1001	Mazatenango	10266.91	6075.1	40.81	0.39
6	10	1002	Cuyotenango	6986.56	4134.06	59.53	0.33
6	10	1003	San Francisco Zapotitlán	8153.72	4824.68	49.76	0.33
6	10	1004	San Bernardino	7166.65	4240.62	61.1	0.37
6	10	1005	San José El ídolo Santo Domingo	6558.43	3880.73	63.34	0.32
6	10	1006	Suchitepéquez	6108	3614.2	66.74	0.29
6	10	1007	San Lorenzo	5810.08	3437.92	69.86	0.3
6	10	1008	Samayac	6837.41	4045.8	60.41	0.32
6	10	1009	San Pablo Jocopilas	6559.73	3881.5	63.05	0.31
6	10	1010	San Antonio Suchitepéquez	6768.49	4005.02	63.75	0.35
6	10	1011	San Miguel Panan	5698.28	3371.76	71.61	0.29
6	10	1012	San Gabriel	7436.85	4400.5	52.94	0.29
6	10	1013	Chicacao	5784.56	3422.82	72.02	0.32
6	10	1014	Patulul	6961.98	4119.51	60.49	0.33
6	10	1015	Santa Bárbara	6429.33	3804.34	64.26	0.31
6	10	1016	San Juan Bautista	6503.28	3848.09	62.07	0.3
6	10	1017	Santo Tomas La Unión	7537.27	4459.92	56.36	0.34
6	10	1018	Zunilito	7072.78	4185.07	56.97	0.3
6	10	1019	Pueblo Nuevo	6278.27	3714.95	65.5	0.3
6	10	1020	Río Bravo	6853.95	4055.59	59.24	0.31
6	11	1101	Retalhuleu	9073.63	5369.01	45.08	0.36
6	11	1102	San Sebastián	7616.17	4506.61	52.91	0.31
6	11	1103	Santa Cruz Muluá	7250.62	4290.31	56.26	0.32
6	11	1104	San Martin Zapotitlán	8131.51	4811.54	48.04	0.32
6	11	1105	San Felipe Retalhuleu	8451.18	5000.7	48.11	0.34
6	11	1106	San Andrés Villa Seca	6191.42	3663.56	66.03	0.3



6	11	1107 Champerico	7404.19	4381.17	54.6	0.32
6	11	1108 Nuevo San Carlos	6993.69	4138.28	58.46	0.31
6	11	1109 El Asintal	6286.37	3719.75	65.75	0.32
6	12	1201 San Marcos	10154.83	6008.77	39.99	0.37
6	12	1202 San Pedro Sacatepéquez	8927.42	5282.5	45.88	0.36
6	12	1203 San Antonio Sacatepéquez	6829.22	4040.96	58.85	0.3
6	12	1204 Comitancillo	4414.31	2612.02	85.55	0.28
6	12	1205 San Miguel Ixtahuacán	4476.57	2648.86	84.9	0.29
6	12	1206 Concepción Tutuapa	4223.15	2498.91	87.44	0.28
6	12	1207 Tacaná	4846.52	2867.76	80.81	0.3
6	12	1208 Sibinal	4726.88	2796.97	81.08	0.29
6	12	1209 Tajumulco	4499.84	2662.63	84.66	0.29
6	12	1210 Tejutla	6041.65	3574.94	68.32	0.31
6	12	1211 San Rafael Pie de la Cuesta	7744.74	4582.69	51.59	0.32
6	12	1212 Nuevo Progreso	6198.58	3667.8	66.76	0.3
6	12	1213 El Tumbador	6475.5	3831.66	63.89	0.31
6	12	1214 El Rodeo	6630.51	3923.38	61.73	0.3
6	12	1215 Malacatán	7053.18	4173.48	59.49	0.33
6	12	1216 Catarina	7613	4504.73	51.62	0.3
6	12	1217 Ayutla	8891.66	5261.34	40.93	0.31
6	12	1218 Ocos	7199.83	4260.26	54.7	0.29
6	12	1219 San Pablo	6720.88	3976.85	60.79	0.31
6	12	1220 El Quetzal	6612.31	3912.61	61.12	0.29
6	12	1221 La Reforma	6490.86	3840.75	62.66	0.3
6	12	1222 Pajapita	7604.36	4499.62	52.56	0.32
6	12	1223 Ixchiguan	4812.42	2847.59	81.13	0.31
6	12	1224 San José Ojetenam	4784.29	2830.94	81.09	0.29
6	12	1225 San Cristóbal Cucho	6461.99	3823.66	62.04	0.29
6	12	1226 Sipacapa	4319.41	2555.87	86.28	0.28
6	12	1227 Esquipulas Palo Gordo	7049.5	4171.3	55.12	0.28
6	12	1228 Río Blanco	7209.3	4265.86	55.98	0.33
6	12	1229 San Lorenzo	5726.92	3388.71	71.45	0.32
7	13	1301 Huehuetenango	10947.82	6478	33.77	0.36
7	13	1302 Chiantla	6137.27	3631.52	68.86	0.37
7	13	1303 Malacatancito	6690.98	3959.16	61.6	0.34
7	13	1304 Cuilco	5300.16	3136.19	74.89	0.33
7	13	1305 Nentón	4891.78	2894.54	79.84	0.33



7	13	1306 San Pedro Necta	5108.24	3022.63	77.97	0.32
7	13	1307 Jacaltenango	6354.73	3760.2	64.39	0.31
7	13	1308 Soloma	5043.24	2984.16	77.63	0.31
7	13	1309 San Idelfonso Ixtahuacán	4932.57	2918.68	80.71	0.3
7	13	1310 Santa Bárbara	3891.71	2302.79	89.77	0.28
7	13	1311 La Libertad	5751.16	3403.05	70.31	0.33
7	13	1312 La Democracia	6520.17	3858.09	64.3	0.34
7	13	1313 San Miguel Acatan San Rafael La	3750.94	2219.49	90.13	0.3
7	13	1314 Independencia Todos Santos	3995.42	2364.15	87.99	0.31
7	13	1315 Cuchumatanes	4416.54	2613.34	83.88	0.3
7	13	1316 San Juan Atitán	4433.79	2623.54	85.06	0.26
7	13	1317 Santa Eulalia	3979.03	2354.46	87.95	0.31
7	13	1318 San Mateo Ixtatán	4029.79	2384.49	88.25	0.29
7	13	1319 Colotenango San Sebastián	4487.93	2655.58	84.31	0.29
7	13	1320 Huehuetenango	4424.21	2617.87	84.73	0.33
7	13	1321 Tectitán	5411.08	3201.82	73.75	0.3
7	13	1322 Concepción Huista	4793.41	2836.34	80.56	0.29
7	13	1323 San Juan Ixcoy	4243.31	2510.84	85.5	0.31
7	13	1324 San Antonio Huista	7195.98	4257.98	57.76	0.34
7	13	1325 San Sebastián Coatán	4373.58	2587.91	83.93	0.3
7	13	1326 Barillas	4760.89	2817.1	82.01	0.33
7	13	1327 Aguacatán	5478.7	3241.84	73.84	0.33
7	13	1328 San Rafael Petzal	5001.59	2959.52	79.29	0.32
7	13	1329 San Gaspar Ixchil	3911.23	2314.34	88.98	0.29
7	13	1330 Santiago Chimaltenango	5098.89	3017.09	77.31	0.26
7	13	1331 Santa Ana Huista	6984.49	4132.84	58.12	0.32
7	14	1401 Santa Cruz del Quiche	6987.66	4134.71	65.03	0.38
7	14	1402 Chiche	4837.13	2862.21	82.19	0.29
7	14	1403 Chinique	6274.38	3712.65	69.36	0.35
7	14	1404 Zacualpa	4960.03	2934.93	80.74	0.31
7	14	1405 Chajul	4124.9	2440.77	88.47	0.27
7	14	1406 Chichicastenango	4854.98	2872.77	81.63	0.29
7	14	1407 Patzité	4323.48	2558.27	86.61	0.27



7	14	1408	San Antonio Ilotenango	4330.18	2562.24	86.42	0.28
7	14	1409	San Pedro Jocopilas	4360.31	2580.07	86.39	0.3
7	14	1410	Cunen	4537.85	2685.12	83.49	0.31
7	14	1411	San Juan Cotzal	4399.57	2603.3	85.46	0.28
7	14	1412	Joyabaj	4958.06	2933.76	80.25	0.33
7	14	1413	Nebaj	4875.91	2885.16	81.36	0.32
7	14	1414	San Andrés Sajcabajá	4800.54	2840.56	82	0.3
7	14	1415	Uspantán	4876.49	2885.5	80.53	0.31
7	14	1416	Sacapulas	4830.15	2858.08	81.07	0.31
7	14	1417	San Bartolomé Jocotenango	4202.24	2486.53	87.98	0.27
7	14	1418	Canilla	5673.55	3357.13	71.08	0.35
7	14	1419	Chicaman	4959.21	2934.45	80.12	0.32
7	14	1420	Playa Grande -Ixcán	4848.21	2868.77	80.2	0.3
7	14	1421	Pachalum	7914.18	4682.95	50.51	0.34
2	15	1501	Salamá	8436.92	4992.26	51.27	0.37
2	15	1502	San Miguel Chicaj	4751.61	2811.6	82.16	0.3
2	15	1503	Rabinal	5899.47	3490.81	72.38	0.34
2	15	1504	Cubulco	5037.79	2980.94	79.94	0.32
2	15	1505	Granados	7918.43	4685.46	50.22	0.31
2	15	1506	El Chol	7901.44	4675.41	51.04	0.32
2	15	1507	San Jerónimo	8246.22	4879.42	49.3	0.33
2	15	1508	Purulhá	4239.58	2508.63	87.4	0.3
2	16	1601	Cobán	6394.36	3783.65	73.85	0.43
2	16	1602	Santa Cruz Verapaz	5649.59	3342.95	75.79	0.37
2	16	1603	San Cristóbal Verapaz	5342.29	3161.12	77.9	0.35
2	16	1604	Tactic	6045.45	3577.19	73.08	0.37
2	16	1605	Tamahú	4168.92	2466.82	88.08	0.29
2	16	1606	Tucurú	4148.07	2454.48	88.72	0.29
2	16	1607	Panzós	3999.6	2366.63	89.48	0.28
2	16	1608	Senahú	4115.22	2435.04	89	0.27
2	16	1609	San Pedro Carchá	4453.87	2635.42	86.24	0.31
2	16	1610	San Juan Chamelco	4843.18	2865.78	82.61	0.32
2	16	1611	Lanquín	4059.02	2401.78	89.59	0.29
2	16	1612	Cahabón	3926.78	2323.54	90.74	0.28
2	16	1613	Chisec	4078.75	2413.46	88.67	0.29
2	16	1614	Chahal	4238.21	2507.82	87.31	0.29
2	16	1615	Fray Bartolomé de las	4545.48	2689.63	84.92	0.3



## Casas

2	16	1616	Santa Catarina la Tinta	4417.91	2605.79	0.86	0.3
8	17	1701	Flores	12839.47	7597.32	36.69	0.46
8	17	1702	San José	8904.78	5269.1	53.58	0.43
8	17	1703	San Benito	13632.29	8066.45	29.74	0.42
8	17	1704	San Andrés	8370.3	4952.84	52.53	0.39
8	17	1705	La Libertad	7273.54	4303.87	58.53	0.36
8	17	1706	San Francisco	9557.05	5655.06	46.83	0.4
8	17	1707	Santa Ana	7881.19	4663.43	52.3	0.35
8	17	1708	Dolores	7635.83	4518.24	55.55	0.36
8	17	1709	San Luis	7018.19	4152.77	60.61	0.36
8	17	1710	Sayaxché	6958.29	4117.33	61.75	0.37
8	17	1711	Melchor de Mencos	10628.53	6289.07	41.24	0.41
8	17	1712	Poptún	10222.42	6048.77	46.43	0.44
3	18	1801	Puerto Barrios	11330.38	6704.37	34.48	0.39
3	18	1802	Livingston	6098.34	3608.49	69.75	0.41
3	18	1803	El Estor	4940.88	2923.6	80.65	0.42
3	18	1804	Morales	8102.13	4794.16	54.49	0.41
3	18	1805	Los Amates	6951.23	4113.15	61.77	0.4
3	19	1901	Zacapa	11110.23	6574.1	37.63	0.4
3	19	1902	Estanzuela	12885.14	7624.34	27.13	0.37
3	19	1903	Río Hondo	10756.05	6364.53	33.23	0.35
3	19	1904	Gualán	8105.56	4796.19	54.37	0.41
3	19	1905	Teculután	10493.72	6209.3	39.27	0.39
3	19	1906	Usumatlán	8294.43	4907.95	51.67	0.39
3	19	1907	Cabanas	7665.36	4535.71	56.98	0.39
3	19	1908	San Diego	7898.54	4673.69	52.87	0.36
3	19	1909	La Unión	5444.59	3221.65	76.1	0.37
3	19	1910	Huité	7080.45	4189.61	62.57	0.4
3	20	2001	Chiquimula	10362.47	6131.64	46.69	0.45
3	20	2002	San José La Arada	8078.85	4780.39	52	0.37
3	20	2003	San Juan Ermita	6041.86	3575.06	70.17	0.37
3	20	2004	Jocotán	4777.72	2827.06	82.97	0.39
3	20	2005	Camotán	4882.08	2888.8	80.47	0.36



3	20	2006 Olopa	4984.47	2949.39	81.18	0.38
3	20	2007 Esquipulas	9454.09	5594.14	51.32	0.45
3	20	2008 Concepción Las Minas	9014.31	5333.91	45.21	0.36
3	20	2009 Quetzaltepeque	7510.47	4444.06	58.76	0.39
3	20	2010 San Jacinto	6533.84	3866.18	64.39	0.36
3	20	2011 Ipala	9284.78	5493.95	44.74	0.38
4	21	2101 Jalapa	7689.62	4550.07	60.02	0.4
4	21	2102 San Pedro Pínula	5512.87	3262.06	75.05	0.33
4	21	2103 San Luis Jilotepeque	7441.89	4403.49	55.51	0.34
4	21	2104 San Manuel Chaparrón	9375.67	5547.73	39.65	0.34
4	21	2105 San Carlos Alzatate	5203.23	3078.84	76.82	0.31
4	21	2106 Monjas	9060.94	5361.5	44.09	0.36
4	21	2107 Mataquescuintla	6582.16	3894.77	63.74	0.35
4	22	2201 Jutiapa	8139.91	4816.51	53.69	0.38
4	22	2202 El Progreso	11019.03	6520.13	30.41	0.34
4	22	2203 Santa Catarina Mita	9515.71	5630.6	39.23	0.34
4	22	2204 Agua Blanca	8894.56	5263.05	42.52	0.33
4	22	2205 Asunción Mita	9812.71	5806.33	38.1	0.35
4	22	2206 Yupiltepeque	6707.56	3968.97	62.53	0.34
4	22	2207 Atescatempa	9305.26	5506.07	42.64	0.36
4	22	2208 Jerez	9236.26	5465.24	42.94	0.35
4	22	2209 El Adelanto	6811.95	4030.74	62.47	0.35
4	22	2210 Zapotitlán	7163.95	4239.03	59.46	0.35
4	22	2211 Comapa	6153.64	3641.21	67.72	0.33
4	22	2212 Jalpatagua	8705	5150.89	46.62	0.36
4	22	2213 Conguaco	5274.43	3120.96	76.94	0.35
4	22	2214 Moyuta	7405.12	4381.73	56.88	0.36
4	22	2215 Pasaco	7325.74	4334.76	57.89	0.36
4	22	2216 San José Acatempa	8514.66	5038.26	43.58	0.31
4	22	2217 Quesada	8283.68	4901.59	48.44	0.34

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006 y Censo 2002 XI de Población y VI de Habitación



## V.2 Tipología de los cambios en los indicadores de bienestar de las municipalidades

REGIÓN	DEPTO	CÓDIGO	Municipio	Cambio
1	1	101	Guatemala	(+) (-) (-)
1	1	102	Santa Catarina Pínula	(+) (+) (-)
1	1	103	San José Pínula	(+) (+) (-)
1	1	104	San José del Golfo	(+) (+) (+)
1	1	105	Palencia	(+) (+) (+)
1	1	106	Chinautla	(+) (+) (-)
1	1	107	San Pedro Ayampuc	(+) (+) (-)
1	1	108	Mixco	(+) (+) (-)
1	1	109	San Pedro Sacatepéquez	(+) (+) (+)
1	1	110	San Juan Sacatepéquez	(+) (+) (+)
1	1	111	San Raymundo	(+) (+) (+)
1	1	112	Churranchito	(+) (+) (+)
1	1	113	Fraijanes	(+) (+) (-)
1	1	114	Amatitlán	(+) (+) (-)
1	1	115	Villa Nueva	(+) (+) (-)
1	1	116	Villa Canales	(+) (+) (-)
1	1	117	Petapa	(+) (+) (-)
3	2	201	Guastatoya	(+) (+) (-)
3	2	202	Morazán	(+) (-) (-)
3	2	203	San Agustín Acasaguastlan	(-) (-) (-)
3	2	204	San Cristóbal Acasaguastlan	(-) (-) (-)
3	2	205	El Jícaro	(+) (+) (-)
3	2	206	Sansare	(+) (+) (-)
3	2	207	Sanarate	(+) (+) (-)
3	2	208	San Antonio La Paz	(+) (+) (-)
5	3	301	Antigua Guatemala	(-) (+) (-)
5	3	302	Jocotenango	(-) (+) (-)
5	3	303	Pastores	(-) (+) (+)
5	3	304	Sumpango	(+) (+) (-)



5	3	305	Sto. Domingo Xenacoj	(+) (+) (-)
5	3	306	Santiago Sacatepéquez	(+) (+) (+)
5	3	307	San Bartolomé Milpas Altas	(+) (+) (+)
5	3	308	San Lucas Sacatepéquez	(+) (+) (+)
5	3	309	Santa Lucía Milpas Altas	(+) (+) (-)
5	3	310	Magdalena Milpas Altas	(+) (+) (-)
5	3	311	Santa María de Jesús	(+) (+) (-)
5	3	312	Ciudad Vieja	(+) (+) (+)
5	3	313	San Miguel Dueñas	(-) (+) (+)
5	3	314	Alotenango	(-) (-) (-)
5	3	315	San Antonio Aguas Calientes	(+) (+) (+)
5	3	316	Santa Catarina Barahona	(-) (+) (+) (+) (+)
5	4	401	Chimaltenango	(+) (+) (+)
5	4	402	San José Poaquil	(-) (-) (+)
5	4	403	San Martín Jilotepeque	(-) (-) (-)
5	4	404	Comalapa	(-) (-) (+)
5	4	405	Santa Apolonia	(+) (+) (-)
5	4	406	Tecpán Guatemala	(-) (-) (-)
5	4	407	Patzún	(+) (+) (-)
5	4	408	Pochuta	(-) (-) (-)
5	4	409	Patzicía	(-) (-) (+)
5	4	410	Santa Cruz Balanyá	(+) (+) (-)
5	4	411	Acatenango	(-) (-) (-)
5	4	412	Yepocapa	(-) (-) (-)
5	4	413	San Andrés Iztapa	(+) (+) (+)
5	4	414	Parramos	(+) (+) (+)
5	4	415	Zaragoza	(+) (+) (-) (+) (+)
5	4	416	El Tejar	(+) (+) (+)
5	5	501	Escuintla	(-) (+) (-)
5	5	502	Santa Lucía Cotzumalguapa	(-) (-) (-)
5	5	503	La Democracia	(-) (+) (-)
5	5	504	Siquinalá	(-) (-) (-)
5	5	505	Masagua	(-) (-) (-)





5	5	506 Tiquisate	(-) (+) (-)
5	5	507 La Gomera	(-) (-) (-)
5	5	508 Guanagazapa	(-) (-) (-)
5	5	509 San José	(-) (-) (-)
5	5	510 Iztapa	(-) (-) (+)
5	5	511 Palín	(-) (+) (-)
5	5	512 San Vicente Pacaya	(-) (-) (+)
5	5	513 Nueva Concepción	(-) (-) (-)
4	6	601 Cuilapa	(+) (+) (+)
4	6	602 Barberena	(+) (+) (+)
4	6	603 Santa Rosa de Lima	(+) (+) (+)
4	6	604 Casillas	(+) (+) (-)
4	6	605 San Rafael Las Flores	(-) (+) (+)
4	6	606 Oratorio	(+) (+) (+)
4	6	607 San Juan Tecuaco	(+) (+) (-)
4	6	608 Chiquimulilla	(+) (+) (+)
4	6	609 Taxisco	(+) (+) (+)
4	6	610 Santa María Ixhuatan	(+) (+) (+)
4	6	611 Guazacapan	(+) (+) (+)
4	6	612 Santa Cruz Naranjo	(+) (+) (+)
4	6	613 Pueblo Nuevo Viñas	(+) (+) (-)
4	6	614 Nueva Santa Rosa	(+) (+) (+)
6	7	701 Sololá	(-) (+) (-)
6	7	702 San José Chacaya	(+) (+) (+)
6	7	703 Santa María Visitación	(+) (+) (+)
6	7	704 Santa Lucía Utatlán	(+) (+) (+)
6	7	705 Nahualá	(-) (+) (-)
6	7	706 Santa Catarina Ixtahuacán	(-) (+) (-)



6	7	707 Santa Clara La Laguna	(-) (+) (+)
6	7	708 Concepción	(+) (-) (+)
6	7	709 San Andrés Semetabaj	(+) (+) (+)
6	7	710 Panajachel	(+) (+) (+)
6	7	711 Santa Catarina Palopó	(-) (+) (+)
6	7	712 San Antonio Palopó	(+) (+) (+)
6	7	713 San Lucas Tolimán	(+) (+) (+)
6	7	714 Santa Cruz La Laguna	(-) (+) (-)
6	7	715 San Pablo La Laguna	(-) (+) (-)
6	7	716 San Marcos La Laguna	(-) (-) (-)
6	7	717 San Juan La Laguna	(-) (+) (+)
6	7	718 San Pedro La Laguna	(+) (+) (+)
6	7	719 Santiago Atitlán	(+) (+) (+)
6	8	801 Totonicapán	(+) (+) (+)
6	8	802 San Cristóbal Totonicapán	(+) (+) (+)
6	8	803 San Francisco El Alto	(+) (-) (+)
6	8	804 San Andrés Xecul	(-) (+) (-)
6	8	805 Momostenango	(-) (+) (-)
6	8	806 Santa María Chiquimula	(-) (+) (-)
6	8	807 Santa Lucía La Reforma	(-) (+) (-)
6	8	808 San Bartolo Aguas Calientes	(-) (+) (-)
6	9	901 Quetzaltenango	(+) (+) (-)
6	9	902 Salcajá	(+) (+) (+)
6	9	903 Olinstepeque	(+) (+) (+)
6	9	904 San Carlos Sija	(+) (+) (+)
6	9	905 Sibilia	(+) (+) (+)
6	9	906 Cabricán	(-) (+) (-)
6	9	907 Cajola	(+) (+) (+)
6	9	908 San Miguel Siguilá	(+) (+) (+)
6	9	909 San Juan Ostuncalco	(+) (+) (+)



6	9	910 San Mateo	(+) (+) (+)
6	9	911 Concepción Chiquirichapa	(+) (+) (+)
6	9	912 San Martín Sacatepéquez	(+) (+) (+)
6	9	913 Almolonga	(-) (+) (+)
6	9	914 Cantel	(+) (+) (+)
6	9	915 Huitán	(-) (+) (-)
6	9	916 Zunil	(-) (+) (+)
6	9	917 Colomba	(+) (+) (+)
6	9	918 San Francisco La Unión	(+) (+) (+)
6	9	919 El Palmar	(+) (+) (+)
6	9	920 Coatepeque	(+) (+) (+)
6	9	921 Génova	(+) (+) (+)
6	9	922 Flores Costa Cuca	(+) (+) (+)
6	9	923 La Esperanza	(+) (+) (-)
6	9	924 Palestina de los Altos	(+) (+) (+)
6	10	1001 Mazatenango	(-) (-) (-)
6	10	1002 Cuyotenango	(-) (+) (+)
6	10	1003 San Francisco Zapotitlán	(+) (+) (+)
6	10	1004 San Bernardino	(-) (-) (-)
6	10	1005 San José El Ídolo	(-) (+) (-)
6	10	1006 Santo Domingo Suchitepéquez	(+) (+) (+)
6	10	1007 San Lorenzo	(-) (+) (-)
6	10	1008 Samayac	(-) (+) (-)
6	10	1009 San Pablo Jocopilas	(-) (+) (-)
6	10	1010 San Antonio Suchitepéquez	(-) (+) (-)
6	10	1011 San Miguel Panán	(-) (+) (-)
6	10	1012 San Gabriel	(-) (+) (+)
6	10	1013 Chicacao	(-) (+) (-)



6	10	1014 Patulul	(-) (+) (-)
6	10	1015 Santa Bárbara	(-) (+) (-)
6	10	1016 San Juan Bautista	(-) (+) (-)
6	10	1017 Santo Tomas La Unión	(-) (+) (-)
6	10	1018 Zunilito	(-) (+) (+)
6	10	1019 Pueblo Nuevo	(-) (+) (+)
6	10	1020 Río Bravo	(-) (+) (+)
6	11	1101 Retalhuleu	(+) (+)
6	11	1102 San Sebastián	(-) (+) (+)
6	11	1103 Santa Cruz Muluá	(-) (+) (+)
6	11	1104 San Martin Zapotitlán	(+) (+)
6	11	1105 San Felipe Retalhuleu	(+) (+)
6	11	1106 San Andrés Villa Seca	(-) (+) (+)
6	11	1107 Champerico	(-) (+) (-)
6	11	1108 Nuevo San Carlos	(+) (+)
6	11	1109 El Asintal	(-) (+) (-)
6	12	1201 San Marcos	(+) (+)
6	12	1202 San Pedro Sacatepéquez	(+) (+)
6	12	1203 San Antonio Sacatepéquez	(+) (+)
6	12	1204 Comitancillo	(-) (+) (-)
6	12	1205 San Miguel Ixtahuacán	(-) (+) (-)
6	12	1206 Concepción Tutuapa	(-) (+) (-)
6	12	1207 Tacaná	(-) (+) (-)
6	12	1208 Sibinal	(+) (-) (+)
6	12	1209 Tajumulco	(-) (+) (-)
6	12	1210 Tejutla	(-) (+) (-)
6	12	1211 San Rafael Pie de la Cuesta	(+) (+)
6	12	1212 Nuevo Progreso	(-) (+) (-)
6	12	1213 El Tumbador	(-) (+) (+)
6	12	1214 El Rodeo	(+) (+)
6	12	1215 Malacatán	(-) (+) (+)
6	12	1216 Catarina	(+) (+)
6	12	1217 Ayutla	(+) (+)



			(+)
6	12	1218 Ocos	(+) (+) (+)
6	12	1219 San Pablo	(+) (+) (+)
6	12	1220 El Quetzal	(+) (+) (+)
6	12	1221 La Reforma	(+) (+) (+)
6	12	1222 Pajapita	(+) (+) (+)
6	12	1223 Ixchiguan	(-) (+) (-)
6	12	1224 San José Ojetenam	(-) (+) (-)
6	12	1225 San Cristóbal Cucho	(+) (+) (+)
6	12	1226 Sipacapa	(-) (+) (-)
6	12	1227 Esquipulas Palo Gordo	(+) (+) (+)
6	12	1228 Río Blanco	(+) (+) (+)
6	12	1229 San Lorenzo	(+) (+) (+)
7	13	1301 Huehuetenango	(-) (+) (+)
7	13	1302 Chiantla	(-) (-) (-)
7	13	1303 Malacatancito	(-) (-) (+)
7	13	1304 Cuilco	(-) (-) (-)
7	13	1305 Nentón	(-) (-) (-)
7	13	1306 San Pedro Necta	(-) (-) (-)
7	13	1307 Jacaltenango	(-) (-) (-)
7	13	1308 Soloma	(-) (-) (-)
7	13	1309 San Idelfonso Ixtahuacán	(-) (-) (-)
7	13	1310 Santa Bárbara	(-) (-) (-)
7	13	1311 La Libertad	(-) (-) (-)
7	13	1312 La Democracia	(-) (-) (-)
7	13	1313 San Miguel Acatan	(-) (-) (-)
7	13	1314 San Rafael La Independencia	(-) (-) (-)
7	13	1315 Todos Santos Cuchumatanes	(-) (-) (-)
7	13	1316 San Juan Atitán	(-) (-) (-)
7	13	1317 Santa Eulalia	(-) (-) (-)
7	13	1318 San Mateo Ixtatán	(-) (-) (-)



7	13	1319 Colotenango	(-) (-) (-)
7	13	1320 San Sebastián Huehuetenango	(-) (-) (-)
7	13	1321 Tectitán	(-) (-) (+)
7	13	1322 Concepción Huista	(-) (-) (-)
7	13	1323 San Juan Ixcoy	(-) (-) (-)
7	13	1324 San Antonio Huista	(-) (-) (+)
7	13	1325 San Sebastián Coatán	(-) (-) (-)
7	13	1326 Barrillas	(-) (-) (-)
7	13	1327 Aguacatán	(-) (-) (-)
7	13	1328 San Rafael Petzal	(-) (-) (-)
7	13	1329 San Gaspar Ixchil	(-) (-) (-)
7	13	1330 Santiago Chimaltenango	(-) (-) (-)
7	13	1331 Santa Ana Huista	(-) (-) (-)
7	14	1401 Santa Cruz del Quiche	(-) (+) (-)
7	14	1402 Chiche	(-) (-) (-)
7	14	1403 Chinique	(-) (-) (-)
7	14	1404 Zacualpa	(-) (+) (-)
7	14	1405 Chajul	(-) (-) (-)
7	14	1406 Chichicastenango	(-) (+) (-)
7	14	1407 Patzité	(-) (-) (-)
7	14	1408 San Antonio Ilotenango	(-) (-) (-)
7	14	1409 San Pedro Jocopilas	(-) (-) (-)
7	14	1410 Cunen	(-) (-) (-)
7	14	1411 San Juan Cotzal	(-) (-) (-)
7	14	1412 Joyabaj	(-) (-) (-)
7	14	1413 Nebaj	(-) (-) (-)
7	14	1414 San Andrés Sajcabajá	(-) (-) (-)
7	14	1415 Uspantán	(-) (-) (-)
7	14	1416 Sacapulas	(-) (-) (-)
7	14	1417 San Bartolomé Jocotenango	(-) (-) (-)
7	14	1418 Canilla	(-) (-) (-)
7	14	1419 Chicaman	(-) (-) (-)
7	14	1420 Playa Grande -Ixcán	(-) (-) (-)
7	14	1421 Pachalum	(-) (-) (+)
2	15	1501 Salamá	(-) (+) (+)
2	15	1502 San Miguel Chicaj	(-) (+) (-)
2	15	1503 Rabinal	(-) (+) (-)
2	15	1504 Cubulco	(-) (+) (-)
2	15	1505 Granados	(+) (+)



			(+)
			(+) (+)
2	15	1506 El Chol	(+)
2	15	1507 San Jerónimo	(-) (+) (+)
2	15	1508 Purulhá	(-) (+) (-)
2	16	1601 Cobán	(-) (+) (-)
2	16	1602 Santa Cruz Verapaz	(-) (+) (-)
2	16	1603 San Cristóbal Verapaz	(-) (+) (-)
2	16	1604 Tactic	(-) (+) (-)
2	16	1605 Tamahú	(-) (+) (-)
2	16	1606 Tukurú	(-) (+) (-)
2	16	1607 Panzós	(-) (+) (-)
2	16	1608 Senahú	(-) (-) (-)
2	16	1609 San Pedro Carchá	(-) (+) (-)
2	16	1610 San Juan Chamelco	(-) (+) (-)
2	16	1611 Lanquín	(-) (+) (-)
2	16	1612 Cahabón	(-) (+) (-)
2	16	1613 Chisec	(-) (-) (-)
2	16	1614 Chahal	(-) (-) (-)
2	16	1615 Fray Bartolomé de las Casas	(-) (-) (-)
8	17	1701 Flores	(+) (+) (-)
8	17	1702 San José	(+) (+) (-)
8	17	1703 San Benito	(+) (+) (-)
8	17	1704 San Andrés	(+) (+) (-)
8	17	1705 La Libertad	(+) (+) (-)
8	17	1706 San Francisco	(+) (+) (-)
8	17	1707 Santa Ana	(+) (+) (-)
8	17	1708 Dolores	(+) (+) (-)
8	17	1709 San Luis	(+) (+) (-)
8	17	1710 Sayaxché	(-) (-) (-)
8	17	1711 Melchor de Mencos	(+) (+) (-)
8	17	1712 Poptún	(+) (+) (-)
3	18	1801 Puerto Barrios	(-) (-) (-)
3	18	1802 Livingston	(-) (-) (-)
3	18	1803 El Estor	(-) (-) (-)
3	18	1804 Morales	(-) (-) (-)
3	18	1805 Los Amates	(-) (-) (-)



3	19	1901	Zacapa	(+) (-) (-)
3	19	1902	Estanzuela	(+) (+) (-)
3	19	1903	Río Hondo	(+) (+) (-)
3	19	1904	Gualán	(-) (-) (-)
3	19	1905	Teculután	(-) (-) (-)
3	19	1906	Usumatlán	(-) (-) (-)
3	19	1907	Cabañas	(-) (-) (-)
3	19	1908	San Diego	(+) (+) (-)
3	19	1909	La Unión	(-) (-) (-)
3	19	1910	Huité	(-) (-) (-)
3	20	2001	Chiquimula	(+) (-) (-)
3	20	2002	San José La Arada	(+) (+) (-)
3	20	2003	San Juan Ermita	(-) (-) (-)
3	20	2004	Jocotán	(-) (-) (-)
3	20	2005	Camotán	(-) (-) (-)
3	20	2006	Olopa	(-) (-) (-)
3	20	2007	Esquipulas	(+) (-) (-)
3	20	2008	Concepción Las Minas	(+) (+) (-)
3	20	2009	Quetzaltepeque	(-) (-) (-)
3	20	2010	San Jacinto	(-) (-) (-)
3	20	2011	Ipala	(+) (+) (-)
4	21	2101	Jalapa	(+) (+) (-)
4	21	2102	San Pedro Pínula	(-) (-) (-)
4	21	2103	San Luis Jilotepeque	(+) (+) (-)
4	21	2104	San Manuel Chaparrón	(+) (+) (-)
4	21	2105	San Carlos Alzatate	(-) (-) (-)
4	21	2106	Monjas	(+) (+) (+)
4	21	2107	Mataquescuintla	(+) (+) (-)
4	22	2201	Jutiapa	(+) (+) (+)
4	22	2202	El Progreso	(+) (+) (+)
4	22	2203	Santa Catarina Mita	(+) (+) (+)
4	22	2204	Agua Blanca	(+) (+) (+)
4	22	2205	Asunción Mita	(+) (+) (+)
4	22	2206	Yupiltepeque	(+) (+) (-)
4	22	2207	Atescatempa	(+) (+) (+)





4	22	2208 Jerez	(+) (+) (-)
4	22	2209 El Adelanto	(+) (+) (-)
4	22	2210 Zapotitlán	(+) (+) (-)
4	22	2211 Comapa	(+) (+) (-)
4	22	2212 Jalpatagua	(+) (+) (+)
4	22	2213 Conguaco	(-) (-) (-)
4	22	2214 Moyuta	(+) (+) (-)
4	22	2215 Pasaco	(+) (+) (-)
4	22	2216 San José Acatempa	(+) (+) (-)
4	22	2217 Quesada	(+) (+) (-)

(+) Por arriba del promedio.

(-) Por debajo del promedio.

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006, CENSO 2002, ENIGFAM 1998 Y CENSO 1994.

