

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

MAESTRÍA EN DEMOGRAFÍA Y DESARROLLO



CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS HOGARES  
GUATEMALTECOS Y SU RELACIÓN CON LA INCIDENCIA DE  
MORTALIDAD POR HOMICIDIO, 2006-2011.

PABLO DAVID YUP DE LEÓN

ASESOR:

M.S. ERWIN ALDANA

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DEMOGRAFÍA Y DESARROLLO

TEGUCIGALPA, M.D.C., HONDURAS, MARZO DE 2016.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS  
LIC. JULIETA CASTELLANOS RUIZ  
RECTORA

ABOG. ENMA VIRGINIA RIVERA MEJIA  
SECRETARIA GENERAL

LIC. LETICIA SALOMÓN  
DIRECTORA DEL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MÁSTER. MARTHA LORENA SUAZO MATUTE  
DECADA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

DRA. MARYSABEL ZELAYA OCHOA  
COORDINADORA DE MAESTRIA EN DEMOGRAFÍA Y DESARROLLO

A mi madre, esposa e hija, hermanos,  
sobrinos, amigos,  
al apoyo incondicional del DAAD,  
Y muy especialmente a todas las víctimas, en su memoria.

## **RESUMEN**

El presente trabajo describe las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos durante el periodo 2006-2011, incluye no solo la descripción del mismo sino también su distribución geográfica por medio de mapas y su relación con el nivel de mortalidad por homicidio que se registró en el periodo de estudio bajo el enfoque de las diferencias individuales que incluye principalmente el sexo y la edad de la víctima y el nivel del desarrollo humano por medio de los niveles de bienestar de los hogares.

Las diferencias que se encontraron según los niveles de mortalidad por homicidio se deben principalmente a las desagregaciones por edad y sexo de las víctimas más que por diferencias en los niveles de desarrollo social o de su distribución espacio-territorio, sin embargo, los factores como tamaño del hogar, años de residencia y densidad por hogar muestran cierta asociación con el nivel de homicidios del lugar.

## **ABSTRACT**

This paper describes the socio-demographic characteristics of Guatemalan households during the period 2006-2011, which includes not only the description of the geographic distribution but also through maps and their relationship to the level of mortality from homicide that occurred in the study period under the focus of individual differences which mainly includes sex and age of the victim and human development through the levels of household welfare.

The differences found by levels of homicide mortality are mainly due to the breakdowns by age and sex of the victims rather than differences in levels of social development or distribution space – territory, however, factors such as household size, years of residence and household density without showing some association with the level of homicide place.

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>x</b>
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Justificación.....	3
1.3 Objetivos de Investigación.....	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos.....	4
1.4 Preguntas de Investigación .....	5
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 Enfoques teóricos.....	6
2.1.1 Enfoque Criminológico de la Teoría de las Diferencias .....	6
2.1.2 Enfoque del Desarrollo Humano .....	9
2.1.2.1 Seguridad Humana.....	11
2.1.2.1.1 Seguridad Ciudadana .....	13
2.2.1 Enfoques Conceptuales.....	16
2.2.1.1 Mortalidad .....	16
2.2.1.2 Distribución espacial de la población .....	17
2.2.1.3 Características sociodemográficas.....	17
2.2.1.4 Hogares .....	17
2.2.1.5 Mortalidad por homicidio .....	18
2.3 Contexto Empírico.....	18
2.4 Marco Legal .....	22
2.4.1 Internacional .....	22
2.4.1.1 Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo El Cairo -1994- .....	22
2.4.1.2 Declaración de Ginebra sobre Violencia Armada y Desarrollo -2006-.....	22
2.4.1.3 Declaración Regional de Guatemala sobre Violencia Armada y Desarrollo -	
2007-.....	23
2.4.2 Nacional.....	24
2.4.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala.....	24
2.4.2.2 Código Penal de Guatemala.....	25
2.5 Marco Histórico .....	25
2.5.1 Primer periodo 1944-1961 .....	25
2.5.2 Segundo Periodo 1962-1996 .....	26
2.5.3 Tercer Periodo 1996-presente .....	26
<b>Capítulo III: HIPÓTESIS.....</b>	<b>28</b>
3.1 Planteamiento de la hipótesis.....	28
3.2 Definición de variables e indicadores .....	28
3.3 Plan de Análisis.....	30
<b>CAPITULO IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>35</b>
4.1 Tipo de investigación.....	35
4.2 Fuentes de datos.....	35
4.3 Población y muestra.....	36

4.4 Métodos y técnicas de investigación .....	37
<b>CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>38</b>
5.1 Mortalidad por departamento.....	38
5.2 Características de los hogares .....	46
5.2.1 Jefes de hogar .....	46
5.2.2 Nivel educativo de jefes de hogares.....	53
5.2.3 Zona de residencia de jefes de hogares .....	57
5.2.4 Densidad por hogar .....	62
5.2.5 Tamaño de los hogares .....	67
5.2.6 Migración y hogares.....	71
5.2.7 Habitabilidad y hogares.....	74
5.2.8 Niveles de bienestar y hogares .....	78
5.3 Mortalidad por homicidio y características de hogares .....	87
5.4 Mortalidad por homicidio y nivel de asociación de las características sociodemográficas del hogar .....	92
5.4.1 Homicidios en general año 2006 .....	92
5.4.2 Homicidios en general año 2011 .....	95
5.4.3 Homicidios de mujeres año 2006 .....	97
5.4.5 Homicidios de mujeres año 2011 .....	99
5.4.6 Homicidios de jóvenes año 2006 .....	101
5.4.7 Homicidios de jóvenes año 2011 .....	102
5.5 Comprobación de hipótesis .....	105
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>108</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>111</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>116</b>
Anexo A .....	116
Anexo B .....	116
Anexo C .....	117
Anexo D .....	118
Anexo E .....	118
Anexo F.....	119
Anexo G.....	119
Anexo H.....	120
Anexo I.....	121
Anexo J.....	122
Anexo K .....	124
Anexo L.....	126
Anexo M.....	128
Anexo N .....	131

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Guatemala 2006: Tasa de homicidios según departamento, - por cien mil habitantes - .....	39
Gráfica 2 Guatemala 2011: Tasa de homicidios según departamentos -por cien mil habitantes- .....	40
Gráfica 3 Guatemala 2006-2011: Variaciones de tasa de homicidio según departamento -en porcentajes- .....	41
Gráfica 4 Guatemala 2006: Jefes de Hogares, por sexo y departamento -porcentajes por departamento- .....	47
Gráfica 5 Guatemala 2006: Pirámide Poblacional de Jefes de Hogares -porcentajes por sexo- .....	48
Gráfica 6 Guatemala 2011: Jefes de hogares, por sexo y departamento -porcentajes por departamento- .....	49
Gráfica 7 Guatemala 2011: Pirámide Poblacional de Jefes de Hogares -porcentajes por sexo- .....	51
Gráfica 8 Guatemala 2006-2011: Comparación promedio de Jefes de Hogares -porcentajes- .....	52
Gráfica 9 Guatemala 2006: Nivel educativo jefe de hogar por sexo -porcentajes según sexo- .....	54
Gráfica 10 Guatemala 2011: Nivel educativo jefe de hogar por sexo -porcentajes según sexo- .....	55
Gráfica 11 Guatemala 2006-2011: Niveles educativos según sexo del jefe de hogar, - porcentajes por sexo de jefe de hogar- .....	56
Gráfica 12 Guatemala 2006: Jefe de hogar por residencia -porcentajes según sexo- .....	57
Gráfica 13 Guatemala 2006: Relación de urbanidad y ruralidad de hogares -porcentajes por departamento- .....	58
Gráfica 14 Guatemala 2011: Jefe de hogar por residencia -porcentajes por sexo- .....	59
Gráfica 15 Guatemala 2011: Relación de urbanidad y ruralidad de hogares -porcentajes por departamento- .....	60
Gráfica 16 Guatemala 2006-2011: Zona de Residencia de jefe de hogar -porcentajes por año- .....	61
Gráfica 17 Guatemala 2006: Densidad por hogar -hogares por km <sup>2</sup> - .....	63
Gráfica 18 Guatemala 2011: Densidad por hogar -hogares por kilómetro <sup>2</sup> - .....	64
Gráfica 19 Guatemala 2006-2011: Densidad por hogar -hogares por km <sup>2</sup> - .....	65
Gráfica 20 Guatemala 2006: Tamaño del hogar por departamento, -miembros por hogar- ...	67
Gráfica 21 Guatemala 2011: Tamaño del hogar por departamento, -miembros por hogar- ...	68
Gráfica 22 Guatemala 2006-2011: Variación del Tamaño de hogar; -porcentajes- .....	69
Gráfica 23 Guatemala 2006: Hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años - porcentajes- .....	71
Gráfica 24 Guatemala 2011: Hogares sin cambio de residencia durante los últimos diez años, -porcentajes- .....	72

Gráfica 25 Guatemala 2006-2011: Hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años -porcentajes-.....	73
Gráfica 26 Guatemala 2006: Condiciones de Habitabilidad -porcentajes por departamento-	76
Gráfica 27 Guatemala 2011: Condiciones de Habitabilidad -porcentajes por departamento- .....	77
Gráfica 28 Guatemala 2006-2011: Variación de las Condiciones de Habitabilidad de hogares -porcentajes-.....	78
Gráfica 29 Guatemala 2006: Niveles de bienestar de los hogares según área de residencia - porcentajes por área de residencia-.....	79
Gráfica 30 Guatemala 2006: Niveles de Bienestar del jefe de hogar por sexo y residencia - porcentajes por sexo- .....	80
Gráfica 31 Guatemala 2006: Condiciones de bienestar de hogares por departamento - porcentajes por departamento- .....	81
Gráfica 32 Guatemala 2011: Niveles de bienestar de hogares según área de residencia, - porcentajes por área de residencia-.....	82
Gráfica 33 Guatemala 2011: Niveles de bienestar según sexo del jefe de hogar y residencia, -porcentajes-.....	83
Gráfica 34 Guatemala 2011: Condiciones de bienestar de los hogares por departamento - porcentajes por departamento- .....	84
Gráfica 35 Guatemala 2006-2011: condiciones de bienestar de hogares por sexo y según área de residencia -porcentajes por sexo- .....	85
Gráfica 36 Guatemala 2006: Asociación de la mortalidad por homicidio .....	94
Gráfica 37 Guatemala 2011: Asociación de la mortalidad por homicidio .....	96
Gráfica 38 Guatemala 2006: Asociación de la mortalidad por homicidio de mujeres.....	98
Gráfica 39 Guatemala 2011: Asociación de la mortalidad por homicidio de mujeres.....	100
Gráfica 40 Guatemala 2006: Asociación de la mortalidad por homicidio de jóvenes.....	102
Gráfica 41 Guatemala 2011: Asociación de la mortalidad por homicidio de jóvenes.....	103

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 Guatemala, 2006-2011 Nivel de incidencia de Mortalidad por Homicidio .....	42
Mapa 2 Guatemala, 2006-2011: Nivel de incidencia de mortalidad por homicidio en mujeres .....	44
Mapa 3 Guatemala, 2006-2011 Nivel de mortalidad homicida en jóvenes .....	45
Mapa 4 Guatemala, 2006-2011: Jefatura de hogar masculina -porcentajes-.....	53
Mapa 5 Guatemala, 2006-2011: Zona de residencia de jefes de hogares -porcentajes- .....	62
Mapa 6 Guatemala, 2006-2011: Distribución de densidad de hogares por km <sup>2</sup> -promedio de hogares por km <sup>2</sup> - .....	66
Mapa 7 Guatemala, 2006-2011: Distribución de personas por hogar -número de personas-	70
Mapa 8 Guatemala, 2006-2011: Distribución de hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años -porcentajes-.....	74
Mapa 9 Guatemala, 2006-2011: Condiciones de bienestar de los hogares -porcentajes- .....	86



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples Guatemala, 2006 .....	93
Tabla 2 Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples Guatemala, 2011 .....	95
Tabla 3 Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples Homicidios de Mujeres Guatemala, 2006 .....	97
Tabla 4 Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples Homicidios de Mujeres Guatemala, 2011. ....	99
Tabla 5 Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples Homicidios de Jóvenes Guatemala, 2006. ....	101
Tabla 6 Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples Homicidios de Jóvenes Guatemala, 2011. ....	103
Tabla 7 Guatemala, 2006: Comprobación de hipótesis, pruebas estadísticas de Chi Cuadrado Variable Departamento * Nivel de homicidio.....	106
Tabla 8 Guatemala 2011: Comprobación de Hipótesis pruebas estadísticas de Chi Cuadrado Variable Departamento * Nivel de homicidio .....	107

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda el tema de tesis “Características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos y su relación con la incidencia de mortalidad por homicidio durante el periodo 2006-2011”, y tiene como objetivo caracterizar a los hogares según el nivel de mortalidad por homicidios.

Se describen las principales características sociodemográficas de los hogares partiendo de la perspectiva demográfica de la mortalidad en conjunto con la perspectiva criminológica y del paradigma del desarrollo humano lo que permitió identificar algunas características de los hogares asociadas al fenómeno de la mortalidad por homicidio dado que esta es multi-causal y su abordaje ha de ser de manera integral.

Los resultados estadísticos del Modelo de Correspondencias Múltiples (ACM) permite dar soporte analítico para afirmar que existen ciertas características sociodemográficas ligadas al desarrollo humano que están asociadas al nivel de incidencia de homicidios y al territorio (departamento) como el tamaño del hogar, la residencia mayor a diez años y la densidad por hogar.

En la dinámica de descripción de variables se encuentra plasmado el proceso de transición demográfica, específicamente, en el comportamiento decreciente del tamaño promedio de los hogares, indicador de la configuración de los nuevos hogares, aunque este proceso se desarrolla lentamente.

En este mismo orden de ideas es conveniente evidenciar que los hogares liderados por mujeres presentan un comportamiento hacia el descenso porcentualmente la variación es menor al 2%, pero se esperaría que este indicador no disminuyera sino todo lo contrario, dando pautas y líneas de investigación que se recomienda continuar.

Las condiciones de habitabilidad y los niveles de bienestar de los hogares guatemaltecos, pilares en el desarrollo humano integral, se vieron mermadas según los datos oficiales, sin llegar a tener relación directa con la incidencia de homicidios.

Desde el punto de vista criminológico los homicidios no se originan al azar ni de forma aleatoria, tienen un patrón definido que se expresa en los niveles de homicidios en el territorio y que estos tienen ciertas características sociodemográficas que se relacionan como se verá en los capítulos siguientes.

Finalmente, el lector encontrará el documento estructurado por los aspectos generales como el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos que se persiguen con el estudio, los enfoques teóricos sobre los cuales se abordó el tema de análisis, así como la metodología utilizada; para concluir con el apartado de los principales resultados de la investigación, las respectivas conclusiones y recomendaciones.

# CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 Planteamiento del problema

La mortalidad es un hecho demográfico que no se puede evadir, todos los habitantes del planeta debemos cumplir con el ciclo de vida: nacer, crecer, reproducir y morir.

En demografía la mortalidad es uno de los principales componentes de la dinámica poblacional, y se define como la acción de muerte sobre los integrantes de una población, la cual presenta algunas características especiales, siendo un riesgo al que se está expuesto durante toda la vida y que ocurre una sola vez. Los determinantes de la misma están estrechamente vinculados con factores biológicos y de la estructura por edad de la población (Welti, 1997).

El concepto de mortalidad significa necesariamente la salida de un individuo o persona de la población debido a su fallecimiento. Es un hecho que debe ser postergado el máximo de tiempo posible. Asimismo, el nivel de la mortalidad sirve para diagnosticar y analizar las condiciones de vida de la población (Welti, 1997).

En el estudio de la mortalidad se debe de tener en cuenta que presenta diferenciales según sexo, edad y causas de muerte, por regla general la mortalidad varía según la edad y es más alta en los primeros momentos de la vida para luego, disminuir conforme avanza el ciclo de vida y finalmente aumenta cuando las edades son más avanzadas. Hay causas biológicas y socioeconómicas que hacen que las mujeres presenten una mortalidad menor que los hombres.

Asimismo, los cambios en el nivel de la mortalidad están en función de las modificaciones de las causas de muerte. Las que se pueden clasificar en causas endógenas y exógenas. Cuando la mortalidad es alta tiene más importancia relativa las causas de muerte exógenas. La distribución por causas de muerte depende de la

estructura por edad de la población. Las muertes en edades jóvenes y centrales de la vida se deben en su mayoría a causas exógenas (Welti, 1997).

Esta investigación estudió las diferentes características sociodemográficas de los hogares y se relación con el nivel de mortalidad por homicidio, dado que es un fenómeno que afecta el bienestar de los hogares y de la sociedad a la cual pertenecen.

El informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2002) registró que la tasa promedio de homicidios máxima permitida era de 8.8 por cien mil habitantes para que los homicidios no sean declarados como problema de salud, sin embargo, en Latinoamérica el fenómeno de la violencia sobrepasa el promedio mundial, lo que se ha convertido en la pandemia del siglo XXI.

La tasa de mortalidad por homicidio en Latinoamérica no se distribuye de forma homogénea, según el informe de Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD, 2011) los países más violentos en la región, para el año 2010, eran Guatemala, Honduras, El Salvador y Venezuela (p.20).

Según el informe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD P. d., 2010) durante los últimos años el triángulo norte de Centroamérica (integrado por Guatemala, Honduras y El Salvador) ha experimentado un incremento de la mortalidad por homicidio llegando a ser considerada como “una de las regiones más violentas del mundo sin estar en un estado de guerra”, repercutiendo en menguar la capacidad productiva del país, la atracción de capitales y de turistas, entre otros factores (p.64).

Según el informe de la Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala (ODHAG, 2011) durante el periodo 2005-2010, en términos absolutos, fueron más de cinco mil homicidios al año que ocurren en el país por este tipo de violencia. Estos datos reflejan la magnitud del fenómeno que afecta a los hogares guatemaltecos y de la importancia de prevenirla y erradicarla de la sociedad.

Por lo anterior esta investigación delimitó como unidad de análisis los hogares y la mortalidad por homicidio, como ámbito geográfico el país de Guatemala y como unidad de tiempo los años 2006 y 2011.

## **1.2 Justificación**

Este es un periodo único en la historia reciente de Guatemala, es una época post-conflicto interno y la mortalidad por homicidio ha llegado a ser el principal problema que afecta a los ciudadanos muy por encima de otros factores socio-económicos. Los datos del estudio Violencia en Guatemala (ODHAG, 2011) en términos absolutos muestran que son más de sesenta mil muertes por homicidio que se registraron durante el periodo 1997-2010.

Estudios anteriores se han centrado en el análisis de la mortalidad por homicidio a nivel de descripción de su comportamiento, incluso el nivel de desagregación ha llegado a municipios y por zonas, sin evaluar las características sociodemográficas de los hogares donde la tasa de mortalidad por homicidio es significativa, por lo tanto, es necesario avanzar en las investigaciones para encontrar nuevos enfoques para enfrentar la violencia.

En este estudio se hizo una caracterización de los hogares no necesariamente afectados por el fenómeno de la violencia directamente sino como parte del tejido social al que pertenecen los hogares según la distribución espacial y el nivel de incidencia de la mortalidad por homicidios.

Por esta razón la investigación delimitó el enfoque de la criminología, como parte de que los homicidios no tienen una distribución aleatoria de los mismos sino al contrario tienen un patrón definido que depende de las características del territorio y propias del desarrollo humano, como las condiciones de habitabilidad y de bienestar de los hogares. En este mismo orden de ideas surge la teoría que los factores demográficos como la edad y el sexo de las personas define en alguna medida la exposición al riesgo

de ser víctima de la violencia homicida. El ser joven y hombre es más riesgoso que ser mujer y adulta según los resultados presentados más adelante.

El proceso de transición demográfica se puede medir por la dinámica de sus componentes, como la modificación del tamaño promedio de los hogares, que a medida avanza dicho proceso el promedio de miembros por hogar tiende a disminuir.

El valor que agrega este trabajo es la interacción de diferentes variables sociodemográficas que representan enfoques teóricos para identificar y sustentar si existen diferencias asociadas de estas variables con el nivel de incidencia de homicidios y su relación con la unidad territorial como lo es el departamento con el fin de mejorar las estrategias de combate a la criminalidad.

### **1.3 Objetivos de Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Describir las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos según el nivel de incidencia de la mortalidad por homicidios durante el periodo 2006-2011.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar las características sociodemográficas de los hogares según la distribución territorial –departamental- de la mortalidad por homicidio.
- Identificar y mapear las diferencias sociodemográficas de los hogares durante el periodo de estudio de la mortalidad por homicidio.

- Evaluar el nivel de asociación de las categorías de las variables sociodemográficas y su relación con la mortalidad por homicidio.

#### **1.4 Preguntas de Investigación**

Dado que la mortalidad por homicidios no solo afecta a quien la sufre sino también a los hogares que son la base fundamental de cada sociedad, es importante preguntarse, ¿Qué características sociodemográficas poseen los hogares guatemaltecos según el nivel de incidencia de la mortalidad por homicidios?, ¿Qué características sociodemográficas poseen los hogares según su distribución territorial –departamental?, ¿Cuáles de las características sociodemográficas influye más en la mortalidad por homicidio?.



## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Enfoques teóricos**

Los enfoques teóricos son las bases sobre las cuales se fundamenta la presente investigación, se tomó como principales enfoques el de la criminología y del desarrollo humano para entender la dinámica y diferencias de la mortalidad por homicidio que afectan a los hogares guatemaltecos que no necesariamente han sido afectados por el fenómeno de forma directa, pero si indirectamente al formar parte de la comunidad donde estos han ocurrido.

#### **2.1.1 Enfoque Criminológico de la Teoría de las Diferencias**

Para entender el fenómeno de la mortalidad por homicidio dentro de la lógica del pensamiento criminal se empezó por definir que la Criminología es la “ciencia que estudia el comportamiento delictivo y la reacción social frente al mismo” (Garrido, Stangeland, & Redondo, 2006). Continúa explicando que es “un conjunto amplio de comportamientos humanos que acaban produciendo una reacción social de rechazo”. Algunas de estas conductas provocan un daño irreversible a otras personas como la mortalidad por homicidio o la violación. Desde esta óptica los mecanismos de control van desde la familia hasta la persecución penal.

La mortalidad por homicidio (denominado comúnmente homicidio) es uno de los comportamientos delictivos más perjudiciales para una sociedad, es un delito que debe ser perseguido penalmente. Además, es una de las conductas más violentas ejercidas a otra u otras personas donde el daño ocasionado no se puede reparar o compensar. Para nuestro interés demográfico la mortalidad por homicidio es la conducta violenta que ocasiona la muerte de una o varias personas.

Se ha consensuado cuatro paradigmas del análisis de la mortalidad por homicidio; el de libre albedrío, el científico, el de conflicto social y el integrador. El primero atribuye a los seres humanos la capacidad y libertad para decidir acerca de cometer o no delitos siendo su objeto de estudio el indagar los modos más efectivos para disuadir a la población de cometerlos. El segundo, afirma que existen una serie de factores individuales y sociales vinculados a la aparición de conducta delictiva para conocer las causas y factores determinantes de la delincuencia para enfrentarlos de manera eficaz.

El tercero, analiza los mecanismos sociales y simbólicos mediante los cuales ciertas conductas son definidas como delictivas y ciertos individuos como delincuentes. En la actualidad existe un nuevo paradigma denominado "integrador" que combina los factores explicativos inherentes a los individuos y elementos del entorno social que reacciona frente al comportamiento delictivo.

Dentro del entorno del paradigma científico están las teorías de las diferencias individuales estas son un conjunto de factores de las personas ya sean de carácter hereditario o adquirido que las hace distintas unas de otras.

En Criminología estas diferencias tienen un peso significativo y explicativo sobre la conducta criminal. Su premisa de partida es la individualidad o unicidad de cada ser humano. Aunque todas las personas comparten desde su nacimiento, en una sociedad dada, muchos elementos sociales no todas experimentan en la misma medida tales experiencias ni responden del mismo modo a las situaciones a las que se enfrentan (Garrido, Stangeland, & Redondo, 2006).

En esta misma línea, se ha de considerar una paradoja criminológica que solo se puede resolver si se considera la individualidad de los seres humanos, es decir, algunas personas con procesos educativos y sociales apropiados han delinquido y en el otro extremo, jóvenes que se encuentran inmersos en contextos delictivos nunca delinquen o se convierten en delincuentes.

En este orden de ideas, hay dos factores individuales relacionados con la delincuencia y son: la edad y el sexo de las personas. Estas diferencias del nivel de incidencia

criminal ocurren en todos los países y sociedades, los jóvenes por general, delinquen más que los adultos y los hombres más que las mujeres. Hay en esto algún tipo de factor biológico intrínseco explicativo de la violencia.

Por ejemplo las investigaciones de patrones de conducta antisocial en el proceso evolutivo de la edad de Rutter y Giller proponen que entre 1 y 5 años de edad los niños exponen las conductas sociales desaprobadas generalmente en la casa; a partir de los 7 a los 12 años disminuyen estas conductas; de los 13 a los 18 años hay un aumento de la cantidad de conductas antisociales como la rebeldía, que en algunos casos adopta características violentas; a partir de los 30 años se espera una estabilización personal que los aleja de la delincuencia (Garrido, Stangeland, & Redondo, 2006).

Es así que para algunas personas o individuos la delincuencia se transforma en un patrón de conducta persistente, la cual se asocia con inicios tempranos en las actividades ilícitas. Por lo tanto, si la edad, es un factor sensible a las variaciones de estructura de la población, es de esperar que los niveles de violencia se mantengan y persistan en el tiempo por el proceso de transición demográfica en el que se encuentra el país proyectando un aumento de la cantidad de jóvenes en los próximos años producto del bono demográfico.

La diferencia más significativa entre las personas que delinquen y las que no, es el sexo al que pertenecen. Las cifras hablan por sí solas. Existen una diferencia radical entre las tasas de criminalidad entre hombres y mujeres tanto de quienes delinquen como de las que no. Estudios en esta línea, está la llamada teoría de los caballeros de Pollak de 1950 según la cual la sociedad considera la delincuencia femenina menos grave que la masculina, porque para el mismo tipo de delito o conducta antisocial se castiga más a los hombres que a las mujeres (Garrido, Stangeland, & Redondo, 2006).

Por lo general los indicadores de violencia hacen énfasis en las diferencias relevantes entre hombres y mujeres: la tasa de homicidios en hombres para el año 2006 en

Guatemala fue de 86.3 por cada cien mil habitantes y la tasa de mujeres fue de 9.1 por cada cien mil habitantes, lo que evidencia claramente los argumentos anteriores.

### **2.1.2 Enfoque del Desarrollo Humano**

En los primeros informes de Desarrollo Humano de 1994 se define que este debe colocar al ser humano en el centro del desarrollo, considera el crecimiento económico como un medio y no como fin, proteger las oportunidades de vida de las futuras generaciones y de las actuales y que se respete los sistemas naturales de los que dependen todos los seres vivos.

Tal paradigma de desarrollo, posibilita que todas las personas amplíen plenamente su capacidad humana y aprovechen esa capacidad al máximo en todas las esferas: económica, social, cultural y política. También protege las opciones de las generaciones por venir. No debilita la base de recursos naturales necesaria para un desarrollo sostenido en el futuro; tampoco destruye la riqueza de la naturaleza, que contribuye en tan gran medida a la riqueza de la vida humana. Asimismo, el desarrollo humano fomenta la autonomía de las personas, posibilitando que diseñen los procesos y acontecimientos que conforman sus vidas y participen en ellos.

En el mismo informe se establece que el universalismo de las reivindicaciones vitales es el hilo común que une las exigencias del desarrollo humano actual con las exigencias del mañana en concordancia con la necesidad de la conservación del medio ambiente. El argumento para proteger la naturaleza es la necesidad ética de garantizar a las generaciones futuras el mismo disfrute de las actuales, es la garantía del desarrollo sostenible.

El universalismo de las reivindicaciones vitales exige y demanda un mundo donde ningún niño carezca de educación, no se deniegue atención de la salud a ningún ser humano y todas las personas puedan desarrollar su capacidad en potencia. No solo el derecho al sufragio sino también el derecho a la alimentación, sin discriminación de

sexo, religión, raza u origen étnico. Esto también se aboga por la igualdad de oportunidades y no únicamente de ingresos.

El desarrollo humano rechaza la concentración del concepto de capital humano como medios de producción únicamente. Se acepta el papel del capital humano para realzar la productividad, pero se preocupa en crear una atmósfera económica y política donde se aumente la capacidad humana y la forma apropiada de usarla, es más allá del bienestar económico.

Con el correr de los años el paradigma del Desarrollo Humano se define como el proceso de expansión de la libertad real de las personas para elegir y construir vidas valiosas. Cada persona, al nacer, está dotada de un rango potencial de alternativas que se configura y delimita, a lo largo de la existencia, por condiciones sociales, económicas y ambientales, y que se concreta por las preferencias individuales que son, a su vez, producto combinado de la cultura, la socialización y la libertad (PNUD P. d., 2012).

El desarrollo humano se centra en la capacidad de las personas para alcanzar resultados valiosos, es decir, la libertad real para lograrlos. Las libertades están limitadas por condiciones objetivas y subjetivas que reducen el espacio de capacidad. El concepto de agencia, es la capacidad de las personas para ser actores claves en la construcción social del desarrollo y alcanzar los objetivos individuales y colectivos.

En el informe “A la seguridad ciudadana y el desarrollo humano” (PNUD P. d., 2010) el desarrollo humano se refiere a todas las cosas que una persona puede ser o hacer para llevar una vida plena. Para efectos de medición este concepto se ha concretado en las tres oportunidades básicas que incluye el conocido Índice de Desarrollo Humano: la oportunidad de disfrutar de una vida prolongada y saludable, la oportunidad de acceder a la educación y la oportunidad de tener un nivel de ingreso “decente” y que estas libertades o condiciones no desaparezcan de la noche a la mañana.

Finalmente, el desarrollo humano debe estar presente en las diferentes etapas del proceso social, como la gobernabilidad democrática, la sostenibilidad ambiental, en la construcción de sociedades más justa e incluyentes, y en la previsión y resolución de conflictos: Debe tener la vigencia de ciertos pilares para que funcione, siendo estos: la equidad corresponde al concepto de justicia entre hombres y mujeres, grupos sociales, étnicos, generacionales presentes y futuros. La productividad es la plena participación de las personas en el proceso de generación de ingresos. En relación a la participación, es la capacidad de las comunidades y grupos sociales para influir en las decisiones que afectan su vida. La sostenibilidad es la libertad de ganarse la vida de forma continua y acceder a una justa distribución de los bienes (PNUD P. d., 2014).

### **2.1.2.1 Seguridad Humana**

En los primeros informes de desarrollo humano se caracterizaba la seguridad como el simbolismo de las personas a tener protección contra la enfermedad, el hambre, el desempleo, el delito, el conflicto social, la represión política y los riesgos del medio ambiente, la seguridad está más estrechamente ligada a las preocupaciones cotidianas de las personas que a un cataclismo mundial (PNUD, 1994).

El informe del mismo año señala que la seguridad humana, como tal, se expresa en un niño que no muere, en una enfermedad que no se convierte en pandemia, un empleo que no se elimina, un conflicto étnico que no se traduce en violencia, un disidente que no es callado. La seguridad humana no es una preocupación por las armas; es una preocupación por la vida y la dignidad humana.

El concepto de seguridad humana debe centrarse en cuatro componentes esenciales que son:

- La seguridad humana es una preocupación universal, es de todas las personas que habitan el planeta, en países ricos y pobres. Son varias las amenazas a esta seguridad que son similares a todas las sociedades como el desempleo, el delito, la contaminación y las violaciones a los derechos humanos.

- El segundo componente es que la seguridad humana es interdependiente. Cuando la seguridad de la población está amenazada en cualquier parte del mundo es probable que todos los países se vean afectados. Los conflictos étnicos, las hambrunas, el tráfico de estupefacientes, el terrorismo y la desintegración social ya son acontecimientos de alcance transfronterizos.
- El tercer componente de la seguridad humana es más fácil prevenir que intervenir posteriormente. Como lo demuestran los costos directos e indirectos del virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH-SIDA) se hubieran reducido drásticamente si la atención primaria de salud y de planificación familiar fuera atendida.
- Y finalmente la seguridad humana está centrada en el ser humano. Su preocupación es fijada en lo que la gente vive y respira en una sociedad, la libertad con que ejerce diversas opciones o disfruta de sus derechos, el grado de acceso al mercado y de las oportunidades sociales de que dispone.

La seguridad humana como la libertad humana se percibe más fácilmente en su ausencia que su presencia, y la mayoría de la gente entiende y comprende instintivamente lo que significa la seguridad. Sintéticamente se puede afirmar que la seguridad tiene dos aspectos fundamentales; el primero es la seguridad contra las amenazas crónicas como el hambre, la enfermedad. En segundo lugar, significa la protección contra alteraciones súbitas y dolorosas de la vida cotidiana ya sea en el hogar, en el trabajo o en la comunidad.

El concepto de la seguridad humana se define como la condición de vivir libre de temor y libre de necesidad. El PNUD en el informe del 2010 define el desarrollo humano como ampliación de la gama de opciones que las personas tienen; así la seguridad humana es como las personas puedan ejercer esas opciones de forma segura y libre. Los principales peligros de inseguridad humana son los riesgos crónicos, (como el hambre, la enfermedad) y las alteraciones súbitas y dolorosas en la vida cotidiana, en el hogar, trabajo o comunidad. Se pueden clasificar las amenazas a la seguridad humana en: económica, alimentaria, de la salud, medio ambiente, personal, comunitaria y política.

En el mismo informe da una definición más detallada de seguridad humana: “consiste en proteger el núcleo central de todas las vidas humanas contra riesgos graves y previsibles, de una forma congruente con la realización humana de largo plazo”. Es decir, que es una condición necesaria para aprovechar las libertades concretas que integran el desarrollo humano.

Es así como la seguridad está enfocada en la protección y el desarrollo en la realización. Es un concepto que incluye amenazas que atentan contra la vida y el bienestar de las personas, entre las que se encuentran, desastres naturales, ambientales, guerras, inseguridad alimentaria, violencia, entre otros (PNUD P. d., 2014).

#### **2.1.2.1.1 Seguridad Ciudadana**

La seguridad ciudadana es una modalidad específica de la seguridad humana, definida como la protección universal contra el delito violento o predatorio. Es la protección de las oportunidades de todas las personas contra un tipo específico de riesgo que altera de forma súbita y dolorosa la vida cotidiana de las víctimas (PNUD P. d., 2010).

Se debe comprender la seguridad ciudadana como la protección de ciertas opciones u oportunidades de todas las personas -su vida, su integridad, su patrimonio- contra un tipo específico de riesgo o delito de la seguridad humana que altera en forma súbita y dolorosa la vida cotidiana de las víctimas.

La seguridad ciudadana es un concepto más restringido que la seguridad humana, porque solo abarca la dimensión seguridad de las personas, que excluye los daños causados por la naturaleza y solo considera un tipo específico de riesgo –los delitos contra la vida, la integridad personal y el patrimonio-.



La seguridad ciudadana debe entenderse como una modalidad específica de la seguridad humana, relacionada con la seguridad personal y más específicamente con amenazas como el delito y la violencia (PNUD P. d., 2014).

El informe del PNUD del 2010 advierte que la seguridad humana abarca cinco características que le dan cierto rigor y centralidad al concepto mismo, siendo estos:

- Primero, la seguridad ciudadana es la base de la seguridad humana. El hecho de estar vivo es la oportunidad más básica de la que puede disfrutar un ser humano, así como la integridad personal es condición necesaria de su libertad y dignidad; el patrimonio es la siguiente oportunidad en importancia. La protección a estas tres oportunidades es el objeto de la seguridad ciudadana.
- En segundo, la seguridad ciudadana es la forma principal de la seguridad humana. La supervivencia como especie depende de un contrato social que nos impida destruirnos unos a los otros sino se caería en un caos de todos contra todos.
- En tercer lugar, la seguridad ciudadana garantiza el disfrute de los derechos humanos fundamentales como el de vivir una vida de libertad y dignidad, es por ello, que el fin de las políticas de seguridad ciudadana es el de proteger los derechos humanos universales, inalienables e indivisibles de las víctimas actuales o potenciales de la delincuencia.
- En cuarto lugar, el Estado ha de proteger contra el crimen a todos sus ciudadanos, es la razón misma del ser del Estado. Todo lo anterior implica que la seguridad frente al crimen es un componente esencial de la ciudadanía y un derecho fundamental, por lo tanto, no solo cabe la reivindicación moral, sino que existe una base jurídica para exigir la protección requerida al Estado contra el crimen.
- Finalmente, la seguridad ciudadana atañe inmediatamente e inminentemente a la libertad, que es la esencia del desarrollo humano. El delito es un acto deliberado de un ser humano en perjuicio de otro ser humano; es una opción o una oportunidad para quien lo comete, pero es precisamente la opción que el

ser humano debe descartar porque destruye injustamente las opciones del otro. (PNUD P. d., 2010).

Por lo tanto, la seguridad ciudadana tiene reciprocidad y retroalimentación con el desarrollo humano; la seguridad ciudadana es una condición necesaria para el desarrollo humano y el desarrollo humano condiciona la seguridad ciudadana. Las amenazas a la seguridad ciudadana impactan negativamente a todas las personas, sin embargo, la intensidad no es la misma, esta varía de acuerdo al género, etnia, edad, clase social y lugar de residencia (PNUD P. d., 2014).

El atentar contra la vida, la integridad personal o el patrimonio de las víctimas, los delitos impiden el ejercicio de la libertad concreta, sacrificando una oportunidad de realización humana; la inseguridad es una negación flagrante del desarrollo humano. Pero además de su impacto negativo en otras variables o procesos económicos, sociales y políticos que a su vez debería facilitar el desarrollo humano (PNUD P. d., 2010).

La seguridad ciudadana es un bien público al cual todas las personas deben tener libre acceso sin distinción de clase social, preferencia política, raza, etnia o identidad sexual. El Estado es el único actor que tiene el mandato de proveer seguridad ciudadana, enmarcada en el respeto a los derechos humanos y en apego a la ley. Y, por último, la seguridad ciudadana requiere de una ciudadanía activa que garantice el carácter democrático, incluyente y público de la seguridad (PNUD P. d., 2014).

El fortalecimiento de la seguridad ciudadana depende de la construcción de instituciones y formas de convivencia democráticas que permitan proteger de manera efectiva, sostenible y con apego a los derechos humanos, la integridad física y material de las personas.

En este sentido, ha de entenderse la seguridad no solo como la simple reducción de los índices de violencia y delito. Debe ser el resultado de políticas que se orienten

integralmente, con mejoras en la calidad de vida de la población, la acción comunitaria para la prevención del delito y la violencia, una justicia pronta, accesible, ágil y eficaz, una educación que se base en valores de convivencia pacífica, respeto a la ley, tolerancia y construcción de tejido y cohesión social (PNUD P. d., 2014).

## **2.2.1 Enfoques Conceptuales**

### **2.2.1.1 Mortalidad**

En Demografía la mortalidad es uno de los principales componentes de la dinámica poblacional, y se define como la acción de muerte sobre los integrantes de una población; la cual presenta algunas características especiales, siendo un riesgo al que se está expuesto durante toda la vida y que ocurre una sola vez. Los determinantes de la misma están estrechamente vinculados con factores biológicos y de la estructura por edad de la población (Welti, 1997).

El concepto de mortalidad demográficamente significa necesariamente la salida de un individuo o persona de la población debido a su fallecimiento. Es un hecho que debe ser postergado el máximo de tiempo posible. Asimismo, el nivel de la mortalidad sirve para diagnosticar y analizar las condiciones de vida de la población (Welti, 1997).

En el estudio de la mortalidad se debe tener en cuenta que presenta diferenciales según sexo, edad y causas de muerte, por regla general la mortalidad varía según la edad y es más alta en los primeros momentos de la vida para luego, disminuir conforme avanza el ciclo de vida y finalmente aumenta cuando las edades son más avanzadas. Hay causas biológicas y socioeconómicas que hacen que las mujeres presenten una mortalidad menor que los hombres.

Asimismo, los cambios en el nivel de la mortalidad están en función de las modificaciones de las causas de muerte. Las que se pueden clasificar en causas endógenas y exógenas. Cuando la mortalidad es alta tiene más importancia relativa

las causas de muerte exógenas. La distribución por causas de muerte depende de la estructura por edad de la población. Las muertes en edades jóvenes y centrales de la vida se deben en su mayoría a causas exógenas (Welti, 1997).

### **2.2.1.2 Distribución espacial de la población**

El concepto de población es inseparable del espacio geográfico. Todos los individuos o personas como los hechos demográficos ocurren en una localidad espacial y normalmente se distribuyen de forma heterogénea. Los cambios en la distribución espacial están relacionados con cambios en los determinantes económicos, sociopolíticos, culturales y geográficos (Welti, 1997).

En este estudio la distribución espacial de la población estará enmarcada a las unidades político-administrativas denominadas departamentos.

Entre las medidas más utilizadas para indicar la distribución espacial están la densidad poblacional, porcentaje de población urbana y rural, y la razón urbano-rural.

### **2.2.1.3 Características sociodemográficas**

Las características sociodemográficas de los hogares o individuos, en el presente estudio, serán identificadas como nivel educacional del jefe de hogar, zona de residencia, estructura y tamaño del hogar y acceso a servicios básicos e ingreso monetario del hogar, que caracterizan al fenómeno de la mortalidad por homicidio y, por tanto, inciden de manera importante en los patrones demográficos de la población a la cual pertenecen.

### **2.2.1.4 Hogares**

La definición de los hogares se hace en base a la utilizada por el Instituto Nacional de Estadística. El hogar es definido como una o varias personas con o sin vínculos

familiares que viven juntas bajo un mismo techo, para proveer y satisfacer sus necesidades alimenticias. Puede estar constituido por una persona que satisface sus necesidades alimenticias y de habitación sin unirse a otra persona y, la otra forma, donde dos o más individuos se asocian para satisfacer sus necesidades alimenticias y de habitación, las personas pueden ser parientes o no, siempre y cuando residan habitualmente en el local de habitación (INE, 2006).

### **2.2.1.5 Mortalidad por homicidio**

La mortalidad por homicidio (denominado comúnmente homicidio) es uno de los comportamientos delictivos más perjudiciales para una sociedad, es un delito que debe ser perseguido penalmente. Además, es una de las conductas más violentas ejercidas a otra u otras personas donde el daño ocasionado no se puede reparar o compensar. Para nuestro interés demográfico la mortalidad por homicidio es la conducta violenta que ocasiona la muerte de una o varias personas (Garrido, Stangeland, & Redondo, 2006).

En este estudio, la mortalidad por homicidio será una variable cualitativa de tres categorías que se denomina *Niveles de Intensidad del Homicidio* clasificándose en alto, medio y bajo.

## **2.3 Contexto Empírico**

Durante la primera década del siglo XXI el abordaje de la criminalidad y en especial de la mortalidad por homicidio estuvo centrada en el análisis de factores estructurales de la violencia y de los facilitadores de esta como la presencia de armas, el tráfico de drogas y el alcoholismo.

Para el año 2006, la Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano, elaboró un documento abordando el fenómeno de la violencia urbana en los países de Centro

América concluyendo que la violencia en estos países se debe a causas estructurales y que el grupo etario de los jóvenes eran la mayor parte de las víctimas. El perfil del victimario era una persona con carencias afectivas, hogares disfuncionales, perteneciente a estratos sociales bajos, principalmente (p 312).

En el año 2010, el PNUD publica el Informe de Desarrollo Humano para América Central donde aborda la seguridad ciudadana y el desarrollo humano, definiendo la seguridad ciudadana como parte de la seguridad humana y está siendo parte integral del desarrollo humano. En el informe se afirma que el crimen organizado, la narcoactividad y las pandillas son detonantes de la violencia. Hace un diagnóstico de la situación de los diferentes delitos, entre ellos la mortalidad por homicidio. Propone como alternativa una cohesión social más integrada y reconstrucción del tejido social.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo ha realizado diversos estudios sobre los aspectos de la seguridad ciudadana el más reciente, es un análisis de la criminalidad y de sus principales factores desde el punto de vista del delito aspiracional, abordando este fenómeno de manera multi-causal. Las principales conclusiones es que este fenómeno en América Latina presenta diversas causas y se distribuye heterogéneamente, no solo entre países sino al interior de los mismos.

Asimismo, afirma que las mejoras en las condiciones económicas son necesarias pero insuficientes para contener el delito, el crecimiento urbano, las nuevas estructuras familiares y fallas en el sistema escolar inciden en la criminalidad; hay facilitadores del delito como la presencia de armas de fuego, drogas y alcohol.; e incapacidad de los gobiernos para contener la violencia son los principales hallazgos del informe (PNUD, 2014).

En el caso concreto de Guatemala, los primeros estudios se centraron en la percepción y victimización como lo es el estudio del PNUD del 2007, para conocer las causas de la violencia en el municipio de Guatemala, con correlaciones negativas entre pobreza

y grupo étnico con violencia y sugiriendo profundizar en el tema de las inequidades (p 71).

Para el año 2011, la Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala en el informe Violencia en Guatemala, hacen un estudio cuantitativo de la violencia en términos generales y de la mortalidad por homicidio antes y post-conflicto armado interno, sugiriendo que no han cambiado los patrones de mortalidad entre ambos periodos de estudio. Hace referencia este estudio a las características de urbanización, grupo étnico y niveles de pobreza inciden en el aumento de la violencia. Asimismo, los niveles de percepción de la violencia siguen siendo los mismos que en el estudio anterior del PNUD (p 80).

El Centro de Estudios de Guatemala durante el 2012 publicó: Las múltiples violencias que afectan a las juventudes de Guatemala; y reconoce que existen diferentes tipos de violencias y que la juventud se encuentra inmersa en este contexto, es necesario reflexionar sobre las causas y consecuencias para elaborar una estrategia de prevención de violencia. Invitan a cambiar de paradigma, de dejar de estigmatizar a los jóvenes y verlos como agentes de cambios en la sociedad por ser el principal grupo poblacional que son afectados por la mortalidad por homicidio.

La Fundación Mack en el año 2013, publica el Primer Informe de Observancia donde las principales conclusiones son que existe un limitado acceso a las fuentes de información que permitan elaborar un panorama general de la violencia. Proponer la revisión de nuevos enfoques metodológicos de abordaje de la problemática de la violencia y en especial desde el enfoque del desarrollo humano y de la seguridad ciudadana. Plantean que el conocimiento de la violencia estructural, de las formas de manifestación y de los imaginarios sociales permitirá conocer las causas históricas (p 50).

El Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible por medio de su observatorio de la violencia publica en los boletines una primera aproximación a la distribución espacial de la mortalidad por homicidio y sus posibles tendencias.

Durante la primera década del siglo XXI, el llamado Triángulo Norte de Centroamérica, (formado por Guatemala, El Salvador y Honduras) han presentado las mayores tasas de homicidios no solo de Latinoamérica sino también del mundo, aun siendo una región que no está en guerra declarada. Las cifras reflejan el nivel de homicidios en esta región es considerado como una pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), pues las tasas superan el 8.8 por cada cien mil habitantes (ONUDD, 2013).

Honduras presenta los datos más dramáticos de la región, desde el año 2004 la tendencia de los homicidios es ascendente constante alcanzado en 2010 una sorprendente tasa por arriba de los 80 hpccmh. El Salvador, en su periodo pos-conflicto ha mostrado datos por arriba de los 60 hpccmh.

En el caso de Guatemala las tasas de homicidio alcanzaron valores promedio arriba de los 45.2 homicidios por cada cien mil habitantes en 2006, el máximo fue en 2009 con 46.3 hpccmh y luego, descendió hasta 38.6 hpccmh en 2011 y con la tendencia hacia la baja, según los datos oficiales de la Policía Nacional Civil.

En relación a la distribución de los homicidios a nivel local o departamental en Guatemala, según el estudio de la ODHAG existe una marcada diferencia entre las unidades administrativas con mayor desarrollo económico y social y las que no lo posee, además que existen otras características socio demográficas como mayor presencia de población indígena, mayores niveles de pobreza, escasa presencia del Estado en departamentos con menores índices de violencia.



## **2.4 Marco Legal**

### **2.4.1 Internacional**

El término procede etimológicamente del latín *homicidium*, un compuesto de homo, "ser humano", y *caedere*, "matar", de modo que literalmente significa "matar a un ser humano". Es una conducta reprochable, antijurídica y por regla general culpable (excepto en casos de inimputabilidad, donde no se es culpable pero sí responsable penalmente), que consiste en atentar contra el bien jurídico de la vida de una persona física (Garrido, Stangeland, & Redondo, 2006).

#### **2.4.1.1 Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo El Cairo -1994-**

Uno de los principales logros del siglo XX ha sido el aumento sin precedentes de la longevidad humana. En el último medio siglo, la esperanza de vida al nacer en el mundo ha aumentado en unos 20 años y el riesgo de fallecimiento en el primer año de vida se ha reducido en casi un 60%. Los lineamientos del Programa de Acción de la Conferencia Internacional de Población del Cairo –CIPD- de 1994 proponen el aumento de la esperanza de vida de la población y del acceso a los servicios primarios de salud, según lo estipula el capítulo VIII, de la cual Guatemala es firmante, debiendo cumplir con estos objetivos.

El segundo objetivo del Capítulo sobre Atención primaria de salud y salud pública del Plan de Acción de la CIPD se refiere en aumentar los años de vida saludable y mejorar la calidad de la vida de toda la población y reducir las disparidades en la esperanza de vida entre los diversos países y dentro de cada país (CIPD, 1994).

#### **2.4.1.2 Declaración de Ginebra sobre Violencia Armada y Desarrollo -2006-**

En el año 2006, Guatemala se adhiere a la “Declaración de Ginebra sobre Violencia Armada y Desarrollo que representa una iniciativa diplomática de alto nivel diseñado para apoyar a los estados y los actores de la sociedad civil para lograr reducciones

cuantificables en la carga global de la violencia armada en situaciones de conflicto y no conflicto para el año 2015 (y más allá)", (Geneva, 2011).

En tal Declaración la violencia armada es definida como "el uso deliberado de la fuerza ilegítima (real o potencial) con armas o explosivos, contra una persona, grupo, comunidad o Estado, que socava la seguridad integral de las personas y su desarrollo sostenible". Es una amenaza global contemporánea que tiene graves efectos tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados. La violencia armada, además, causa millones de muertes y lesiones, al tiempo que "corroe el tejido social de las comunidades, siembra el miedo y la inseguridad, destruye el capital humano y social, y socava el desarrollo, las inversiones y la eficacia de la ayuda [humanitaria]" (Geneva, 2011).

#### **2.4.1.3 Declaración Regional de Guatemala sobre Violencia Armada y Desarrollo -2007-**

En el año 2007 a nivel regional se lleva a cabo en la Ciudad de Antigua Guatemala, la Conferencia Regional sobre Violencia Armada y Desarrollo, como producto de la Declaración de Ginebra, entre los países firmantes de la declaración se encontraba Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú y República Dominicana, acordando trabajar desde una perspectiva integral y comprensiva dentro del marco de desarrollo socioeconómico de los países en la región. Reconociendo que el desarrollo socioeconómico y la reducción de la desigualdad son necesarios en la reducción de la violencia armada, asimismo la inversión social y la seguridad ciudadana son necesarios para consolidar las políticas de desarrollo (Declaración, 2007).

Identificaron que la existencia de diferentes escenarios de violencia armada, cada uno de los cuales tienen sus propias particularidades, requiere de políticas diferenciadas, acordaron promover la creación de políticas de desarrollo con equidad, creación de empleo digno, educación e inclusión social son herramientas para prevenir la violencia, reconociendo que los Gobiernos tienen la responsabilidad de garantizar la

inversión social y la seguridad ciudadana, con el fin de consolidar la efectividad de las políticas de desarrollo y reducción de la pobreza (Declaración, 2007).

## **2.4.2 Nacional**

### **2.4.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala**

La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 y sus reformas según el Acuerdo Legislativo 18-93 en el Título I, Capítulo Único sobre la Persona Humana, fines y deberes del Estado, artículo 1 proclama la protección a la persona, donde el Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia, su fin es la realización del bien común.

En el artículo 2 se establece que es deber del Estado garantizar a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

En este mismo orden de ideas, en el Título II sobre Derechos Humanos, Capítulo I Derechos Individuales, artículo 3, el Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona. El artículo 4, habla que todos los seres humanos son libres e iguales en dignidad y derechos. El hombre y la mujer, cualquiera que sea su estado civil, tienen iguales oportunidades y responsabilidades. Los seres humanos deben de guardar conducta fraternal entre sí.

El artículo 12 del mismo Título II, habla sobre la defensa de la persona y sus derechos son inviolables. Nadie podrá ser condenado, ni privado de sus derechos, sin haber sido citado, oído y vencido en proceso legal ante juez o tribunal competente y preestablecido.

#### **2.4.2.2 Código Penal de Guatemala**

Según el Código Penal de Guatemala, en el libro segundo, parte especial, título uno, de los delitos contra la vida y la integridad de la persona, en su capítulo uno, artículo 123, expresa que comete homicidio quién diere muerte a alguna persona.

### **2.5 Marco Histórico**

Hay que recordar que “Guatemala experimentó, desde su independencia en 1821, una tradición de sucesivos gobiernos de corte dictatorial ejercidos principalmente por militares. Este tipo de gobierno fue característico en el país hasta 1944, año en que, se producen una serie de transformaciones”. “Estos gobiernos provocaron un cierre continuo de espacios de expresión y participación ciudadana y normalizó el ejercicio indiscriminado de la violencia por parte del Estado” (Geneva, 2011).

#### **2.5.1 Primer periodo 1944-1961**

Durante el año de 1944 ocurre una revolución liderada por militares disidentes, profesionales, estudiantes que llevo al derrocamiento de la dictadura de Jorge Ubico, dando lugar a transformaciones dentro del ejército, en la estructura productiva del país, en la conformación del sistema de partidos políticos y en el sector laboral del país, promovidas por los presidentes Juan José Arévalo y Jacobo Arbenz Guzmán.

Sin embargo, estos cambios sucedieron en el marco de la Doctrina Nacional de Seguridad y de la Guerra Fría, con un enemigo común; el comunismo. La intervención de los Estados Unidos de América, coartaron los diez años de primavera democrática en el país, en 1954. Consolidando la política anticomunista, surgen divisiones a lo interior del ejército, y siguiendo intactas las condiciones de exclusión de la mayor parte de población, en 1960, surge el movimiento 13 de noviembre, el primer movimiento guerrillero del país. La violencia de los sectores anti reformitas se sumó la respuesta violenta de los grupos disidentes del gobierno, acompañados por civiles (Geneva, 2011).

### **2.5.2 Segundo Periodo 1962-1996**

Se crearon varios movimientos insurgentes a los que el Estado reprimió militarizando el mismo Estado y a la sociedad civil; se forma la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca -URNG- que durante los gobiernos de Lucas García y Ríos Montt es la parte más álgida del conflicto armado interno. En este periodo se formaron las Patrullas de Autodefensa Civil –PAC- que eran grupos paramilitares conformados por civiles, quienes implementaron las prácticas contra-insurgentes de tierra arrasada contra los pueblos indígenas.

Para el año de 1986 el General Mejía Vítores entrega el poder al presidente Vinicio Cerezo iniciando la era democrática en Guatemala, quién inicia las conversaciones para un alto al fuego con la URNG. En el Gobierno de Álvaro Arzú en 1996 se firma la paz firme y duradera. El saldo del conflicto armado no se tiene con certeza, pero se estiman en más de 200,000 muertes directas, de los cuales 40 mil eran niños y el 83% era población maya. Asimismo, se produjo el desplazamiento interno de 1.5 millones de personas, lo que aproxima a la magnitud del conflicto.

### **2.5.3 Tercer Periodo 1996-presente**

Después de la firma de la paz, los dos años venideros existió una disminución de la violencia la cual no se mantuvo en el tiempo. Surgen dos proyectos para la recuperación de la Memoria Histórica; la Comisión de Esclarecimiento Histórico –CEH- como un componente de los acuerdos de paz, cuya labor era de investigar y documentar las violaciones a los derechos humanos durante el conflicto armado interno. Cinco años después se publica *Guatemala, memorias del silencio*.

La Iglesia Católica en paralelo inicia el proyecto Recuperación de la Memoria Histórica –Remhi- publicando el informe *Guatemala, nunca más* donde se denuncian las múltiples violaciones a los derechos humanos realizadas por militares. Dos días después es asesinado Monseñor Juan Gerardi quien coordinó el estudio.

La actual violencia que se percibe y se vive en el país, tiene vínculos heredados de la guerra civil, que “reflejan usos de la violencia heredados de la guerra y se visibilizan otras formas y usos que durante el conflicto estaban en la sombra o sencillamente eran inexistentes” (Geneva, 2011).

Los datos de los últimos años dan cuenta que la tasa de homicidios reportada por la Policía Nacional Civil en el 2004 tenía una tendencia al alza pasando de 36.37 por cada cien mil habitantes, y alcanzando su pico más alto en 2009 con 46.36 homicidios por cada cien mil habitantes. Luego, empieza a descender y para el año 2011 era de 38.61 por cada cien mil habitantes.

## Capítulo III: HIPÓTESIS

### 3.1 Planteamiento de la hipótesis

$H_0$  = Las diferencias en las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos no presentan discrepancias según la distribución espacial (territorial) de la mortalidad por homicidios.

$H_1$  = Las diferencias en las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos están asociadas al nivel de incidencia y a la distribución espacial (territorial) de la mortalidad por homicidios.

### 3.2 Definición de variables e indicadores

Las variables e indicadores a utilizar en el presente trabajo son los que se describen a continuación:

Variable	Definición	Indicador	Cálculo
<b>Mortalidad por homicidio</b>	La mortalidad por homicidio es la conducta violenta que ocasiona la muerte de una o varias personas.	Tasa de mortalidad por homicidio	Cantidad de mortalidad por homicidio dividido entre el número de población en el lugar multiplicado por cien mil habitantes.
<b>Sexo</b>	Sexo definido por el jefe de hogar	Porcentaje de hogares liderados por hombres y mujeres.	Sexo del jefe de hogar reportado.
<b>Edad</b>	Es la edad mencionada por el informante, sin embargo, esta variable ha sido revisada estadísticamente por lo cual el rango de edad va de 14 a 89 años	Edad en número de años cumplidos reportados por el jefe de hogar	Edad del jefe de hogar clasificado por grupos quinquenales
<b>Educación del jefe de hogar</b>	Es el nivel educativo más alto alcanzado por el jefe de hogar	Promedio de años de estudio por nivel educativo	Nivel educativo clasificado en cuatro categorías; Ninguno, primaria, básica y superior.

<b>Residencia</b>	Zona donde reside habitualmente el hogar	Porcentaje de jefes de hogares residentes en zonas urbanas y rurales	Se clasifica en urbano o rural
<b>Tamaño del hogar</b>	Es la composición del hogar, definida por la cantidad de hijos en el hogar.	Número promedio de habitantes por hogar	Tamaño del hogar
<b>Migración</b>	Es la permanencia en el lugar de residencia	Número de años de residencia en el lugar de habitación	Clasificado por menos de un año, menos de cinco años, menos de diez años y más de diez años
<b>Habitabilidad</b>	Entendido como el acceso a servicios básicos, de las condiciones y tenencia de la vivienda de los hogares	Índice de Habitabilidad	Clasificada como alta, media o baja.
<b>Niveles de bienestar</b>	Se entiende como la clasificación del nivel de bienestar expresado en pobreza.	Porcentaje de hogares según niveles de bienestar	Pobre extremo Pobre no extremo No pobre



### 3.3 Plan de Análisis

Objetivos específicos	Hipótesis	Conceptos	Variables	Indicadores
<p>Identificar las características sociodemográficas de los hogares según el nivel de incidencia de la mortalidad por homicidio.</p>	<p>Las categorías de las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos están asociadas al nivel de incidencia de la mortalidad por homicidios durante el periodo 2006-2011.</p>	<p>Características sociodemográficas: en el presente estudio serán el nivel educacional, zona de residencia, tamaño del hogar, que caracterizan al fenómeno de la mortalidad por homicidio y, por tanto, inciden de manera importante en los patrones demográficos de la población a la cual pertenecen.</p>	<p>Sexo de jefe de hogar</p> <p>Nivel educacional del jefe de hogar</p> <p>Distribución territorial y zona de residencia</p> <p>Tamaño de hogar</p>	<p>Porcentaje de jefes de hogares hombre-mujer</p> <p>Número promedio de años de estudio por nivel educativo</p> <p>Porcentajes de jefes de hogares por área de residencia urbano-rural</p> <p>Relación de urbanidad-ruralidad</p> <p>Promedio del número de habitantes por hogar por departamento</p>

			Migración	Porcentaje de jefes de hogares con más de diez años de residir en el lugar actual.
			Habitabilidad	Índice de habitabilidad formado por el acceso a servicios básicos, condiciones y tenencia de la vivienda
			Niveles de Bienestar	Porcentaje de hogares clasificados como Pobres extremos, Pobres no extremos y no pobres
		La mortalidad por homicidio es la conducta violenta que ocasiona la muerte de una o varias personas	Mortalidad por homicidio	Porcentaje de hogares donde la incidencia de homicidios es alta, baja o media

<p>Identificar y mapear las diferencias sociodemográficas durante el periodo de estudio de la mortalidad por homicidio.</p>	<p>Las categorías de las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos están asociadas a la incidencia espacial (territorial) de la mortalidad por homicidios durante el año 2006- 2011</p>	<p>Distribución espacial: todos los individuos o personas como los hechos demográficos ocurren en una localidad espacial y normalmente se distribuyen de forma heterogénea. Los cambios en la distribución espacial están relacionados con cambios en los determinantes económicos, sociopolíticos, culturales y geográficos.</p> <p>En este estudio la distribución espacial de la población estará enmarcada a las unidades político-administrativas denominadas “departamentos”.</p> <p>La mortalidad por homicidio es la conducta violenta que ocasiona la muerte de una o varias personas</p>	<p>Unidad administrativa</p> <p>Densidad por hogar</p> <p>Mortalidad por homicidio</p>	<p>Porcentaje de departamentos con distintos niveles de incidencia homicida</p> <p>Número de hogares por kilómetro cuadrado - densidad por hogar-</p> <p>Porcentaje de hogares donde la incidencia de homicidios es alta, baja o media</p>
<p>Evaluar el nivel de asociación de las categorías de las variables sociodemográficas y su relación con la mortalidad por homicidio</p>	<p>Las categorías de las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos están asociadas a la distribución espacial (territorial) de la mortalidad por homicidios durante el año 2011</p>	<p>Nivel de asociación de las categorías de las características sociodemográficas del hogar.</p>	<p>Sexo de jefe de hogar</p> <p>Nivel educacional del jefe de hogar</p>	<p>Porcentaje de jefes de hogares hombre-mujer</p> <p>Número promedio de años de estudio por nivel educativo</p>

			Distribución territorial y zona de residencia	<p>Porcentajes de jefes de hogares por área de residencia urbano-rural</p> <p>Relación de urbanidad-ruralidad</p>
			Tamaño de hogar	Promedio de habitantes por hogar
			Migración	Porcentaje de jefes de hogares con más de diez años de residir en el lugar actual.
			Habitabilidad	Índice de habitabilidad formado por el acceso a servicios básicos, condiciones y tenencia de la vivienda.

			Niveles de Bienestar	Porcentaje de hogares clasificados como Pobres extremos, Pobres no extremos y no pobres
		La mortalidad por homicidio es la conducta violenta que ocasiona la muerte de una o varias personas	Mortalidad por homicidio	Porcentaje de hogares donde la incidencia de homicidios es alta, baja o media

## **CAPITULO IV. METODOLOGÍA**

### **4.1 Tipo de investigación**

Este estudio es de corte transversal y abarca dos años en el tiempo sin ser continuos, 2006 y 2011. En relación al tipo de investigación se empleará el descriptivo - correlacional.

Los estudios descriptivos sirven para detallar cómo son y se manifiestan los fenómenos a estudiar (Hernández, R; Fernández, C: Baptista, P., 2010). Estos estudios buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.

En tanto que los estudios correlaciones como la asociación de variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. La finalidad de estos estudios es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular (Hernández, R; Fernández, C: Baptista, P., 2010).

### **4.2 Fuentes de datos**

La principal fuente de información es la Policía Nacional Civil que recoge la información de homicidios, estos están desagregados por sexo, edad y departamento; estos datos los proporcionan en formato impreso por lo que se necesita crear una base de datos. Esta información se solicitó en la Dirección General de Estadísticas de la Policía Nacional Civil por medio de la Unidad de Información de Acceso Público.

En cuanto a las variables sociodemográficas se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida-ENCOVI- de los años 2006 y 2011 elaboradas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Estas bases de datos se encuentran disponibles para su descarga en el portal de internet del INE en formato. sav.

### **4.3 Población y muestra**

La población del estudio es toda la República de Guatemala, desagregada por departamentos. En relación a la muestra, se toma como muestra el diseñado en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) por el Instituto Nacional de Estadística para los años 2006 y 2011.

En el caso de la ENCOVI 2006, la base se filtró por las variables relación de parentesco y edad, la primera para dejar en la base de datos únicamente a los jefes de hogar y en la segunda, estadísticamente para que la distribución de edad no presente datos atípicos que incidan en los resultados, dejando la base final para trabajar únicamente a los jefes de hogar en edades comprendidas entre los 13 y 88 años, lo que permite una muestra expandida de 2,648,967 hogares a nivel nacional, difiriendo en 4,033 hogares con relación a los reportados oficialmente en la ENCOVI 2006 de 2,653,000 hogares, lo que en términos porcentuales es una diferencia de 0.15%.

Para el caso de la ENCOVI 2011, se filtró la base igualmente que la del 2006, por la variable relación de parentesco y edad, la primera para dejar en la base de datos únicamente a los jefes de hogar y en la segunda, estadísticamente, la distribución de edad para que no presente datos atípicos que incidan en los resultados, se filtró por rango de edad de 14 a 88 años. Asimismo, la muestra resultante se expandió para que los datos sean representativos de todo el país, lo que finalmente se quedó con una base de 2,965,815 hogares a nivel nacional, los que difieren en 17,728 hogares con relación a las que reporta oficialmente la ENCOVI del año 2011, de 2,983,543 hogares, lo que en términos porcentuales es una diferencia de 0.59%.

#### 4.4 Métodos y técnicas de investigación

En el desarrollo de la presente investigación se utilizó el siguiente método:

##### a) Método Científico

En la investigación se aplicó el método científico en tres fases:

- ✓ Indagadora, a través de los procesos de recolección de información directamente de las fuentes primarias (datos) es decir, la base de datos proporcionada por las instituciones relacionadas con el tema, como la Policía Nacional Civil y del Instituto Nacional de Estadística y, fuentes secundarias (Libros y textos).
- ✓ Demostrativa, la utilización de ésta será para demostrar la validez de las hipótesis planteadas y, si los datos corresponden a la realidad.
- ✓ Expositiva, utilizando los procesos de conceptualización y generalización que será expuesta a través del informe final.

##### b) Programas

El principal programa utilizado será Statistics Program for the Sciences Social –SPSS- que es el programa por default de la ENCOVI del INE a la cual se le imputaron los datos de homicidios proporcionados por la PNC. Asimismo, se utilizó el programa de código abierto Q-GIS para la realización de los mapas temáticos.



## **CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **5.1 Mortalidad por departamento**

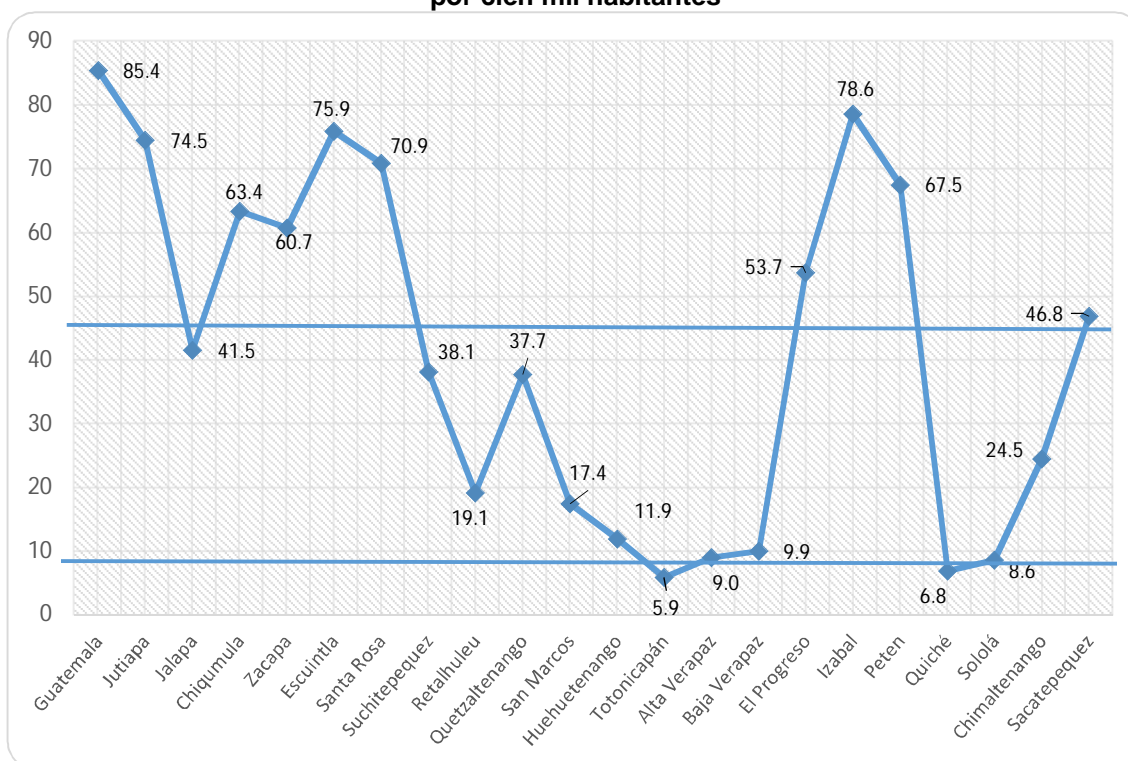
Para contextualizar el fenómeno de la mortalidad por homicidio en Guatemala, se exponen los registros de la Policía Nacional Civil para el año 2006 donde la tasa de homicidios era de 45.2 por cada cien mil habitantes (pccmh), dadas las características especiales de la variable mortalidad por homicidios no se aplicará el tradicional análisis estadístico descriptivo de los datos, en esta ocasión se analizan los departamentos que están por debajo de los estándares que indican si la mortalidad por homicidio o no es una pandemia, los que están por encima de este límite pero debajo del promedio nacional y los que exceden este promedio.

En este caso, los departamentos que están por debajo de los estándares dictados por la Organización Mundial de la Salud son Totonicapán, Quiché y Sololá que no superan el 8.8 pccmh.

En el siguiente grupo se ubica a las unidades administrativas por debajo de la tasa nacional de 45.2 pccmh que son nueve departamentos entre los que se encuentran Jalapa, Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz y Chimaltenango.

Los que están por arriba del promedio nacional son el departamento de Guatemala, Jutiapa, Chiquimula, Zacapa, Escuintla, Santa Rosa, El Progreso, Izabal, El Petén y Sacatepéquez (Gráfica 1).

**Gráfica 1**  
**Guatemala 2006: Tasa de homicidios según departamento,**  
**- por cien mil habitantes -**

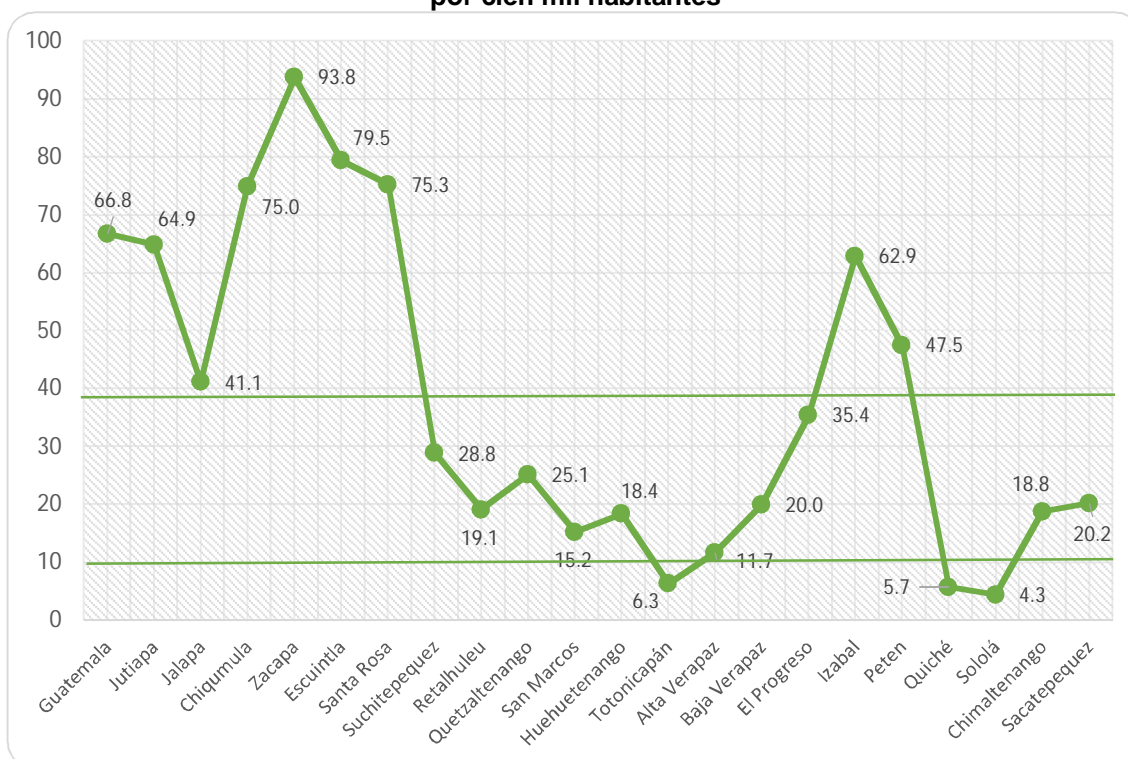


Fuente: Elaboración propia con datos de PNC, Guatemala.

Para el año 2011, la tasa de mortalidad por homicidio a nivel nacional era de 38.6 por cada cien mil habitantes. Sololá, Quiché y Totonicapán seguían siendo los departamentos con las menores tasas. Diez departamentos se encontraban por debajo del promedio nacional pero arriba del límite de la OMS entre los cuales están: Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango, Alta y Baja Verapaz, El Progreso, Chimaltenango y Sacatepéquez.

Y los departamentos más violentos para este año se encuentran: Guatemala, Jutiapa, Jalapa, Chiquimula, Zacapa, Escuintla, Santa Rosa, Izabal y El Petén (Gráfica 2).

**Gráfica 2**  
**Guatemala 2011: Tasa de homicidios según departamentos**  
**-por cien mil habitantes-**

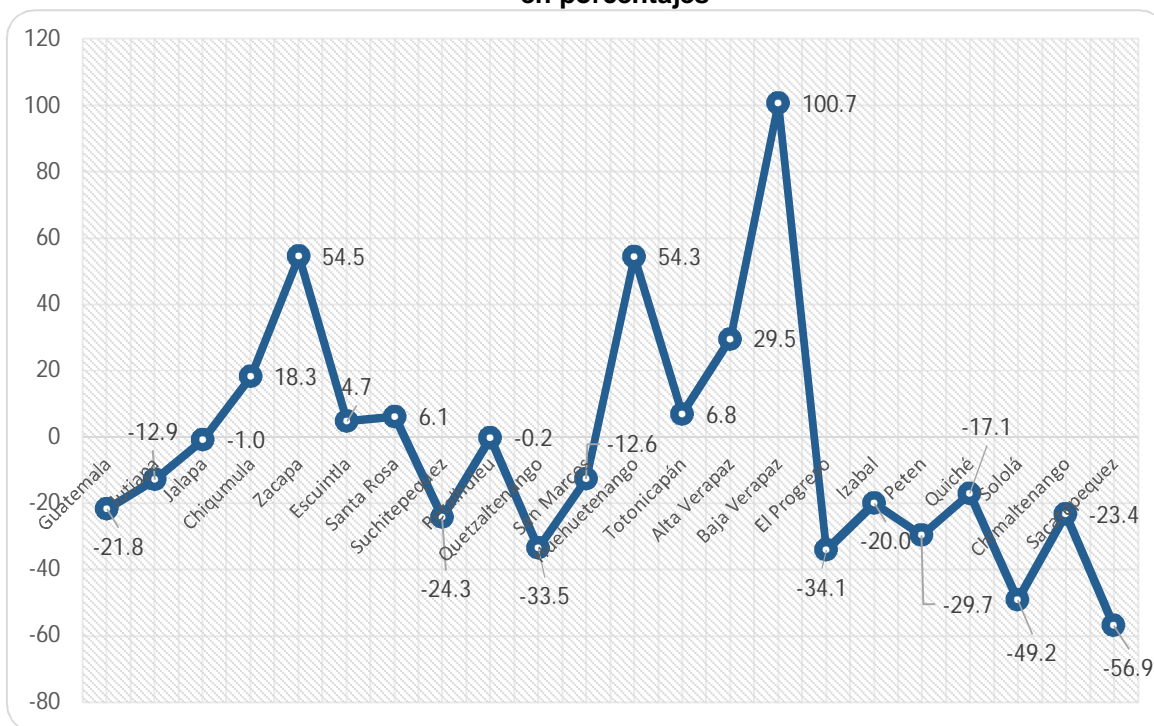


Fuente: Elaboración propia con datos de PNC, Guatemala.

Comparativamente entre el año 2006 y 2011, se observa una disminución de la tasa de mortalidad por homicidio a nivel nacional de 6.6 puntos, pasando de 45.2 a 38.6 homicidios por cada cien mil habitantes. En apariencia el fenómeno ha disminuido en el periodo de estudio, sin embargo, se ha ido reconfigurando en intensidad de la violencia y en la distribución espacial desplazándose hacia otros puntos del país.

En el lapso de cinco años, muestra una significativa disminución de muertes a nivel nacional en 14 de los 22 departamentos, entre los que destacan Sacatepéquez, Sololá, El Progreso, Quetzaltenango, El Petén, Suchitepéquez, Chimaltenango, Guatemala e Izabal. En el mismo periodo de estudio aumento la intensidad en los departamentos de Baja Verapaz, Huehuetenango, Zacapa, Alta Verapaz y Chiquimula (Gráfica 3).

**Gráfica 3**  
**Guatemala 2006-2011: Variaciones de tasa de homicidio según departamento**  
**-en porcentajes-**



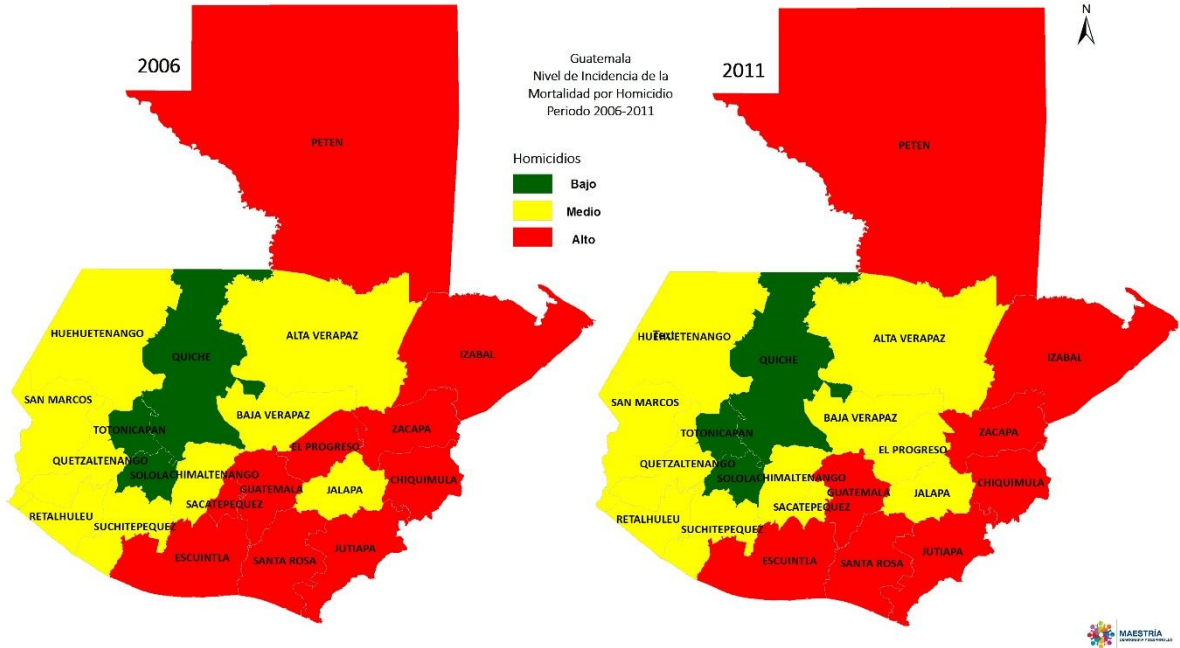
Fuente: Elaboración propia con datos de PNC.

Antes de seguir con el análisis y hacer comparativa en el periodo de estudio, se decidió transformar la tasa de homicidios en una variable categórica para delimitar los niveles de incidencia del fenómeno, por lo cual, la nueva variable se denomina Nivel de Mortalidad de Homicidio (NMH) estableciendo tres niveles, el bajo (aquel que no sobrepasa el límite de la OMS de 8.8 homicidios por cada cien mil habitantes), medio (que no sobrepasa el promedio de las tasas nacionales que es de 42 pccmh para ambos años) y alto que son los valores por arriba del promedio anterior lo que dio como resultado el Mapa 1.

Desde el punto de vista criminológico, se observa un claro patrón de la mortalidad por homicidio según los niveles de violencia en los departamentos, que no varía en el tiempo, por ejemplo, en las unidades administrativas con niveles de incidencia baja de mortalidad por homicidio son en el periodo de estudio, Quiché, Totonicapán y Sololá. Quienes están en el nivel intermedio de violencia son once departamentos en el 2006

y se agregan dos más para el año 2011. Los que se encuentran en la parte de incidencia más alta son todos los que se encuentran en la parte norte-este-sur-centro del país en ambos años.

**Mapa 1**  
**Guatemala, 2006-2011**  
**Nivel de incidencia de Mortalidad por Homicidio**



Fuente: Elaboración propia con datos de PNC.

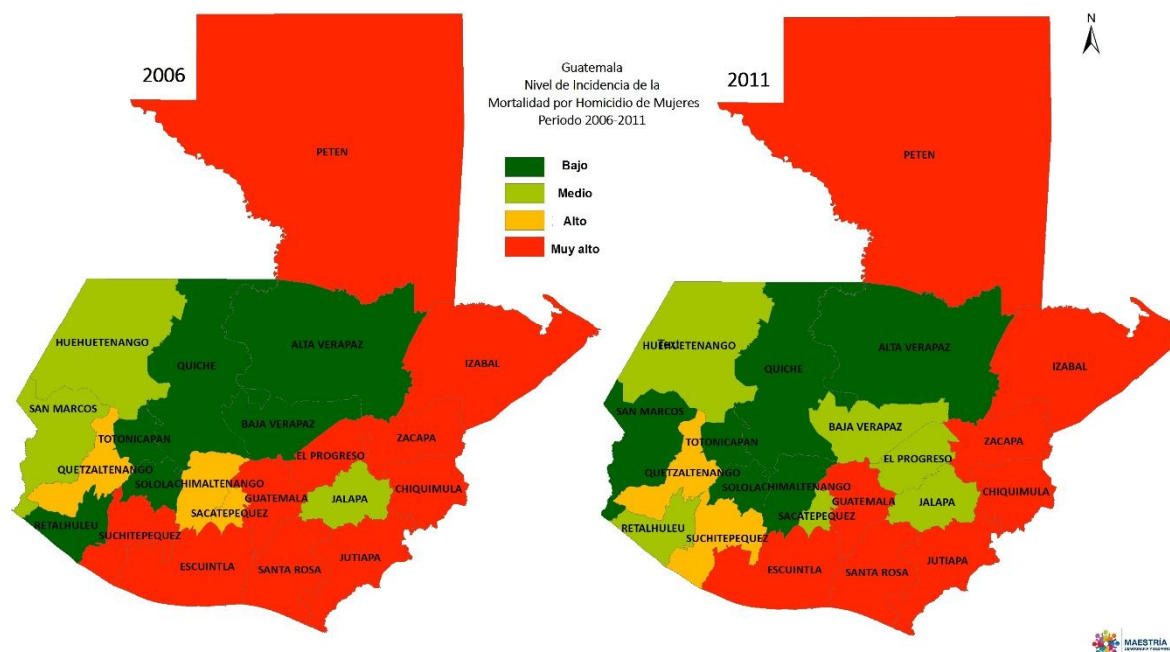
Siguiendo con el enfoque criminológico de la teoría de las diferencias, los homicidios de mujeres presenta un comportamiento diferente a los homicidios de hombres, por lo tanto, se clasificó en cuatro niveles de intensidad, por considerar que no hay ningún referente en la literatura sobre los niveles óptimos o límites en cuanto a la violencia contra la mujer; el primero (o nivel bajo –color verde oscuro-) es aquel donde la tasa de homicidio no sobrepasa los tres decesos por cada cien mil habitantes mujeres (pccmhm), el segundo (o nivel medio –color verde claro-) donde el indicador se ubica entre 3.1 a 6 homicidios pccmhm. El tercer (o nivel alto –color amarillo-) son los departamentos con valores entre 6.1 a 9 en la tasa y finalmente el cuarto (o nivel muy alto –color rojo-) donde la tasa sobrepase el 9.1 homicidios por cada cien mil habitantes mujeres.

La distribución de la mortalidad de mujeres según la teoría de las diferencias individuales presenta cambios en los niveles de incidencia media principalmente, dado la tendencia hacia la baja de los homicidios en general, porque los orígenes de la violencia contra la mujer radican en el sistema patriarcal. En 2006 los departamentos donde la incidencia es baja se localizan en Alta y Baja Verapaz, Totonicapán, Quiché, Sololá y Retalhuleu; para el año 2011 se integran al grupo San Marcos y Chimaltenango, pero aumentan en Baja Verapaz y Retalhuleu.

La incidencia media de homicidios de mujeres se concentró en Huehuetenango, San Marcos y Jalapa, cinco años después, se sumaron los departamentos de El Progreso y Sacatepéquez. En cuanto a los niveles altos de mortalidad por homicidio de mujeres en 2006 se reportó en Chimaltenango, Sacatepéquez y Quetzaltenango. En 2011 eran Quetzaltenango y Suchitepéquez, solamente.

Como se observa en el Mapa 2, los departamentos con muy altos niveles de violencia contra las mujeres básicamente siguen siendo los mismos a excepción de El Progreso y Suchitepéquez que bajaron sus niveles de incidencia.

**Mapa 2**  
**Guatemala, 2006-2011:**  
**Nivel de incidencia de mortalidad por homicidio en mujeres**



Fuente: Elaboración propia con datos de PNC.

Siguiendo con la teoría de las diferencias según la edad y debido a que la base de datos de la Policía Nacional Civil y del INE no coinciden en cuanto a los diferentes grupos etarios se decide tomar la población joven como la comprendida entre los 18 a 35 años y su indicador estimarlo en términos porcentuales del total de homicidios y no de tasa por cada cien mil habitantes.

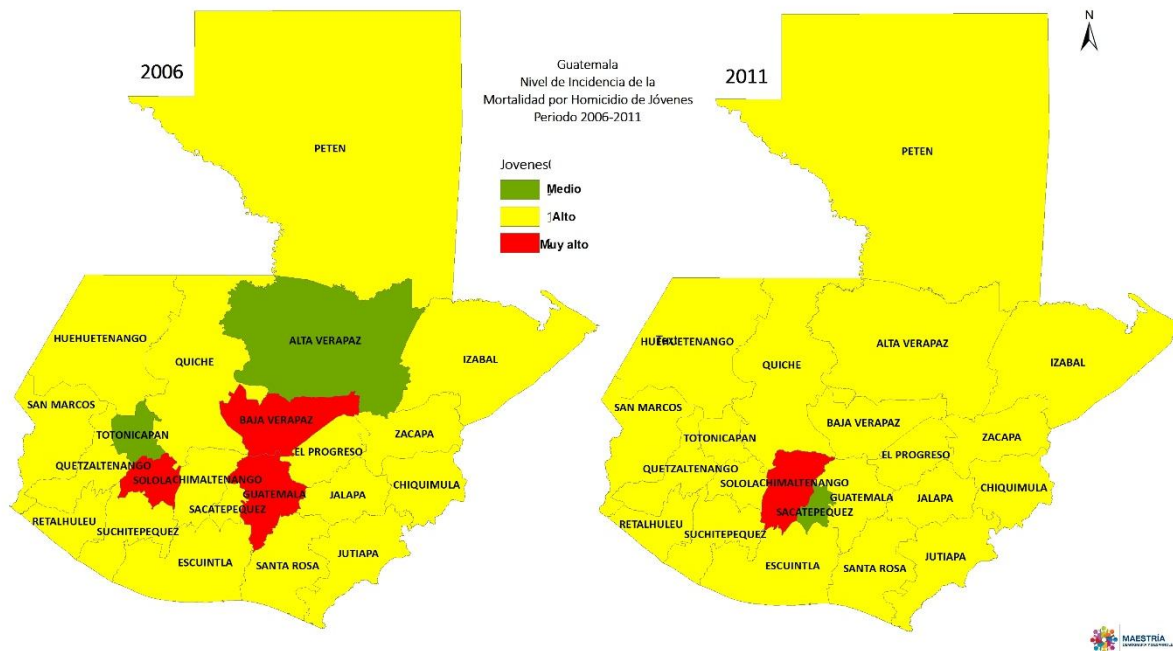
De esta cuenta se categorizó en cuatro niveles: el primero o bajo se encuentran los departamentos con menos del 25% de incidencia de homicidios de jóvenes, el nivel medio entre el 26% y 50%; el nivel alto entre 51% y 70% y la categoría muy alto lo que se ubican por arriba del 70%. (Mapa 3).

Confirmando la teoría de las diferencias, según la edad, los homicidios de jóvenes durante el año 2006 presentaban en la mayoría de los departamentos un nivel alto de incidencia confirmando que son los jóvenes quienes más se ven afectados; el

fenómeno manifiesta un nivel medio solo en dos departamentos que son Alta Verapaz y Totonicapán, y para el año 2011 este nivel es ocupado únicamente por Sacatepéquez.

El fenómeno es eminentemente alto en todo el país, lo que confirma la teoría de las diferencias porque hay divergencias sustanciales según los contrastes generacionales de la sociedad siendo los jóvenes lo más propensos a ser víctimas de la violencia a pesar que en el año 2011 se ve una disminución del fenómeno, pero un aumento de la distribución e intensidad de este grupo vulnerable.

**Mapa 3**  
**Guatemala, 2006-2011**  
**Nivel de mortalidad homicida en jóvenes**



Fuente: Elaboración propia con datos de PNC.



## 5.2 Características de los hogares

### 5.2.1 Jefes de hogar

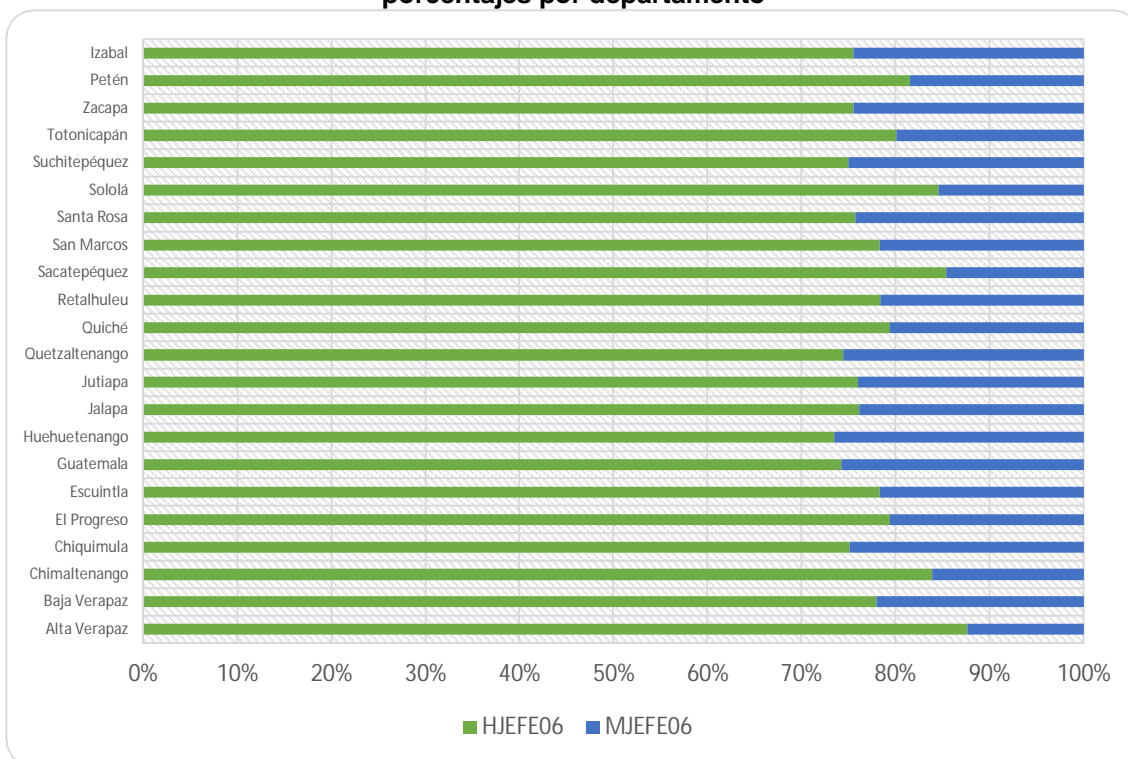
Según el desarrollo humano debe haber igualdad de acceso a las condiciones para el pleno desarrollo de las personas, sin embargo, existen diferencias entre hombres y mujeres liderando hogares, por ejemplo, en la ENCOVI 2006, los jefes de familia representaban el 20.4% del total de hogares, de los cuales 77.4% eran liderados por hombres y el restante 22.6% eran de jefatura femenina.

Por sexo y espacialmente, los jefes de familia hombres se encuentran estadísticamente con la mediana alrededor del 78%, es decir, que, en los departamentos del país, en un poco más de tres cuartas partes los hogares son liderados por hombres. El rango intercuartilico es de 4.6% y se asocia que el cincuenta por ciento de la variable se encuentra entre 75.5% y 80.1% de hogares con jefatura masculina.

Los departamentos con mayores porcentajes de jefatura masculina –entre 82% y 88%– se encuentran en la región norte y central del país, siendo estos Alta Verapaz, Sacatepéquez, Sololá, Chimaltenango y El Petén, en orden descendente (Gráfica 4).

Con respecto a la jefatura de hogar femenina la mediana es de 21.8% y el rango intercuartilico es de 4.6%, por lo que las dispersiones de los hogares liderados por mujeres se encuentran entre los 19.9% y 24.5% en el país. Esta variable es inversa a la jefatura de hogar masculina, por lo tanto, los mayores valores los adopta cuando el segundo, tiene los menores, aunque no en la misma proporción. Los departamentos con mayores porcentajes de hogares liderados por mujeres son Huehuetenango, Quetzaltenango, Guatemala, Chiquimula y Retalhuleu.

**Gráfica 4**  
**Guatemala 2006: Jefes de Hogares, por sexo y departamento**  
**-porcentajes por departamento-**

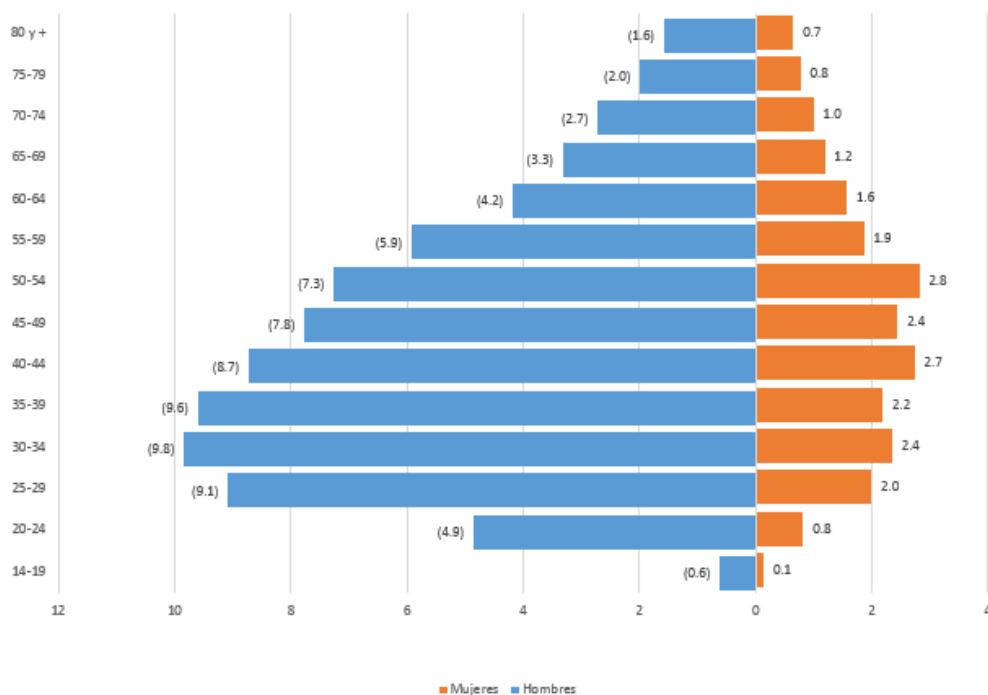


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

En la desagregación por edad y sexo del jefe de hogar se presentan las siguientes características, entre los jefes de hogares masculinos el mayor porcentaje se localiza entre las edades de 30-34 años; casi la mitad de los jefes de hogares se concentran entre los 25 a 44 años. Luego, en las siguientes edades se dan descensos graduales en los valores según avanza la edad del jefe de hogar.

Para el caso de jefes de hogares femeninos, presenta diferencias significativas con relación a la jefatura masculina; es una distribución bi-modal, el mayor porcentaje se localiza entre los quinquenios de 50-54 años, seguida del grupo etario entre 40-44 años. El 55% de la jefatura femenina se concentra entre las edades de 30 y 54 años, sobrepasando el intervalo de edad de su vida reproductiva (Gráfica 5).

**Gráfica 5**  
**Guatemala 2006: Pirámide Poblacional de Jefes de Hogares**  
**-porcentajes por sexo-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

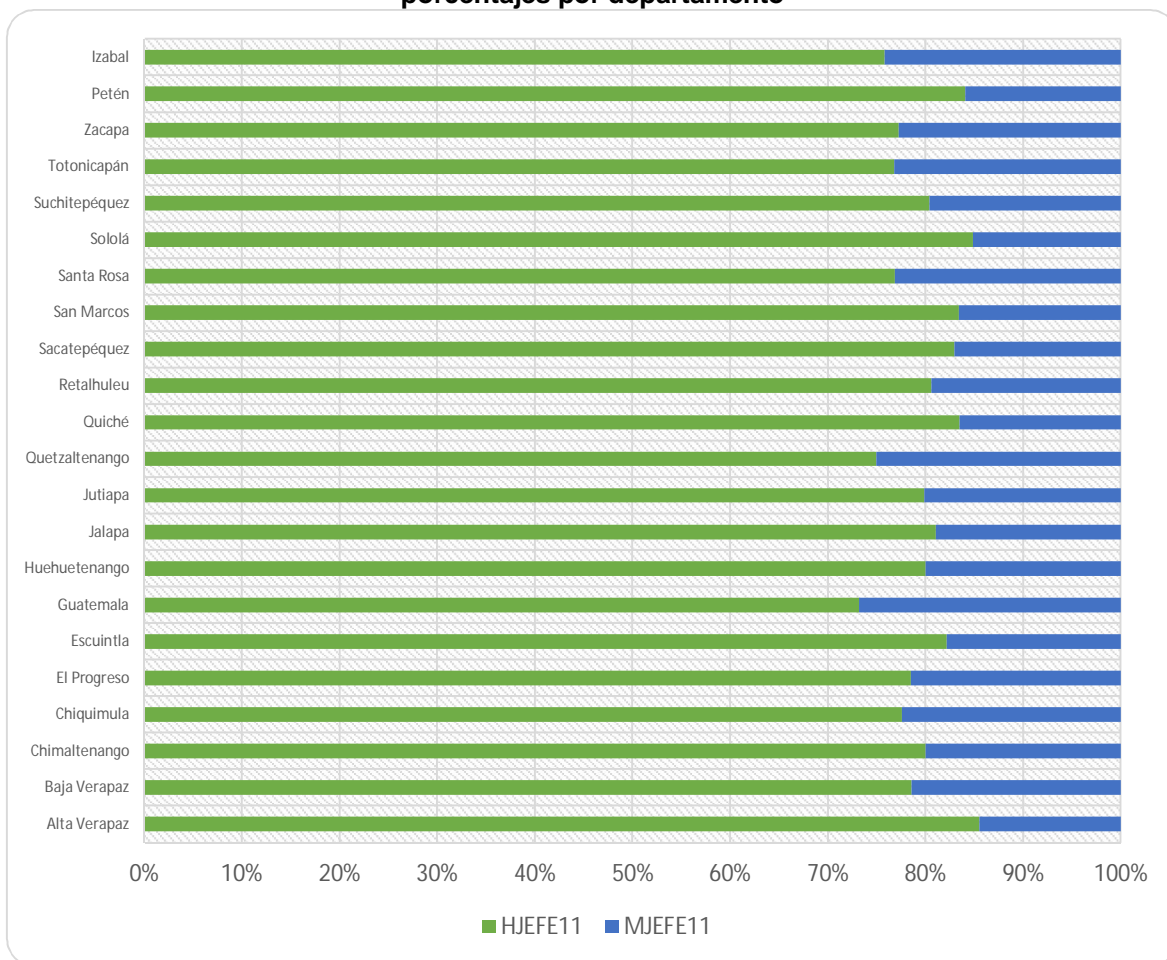
Para el año 2011, en la ENCOVI, los jefes de familia representan el 20% en la conformación de los hogares. Del total de hogares, el 79% son liderados por hombres jefes de familia y el 21% por mujeres jefas de familia.

Desagregados por sexo, los jefes de familia masculinos la mediana es del 80% del total de hogares en cada departamento. El rango intercuartílico es de 5.7%, por lo que el cincuenta por ciento de la distribución, esta entre 77% y 83% de hogares liderados por hombres en cada departamento.

Geográficamente los departamentos que mayor jefatura masculina –entre 83% y 85%- presentan son, Alta Verapaz, Sololá, Petén, Quiché y San Marcos, siguiendo una trayectoria norte hasta llegar al centro noroeste del país.

En relación a los hogares liderados por mujeres, se observa que la mediana es de 20% y el rango intercuartílico es de 5.7%, por lo que el cincuenta por ciento de la distribución se encuentra entre 17% y 23% de hogares femeninos del total de hogares por cada departamento. Por ser una variable reflejo de los hogares liderados por hombres los departamentos donde se concentran más hogares con jefatura femenina, son los departamentos donde menos hogares liderados por hombres hay, siendo estos: Guatemala, Santa Rosa, Izabal, Quetzaltenango y Totonicapán.

**Gráfica 6**  
**Guatemala 2011: Jefes de hogares, por sexo y departamento**  
**-porcentajes por departamento-**



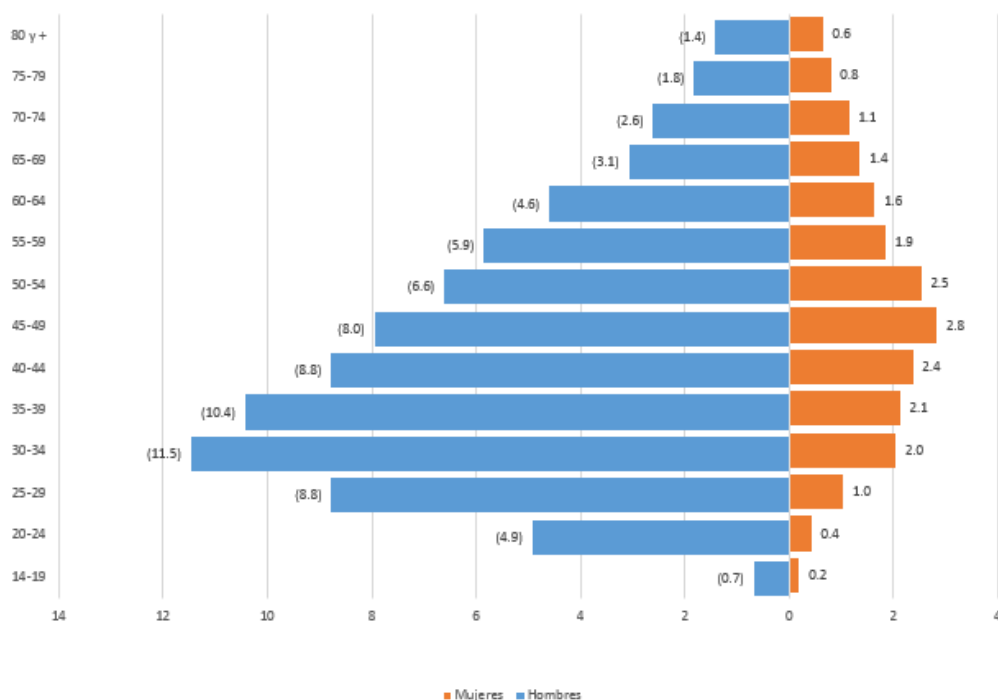
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

De esta manera, la distribución de los hogares por sexo y edad del jefe de hogar, presenta interesantes características, entre ellas, en la desagregación por jefes de hogares masculinos se observa que los menores de edad, no son tan representativos de la distribución. El mayor porcentaje se centra en las edades de 30 y 34 años, seguidos del siguiente quinquenio de edades. Para después presentar una caída gradual conforme avanza la edad. En los quinquenios de 20-24 años y 25-29 años es considerable el aumento de cinco puntos porcentuales con respecto al año 2006.

En el caso de jefes de hogares femeninos, las que tienen menos de 19 años, porcentualmente son escasas. Y se concentran alrededor de las edades de 45 y 49 años, que es teóricamente, el final de su vida reproductiva. El rango de edades entre 50-54 años es el segundo más importante porcentualmente por encima del quinquenio 40-44 años. Además, comparativamente, los hogares liderados por mujeres conforme avanzan la edad su peso porcentual disminuye, pero más lentamente, y aun en las edades de la tercera edad son más significativas que en las edades jóvenes.

El 52.4% de los hogares liderados por mujeres se encuentran dentro de su ciclo de vida reproductiva, y el restante 47.6% tienen más de cincuenta años. Así mismo, existe un abrupto cambio entre los quinquenios 25-29 años y 30-34 años de casi cinco puntos porcentuales. Otra caída, pero menos abrupta de los hogares liderados por mujeres se da en los rangos de edad de 50-54 años y 55-59 años (Gráfica 7).

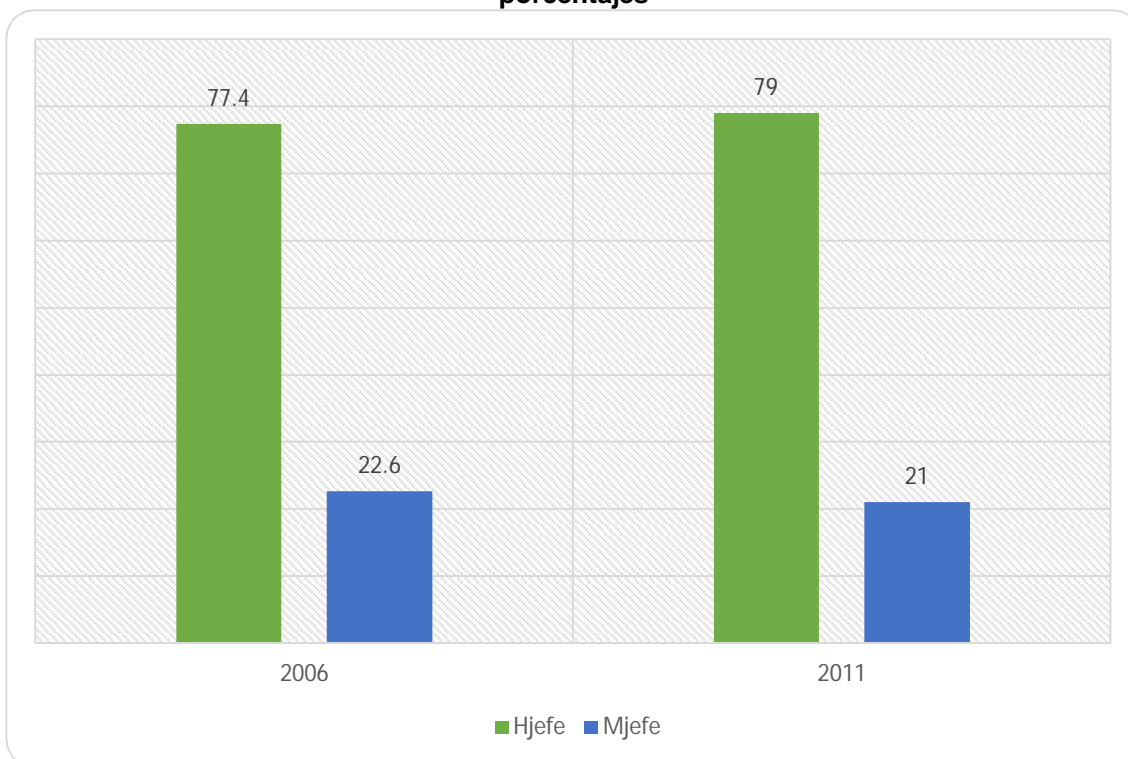
**Gráfica 7**  
**Guatemala 2011: Pirámide Poblacional de Jefes de Hogares**  
**-porcentajes por sexo-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Durante el periodo 2006-2011 la jefatura de hogar masculina aumento 1.6% a nivel nacional, pasando de 77.4% a 79%; mismo porcentaje disminuyó automáticamente en la jefatura de hogar femenina, de 22.6% a 21% (Gráfica 8). Los patrones de cambios de la familia tradicional no se han afectado y menos disminuido en el país en este periodo de tiempo.

**Gráfica 8**  
**Guatemala 2006-2011: Comparación promedio de Jefes de Hogares**  
**-porcentajes-**

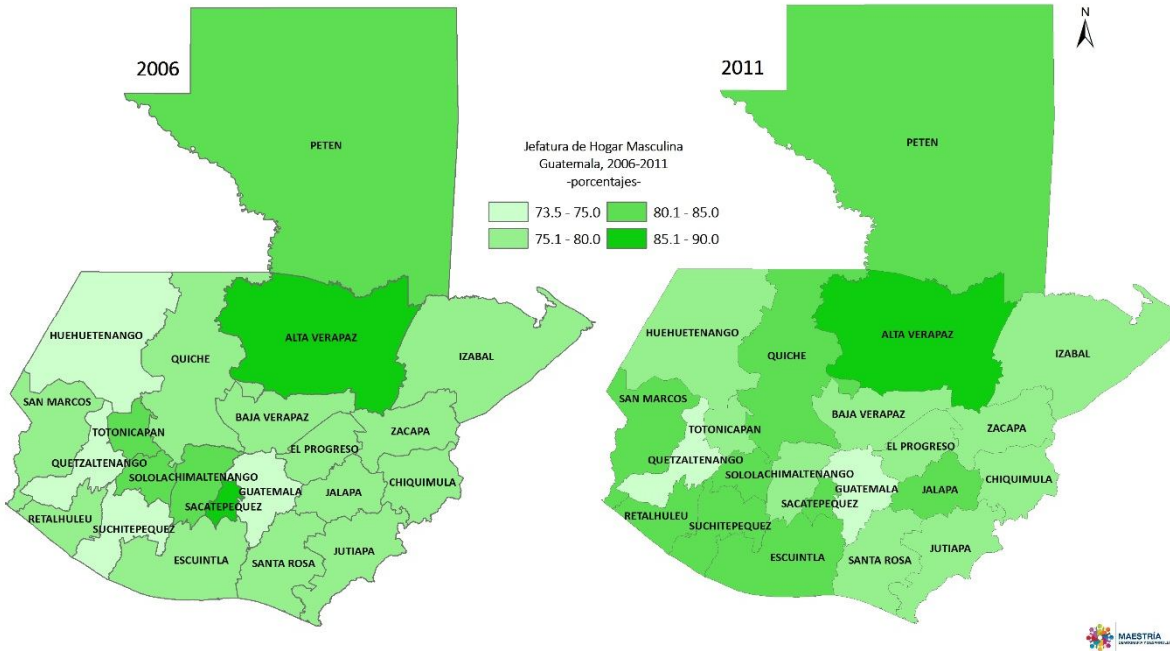


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

Geográficamente, para el año 2006, había cuatro departamentos con menos del 75% de hogares con jefatura masculina siendo estos, Guatemala, Quetzaltenango, Huehuetenango y Suchitepéquez, pero para el año 2011, ya solo estaban los primeros dos (Mapa 2).

Esto significa que los departamentos con mayores porcentajes de hogares con jefatura femenina también han disminuido. Asimismo, los departamentos que mostraron mayor aumento de las jefaturas de hogar masculina son Huehuetenango (6.5%), Suchitepéquez (5.4%), San Marcos (5.1%), y Quiché (4.1%). Y los departamentos que mostraron disminución de las jefaturas masculinas (y, por ende, un aumento de las jefaturas de hogar femeninas) son: Chimaltenango (3.9%), Totonicapán (3.3%), Sacatepéquez (2.4%) y Alta Verapaz (2.1%). Este último departamento, es el único que tiene más del 85% de hogares con jefatura masculina, por lo tanto, es también el que menor porcentaje de jefatura de hogar femenina posee.

**Mapa 4**  
**Guatemala, 2006-2011:**  
**Jefatura de hogar masculina**  
**-porcentajes-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

### 5.2.2 Nivel educativo de jefes de hogares

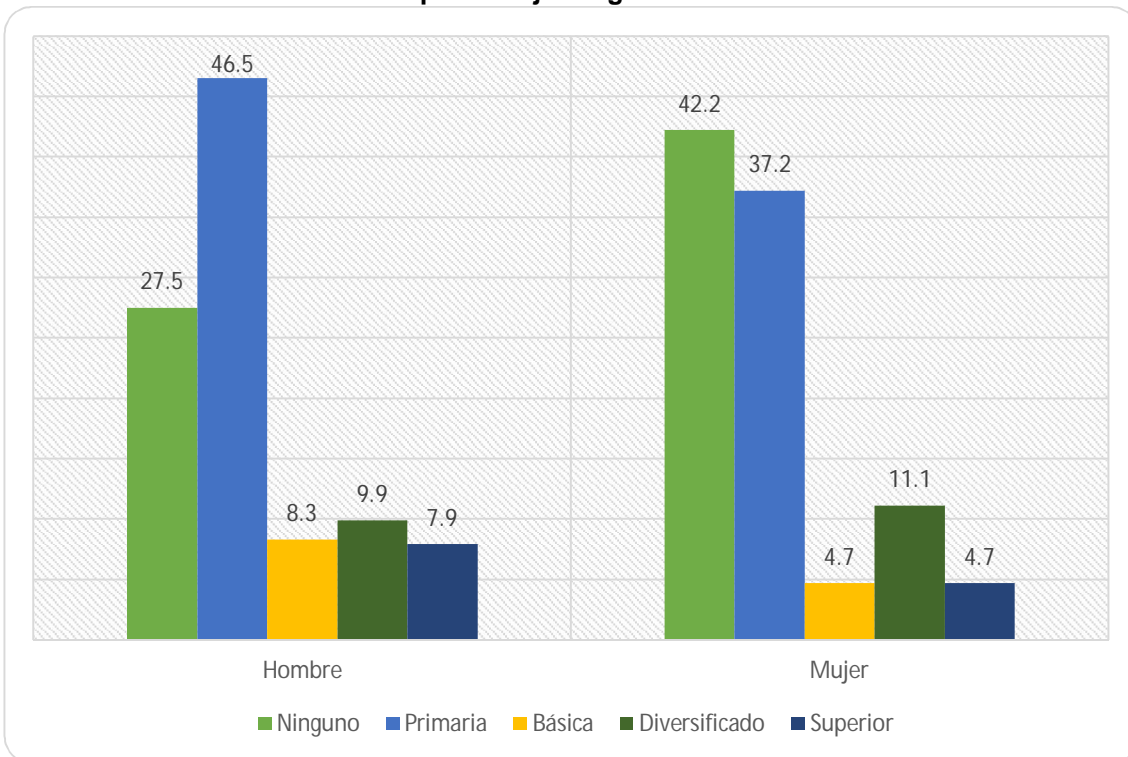
Según los resultados de ENCOVI 2006, el nivel educativo de los jefes de hogares, a nivel nacional el 30.8% no tienen instrucción formal, el 44.4% poseen niveles primarios de educación, el 7.5% poseen educación básica, el 10.2% ya tienen estudios diversificados y únicamente el 7.2% de los jefes de hogares tienen estudios universitarios.

Al desagregar los datos según jefe de hogar masculinos el 27% no tienen instrucción formal, el 46.5% tienen estudios primarios, luego el descenso es abrupto en la educación básica alcanzando 8.3%, sube un punto porcentual en el nivel diversificado y finalmente con estudios superiores son 7.9%.



Del total de jefes de hogares femeninas, el 42.2% no tienen instrucción formal que son mayoría; el 37.2% tienen educación primaria; únicamente el 4.7% tienen estudios básicos e igual porcentaje las que tienen estudios universitarios; un significativo 11.1% tienen estudios a nivel diversificado, esto confirma que los niveles de desarrollo humano por sexo son diferentes y menos favorables para las mujeres al tener menores niveles educativos que los hombres (Gráfica 9).

**Gráfica 9**  
**Guatemala 2006: Nivel educativo jefe de hogar por sexo**  
**-porcentajes según sexo-**



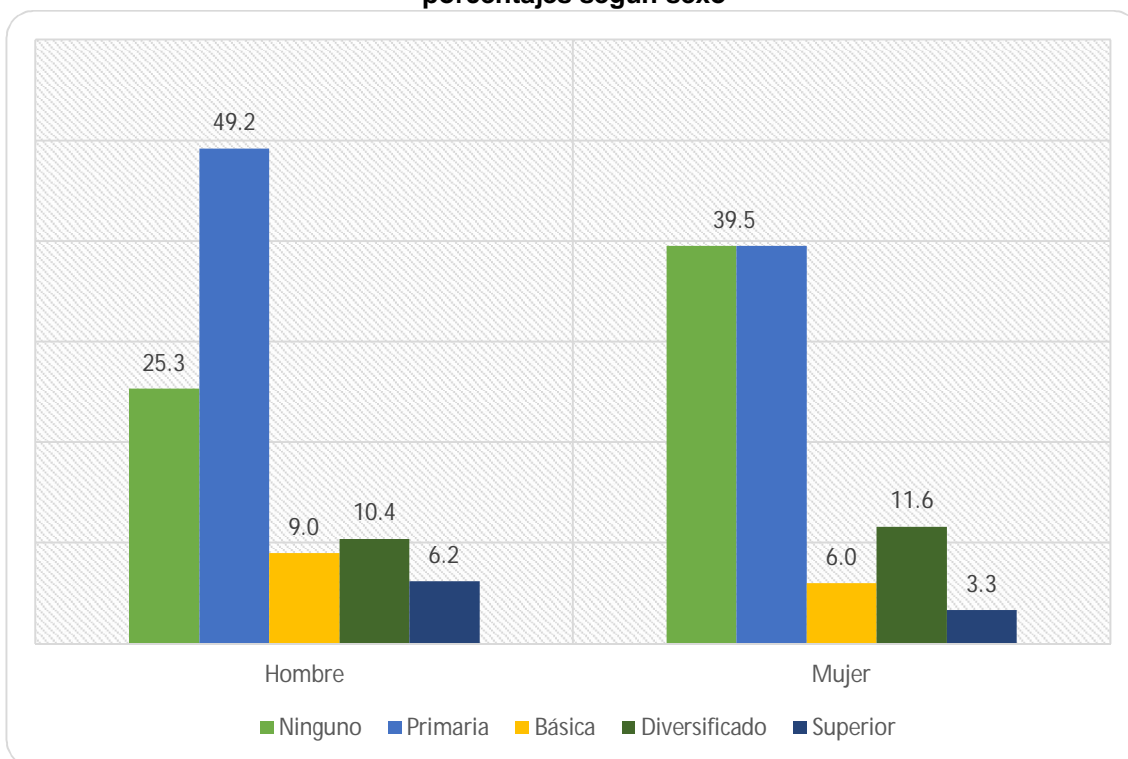
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Los resultados de la ENCOVI para el año 2011 el nivel educativo de los jefes de hogares, a nivel nacional el 28.3% no tienen instrucción formal, el 47.2% poseen niveles primarios de educación, el 8.3% poseen educación básica, el 10.6% ya tienen estudios diversificados y únicamente el 5.6% de los jefes de hogares tienen estudios universitarios.

En la desagregación por sexo, las mujeres jefas de hogar presentan mayores niveles de analfabetismo que los hombres, en catorce puntos porcentuales (gráfica 8); los hombres jefes de hogar 25% no tienen estudios; casi el 50% tienen estudios primarios; el 9% tienen estudios básicos; 10% estudios diversificados y a nivel superior el 6%.

Sin ningún nivel escolar presentan el mismo porcentaje que las que tienen nivel primario, muy posible por las escasas oportunidades que tienen las mujeres de superación; el 6% tienen estudios básicos, 11% estudios diversificados ligeramente superior en esta categoría a los jefes de hogar hombres y 3% estudios superiores. Los hombres jefes de hogares siguen presentando mayores niveles educativos que las mujeres.

**Gráfica 10**  
**Guatemala 2011: Nivel educativo jefe de hogar por sexo**  
**-porcentajes según sexo-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

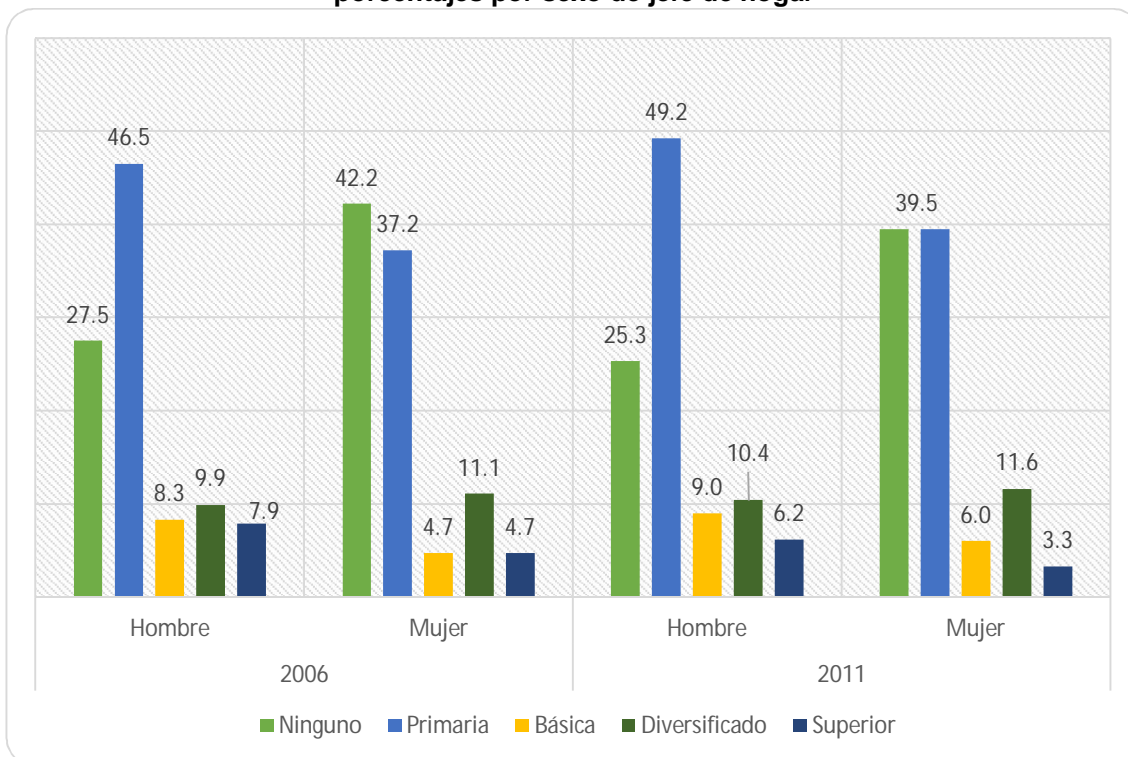
En términos generales aumentó el grado de escolaridad de los jefes de hogares a nivel nacional, dado que se redujo en 2.5% los jefes de hogares sin ningún tipo de

instrucción formal pasando de 30.8% en el 2006 a 28.3% en el 2011. La educación primaria aumentó 2.8%; la básica 0.8%; la diversificada 0.4% y la superior disminuyó 1.6% en el periodo de estudio.

Desagregando los datos por sexo, los jefes de hogar masculino, muestran una ligera disminución del porcentaje sin instrucción formal, pasando de 27.5% en 2006 a 25.3% en 2011. En cuanto, al nivel primario de los jefes de hogares este paso de 46.5% a 49.2%, es decir, aumento 2.7%. El nivel básico aumento .7%, el nivel de diversificado se incrementó en 1.2% y el nivel universitario disminuyó 1.7%.

En tanto que las mujeres jefas de hogar, en el mismo periodo de estudio, presentaron las siguientes características: una disminución de 2.7% de quienes no poseen ningún tipo de instrucción formal, pasando de 42.2% en 2006 a 39.5% en 2011. En el nivel de primaria aumento 2.3%, el de básica 1.3% y diversificado aumentó ligeramente 0.5%. En el nivel universitario o superior disminuyó 1.4%. (Gráfica 11).

**Gráfica 11**  
**Guatemala 2006-2011: Niveles educativos según sexo del jefe de hogar,**  
**-porcentajes por sexo de jefe de hogar-**

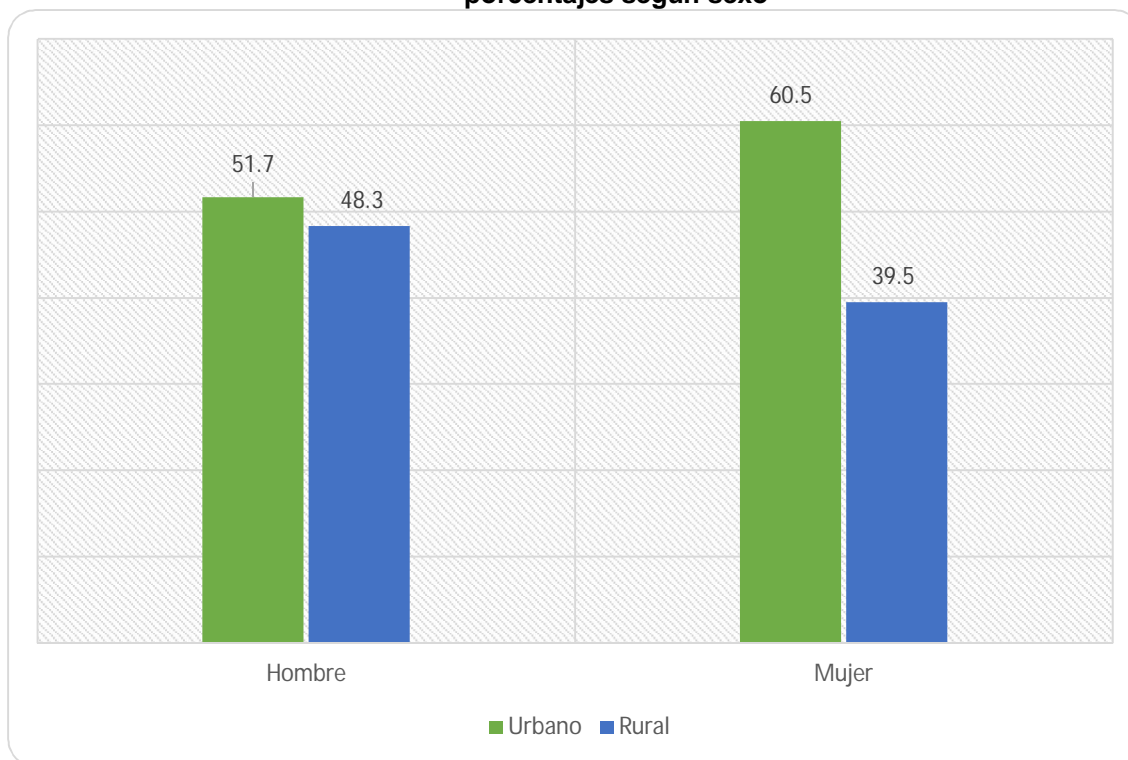


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

### 5.2.3 Zona de residencia de jefes de hogares

Como elemento importante de la distribución espacial de la población, la desagregación de los hogares por zona de residencia es un factor de protección que puede incidir en los niveles de incidencia de la mortalidad por homicidio, de esa cuenta encontramos que según la zona de residencia para el año 2006, el 53.7% de los hogares residían en áreas urbanas y el restante 46.3% en áreas rurales del país. Desagregando los datos por sexo del jefe de hogar, el 51.7% de la jefatura masculina reside en el área urbana y el restante 48.3% en el área rural, la jefatura femenina, es predominantemente urbana con 60.5% y 39.5% del área rural (Gráfica 12).

**Gráfica 12**  
**Guatemala 2006: Jefe de hogar por residencia**  
**-porcentajes según sexo-**



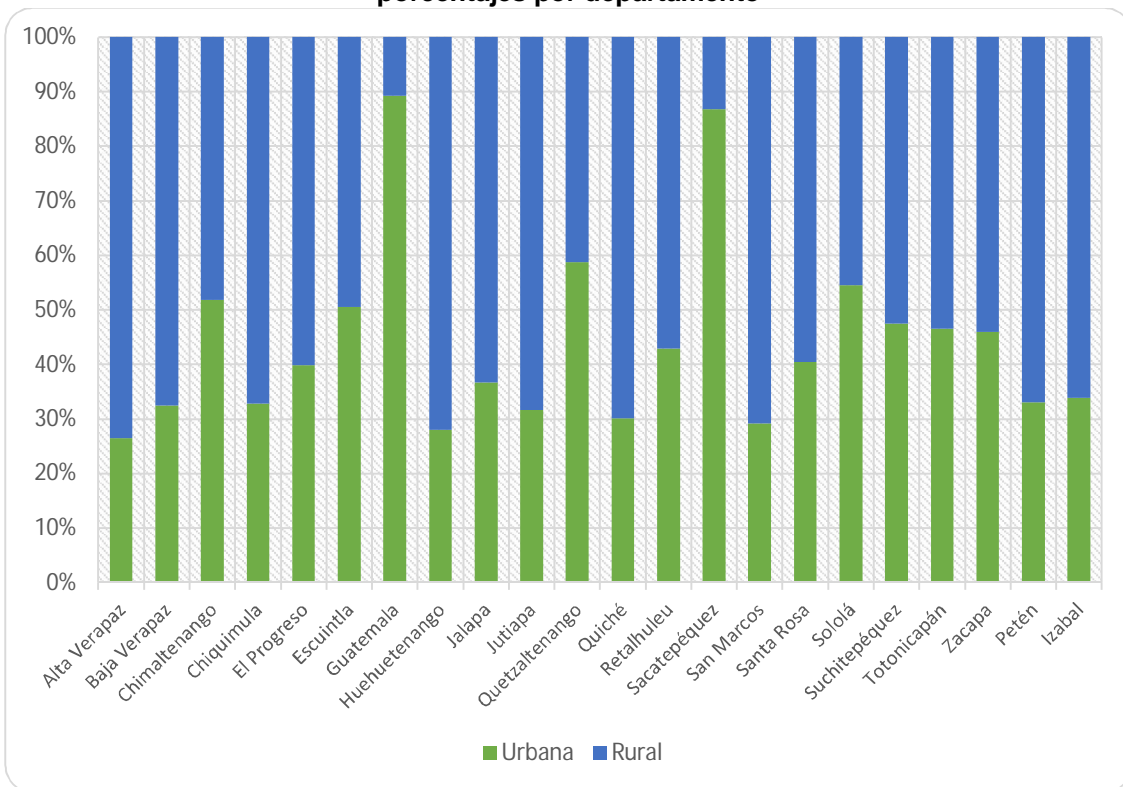
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Otro elemento importante en la distribución espacial de la población es la relación de urbanidad es la proporción de hogares urbanos en relación al total de hogares del lugar. Asimismo, la relación de ruralidad, es la proporción de hogares rurales en relación al total de hogares del lugar en estudio. Es el complemento de la relación de

urbanidad, si un departamento tiene una relación de urbanidad cercana a uno la relación de ruralidad será casi cero.

Para el año 2006 la relación de urbanidad expresada en porcentajes, es evidentemente mayor en Guatemala y Sacatepéquez alrededor de 88% y 85% respectivamente, por ser los departamentos donde se concentran la mayor parte de servicios básicos y de infraestructura, así como ser centros dinámicos de la economía nacional. Le siguen más atrás los departamentos que reúnen estas características, pero su desarrollo es menor como Quetzaltenango y Sololá. Únicamente seis departamentos de 22 superan el 50% de hogares en áreas urbanas. En el extremo posterior, los departamentos con una relación de ruralidad alta están: Alta Verapaz y Huehuetenango, cercana al 73%; en nueve departamentos de 22, las relaciones de ruralidad de los hogares sobrepasan el 60% (Gráfica 13).

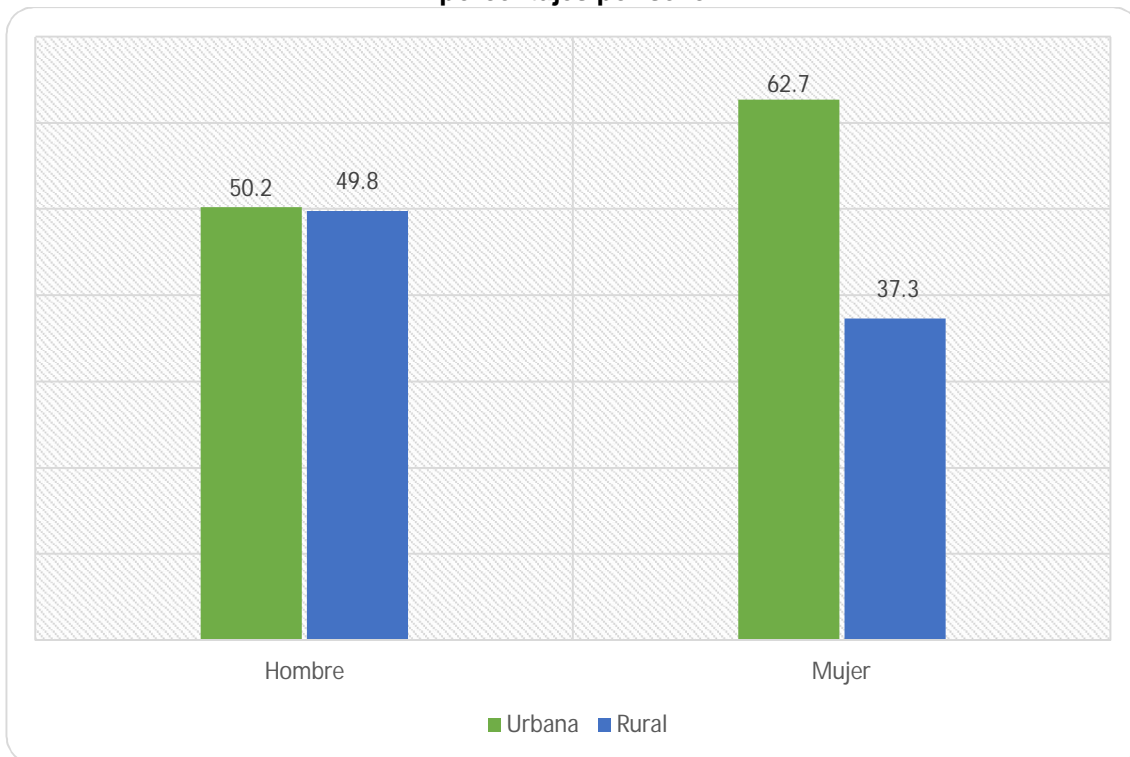
**Gráfica 13**  
**Guatemala 2006: Relación de urbanidad y ruralidad de hogares**  
**-porcentajes por departamento-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Para el año 2011, el 52.8% de los hogares residían en el área urbana y el 47.2% en el área rural. En la desagregación por sexo, los hombres jefes de hogar se reparten casi igualmente por zona de residencia, cincuenta por ciento por área. En tanto que las mujeres jefas de hogar el 63% es del área urbana y el 37% del área rural. (Gráfica 14).

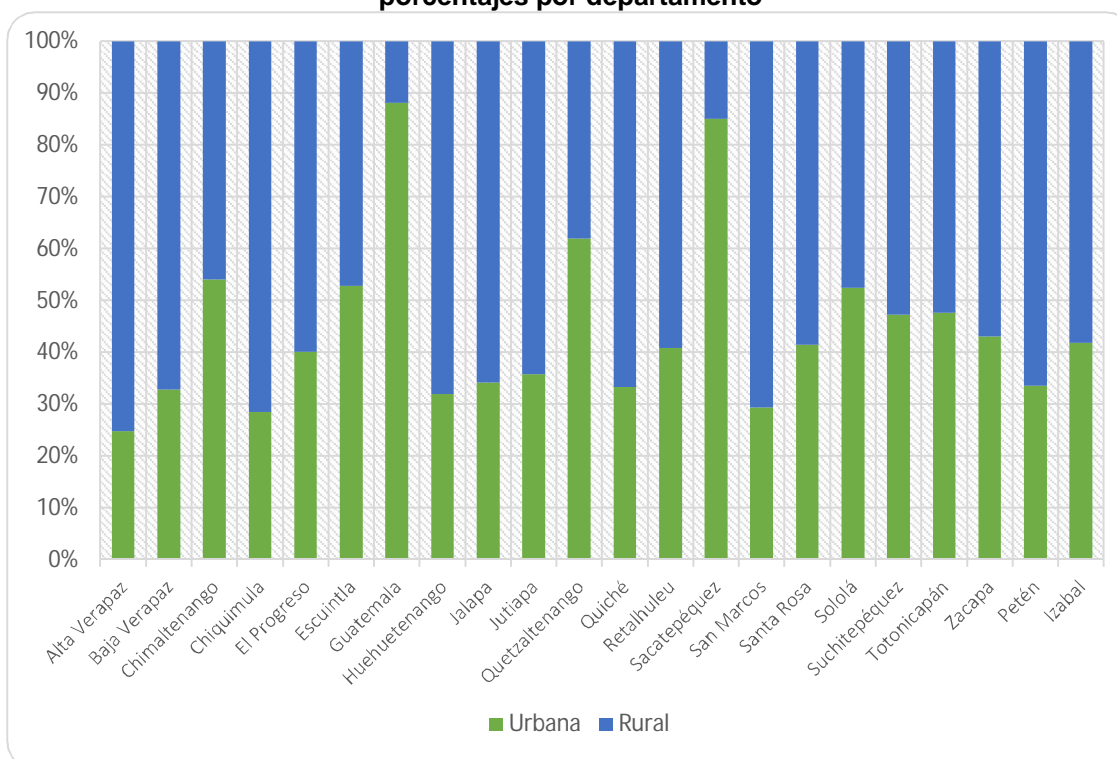
**Gráfica 14**  
**Guatemala 2011: Jefe de hogar por residencia**  
**-porcentajes por sexo-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Con respecto a la relación de urbanidad, anteriormente definida, los departamentos con mayor porcentaje de hogares en áreas urbanas son: Guatemala y Sacatepéquez con valores de 88.1% y 85.1% respectivamente; cuatro departamentos tienen entre 50% y 60% de relación de urbanidad siendo estos Quetzaltenango, Sololá, Escuintla y Chimaltenango (Gráfica 15).

**Gráfica 15**  
**Guatemala 2011: Relación de urbanidad y ruralidad de hogares**  
**-porcentajes por departamento-**

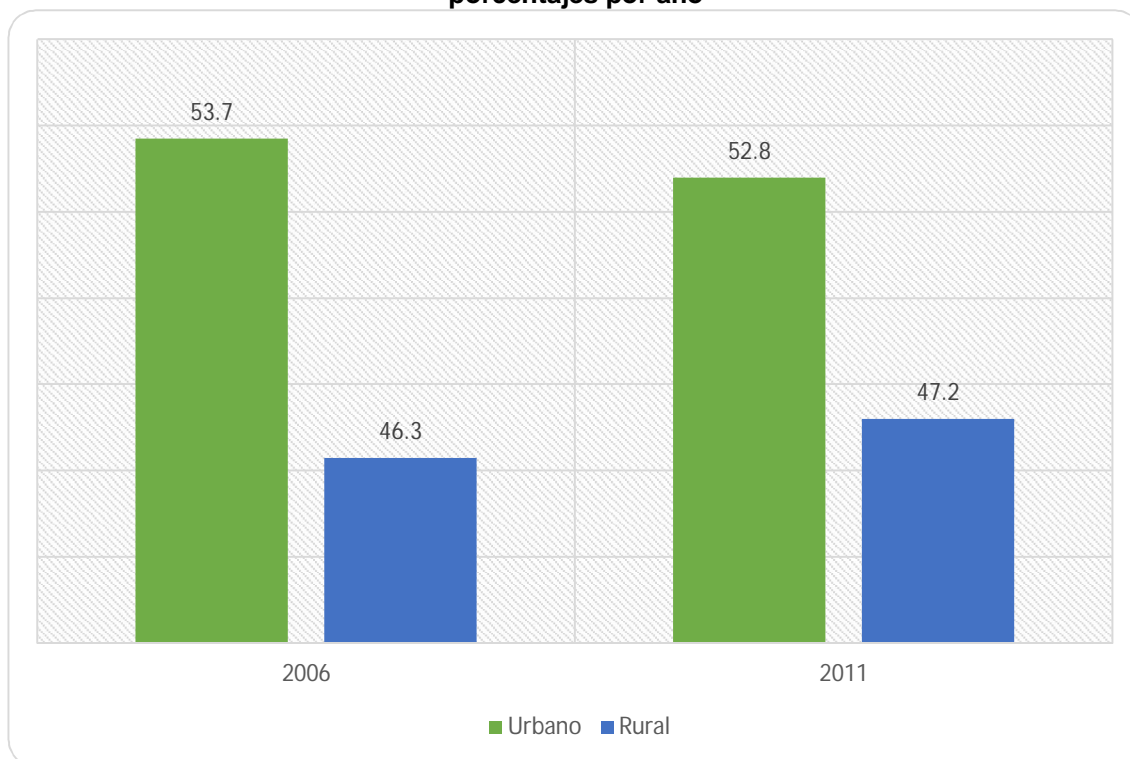


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Por otra parte, los departamentos con una alta relación de ruralidad están: Alta Verapaz, Chiquimula y San Marcos, superando el 70% de hogares residiendo en estas áreas. A pesar de estos valores, como se expuso anteriormente, y ser únicamente seis departamentos con relaciones de urbanidad superiores al cincuenta por ciento, a nivel nacional predomina ligeramente la relación de urbanidad sobre la rural.

A nivel general por zona de residencia los jefes de hogares tuvieron una ligera disminución de quienes residen en el área urbana de 0.9%, pasando de 53.7% en el año 2006 a 52.8% para el año 2011. Este mismo porcentaje aumentó los jefes de hogares residiendo en el área rural (Gráfica 16).

**Gráfica 16**  
**Guatemala 2006-2011: Zona de Residencia de jefe de hogar**  
**-porcentajes por año-**



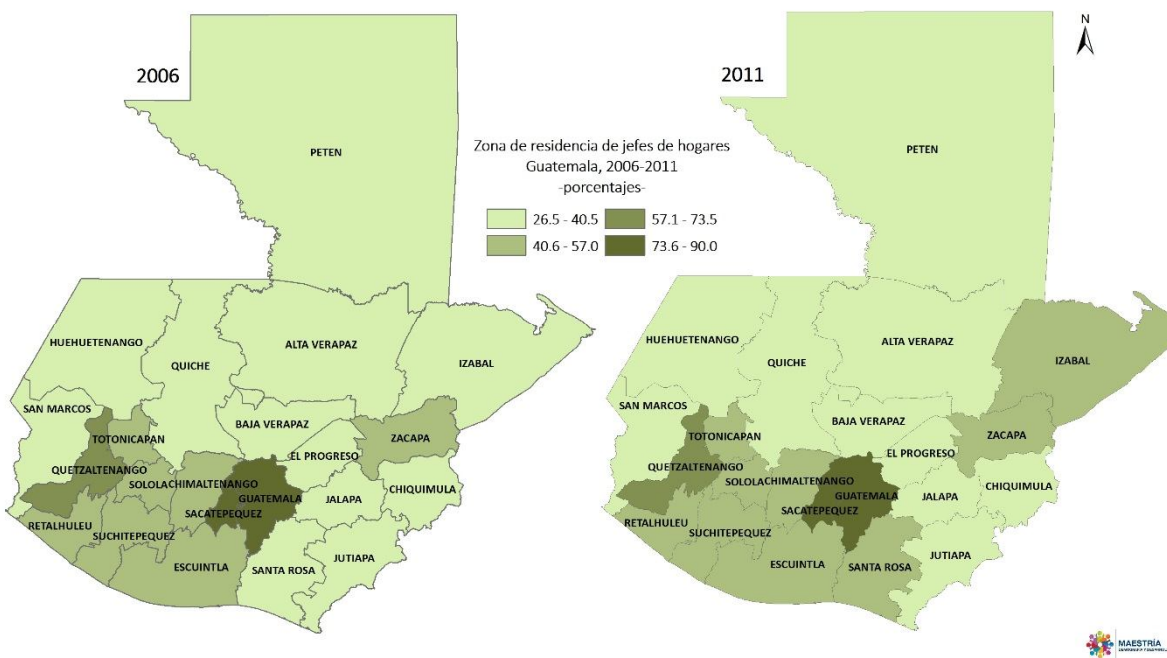
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

Por distribución territorial en el país se observa que los departamentos que tienen mayores jefes de familia residiendo en las áreas urbanas siguen siendo Guatemala y Sacatepéquez y más atrás Quetzaltenango, esto debido a que son los departamentos más urbanizados y donde se concentran las mayores oportunidades de empleo, vivienda, etc. En este periodo de estudio Izabal y Santa Rosa aumentaron los jefes de hogares en zonas urbanas, aunque este porcentaje no supera el 50%.

Los jefes de hogares están residiendo en zonas urbanas en alrededor del 40%; esto refleja que los jefes de hogares se encuentran en zonas rurales del país dado que la relación de ruralidad es el complemento de la urbanidad, tal es el caso de Alta Verapaz donde los jefes de hogares en el área urbana no sobrepasan el 24% y en el área rural el restante 76%, estas cifras no han variado en el periodo de referencia. (Mapa 5).



**Mapa 5**  
**Guatemala, 2006-2011:**  
**Zona de residencia de jefes de hogares**  
**-porcentajes-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

### 5.2.4 Densidad por hogar<sup>1</sup>

Otro factor importante de la distribución espacial de la población es la densidad por hogar, que permitiría estimar si hay niveles de hacinamiento, que es un elemento detonador de violencia. Según los datos extraídos de la ENCOVI, en el año 2006, a nivel nacional había un promedio de 49.51 hogares por kilómetro cuadrado y una desviación estándar de 70.74 hogares por kilómetro cuadrado. La distribución de la densidad por hogar, tiene dos datos discordantes, el caso de Guatemala y

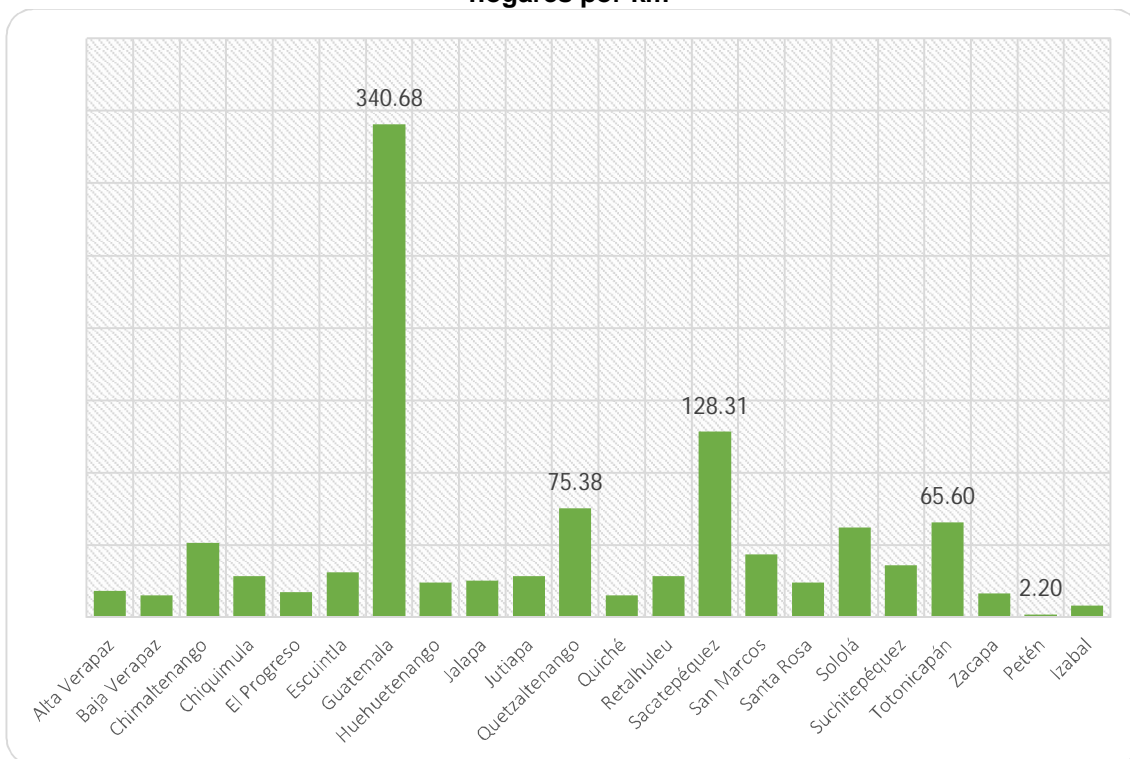
<sup>1</sup> La densidad poblacional es un indicador de concentración de la población, y dado que se está describiendo hogares este indicador se extrapolo a Densidad por Hogar (DH), que se calcula como el cociente entre el número de hogares residentes en el departamento dividido entre la extensión territorial del departamento dado en kilómetros cuadrados, resultando un cociente que estima el grado o nivel de concentración o dispersión de los hogares en el departamento.

Sacatepéquez, con valores de 340.68 y 128.31 hogares por kilómetro cuadrado, es decir, en estos departamentos hay una considerable concentración de hogares a nivel nacional, esto porque concentran las mayores oportunidades de empleo, de riqueza y de urbanidad en el país (Gráfica 17).

Ante lo anterior, se opta por el análisis por cuartiles, donde los valores de la mediana, es de 28.7 y el rango intercuartilico es de 33.94 hogares por kilómetro cuadrado, en otras palabras, el cincuenta por ciento de los departamentos para el año 2006, presentaban entre 17.84 y 51.7 hogares por km cuadrado.

Es importante señalar que el departamento de menor densidad por hogar es Petén, dada su mayor extensión territorial, apenas es de 2.2 hogares por km<sup>2</sup>. Otros departamentos con menor densidad por hogar son Izabal, Baja Verapaz, Quiché, El Progreso y Zacapa, no sobrepasando los 20 hogares por km<sup>2</sup>.

**Gráfica 17**  
**Guatemala 2006: Densidad por hogar**  
**-hogares por km<sup>2</sup>-**

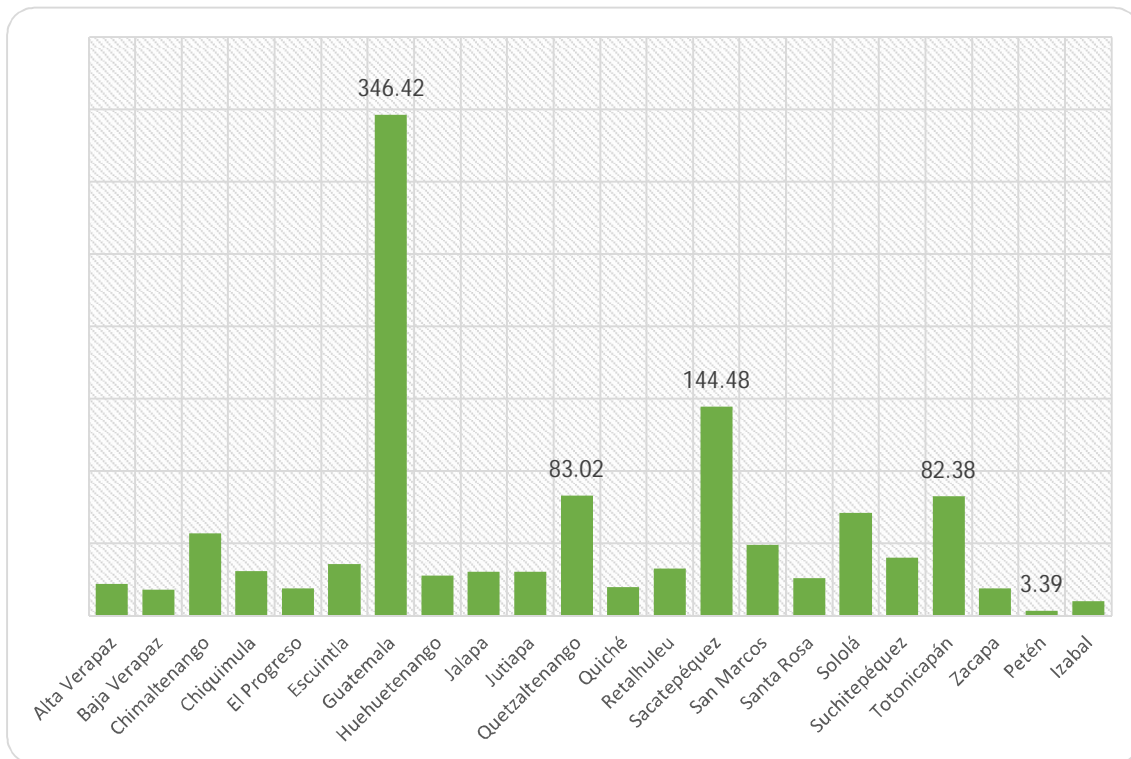


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Para el año 2011, la densidad por hogar, muestra dos datos atípicos que corresponden a los departamentos de Guatemala y Sacatepéquez, (Gráfica 14) que son los departamentos que atraen mayor cantidad de hogares por las oportunidades económicas y laborales que ofrecen, además de ser los departamentos que mayor porcentaje de hogares urbanos poseen.

El valor de la mediana indica que hay 30.6 hogares por kilómetro<sup>2</sup> y según el rango intercuartilico, se encuentran entre los 19 y 57 hogares por kilómetro<sup>2</sup>. Los departamentos con menor densidad por hogar, o más dispersos, son El Petén, Izabal, Zacapa, El Progreso y Baja Verapaz. (Gráfica 18).

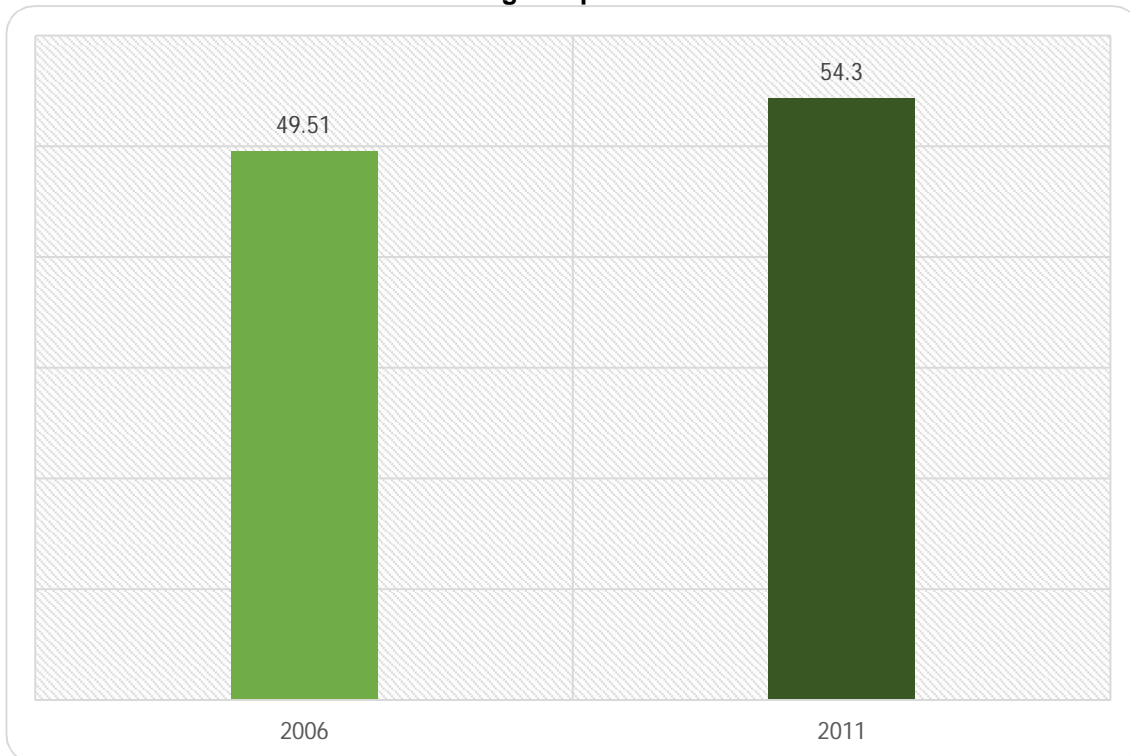
**Gráfica 18**  
**Guatemala 2011: Densidad por hogar**  
**-hogares por kilómetro<sup>2</sup>-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

En 2006, a nivel nacional eran 2, 648,967 hogares que presentaban una densidad promedio de 49.51 hogares por km<sup>2</sup>; para el año 2011, los hogares guatemaltecos eran 2, 965,816, lo que representaban en promedio una densidad de 54.3 hogares por km<sup>2</sup> en 2011, un incremento de 9.67% (Gráfica 19).

**Gráfica 19**  
**Guatemala 2006-2011: Densidad por hogar**  
**-hogares por km<sup>2</sup>-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

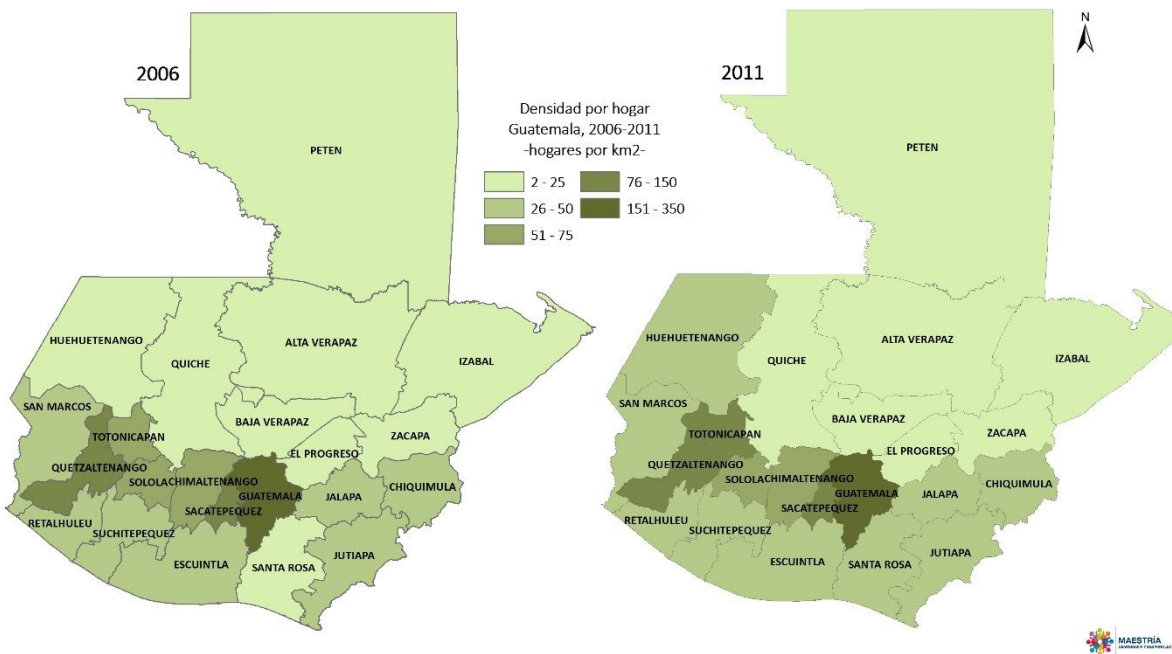
Describiendo los datos por unidad administrativa, los departamentos de Totonicapán y Sacatepéquez, fueron los que más incrementaron el promedio departamental, pasando de 65.6 a 82.38 hogares por km<sup>2</sup> y de 128.31 a 144.48 hogares por km<sup>2</sup>, en el periodo de estudio, respectivamente. Sololá y Quetzaltenango, también aumentaron su promedio en 8.7 y 7.6 hogares por km<sup>2</sup> llegando a alcanzar en el 2011 valor de 71.03 y 83.02 hogares por km<sup>2</sup>.

Los departamentos menos densamente poblados por hogares son Petén e Izabal, 3.39 y 10.06 hogares por km<sup>2</sup>.

Geográficamente, para el año 2011, se observa cierto patrón de comportamiento, dado que la región norte es la menos densamente poblada por hogares, no sobrepasando los 25 hogares por km<sup>2</sup>.

La zona sur-oriental y la frontera occidental con México están medianamente pobladas, pero sin sobrepasar los 50 hogares por km<sup>2</sup>. En el caso del corredor central como el más densamente poblado, aunque con algunas diferencias sustanciales, el departamento de Guatemala es el más poblado con valores cercanos a 350 hogares por km<sup>2</sup>, le siguen los departamentos de Sacatepéquez, Quetzaltenango y Totonicapán, pero sin sobrepasar los 150 hogares por km<sup>2</sup> y finalmente los departamentos de Sololá y Chimaltenango terminan de formar el corredor densamente poblado (Mapa 6).

**Mapa 6**  
**Guatemala, 2006-2011:**  
**Distribución de densidad de hogares por km<sup>2</sup>**  
**-promedio de hogares por km<sup>2</sup>-**



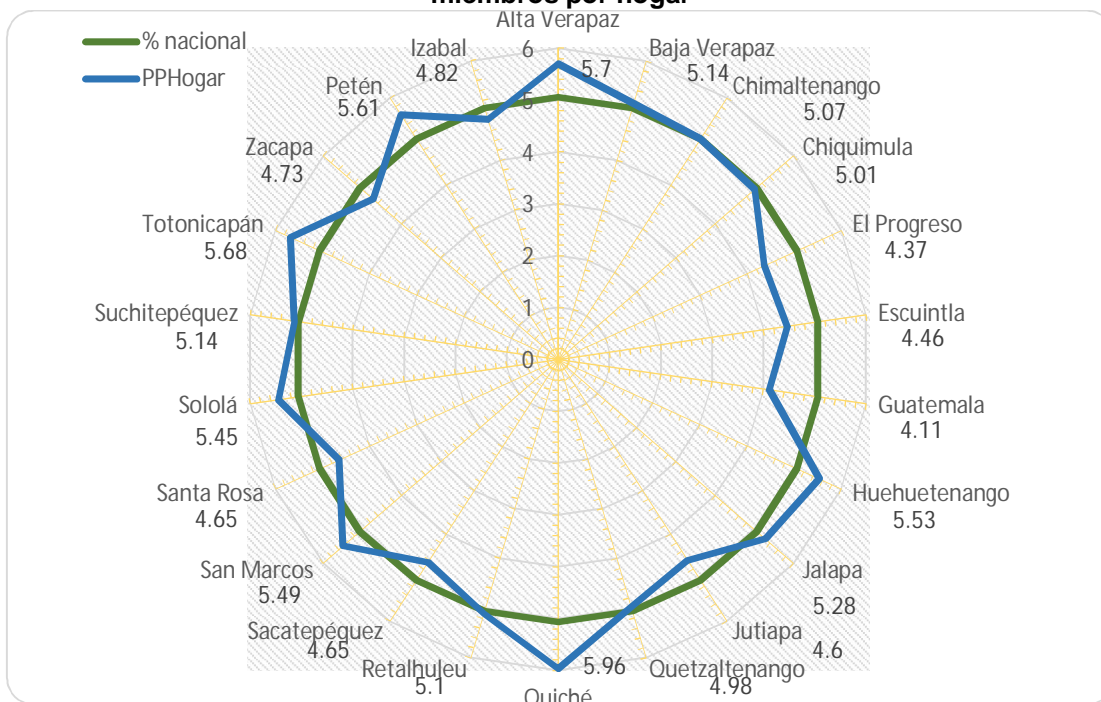
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

### 5.2.5 Tamaño de los hogares

El tamaño de los hogares es un indicador proxy del proceso de transición demográfica (hay otros indicadores como la tasa de fecundidad, mortalidad, etc.) por la que atraviesa un país, en consecuencia, a medida que el tamaño del hogar disminuye por la baja en la tasa de natalidad, se avanza en ese proceso. Para el año 2006, los hogares tenían un promedio a nivel nacional de 5.06 miembros por hogar, una transición demográfica aún incipiente del país. Entre los departamentos que sobrepasan el promedio nacional están Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché, San Marcos, Totonicapán y Petén. Siendo Quiché el más alto de todos con 5.96 miembros por hogar (Gráfica 20).

El departamento de Guatemala tiene el valor más bajo, de 4.11 miembros por hogar, casi un miembro menos que el promedio nacional. En este grupo que no sobrepasan el promedio nacional también se encuentran El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Zacapa e Izabal.

**Gráfica 20**  
**Guatemala 2006: Tamaño del hogar por departamento, -miembros por hogar-**

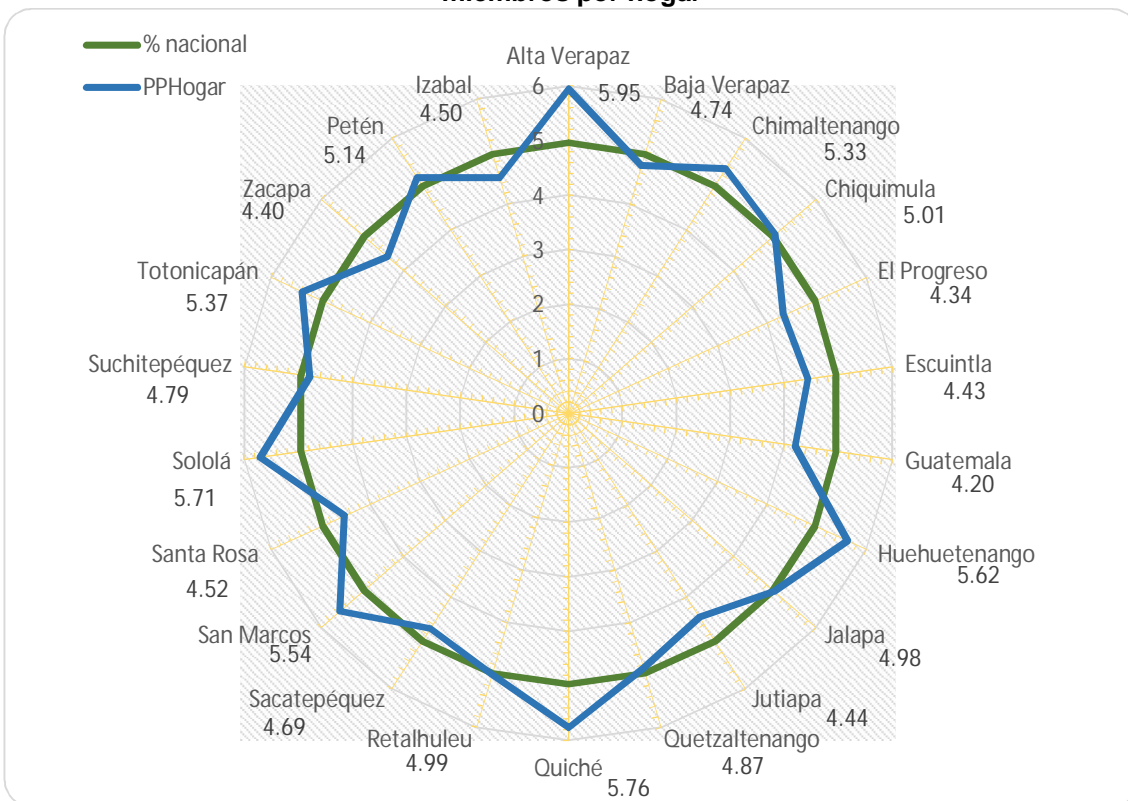


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

En relación al tamaño del hogar, para el año 2011, según datos de la ENCOVI, es de 4.96 miembros por hogar y su desviación estándar es de 0.52 miembros por hogar. El departamento de Alta Verapaz, sobrepasa en más de un miembro por hogar el promedio nacional. Asimismo, los departamentos de Quiché, Sololá, Huehuetenango, San Marcos, Chimaltenango, Totonicapán, Petén y Chiquimula también sobrepasan el promedio nacional del número de miembros por hogar (Gráfica 21).

En el departamento de Guatemala, el promedio de miembros por hogar es de 4.20 que es inferior al promedio nacional, también en este grupo están, El Progreso, Escuintla, Jutiapa, Santa Rosa, Zacapa e Izabal.

**Gráfica 21**  
**Guatemala 2011: Tamaño del hogar por departamento,**  
**-miembros por hogar-**

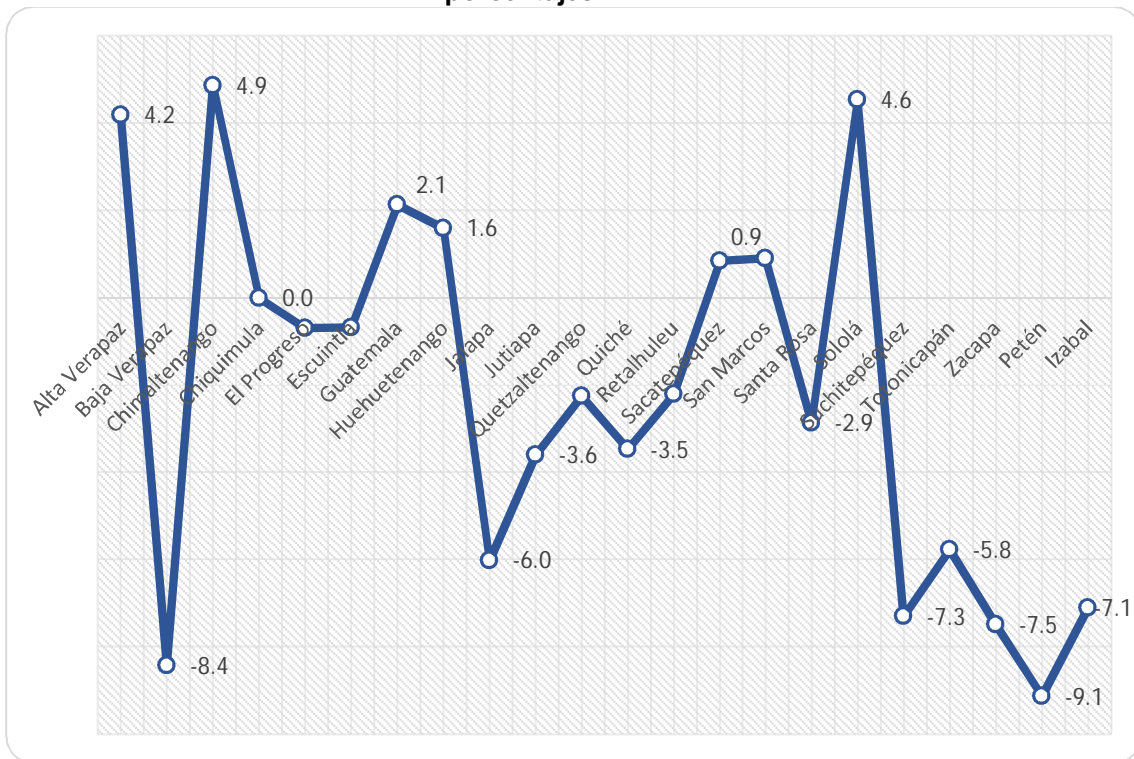


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

El tamaño de los hogares siguiendo el proceso de transición demográfica disminuyó en un punto pasando de 5.06 miembros por hogar en 2006 a 4.96 miembros por hogar en 2011, como se anotó anteriormente sigue siendo una transición demográfica incipiente con relación a otros países como Cuba donde el promedio en el tamaño del hogar es 3.2 personas por hogar y están entrando a la segunda transición demográfica (INE, Cuba). La mayoría de departamentos presentaron variaciones porcentuales negativas, siendo las más bruscas o significativas la de El Petén que disminuyó 9.1% pasando de 5.61 a 5.14 miembros por hogar en un lapso de cinco años. En esta misma tendencia decreciente se encontró a Baja Verapaz, Zacapa, Suchitepéquez, Izabal y Jalapa (Gráfica 22).

Caso contrario, se comportaron los departamentos de Chimaltenango (4.9%), Alta Verapaz (4.2%), Sololá (4.6%) y Guatemala (2.1%) donde los porcentajes en el tamaño de hogar se vieron incrementados.

**Gráfica 22**  
**Guatemala 2006-2011: Variación del Tamaño de hogar;**  
**-porcentajes-**



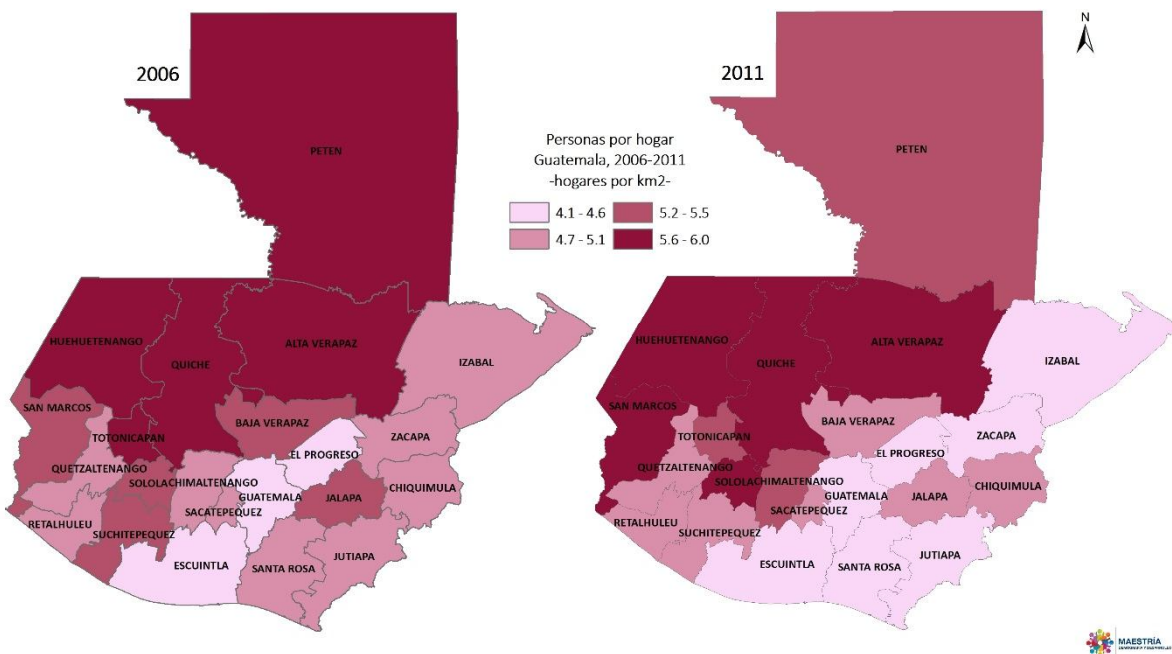
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.



En la distribución geográfica se observa un patrón de concentración a lo largo de la Franja Transversal del Norte y El Petén durante el año 2006 donde los hogares tenían entre 5.6 y 6 miembros por hogar. Los departamentos que menos miembros por hogar presentaban eran El Progreso, Guatemala y Escuintla. Los departamentos que no bajaban de los cinco miembros por hogar eran Jalapa, Baja Verapaz, San Marcos, Sololá y Suchitepéquez.

Para el año 2011, se aprecia una clara disminución en la intensidad del fenómeno, dado que el mapa se dilucida en las tonalidades, pero se mantienen los patrones de concentración. En primer lugar, la Franja Transversal del Norte sigue manteniendo altos valores y toda la zona sur-oriente del país ahora presenta los valores más bajos. En los departamentos con mayor nivel de urbanidad se localizan también los que tienen menor tamaño promedio de los hogares.

**Mapa 7**  
**Guatemala, 2006-2011:**  
**Distribución de personas por hogar**  
**-número de personas-**



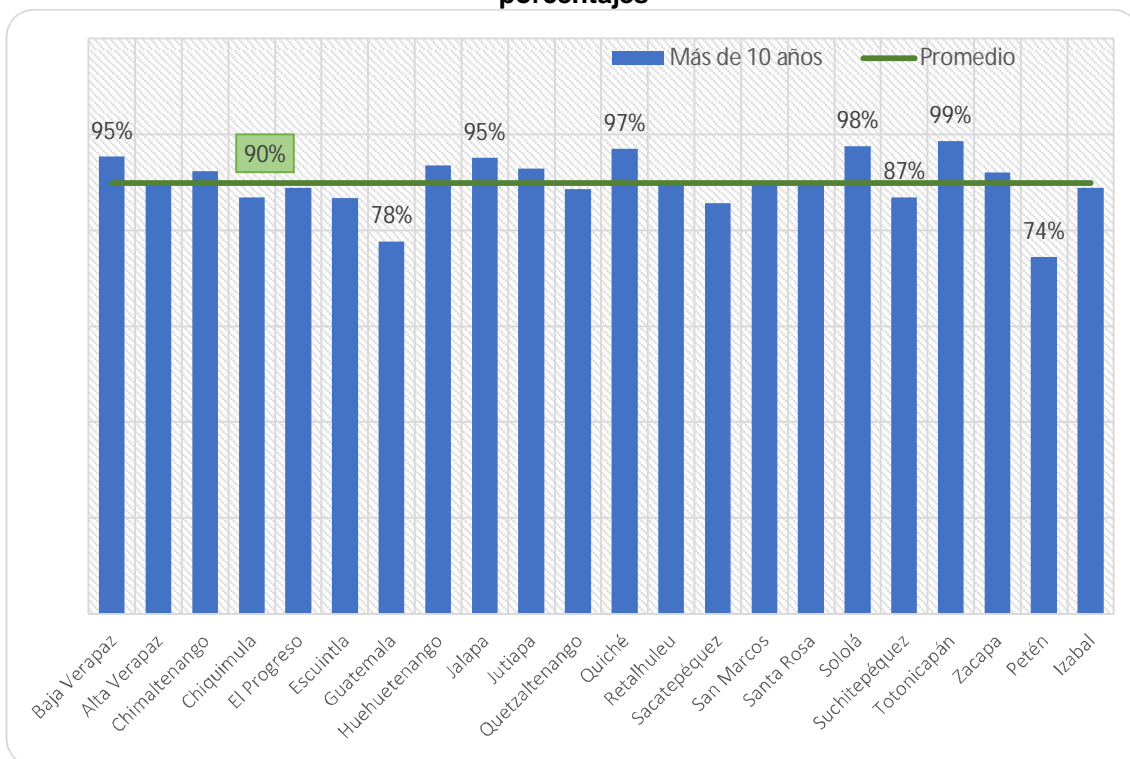
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

## 5.2.6 Migración y hogares

Demográficamente la variable migración es una variable importante en la dinámica, composición y estructura de la población y afecta directamente en la distribución espacial de la misma; la migración entendida como el cambio de residencia de una unidad administrativa a otra, da como resultado a nivel general, que para el año 2006, el 1.1% de los jefes de hogares han cambiado de residencia en el último año, el 5.2% cambio de residencia hace menos de cinco años, el 6.7% lo hizo hace menos de diez años y el restante 86.7% no ha cambiado de residencia hace más de diez años.

Por departamento, para el mismo año 2006, los departamentos que mayores cambios de residencia reportan son Guatemala y El Petén, con 78% y 74% respectivamente. Caso adverso los departamentos donde menos cambios de residencia hubieron son Totonicapán, Sololá, Quiché. Jalapa y Baja Verapaz (Gráfica 23).

**Gráfica 23**  
**Guatemala 2006: Hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años**  
**-porcentajes-**

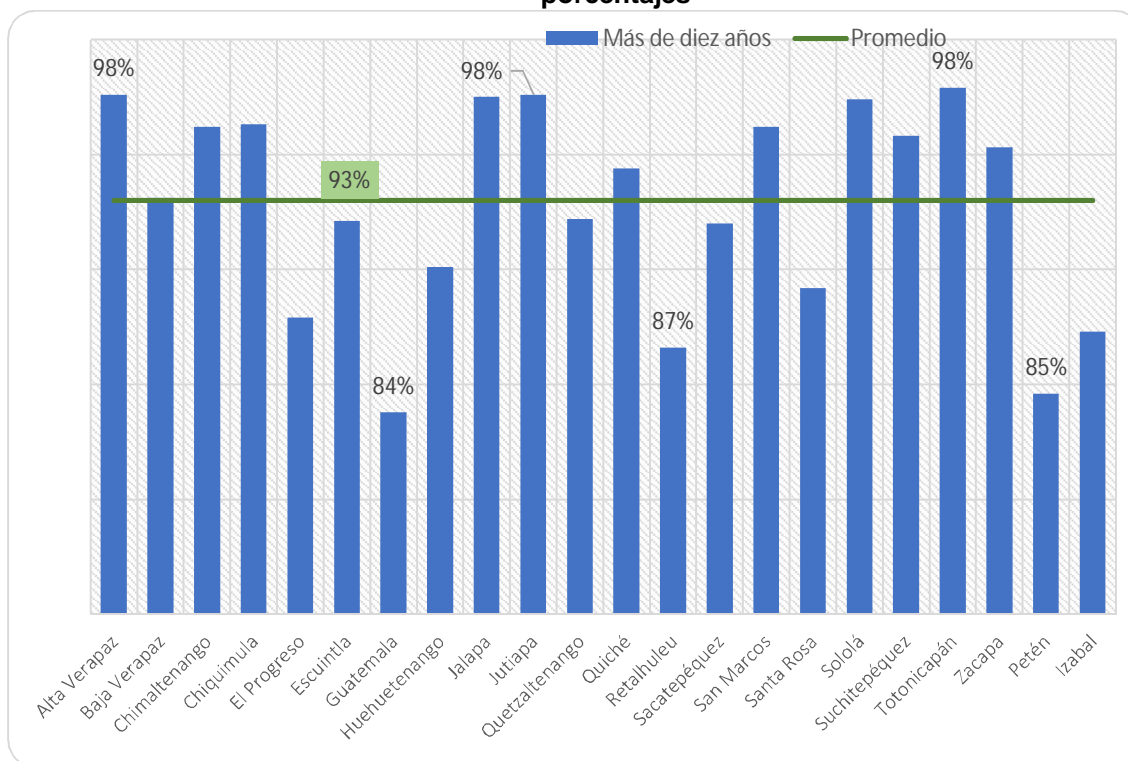


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Los resultados de la migración interna para el año 2011, a nivel general reflejan menos del 1% de los jefes de hogares han cambiado de residencia en el último año, el 3.4% cambio de residencia hace menos de cinco años, el 5% lo hizo hace menos de diez años y el restante 91% no ha cambiado de residencia hace más de diez años.

Los departamentos que más cambios de residencia de hogares reportan son Guatemala, Petén, Retalhuleu, Izabal, El Progreso y Santa Rosa. Y los departamentos que menos migración o cambio de residencia presentan son Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Alta Verapaz, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, Jutiapa, Suchitepéquez y San Marcos (Gráfica 24).

**Gráfica 24**  
**Guatemala 2011: Hogares sin cambio de residencia durante los últimos diez años, -porcentajes-**



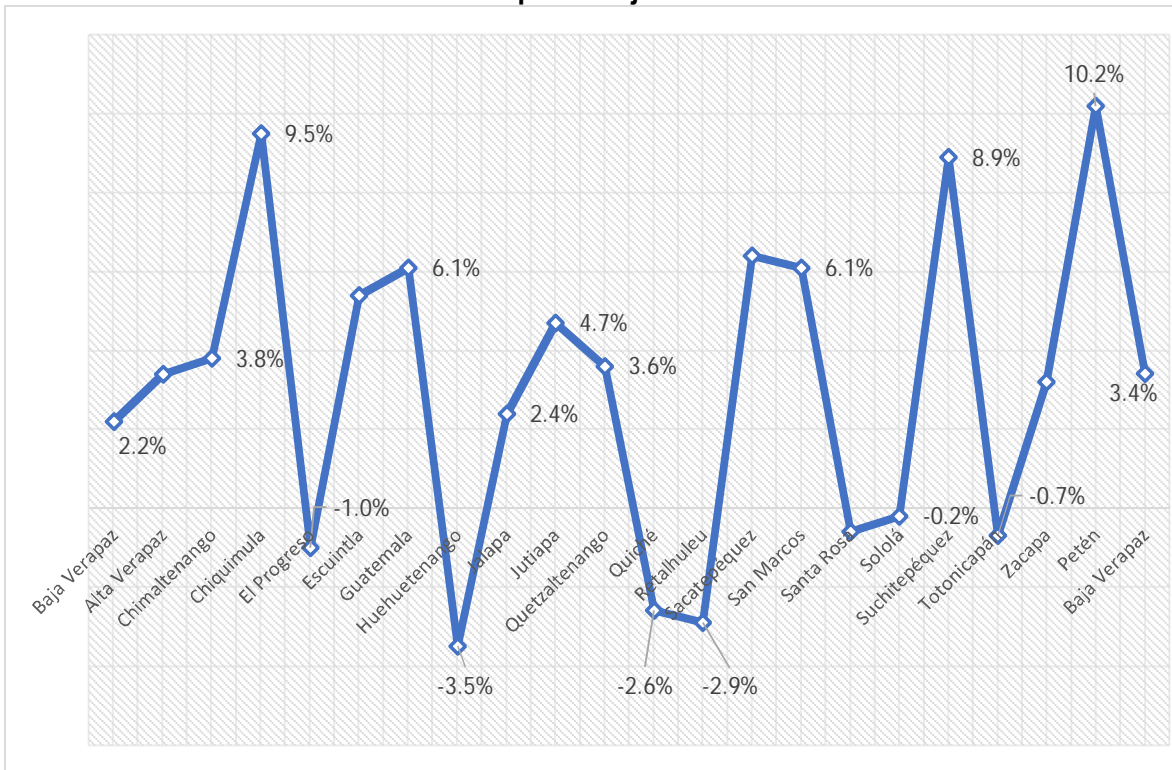
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

En relación al tiempo de residencia de los hogares en sus lugares habituales, en el 2006 el 86.7% tenía más de diez años de residir en el mismo lugar y para el año 2011

este porcentaje se había incrementado a 91%, es decir, un incremento de 4.3% en cinco años de estudio, donde los hogares no han cambiado de residencia habitual.

Los departamentos que más aumentaron porcentualmente de residencia habitual en los últimos cinco años son: El Petén, Chiquimula, Suchitepéquez, Guatemala, Sacatepéquez y San Marcos. Y los que mostraron una leve disminución de los residentes habituales de más de diez años fueron Huehuetenango, Retalhuleu y Quiché (Gráfica 25).

**Gráfica 25**  
**Guatemala 2006-2011: Hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años -porcentajes-**

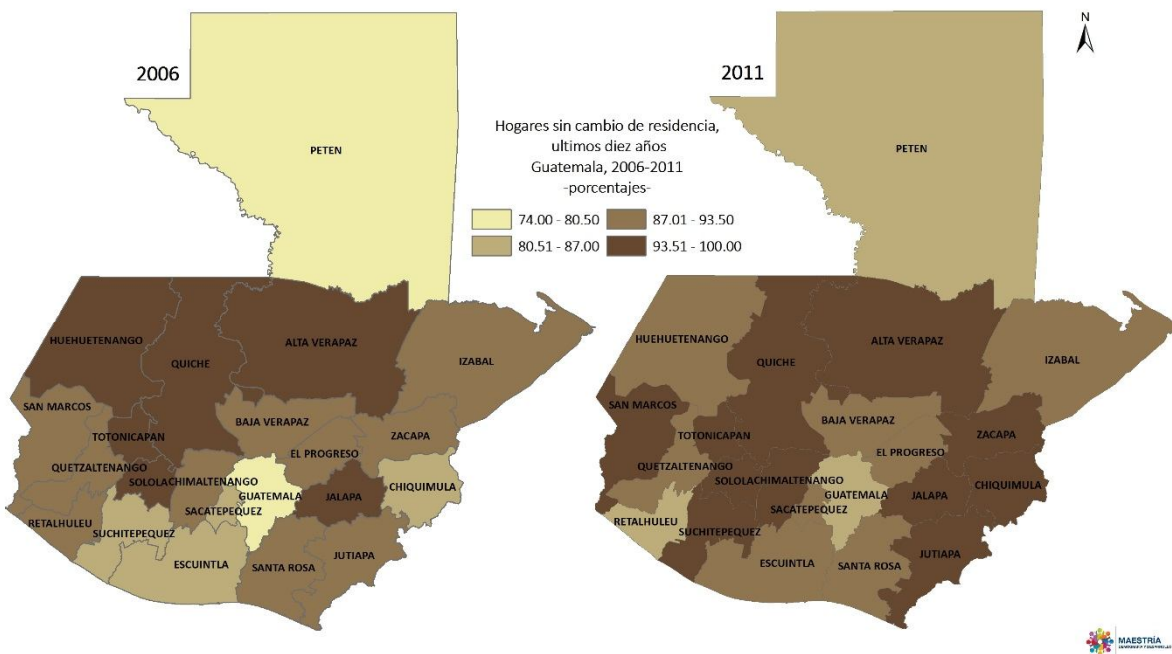


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

De acuerdo a la distribución geográfica, se ve claramente el aumento en el porcentaje de hogares que en los últimos diez años no han cambiado de residencia habitual, durante el periodo 2006-2011. Tanto el departamento de Guatemala como El Petén tenían los porcentajes más bajos de hogares sin cambiar de residencia, sin embargo, durante cinco años, aumentaron significativamente, y no solo ellos sino la mayoría de departamentos hasta colorear el mapa en tonos más intensos y oscuros. Es decir, que

los hogares prefirieron abrumadoramente sus lugares de origen, esto no implica que no tengan miembros que hallan emigrado (Mapa 8).

**Mapa 8**  
**Guatemala, 2006-2011:**  
**Distribución de hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años**  
**-porcentajes-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

### 5.2.7 Habitabilidad y hogares

Entendiendo el desarrollo humano como el acceso igualitario de las condiciones que le permitan a la persona (y sus familias u hogares) acceder a mejores niveles de bienestar, las condiciones de habitabilidad de los hogares se vieron mermadas a lo largo del periodo en referencia, limitando el desarrollo de la población. La variable habitabilidad del hogar es el resultado de un conjunto de condiciones que debe tener la vivienda como mínimo para el bienestar de sus habitantes, entre estos, el acceso a servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, descarga de aguas negras y

pluviales), así como de las condiciones relacionadas con materiales de construcción de la vivienda y tenencia (propiedad o no) de la vivienda.

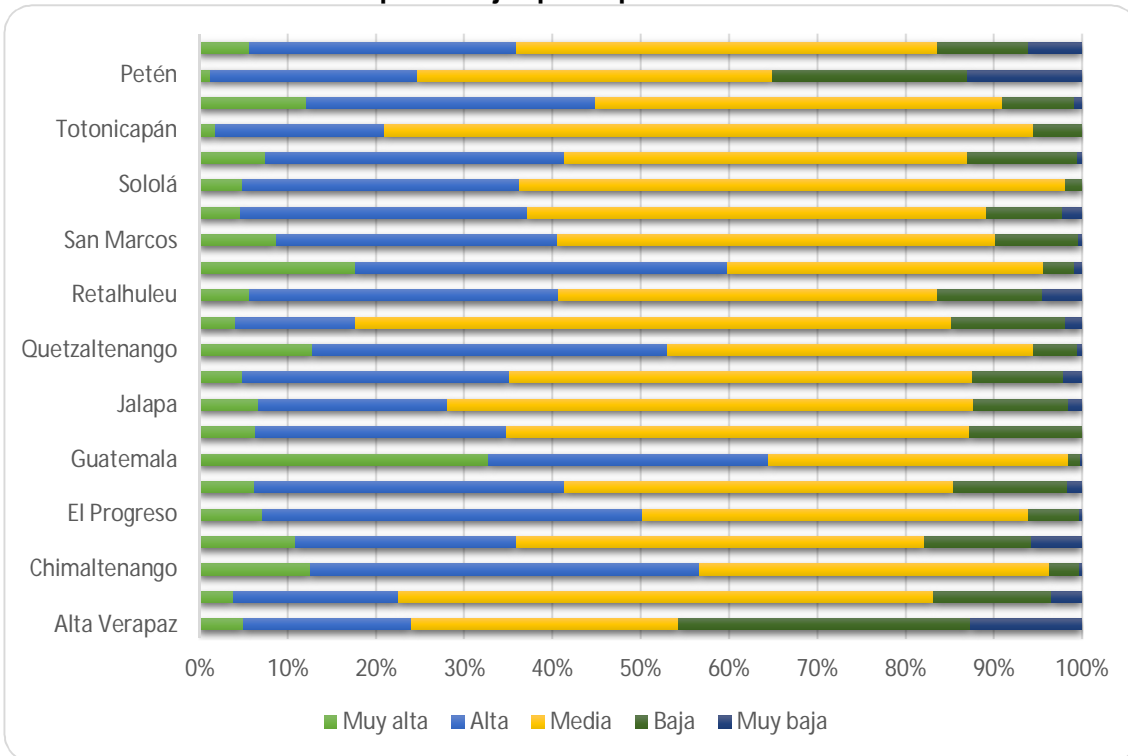
La habitabilidad se clasifica en cinco categorías que son: “muy alta”, “alta”, “media”, “baja” y “muy baja”. Las primeras dos se presentan cuando se tienen todas las condiciones que un hogar necesita para ofrecer a sus residentes las condiciones mínimas para vivir dignamente dentro del paradigma de desarrollo humano. Las últimas dos categorías están referidas a aquellas viviendas que no tienen las condiciones mínimas para que un hogar pueda residir en ellas.

En este contexto, para el año 2006, el 14.2% de los hogares se ubicaban en las condiciones muy altas de habitabilidad, el 30.30% con condiciones “altas”, casi la mitad de los hogares (44.5%) tienen condiciones medias de habitabilidad y el 11.1% tienen condiciones no aptas para vivir.

Desagregando la variable por departamentos, Guatemala y Sacatepéquez tienen más del 65% de hogares con condiciones “muy altas” y “altas” de habitabilidad, estos departamentos concentran el mayor desarrollo económico y social del país. Le siguen Chimaltenango y Quetzaltenango, con porcentajes superiores al cincuenta por ciento de los hogares con condiciones aptas para vivir (Gráfica 26).

En el polo opuesto, los departamentos que ofrecen condiciones no aptas para residir, son Alta Verapaz y El Petén, con 45% y 35% del total de hogares se encuentran en estas condiciones. Y los hogares con condiciones medias de habitabilidad, se encuentran Totonicapán, Quiché y Baja Verapaz, con 73.5%, 67.7% y 60.7%, respectivamente.

**Gráfica 26**  
**Guatemala 2006: Condiciones de Habitabilidad**  
**-porcentajes por departamento-**



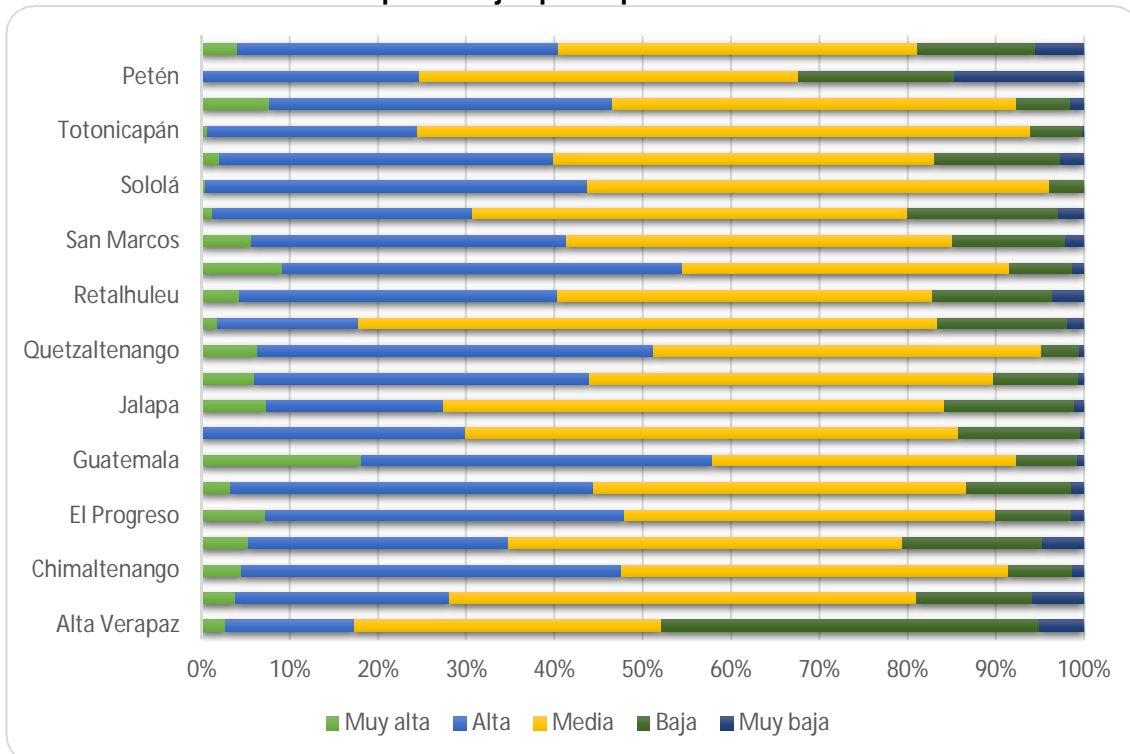
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

En tanto que, para el año 2011, a nivel general se puede afirmar que 7.2% de los hogares poseen condiciones “muy altas” de habitabilidad, el 34.0% está clasificado como “alta”, el 44.2% de hogares poseen condiciones “medias”, 12.4% posee “bajas” condiciones de habitabilidad y en el último estrato están 2.3% de hogares en “muy bajas” condiciones de habitabilidad.

Desagregando los datos por ubicación geográfica, el departamento que ofrece mejores condiciones de habitabilidad es Guatemala, dadas las condiciones muy altas y altas de habitabilidad que ofrecen cercanas en suma al 60% (colores verde y azul de la Gráfica 27). Le siguen los departamentos de Sacatepéquez, Quetzaltenango, Zacapa, Chimaltenango y Sololá. Los hogares con condiciones medias de habitabilidad se encuentran en Totonicapán (69.5%), Quiché (65.6%), Jalapa (56.7%), Huehuetenango (55.8%), Baja Verapaz (53%) y Sololá (52.5%).

El departamento que provee las menores condiciones de habitabilidad es claramente Alta Verapaz, entre condiciones bajas y muy bajas, son cercanas al 50%, (colores verde y azul oscuro). Le siguen los departamentos de Petén, Santa Rosa, Chiquimula, Baja Verapaz e Izabal.

**Gráfica 27**  
**Guatemala 2011: Condiciones de Habitabilidad**  
**-porcentajes por departamento-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

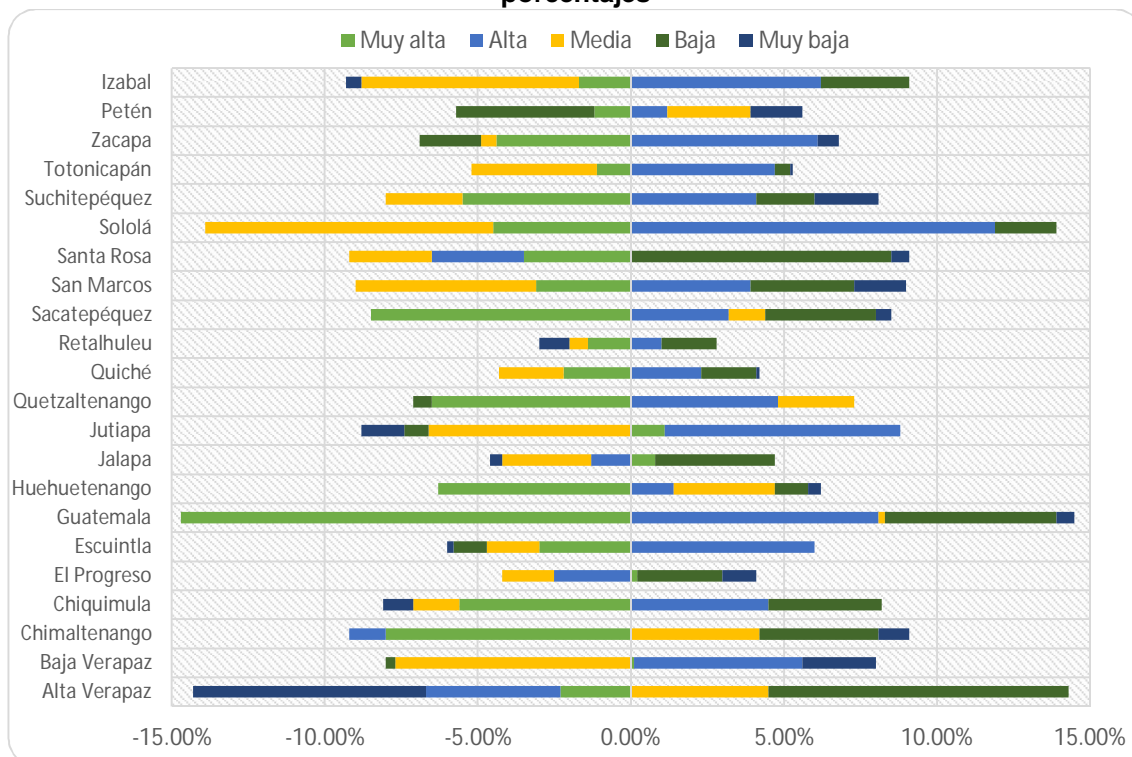
En términos de las condiciones de habitabilidad de los hogares, en el periodo de estudio, se ve como cada departamento reacciona de distinta manera, sin embargo, la categoría que más se redujo en términos porcentuales en todos los departamentos fue la de hogares con condiciones de habitabilidad alta, como se aprecia en la Gráfica 28.

Tres departamentos llaman la atención, el primero es Alta Verapaz, que disminuyó sus condiciones de muy bajas y que se pasaron a la categoría de bajas condiciones. El segundo, es Guatemala, que disminuyó significativamente las condiciones de la categoría muy alta y se trasladaron hacia condiciones altas y bajas. El tercero, es



Sololá, que disminuyó sus condiciones muy altas y medias hacia la categoría de altas. Finalmente se puede afirmar, que las condiciones de desarrollo humano medidas por medio de la variable habitabilidad en el periodo de estudio muestran un deterioro de estas, por lo que es más difícil alcanzar esos niveles óptimos que le permitan a la población alcanzar su pleno desarrollo como seres humanos.

**Gráfica 28**  
**Guatemala 2006-2011: Variación de las Condiciones de Habitabilidad de hogares**  
**-porcentajes-**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

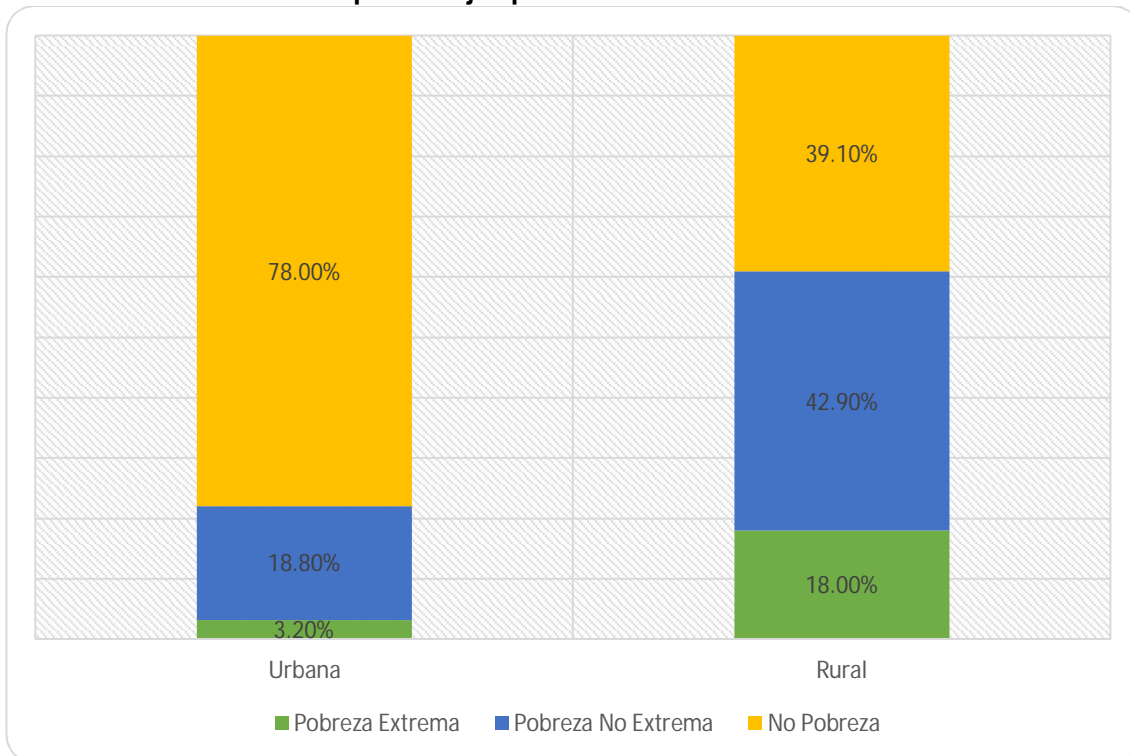
### 5.2.8 Niveles de bienestar y hogares

Siguiendo el enfoque de desarrollo humano todo ser humano debe tener las oportunidades que le permitan alcanzar un nivel digno de supervivencia, como se evidencia con los datos que se presentan a continuación, este nivel de desarrollo para los hogares guatemaltecos se encuentra muy lejos de ser alcanzados, dado que según los datos de la ENCOVI para el año 2006, el 10.1% de los hogares están en

condiciones de Pobreza Extrema, el 29.9% de hogares son Pobres No Extremos y 60.0% de hogares están considerados como No Pobres.

Desagregando los niveles de bienestar por área urbana y rural, es indiscutible que la pobreza no extrema y pobreza extrema son eminentemente rurales, alcanzando al 60.0% de los hogares rurales. Las condiciones de bienestar de los hogares en el área urbana son de No Pobreza en más de tres cuartas partes y de pobreza general del 22.0%. En tanto que en el área rural los hogares en condiciones de No Pobreza son 39.1% y la pobreza general es del 60.0% (Gráfica 29).

**Gráfica 29**  
**Guatemala 2006: Niveles de bienestar de los hogares según área de residencia**  
**-porcentajes por área de residencia-**



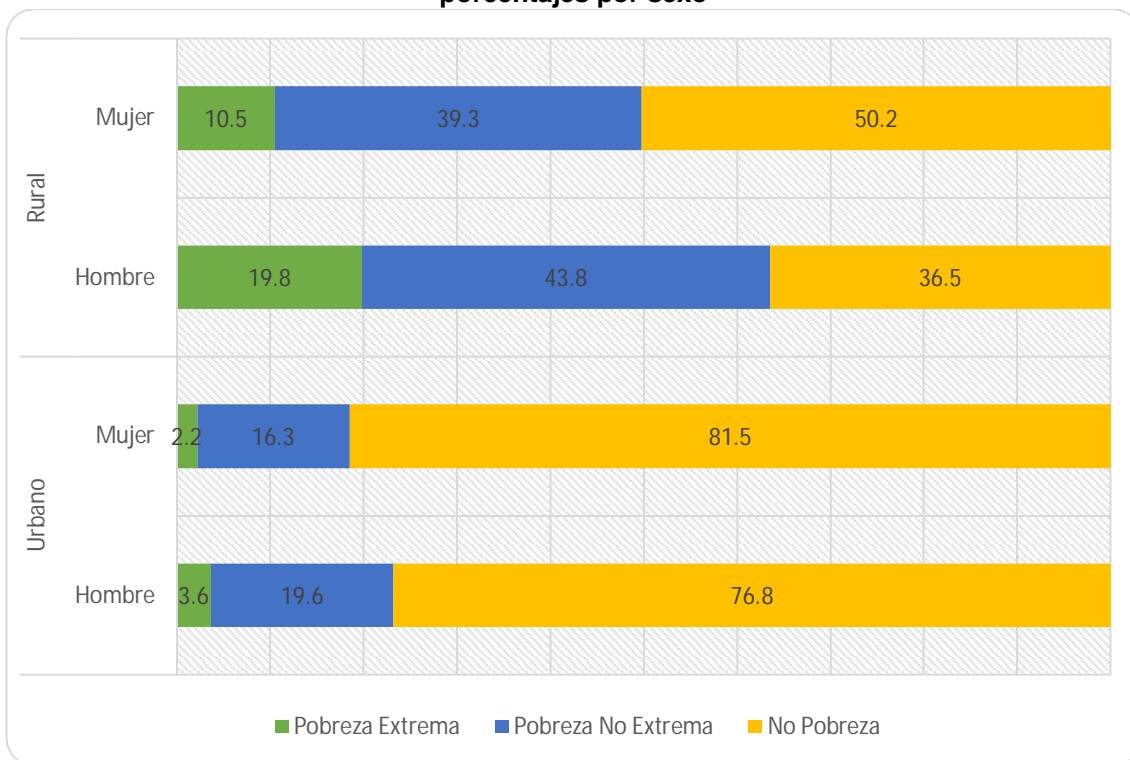
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Desagregando los datos por sexo y área de residencia del jefe de hogar, se presume cierta asociación entre mujeres jefas de hogar y condiciones de no pobreza; en la Gráfica 30 se observa que, en el área urbana, del total de jefes de hogares liderados

por mujeres el 18.5% están en situación de pobreza general y 81.5% están como no pobres. En tanto que los jefes de hogares hombres el 22.2% están como pobres y el restante 76.8% como no pobres.

En el área rural, las mujeres jefas de hogar en situación de pobreza general están el 49.8% y en situación de no pobreza están el 50.2%. Los jefes de hogares hombres, más de la mitad, el 63.6% son pobres y el 36.5% son no pobres. A la vista de los resultados, los hogares liderados por mujeres, tanto en el área urbana como rural, son mejor administrados pues la mayoría de ellos están en una mejor condición de bienestar que los hogares liderados por hombres, por lo visto las mujeres son motor del desarrollo humano.

**Gráfica 30**  
**Guatemala 2006: Niveles de Bienestar del jefe de hogar por sexo y residencia**  
**-porcentajes por sexo-**

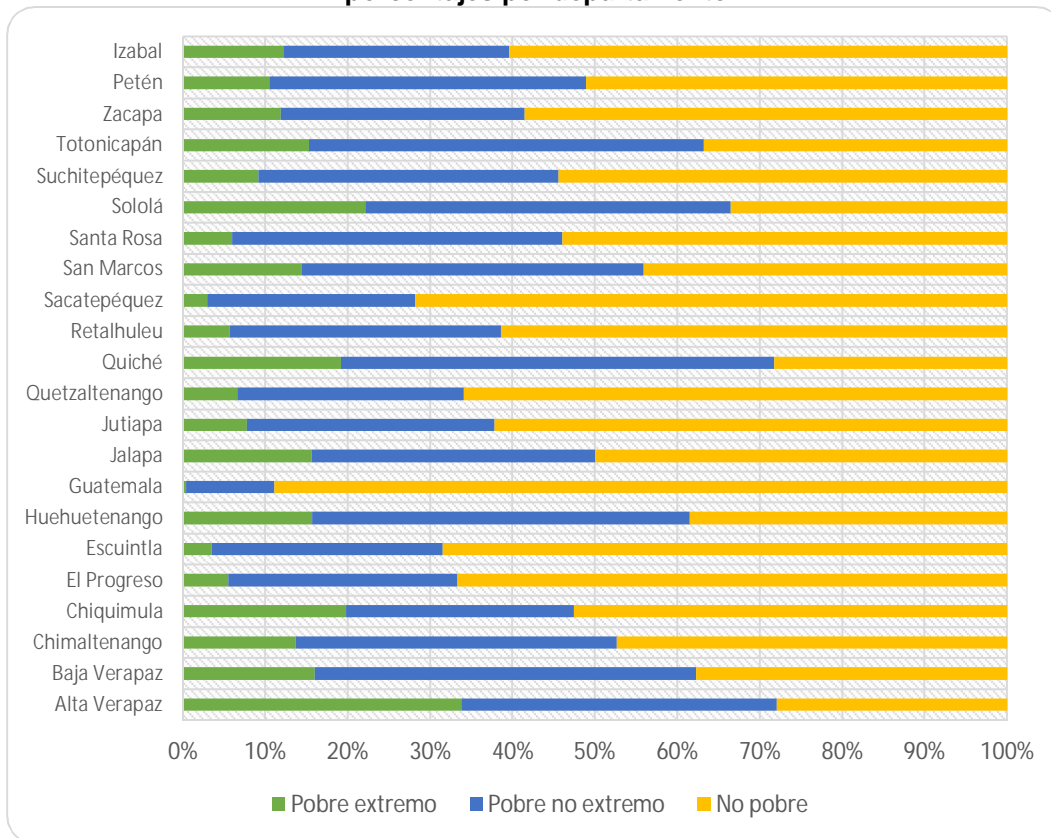


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Asimismo, los departamentos de Guatemala y Sacatepéquez tienen más del 70% de hogares no pobres. Entre los departamentos que sobrepasan el 60% de hogares no

pobres también se encuentran Escuintla, El Progreso, Quetzaltenango, Jutiapa, Retalhuleu e Izabal. Y los departamentos con hogares más pobres a nivel general son Alta Verapaz, Quiché, Sololá, Totonicapán y Huehuetenango (Gráfica 31).

**Gráfica 31**  
**Guatemala 2006: Condiciones de bienestar de hogares por departamento**  
**-porcentajes por departamento-**



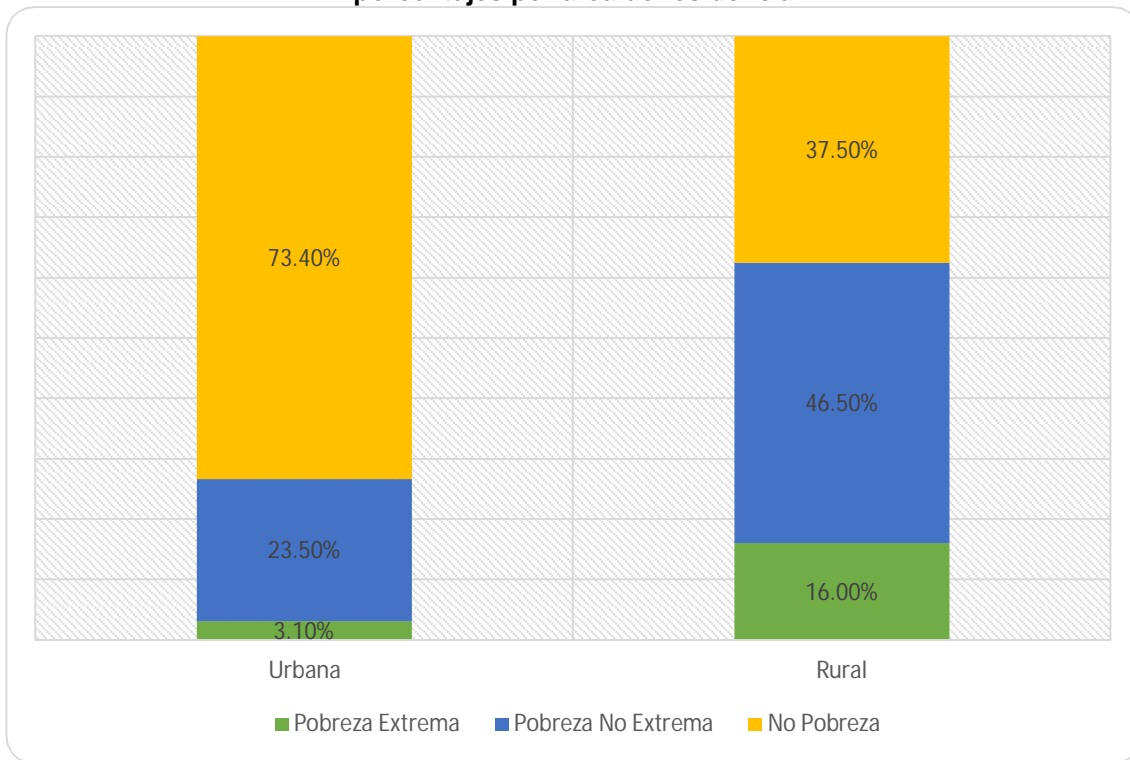
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Para el año 2011, las condiciones de bienestar a nivel nacional, se estiman que más de la mitad de los hogares se encuentran en situación de No Pobreza (56.5%). Un tercio de los hogares se encuentran en condiciones de Pobreza No Extrema (34.2%) y menos de un decil en condiciones de Pobreza Extrema (9.2%).

Desagregando los niveles de bienestar por área urbana y rural, es indiscutible que la pobreza no extrema y pobreza extrema son eminentemente rurales. Las condiciones de bienestar en el área urbana son de No Pobreza en tres cuartas partes de todos los

hogares. En relación inversa, en el área rural los hogares en condiciones de No Pobreza alcanzan el 37.5%. Y las condiciones de Pobreza en el área rural llegan a más de la mitad de los hogares alcanzando al 62.5% de ellos (Gráfica 32).

**Gráfica 32**  
**Guatemala 2011: Niveles de bienestar de hogares según área de residencia,**  
**-porcentajes por área de residencia-**



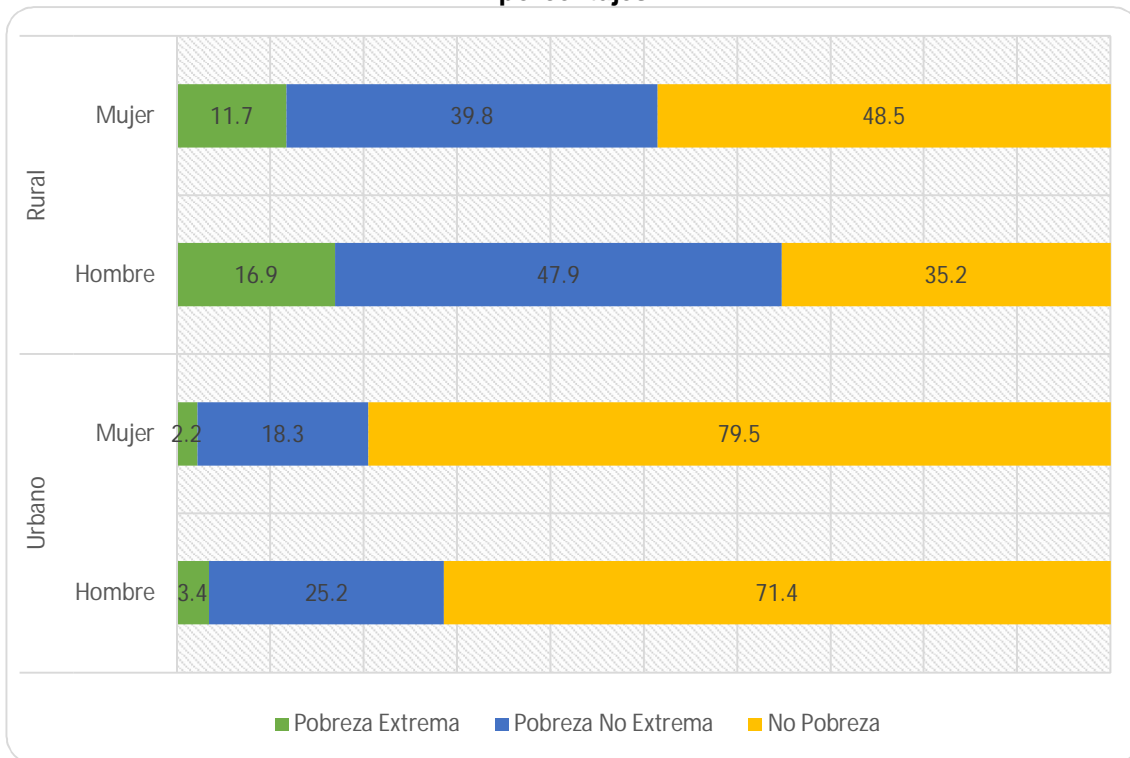
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Al parecer hay cierta asociación entre mayores niveles de bienestar y el sexo del jefe de hogar, dado que hay un amplio porcentaje de hogares en situación de No Pobreza son liderados por mujeres. Y a la inversa donde hay mayores niveles de pobreza y pobreza extrema los jefes de hogares son hombres.

Para reafirmar lo anterior, se elaboró la Gráfica 33 para incluir el área de residencia de los hogares según el sexo del jefe de hogar y las condiciones de bienestar, dando como resultado, en términos porcentuales, que efectivamente los hogares con jefatura femenina son mejores administradoras de la riqueza del hogar, tanto en el área urbana

como en la rural, los hogares con jefatura femenina son porcentualmente mayores en condiciones de No Pobreza.

**Gráfica 33**  
**Guatemala 2011: Niveles de bienestar según sexo del jefe de hogar y residencia, -porcentajes-**



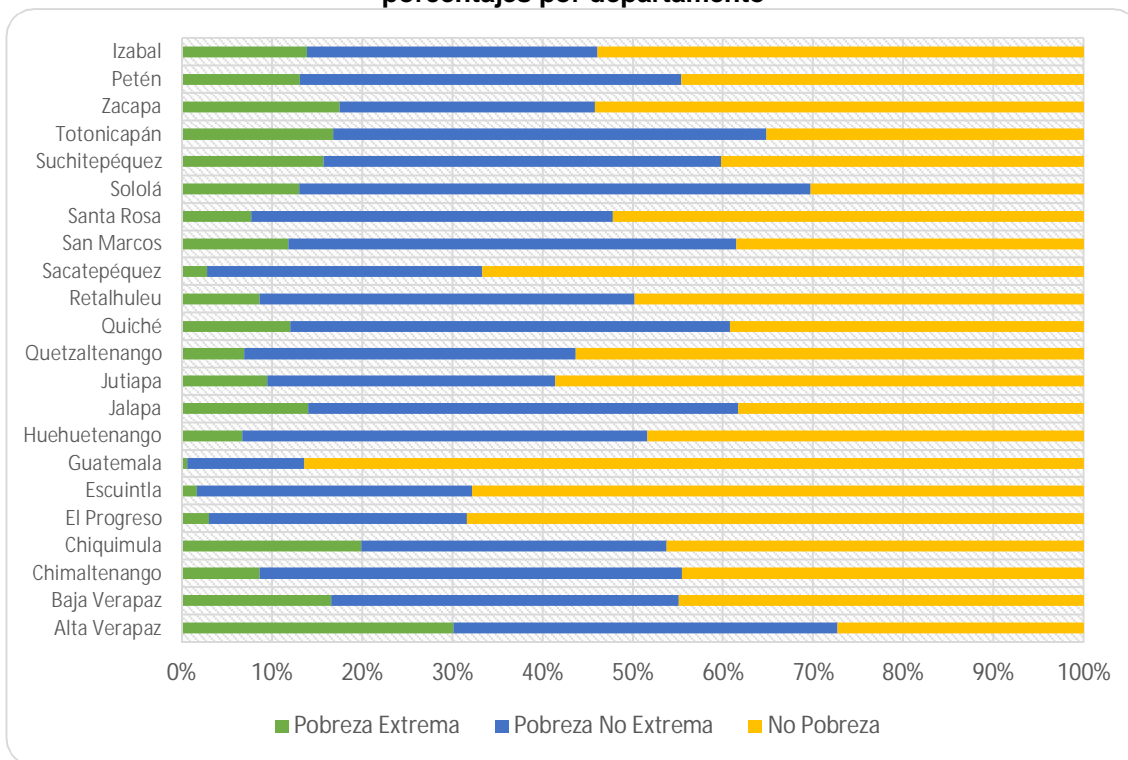
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Geográficamente los hogares con niveles de bienestar de No Pobreza se sitúan en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, El Progreso, Escuintla y Jutiapa, con más del 56% de los hogares en cada jurisdicción. La mediana de la distribución se ubica en 47% de hogares en condiciones de No Pobreza, y el rango intercuartílico es de 17 puntos porcentuales, donde el límite del primer cuartil es de 39% y el del tercer cuartil es de 56.4%.

Alta Verapaz, en términos porcentuales, es el que posee más hogares en condiciones de pobreza, tanto extrema como relativa, en más del 70% de los hogares. Le siguen los departamentos de Sololá, Totonicapán, San Marcos, Quiché y Suchitepéquez.

En el otro extremo, en Guatemala, principalmente la mayoría de hogares se encuentran en situación de No pobreza, en más del 85%. Le siguen a una distancia de más de 18%, El Progreso, Sacatepéquez y Escuintla (Gráfica 34).

**Gráfica 34**  
**Guatemala 2011: Condiciones de bienestar de los hogares por departamento**  
**-porcentajes por departamento-**

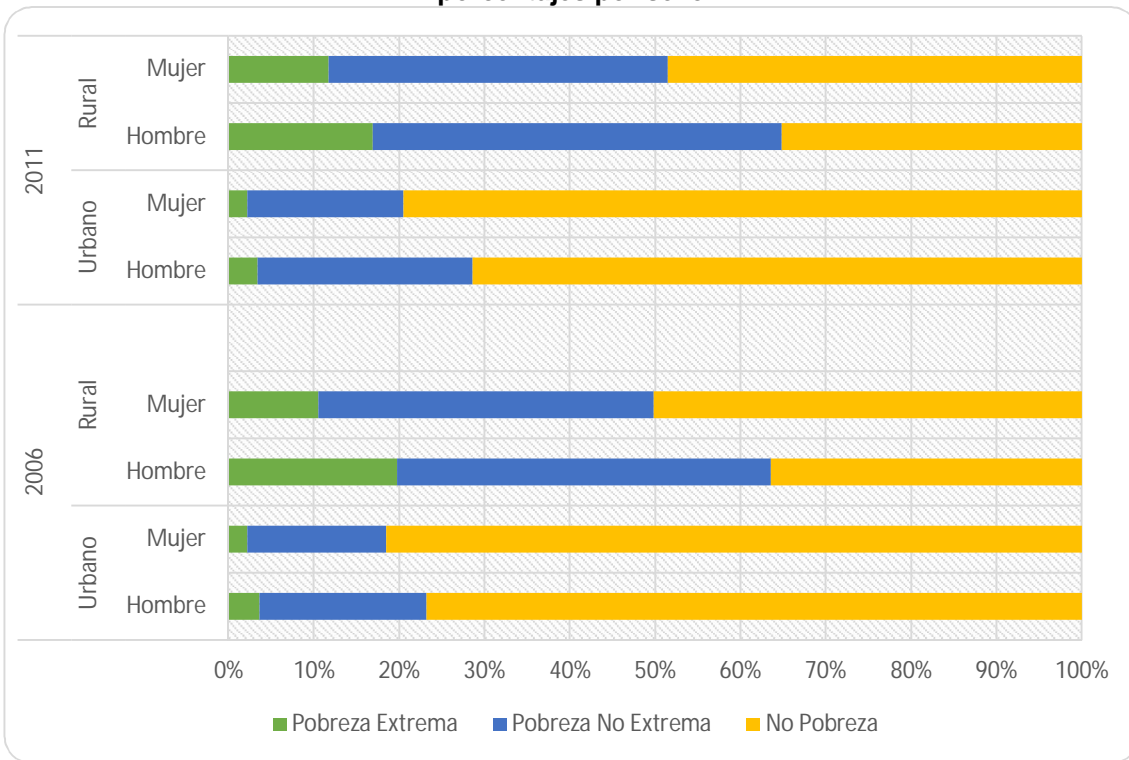


Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Sobre las condiciones de bienestar de los hogares en el periodo de estudio se observa una disminución de tales condiciones principalmente en el área urbana aumentando la pobreza no extrema.

En tanto, que en el área rural las condiciones de no pobreza se mantuvieron relativamente estables, pero las condiciones de pobreza extrema disminuyeron aumentando la pobreza no extrema, tanto en hombres como en mujeres jefes de familia. Esto expresa que a nivel nacional las condiciones de bienestar de los hogares guatemaltecos se deterioraron en un lapso de cinco años disminuyendo por consiguiente las oportunidades de alcanzar un desarrollo humano aceptable.

**Gráfica 35**  
**Guatemala 2006-2011: condiciones de bienestar de hogares**  
**por sexo y según área de residencia**  
**-porcentajes por sexo-**



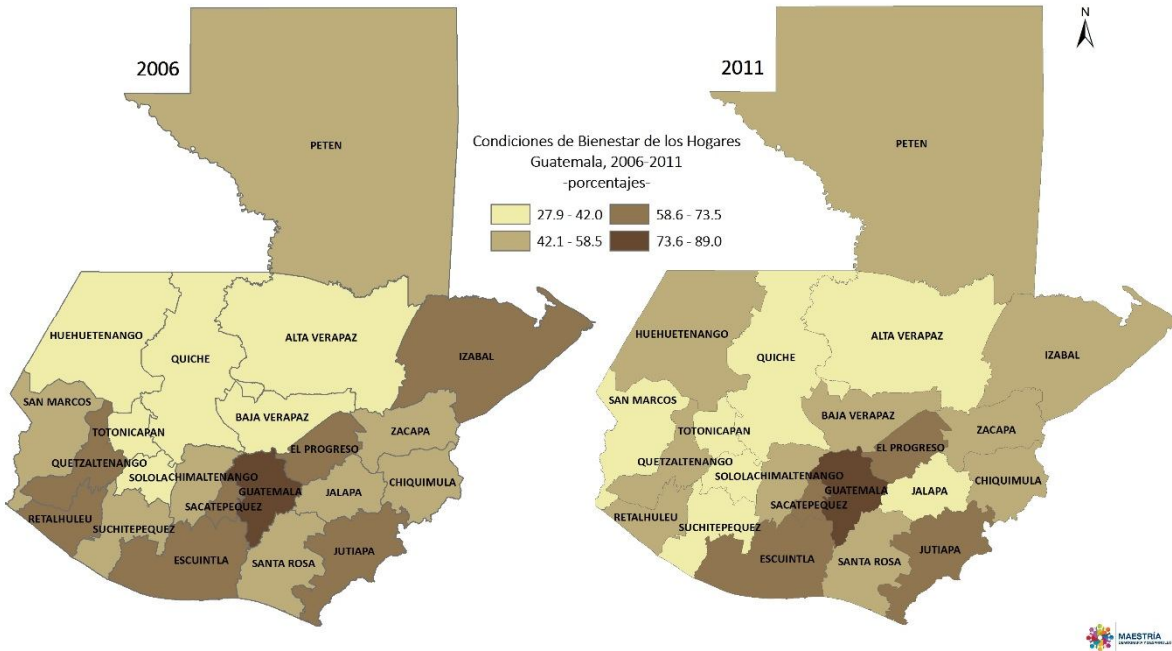
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

Analizando las condiciones de bienestar de los hogares según su distribución geográfica, se aprecia que a nivel general las condiciones de pobreza se extendieron en todo el territorio nacional, en un lapso de cinco años, estas condiciones se vieron mermadas en los hogares por lo que no pueden optar a incrementar su desarrollo humano.

Como se observa en el Mapa 9, algunos departamentos cambiaron de presentar bajos niveles de pobreza a tener niveles intermedios de no pobreza, pero aumentando la pobreza no extrema, pero no disminuyó la pobreza en general. Las mayores oportunidades se siguen concentrando en el departamento de Guatemala.



### Mapa 9 Guatemala, 2006-2011: Condiciones de bienestar de los hogares -porcentajes-



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006- 2011.

### **5.3 Mortalidad por homicidio y características de hogares**

Según la incidencia de la mortalidad por homicidio en el país para el año 2006, los departamentos con bajos niveles de violencia tenían las siguientes características: del total de hogares liderados por hombres y mujeres no sobrepasan el 10%, con significativos porcentajes de jefes de hogares sin estudio, hogares formados con más de cinco miembros, con niveles de pobreza considerables lo que se traduce en bajos porcentajes de habitabilidad, con escasas diferencias en relación a la densidad de hogares, ligeramente superior el área rural que la urbana y con una relativa estabilidad migratoria, en otras palabras, altos porcentajes de residentes habituales en el lugar.

Los de incidencia media, poseen: un tercio de los hogares liderados por hombres y mujeres, respectivamente. Predominan niveles de analfabetismo de jefes de hogares, considerables porcentajes de hogares con más de cinco miembros, más de la mitad de hogares en condiciones de pobreza, traducidas en un tercio de hogares con niveles aptos de habitabilidad, con baja densidad por hogar, predominando el área rural, y con residentes habituales de más de diez años en el lugar.

Los departamentos donde la incidencia es alta, se caracterizan porque concentran la mitad de jefes de hogares, prevaleciendo los que tienen algún tipo de instrucción formal, hogares con menos de cinco miembros, con altos porcentajes de no pobreza, más de la mitad con condiciones aptas de habitabilidad, departamentos con alta densidad por hogar, mayormente urbanos, y con bajos porcentajes de residentes no habituales.

Para el año 2011, los hogares donde la incidencia de la mortalidad por homicidios era baja se caracterizaban por ser hogares liderados por hombres y mujeres no sobrepasando el 12%, predomina ligeramente los hogares liderados por jefes de hogares sin estudios, hogares formados por más de cinco miembros, bajos niveles de no pobreza con mínimas condiciones de habitabilidad, ligeramente superior la

densidad alta de hogares sin sobrepasar el 15%, marginalmente superior el área rural, y con residentes habituales.

Las características de los hogares donde la incidencia es media son: similares porcentajes de hogares liderados por hombres y mujeres (45%), en cuanto al nivel educativo es marginalmente superior los sin estudios pero sobrepasando el 42%, hogares con más de cinco miembros, condiciones prevalecientes de pobreza, con bajas condiciones de habitabilidad, con predominio de baja densidad por hogar, en relación al área es más rural y concentrando el 60% de los hogares con residencia habitual de más de diez años.

Donde la incidencia es alta, los hogares concentran el 42% de los hogares liderados por hombres y mujeres, un tercio de jefes de hogares sin estudio y el 47% con estudios, 66% de hogares con menos de cinco miembros y 15% con más de cinco miembros, el 58% de hogares no pobres, 41% de hogares con condiciones no aptas de habitabilidad, con más de la mitad de la densidad por hogar, con predominio urbano y el 90% de los hogares con residencia menor a diez años.

Según la teoría de las diferencias individuales de la criminalidad existen esas discrepancias en los homicidios por lo que se indagó acerca de las características de los hogares con el patrón o nivel de violencia homicida por sexo de la víctima, en especial, de mujeres, encontrando los siguientes hallazgos:

Clasificando los homicidios o mortalidad por homicidio de mujeres en cuatro niveles según su incidencia (bajo, medio, alto y muy alto) para el año 2006 cuando la incidencia es baja, del total de jefes de hogares masculinos el 21% están en estos departamentos (Sololá, Totonicapán, Retalhuleu, Baja y Alta Verapaz y Quiché); el 15% son jefes de hogares mujeres, el 31% de jefes de hogares sin estudios, el 41% de hogares con más de cinco miembros se encuentran en estos departamentos, prevalecen condiciones de pobreza extrema, 39% de los hogares sin condiciones de ser aptas para vivir, existe

una baja densidad por hogar, predominando el área rural sobre lo urbano, y con residentes habituales superior al 42%.

Cuando la incidencia es media, los jefes de hogares presentan características como que el 15% de ambos sexos se encuentran en estos lugares (San Marcos, Huehuetenango y Jalapa), el 19% de los que no tienen estudios residen aquí, el 31% con más de cinco miembros por hogar, condiciones de pobreza extrema y no extrema del 20%, con bajos niveles de densidad por hogar, predominando el área rural y 32% de residentes habituales de más de diez años.

En los departamentos donde la incidencia es alta entre los jefes de hogares tanto hombres como mujeres no sobrepasan el 12%, en relación al nivel educativo superan los jefes con algún tipo de instrucción formal, no hay diferencias porcentuales significativas entre pobreza y no pobreza estando alrededor del 12%, las condiciones de habitabilidad en un 12% aceptables, departamentos con densidad alta en 27%, con superioridad marginal del área urbana con 13% y rural 10% al igual que los residentes habituales con menos de diez años de 14% a comparación de más de diez años 8%.

Cuando la mortalidad por homicidio de mujeres es muy alta los departamentos concentran más de la mitad de los jefes de familia, tanto hombres como mujeres, el 60% de ellos con estudios formales, el 85% con menos de cinco miembros por hogar, el 66% de condiciones de no pobreza y 55% con condiciones aptas de habitabilidad, el 62% con densidad alta, el 65% de área urbana y concentrando el 85% de los residentes no habituales.

Para el año 2011, los departamentos con bajos niveles de mortalidad por homicidio de mujeres aumentaron a un tercio la cantidad de jefes de hogares tanto de hombres y de mujeres, sin aumentar el número de departamentos con baja incidencia. Asimismo, también aumento el porcentaje de jefes con estudios formales, pero prevaleciendo los sin estudios, el 68% de hogares con más de cinco miembros se concentraron en estos lugares, en esta misma línea aumentaron los niveles de pobreza a la mitad de hogares

aumentando ligeramente el porcentaje de hogares con condiciones aptas para vivir, se incrementó la densidad por hogar, el 40% de hogares rurales en este apartado sin mayores cambios de residentes habituales de 42%.

En los departamentos de incidencia media, se encontró que menos de un quintil de hogares masculinos y femeninos en la región, jefes de hogares con o sin estudios no sobrepasando el 20%, la categoría de menos de cinco miembros por hogar aumento en 17%, disminuyeron los niveles de bienestar en 5%, se mantuvieron estables las condiciones de habitabilidad no sobrepasando el 16% de hogares, aumento en 5% la densidad por hogar, mismo porcentaje aumento el área urbana siendo superior en 7% el área rural, aumento también el porcentaje de hogares no residentes habituales.

En donde la incidencia se identificó como alta, las características son: una leve disminución de los jefes de hogares tanto hombres como mujeres no superior al 10% cada uno, al igual que los jefes con estudios formales y sin estudios no sobrepasan el 10%, aumentó el porcentaje de hogares con menos de cinco miembros, niveles de bienestar bajos no mayores al 10% con bajas condiciones aptas para vivir, disminuyó la densidad por hogar misma tendencia se observó con relación al área urbana, y aumento en 4% los residentes habituales.

Finalmente donde los homicidios de mujeres se catalogaron como muy altos, disminuyo a dos quintos la proporción de jefes de hogares tanto hombres como mujeres, asimismo disminuyo el porcentaje de los jefes de hogares con estudios formales, el 66% de los hogares con menos de cinco miembros, el 58% de hogares no pobres en estas localidades, el 48% de hogares con condiciones aptas para vivir, en 7% disminuyó la densidad por hogar, el 55% se ubicó en el área urbana con un descenso del 10%, y un aumento del 5% de los hogares no residentes habituales durante el periodo de estudio.

Según la teoría de las diferencias individuales de la criminalidad existen esas discrepancias en los homicidios por lo que se indagó acerca de las características de

los hogares con el patrón o nivel de violencia homicida por edad de la víctima (entre 18 y 35 años) encontrando los siguientes hallazgos para el año 2006:

Clasificando los homicidios o mortalidad por homicidio de jóvenes según su incidencia (bajo, medio, alto y muy alto) para el año 2006 se evidenció que ningún departamento se ubicó en el nivel bajo, es decir, la violencia homicida hacia los jóvenes es considerable, partiendo del nivel medio del total de jefes de hogares masculinos el 10% están en estos departamentos, el 6% corresponde a jefes de hogares mujeres, el 13% de jefes sin estudios y 7% con estudios, 18% con más de cinco miembros por hogar, únicamente se ubican el 5% de hogares no pobres, con 26% de hogares sin condiciones aptas para vivir, densidad baja por hogar, el 12% se ubican en el área rural y el 19% son residentes habituales.

Cuando el nivel de incidencia es alto las características son: el 71% de los jefes sin estudio se concentran en esta área en comparación con el 55% que si posee estudios. El 73% tiene hogares con más de cinco miembros, se ubican más de la mitad de hogares en condiciones de no pobreza, con 67% sin condiciones reales y aptas para el buen vivir, el 85% son de baja densidad por hogar, el 76% es rural y el 72% son residentes habituales.

Seguido de la categoría de violencia muy alta en jóvenes, las características son: un tercio de jefes de hogares hombres y mujeres están en este nivel, dos quintas partes de los jefes con estudios se encuentran en esta categoría, más de la mitad tienen menos de cinco miembros por hogar, de los no pobres el 43% están ubicados aquí aun así el 67% no tiene condiciones dignas para vivir, el 67% con densidad alta por hogar, la mitad se localiza en el área urbana con igual cifra de residentes no habituales.

Para el año 2011, las características de los hogares donde la incidencia de muerte violenta de jóvenes eran las siguientes:

Se realizaron grandes cambios en tan solo cinco años, dado que los jefes de hogares tanto hombres como mujeres ocuparon únicamente el 2% en estos departamentos donde la incidencia de homicidios en jóvenes era media. Las demás variables presentaron el mismo comportamiento, la variable educación era ligeramente superior entre jefes de hogares con estudios, pero esta no sobrepasando el 3%. Con relación al tamaño del hogar el 4% estaban integrado por menos de cinco miembros, el 3% no pobre con condiciones aptas de buen vivir, densidad alta del 5%, el 3% urbano con el mismo porcentaje de residentes no habituales.

En la categoría de mortalidad alta el 93% de los jefes de hogares se ubican en este región, con los altos niveles tanto de quienes posee estudios como los que no lo poseen, en eso mismo sentido se dieron grandes contradicciones puesto que hubo departamentos con altos porcentajes de menos de cinco miembros por hogar con una combinación de altos porcentajes de hogares con más de cinco miembros.

En la categoría de muy alta incidencia de mortalidad por homicidio en jóvenes tiene el mismo comportamiento de los que están en la categoría de nivel medio.

## **5.4 Mortalidad por homicidio y nivel de asociación de las características sociodemográficas del hogar**

### **5.4.1 Homicidios en general año 2006**

Para evaluar la asociación de las variables de la teoría de las diferencias individuales de la criminología, de las condiciones del desarrollo humano y de la distribución espacial de la población se optó por realizarlo por medio de un modelo de reducción de dimensiones o análisis de correspondencias múltiples –ACM- en el programa estadístico SPSS.

Durante el año 2006, se evaluaron varias características de los hogares que se describieron en apartados anteriores, sin embargo, para el modelo final, según las matrices de aportaciones, únicamente se quedaron, las siguientes variables:

mortalidad por homicidios, densidad por hogar, hogares sin cambio de residencia en los últimos diez años, personas por hogar y departamento. Se excluyeron, dadas las bajas contribuciones al modelo, sexo del jefe de hogar, nivel educativo del jefe de hogar, área de residencia, habitabilidad de los hogares y condiciones de bienestar. En este modelo, las variables que se eligieron, fueron transformadas en variables categóricas, con lo que se obtiene para el año 2006, un alfa de Cronbach de 0.867 lo que representa un nivel alto de confiabilidad del modelo.

Con este tipo de análisis no solo se evalúan las variables sino las categorías de cada variable y su asociación espacial en un plano adimensional. Es decir, no necesariamente toda la variable está asociada a otra variable, sino que entre cada categoría de cada variable puede haber asociaciones o dis-asociaciones y pueden ser positivas o negativas.

En este tipo de modelos (Tabla 1), el valor significativo es el coeficiente alfa de Cronbach que debe oscilar por arriba de 0.7 para que el modelo tenga validez estadística y las características o atributos de cada variable son estimadas en dos dimensiones con cuatro cuadrantes.

**Tabla 1**  
**Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples**  
**Guatemala, 2006**

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (auto-valor)	Inercia	% de varianza
1	.937	4.000	.800	79.994
2	.757	2.534	.507	50.681
Total		6.534	1.307	
Media	.867 <sup>a</sup>	3.267	.653	65.337

a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de auto-valor.

Fuente: Elaboración propia con datos de Encovi 2006.

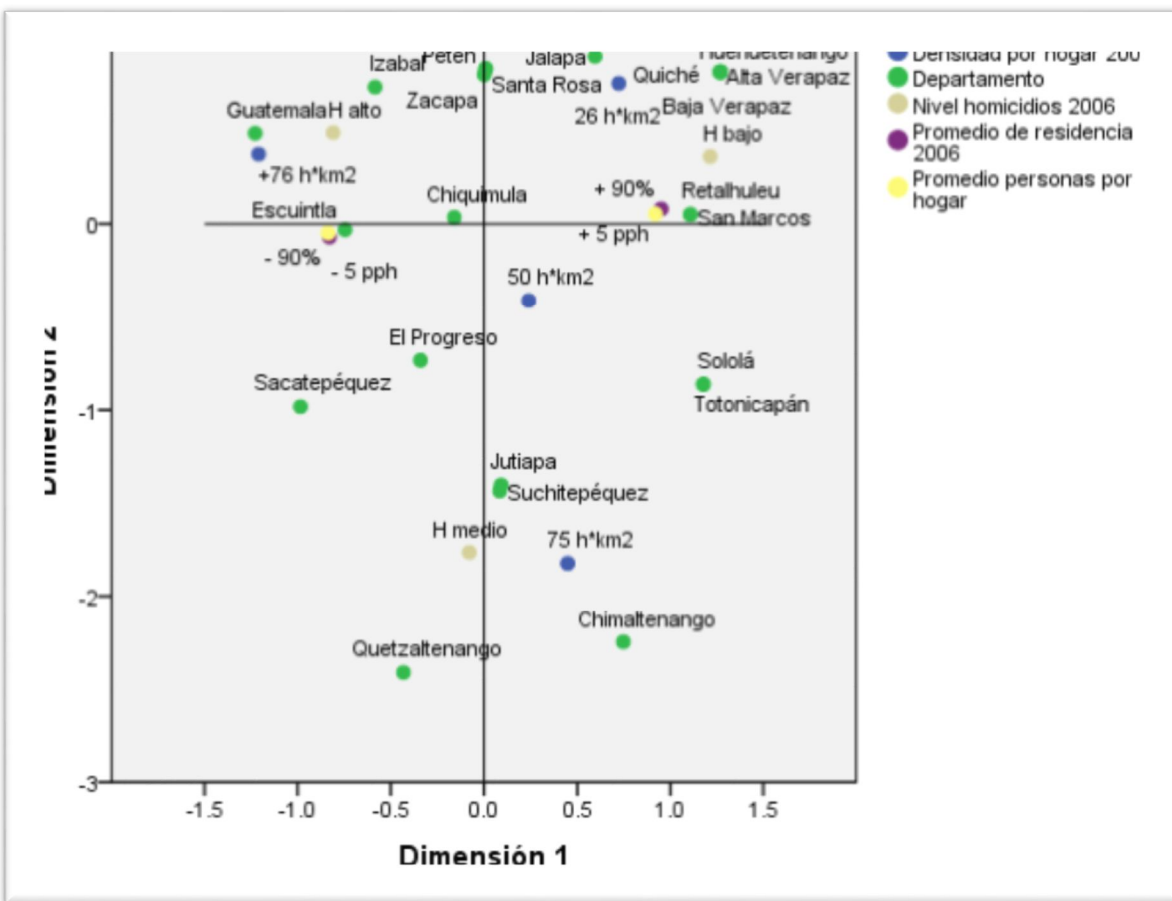
Según este modelo de ACM para el año 2006, existen ciertas asociaciones entre las categorías de bajo nivel de mortalidad de homicidio con algunos departamentos donde las condiciones de bienestar son bajas también. Asimismo, en estos departamentos más del 90% de hogares tienen más de diez años de residir en el mismo lugar y el



promedio de personas por hogar superan las cinco personas. Esto pareciera indicar un cierto grado de hacinamiento en el hogar más no así en el espacio departamental cuya densidad es de 26 hogares por cada kilómetro cuadrado.

La categoría de alto nivel de mortalidad por homicidio, espacialmente esta correlacionado con departamentos con amplias diferencias relacionadas con distintos niveles de pobreza o bienestar y principalmente el departamento de Guatemala tiene una significativa correlación con la densidad por hogar donde hay más de 76 hogares por kilómetro cuadrado. Y los niveles medios de mortalidad por homicidio parecen tener cierta correspondencia con los departamentos de Jutiapa y Suchitepéquez, y con la densidad de 75 hogares por kilómetro cuadrado como se aprecia en la Gráfica 36.

**Gráfica 36**  
**Guatemala 2006:**  
**Asociación de la mortalidad por homicidio**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

## 5.4.2 Homicidios en general año 2011

Para el año 2011, los resultados del modelo ACM es de 0.823 de alfa de Cronbach por lo que el modelo es significativo al interior de sus categorías (Tabla 2). Tanto en la dimensión uno como en la dos son significativos los estadísticos de confianza.

**Tabla 2**  
**Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples**  
**Guatemala, 2011**

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (auto-valor)	Inercia	% de varianza
1	.898	3.554	.711	71.082
2	.706	2.298	.460	45.951
Total		5.852	1.170	
Media	.823 <sup>a</sup>	2.926	.585	58.517

a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de auto-valor.

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

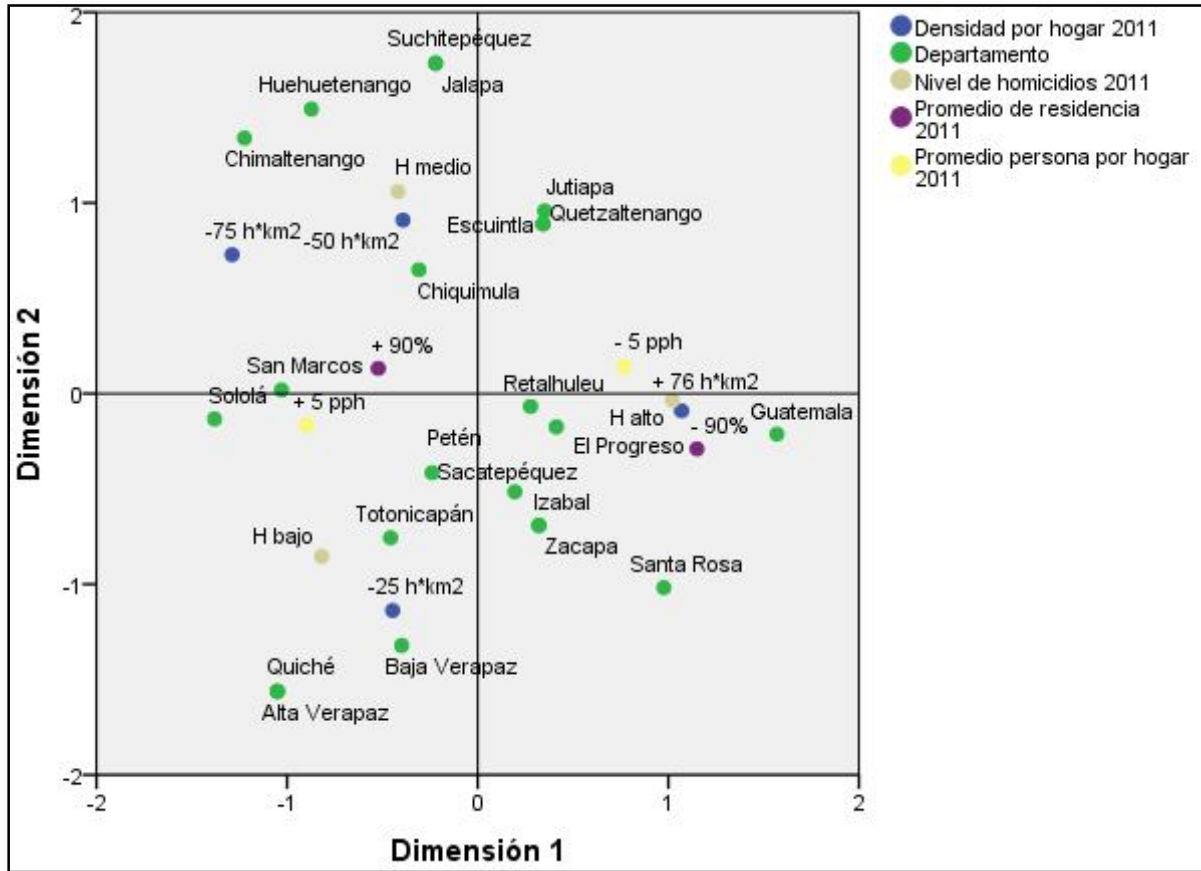
Para el año 2011, las asociaciones no varían con respecto al año 2006, el nivel bajo de la mortalidad por homicidio se asocia nuevamente con ciertos departamentos como Totonicapán, Quiché, Alta y Baja Verapaz, y con la categoría de menos de 25 hogares por kilómetro cuadrado y con cierto grado de hacinamiento dado que la estructura por hogar sobrepasa de cinco personas por hogar.

En tanto que el nivel alto de la mortalidad por homicidio, está asociada a departamentos como Guatemala, Izabal, El Progreso, Zacapa y Santa Rosa. Y con la categoría de más de 76 hogares por kilómetro cuadrado de la variable densidad por hogar. Y con la categoría de menos de 90% de hogares que tienen más de diez años de residir en el mismo lugar.

Y finalmente, la categoría de nivel medio de mortalidad está asociado con la densidad media que no sobrepasa los 75 hogares por kilómetro cuadrado. A esto se suma que la categoría de más de 90% de hogares con más de diez años de residir en el lugar.

Los departamentos que estos asociados a este nivel de patrón o de distribución de la variable mortalidad media de homicidio son Chimaltenango, Chiquimula, y Suchitepéquez como se aprecia en la gráfica 37.

**Gráfica 37**  
**Guatemala 2011:**  
**Asociación de la mortalidad por homicidio**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

De acuerdo a estos resultados se puede afirmar que la teoría de las diferencias individuales (jóvenes y hombres los más expuesto al riesgo de morir) no tiene relación o asociación con los niveles de desarrollo o bienestar de una población, es decir, la mortalidad por homicidios presenta diferencias sustanciales en cuanto a las variables edad y sexo no así la correspondencia con variables relacionadas con el desarrollo humano, sin embargo, si presenta indicios de correlación con la distribución espacial de la población en la unidad administrativa de departamento como se verá en los siguientes modelos.

### 5.4.3 Homicidios de mujeres año 2006

Siguiendo con el análisis multivariante, se elaboró un modelo de ACM manteniendo las variables sociodemográficas (densidad por hogar, departamento, promedio de residencia y promedio de personas por hogar) y relacionándolas con el nivel de homicidios de mujeres a nivel departamental (con cuatro categorías bajo, medio, alto y muy alto). La robustez del modelo se observa en el alfa de Cronbach es de .880 que es significativo y con una media de la inercia de .676 y en ambas dimensiones son significativas (Tabla 3).

**Tabla 3**  
**Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples**  
**Homicidios de Mujeres**  
**Guatemala, 2006**

Resumen del modelo				
Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (auto valor)	Inercia	% de varianza
1	.939	4.022	.804	80.437
2	.793	2.735	.547	54.690
Total		6.756	1.351	
Media	.880 <sup>a</sup>	3.378	.676	67.564

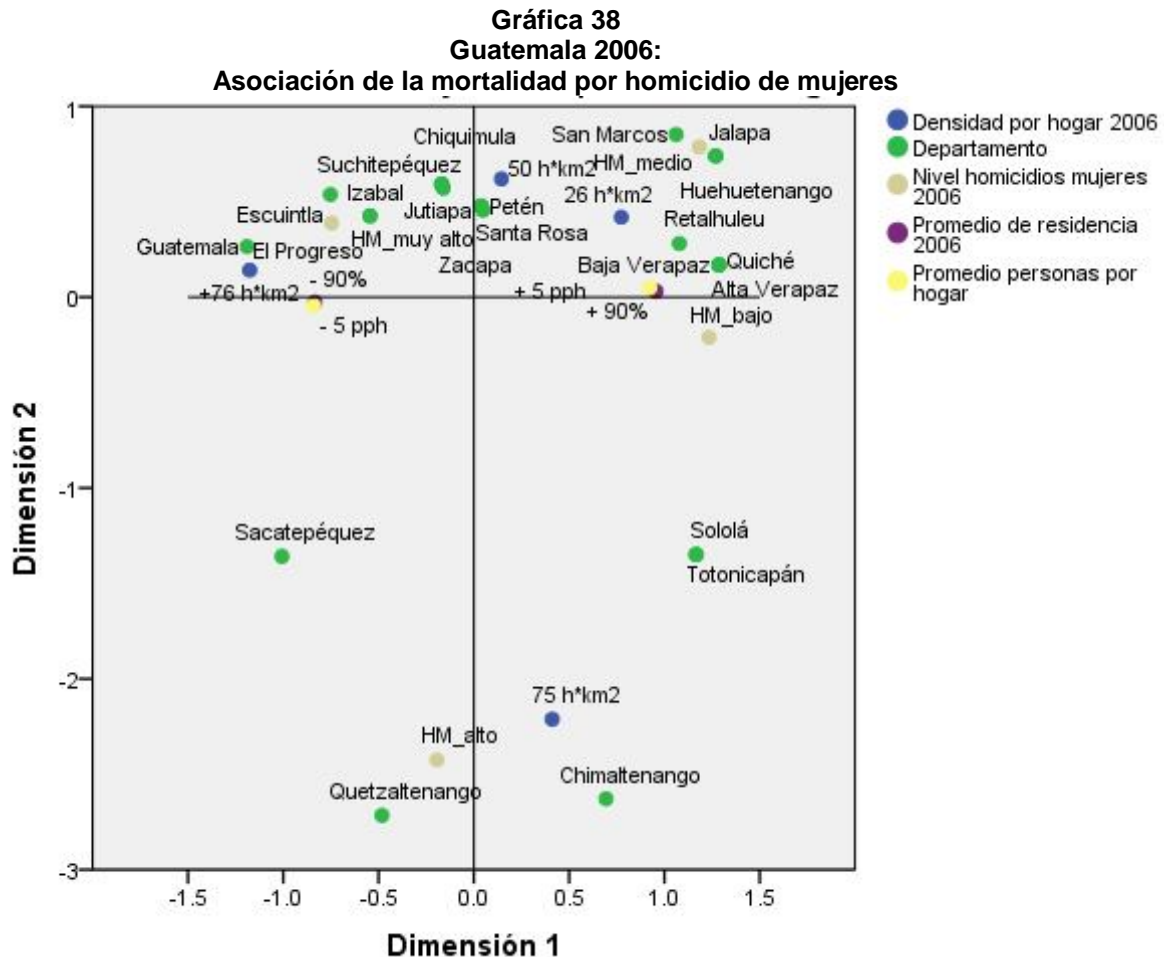
a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de auto valor.

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Los resultados de este modelo de ACM con la variable principal homicidios de mujeres para el año 2006, es bien particular, se observa que la categoría de HM alto se asocia con los departamentos Quetzaltenango y Chimaltenango cuya densidad por hogar es de 75 h\*km<sup>2</sup>.

A primera vista, se aprecia una saturación de las categorías de las variables sociodemográficas con el nivel de violencia homicida hacia las mujeres. Un análisis a detalle se evidencia que el nivel de homicidio bajo de mujeres se asocia con hogares de más de cinco personas por hogar, con promedio de personas residentes mayor a 90% y departamentos ubicados en la parte de nor-occidente del país (Gráfica 38).

El nivel de homicidios de mujeres medio relaciona las categorías de densidad por hogar de entre 26 y 50 hogares por km<sup>2</sup> y con departamentos como San Marcos y Jalapa. En la última categoría de homicidios de muy alto se ve una correspondencia entre densidad por arriba a los 76 hogares por km<sup>2</sup>, con hogares con menos de cinco miembros por hogar y con departamentos del área central del país.



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Comparativamente las categorías de incidencia de la mortalidad por homicidio en ambos años presentan las mismas características tanto de desarrollo humano como de distribución espacial del fenómeno, hay condiciones similares en ámbitos geográficos asociados a la conformación de los hogares en estos espacios perdurables en el periodo de tiempo de estudio.

#### 5.4.5 Homicidios de mujeres año 2011.

Para el año 2011, se mantuvieron las mismas variables sociodemográficas y la de homicidios de mujeres, los resultados del modelo ACM es de 0.846 de alfa de Cronbach por lo que el modelo es significativo al interior de sus categorías. Tanto en la dimensión uno como en la dos son significativos los estadísticos de confianza y los valores de inercia son arriba del promedio (Tabla 4).

**Tabla 4**  
**Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples**  
**Homicidios de Mujeres**  
**Guatemala, 2011.**

Resumen del modelo				
Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (auto valor)	Inercia	% de varianza
1	.908	3.660	.732	73.199
2	.756	2.531	.506	50.627
Total		6.191	1.238	
Media	.846 <sup>a</sup>	3.096	.619	61.913

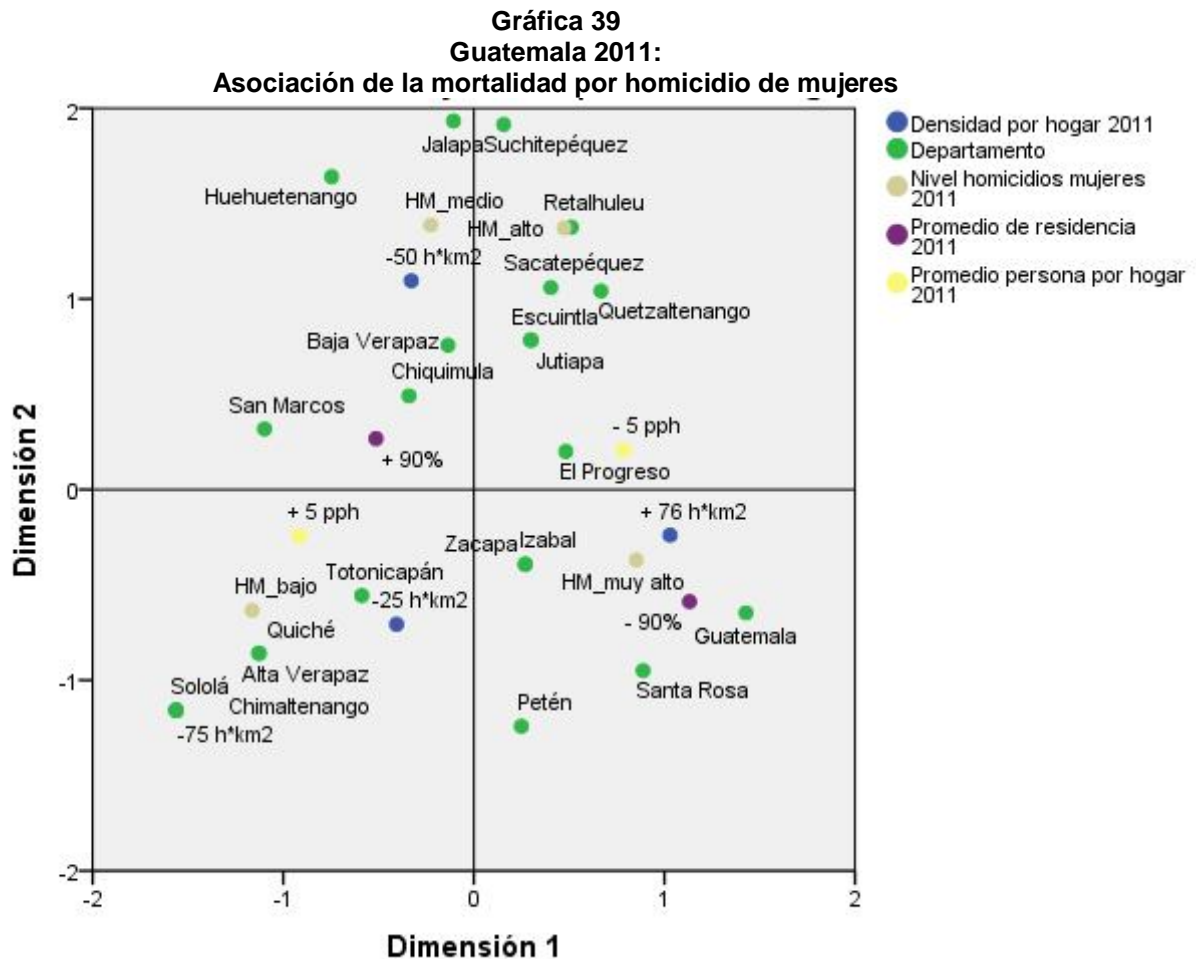
a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de auto valor.

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Las categorías de las variables homicidio de mujeres se dispersan en las dos dimensiones con el siguiente patrón: el nivel bajo se asocia con promedio mayor de cinco personas por hogar, con densidades menores a 25 hogares por km<sup>2</sup> y con los departamentos como Quiché, Alta Verapaz, Totonicapán, Sololá y Chimaltenango.

El nivel medio y alto está más cercanas entre ellas y se corresponde con densidad menor a los 50 hogares por km<sup>2</sup> y con una mayor dispersión entre departamentos. Finalmente, el nivel muy alto se acerca a las características como hogares con menos de cinco miembros por hogar, mayor de 76 hogares por km<sup>2</sup> y con hogares residentes con menos de 90% con más de diez años de residencia.

Las variaciones o diferencias de asociación entre las categorías se explican por los mismo contraste a lo interno de la variable homicidios de mujeres, es decir, que, en este año, el nivel de violencia homicida contra las mujeres si tuvieron significativas variaciones a nivel de departamento.



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

La mortalidad por homicidio de mujeres, en el marco de la teoría de las diferencias individuales por edad y sexo, según el modelo de ACM, comparativamente se relaciona esta variable con algunas características definidas del territorio (departamento) esto según el nivel de violencia o de homicidios. Las variables de desarrollo humano como la densidad por hogar, el tamaño del hogar y el promedio de residencia de los hogares se ven correlacionados.

#### 5.4.6 Homicidios de jóvenes año 2006

Continuando con el análisis multivariante, se elaboró un modelo de ACM manteniendo las variables sociodemográficas (densidad por hogar, departamento, promedio de residencia y promedio de personas por hogar) y relacionándolas con el nivel o porcentaje de homicidios de jóvenes a nivel departamental (con cuatro categorías bajo, medio, alto y muy alto). La robustez del modelo se observa en el alfa de Cronbach es de .850 que es significativo y con una media de la inercia de .625 y en ambas dimensiones son significativas (Tabla 5).

**Tabla 5**  
**Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples**  
**Homicidios de Jóvenes**  
**Guatemala, 2006.**

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (auto valor)	Inercia	% de varianza
1	.928	3.878	.776	77.554
2	.722	2.368	.474	47.352
Total		6.245	1.249	
Media	.850 <sup>a</sup>	3.123	.625	62.453

a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de auto valor.

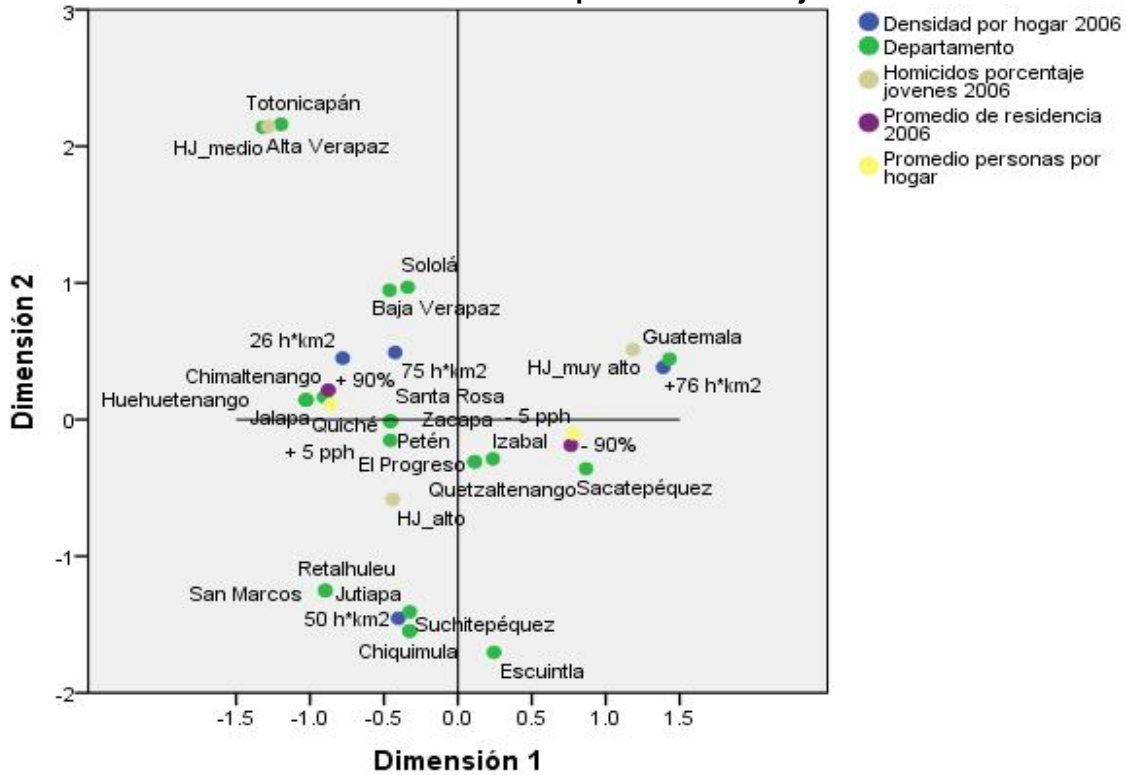
Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Iniciando con la categoría de homicidio bajo de jóvenes dado los datos de la misma no se encuentran, es decir, este tipo de homicidios tienen muy alta incidencia en este segmento poblacional. Los homicidios de nivel medio se relacionan con características territoriales más que poblacionales al igual que los homicidios de nivel alto (Gráfica 40).

La categoría de muy alto está directamente relacionada con el departamento de Guatemala y con densidad mayor de 76 hogares por km<sup>2</sup>.



**Gráfica 40**  
**Guatemala 2006:**  
**Asociación de la mortalidad por homicidio de jóvenes**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

### 5.4.7 Homicidios de jóvenes año 2011

Este nuevo modelo multivariante sigue manteniendo las variables sociodemográficas y relacionándolas con el nivel o porcentaje de homicidios de jóvenes a nivel departamental. La robustez del modelo se observa en el alfa de Cronbach es de .817 que es significativo y con una media de la inercia de .577 y en ambas dimensiones son significativas (Tabla 6).

**Tabla 6**  
**Resumen Modelo Análisis de Correspondencias Múltiples**  
**Homicidios de Jóvenes**  
**Guatemala, 2011.**

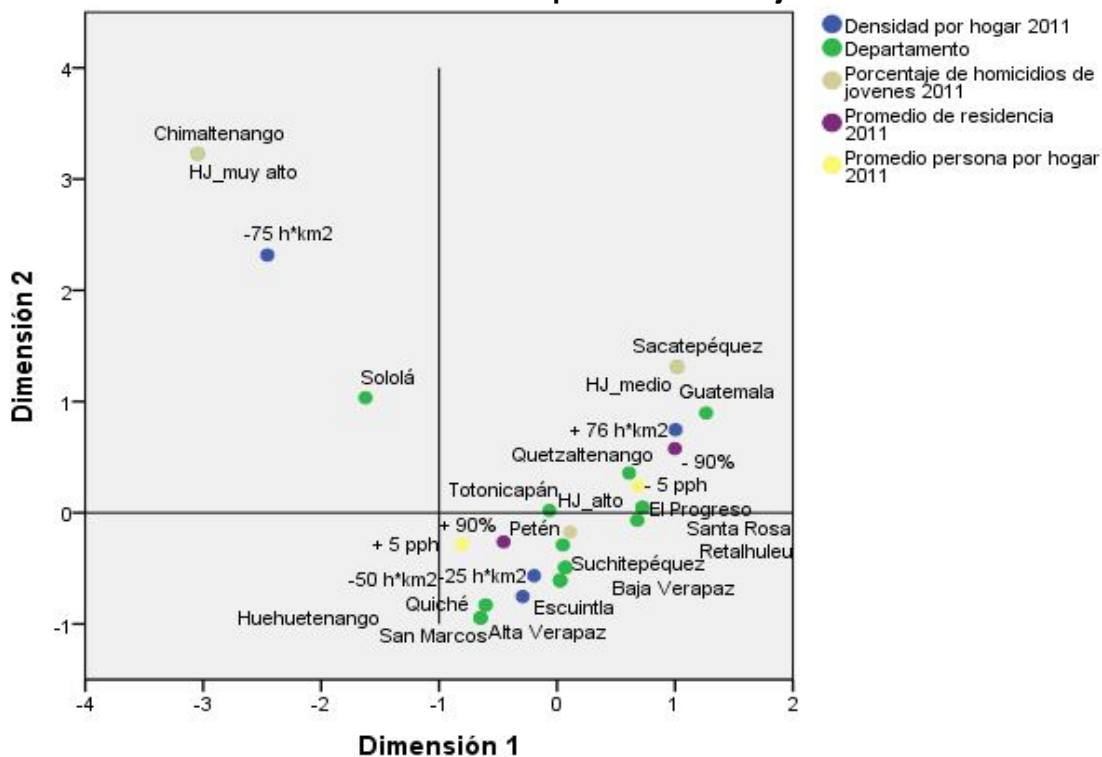
Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (auto valor)	Inercia	% de varianza
1	.862	3.220	.644	64.394
2	.760	2.550	.510	50.999
Total		5.770	1.154	
Media	.817 <sup>a</sup>	2.885	.577	57.697

a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de auto valor.

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Analizando la Gráfica 41, se observa que como en el caso anterior, las categorías de la variable homicidios de jóvenes están asociadas a las características territoriales más que demográficas, esto debido a las variaciones de la propia variable y a la teoría de que los jóvenes son en su mayoría y en casi todas las sociedades están en mayor riesgo de ser víctimas de este tipo de muerte violenta.

**Gráfica 41**  
**Guatemala 2011:**  
**Asociación de la mortalidad por homicidio de jóvenes**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Analizando y comparando los resultados de los modelos ACM la mortalidad por homicidio de jóvenes está directamente relacionado con las diferencias individuales, como en todas las sociedades que estos son mayoría, y en este caso en la mayor parte de las unidades administrativas el nivel de violencia hacia los jóvenes es alto.

## 5.5 Comprobación de hipótesis

Según los resultados del Modelo de Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) en ambos años (2006-2011) se observa que hay ciertas características de los hogares en las categorías que se asocian al nivel de homicidios, según los auto-valores y el de inercia que se observan en ambos modelos, estos varían no tanto en tiempo como si varia la magnitud de las categorías de la variable: nivel de homicidios.

Dados los valores de la media de la densidad de hogar, (la mediana pasó de 28 a 30 hogares por km<sup>2</sup>), el tamaño de los hogares disminuyó de 5.06 a 4.96 personas por hogar; la residencia de los hogares en un mismo lugar durante los últimos diez años en promedio aumentó de 86.5% a 91%.

En tanto que la variable nivel de homicidios a nivel general paso de 45.2 a 38.6 homicidios por cada cien mil habitantes, es decir, una reducción del 6.6 puntos en la tasa, sin embargo, con grandes diferencias a nivel de distribución territorial dado que en algunos departamentos los homicidios se redujeron en 56.9% (caso de Sacatepéquez) y otros aumentaron el 100.0% (caso de Baja Verapaz).

En estas condiciones estas variables fueron las que mostraron en ambos años cierta correspondencia con el nivel de homicidios, por lo que podemos concluir que la hipótesis alternativa planteada como *“Las diferencias en las características sociodemográficas de los hogares guatemaltecos están asociadas al nivel de incidencia y a la distribución espacial (territorial) de la mortalidad por homicidios”* se confirma parcialmente, en vista que las diferencias de las características de los hogares (que son más estructurales y no coyunturales así como la variación interna y no en tiempo) presentan diferencias conforme al nivel de incidencia y su distribución territorial en términos de evolución a través del tiempo y a lo interno de cada región.

Para reafirmar lo anterior se hicieron pruebas de hipótesis con las variables del modelo ACM, para comparar estadísticamente las hipótesis planteadas, cuyos resultados aparecen en el Anexo N, donde se detallan las pruebas de independencia de chi cuadrado y de la V de Cramer, como ejemplo, se cita la primera de esas pruebas.

Analizando la Tabla 7 se encontró que la variable departamento el valor de chi cuadrado es significativo al 0.05, por lo que se acepta que la diferencias a nivel de departamento están asociadas a las diferencias del nivel de homicidios, es decir, que el departamento es un factor asociado a los niveles de violencia en el país.

Además, se realizó la prueba simétrica de V de Cramer, que es un estadístico que refina a chi cuadrado, para establecer el nivel de asociación o independencia entre las variables cuyos valores oscilan entre 0 y 1, siendo el valor mínimo ninguna asociación; este valor en la prueba refleja 1.000 por lo que se puede afirmar que el nivel de asociación entre el departamento y el nivel de violencia es alto, en otras palabras, la violencia tiene patrones territoriales de incidencia.

**Tabla 7**  
**Guatemala, 2006: Comprobación de hipótesis,**  
**pruebas estadísticas de Chi Cuadrado**  
**Variable Departamento \* Nivel de homicidio**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5297934.000 <sup>a</sup>	42	.000
Razón de verosimilitud	4962992.346	42	.000
Asociación lineal por lineal	277939.192	1	.000
N de casos válidos	2648967		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3426.71.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		1.000	0.000

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2006.

Analizando la Tabla 8 se encontró que la variable departamento para el año 2011, el valor de chi cuadrado es significativo al 0.05, por lo que se nuevamente se acepta que el departamento es un factor asociado a los niveles de homicidios en el país y confirmando la prueba V de Cramer con valor 1.000.

**Tabla 8**  
**Guatemala 2011: Comprobación de Hipótesis**  
**pruebas estadísticas de Chi Cuadrado**  
**Variable Departamento \* Nivel de homicidio**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	29272974.000 <sup>a</sup>	42	.000
Razón de verosimilitud	28849784.882	42	.000
Asociación lineal por lineal	789156.268	1	.000
N de casos válidos	14636487		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 20001.86.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		1.000	0.000

Fuente: Elaboración propia con datos de ENCOVI 2011.

Como se mencionó anteriormente la hipótesis alternativa se confirma parcialmente por lo que se recomienda seguir explorando en el tema y mejorar los mecanismos de recolección de información, dado que la heterogeneidad en los registros y en la encuesta puede ser la limitante que confirme de manera no total los resultados.

En otras palabras, se encontró que los niveles de mortalidad por homicidios están en función de las diferencias relacionadas con sexo y edad, y muy pocas variables de desarrollo humano, dada la información disponible en este trabajo no se puede generalizar que las condiciones de exclusión y desigualdad estén correlacionadas con los homicidios, sin embargo, la distribución espacial de la población muestra resultados muy alentadores sobre que existe un patrón de comportamiento del nivel de homicidios según el departamento, faltando ahondar las características específicas de cada uno de ellos que permite esta asociación, como la presencia del Estado, número de policías en el lugar, etc.

## CONCLUSIONES

Las características de la mortalidad por homicidio se correlacionan y se ajustan a la teoría de las diferencias individuales debido al comportamiento particular de cada grupo poblacional como el de mujeres y el de jóvenes. Sin embargo al relacionarlos con las variables sociodemográficas y de desarrollo humano se observa una asociación en algunas variables y sus categorías y no de todas las descritas en este trabajo, siendo así, que dos de las tres categorías de la variable mortalidad por homicidio están relacionadas con características muy específicas de los hogares el modelo ACM refleja que existe una significativa correlación entre esta variable y el lugar donde se localiza, es decir, el departamento, en otras palabras, el nivel de homicidio no es aleatorio hay razones suficientes para afirmar que el patrón de este fenómeno está relacionado con algunas características de los hogares como: la densidad por hogar, el porcentaje de hogares con más de diez años de residir en el lugar y con el promedio de personas que tiene el hogar confirmando de manera parcial la hipótesis alternativa planteada dado que no todas las características del hogar están asociadas al nivel de homicidios en el territorio y las que sí están relacionadas tienen un nivel alto de asociación.

Aunque no todas las variables propuestas de las características sociodemográficas de los hogares tiene una asociación directa como el nivel de mortalidad por homicidio si se comprueba que existen ciertas características de los hogares que están relacionadas o asociadas con esta variable y que esto también está ligado al patrón de distribución geográfica de los homicidios que se reporta en los años de estudio, teóricamente, las diferencias individuales de la mortalidad por homicidio presentan un patrón definido territorialmente que ha de ser estudiado con mayor profundidad, en esta investigación con la información disponible y los resultados obtenidos reflejan indicios de confirmaciones parciales de la hipótesis planteada debido a que únicamente tres variables sociodemográficas con sus respectivas categorías presentan asociaciones estadísticas significativas. Es decir, que la evidencia acerca

de la mortalidad por homicidio correlacionada con el desarrollo humano, es limitado, porque no necesariamente donde ocurre la mayor parte de los homicidios son hogares con escasos recursos sino al contrario, las zonas o departamentos con mayores niveles de incidencia homicida son los de mayor urbanidad y de mayores accesos a condiciones socio-económicas mejores.

Al describir las características sociodemográficas de los hogares en los años de estudio, se encontraron ciertos hallazgos, como los siguientes: la jefatura de hogar en Guatemala representa el 20% del total de la población, así mismo la jefatura de hogar femenino disminuyó 1.6% en el periodo de estudio, es decir, los patrones culturales del matrimonio no se han incrementado por el proceso de transición demográfica. En relación al nivel educativo de los jefes de hogares este aumentó ligeramente al disminuir el porcentaje de personas sin instrucción formal.

El incremento de los hogares en la relación de ruralidad no significa que aumentó la ruralidad, sino que únicamente ascendieron los jefes de hogares en esas áreas. No que el país se esté volviendo rural.

La densidad por hogar en el periodo de estudio creció 9.67%, es decir, crece casi dos por ciento por año, la cantidad de hogares por kilómetro cuadrado, y no necesariamente crece más en áreas urbanas, como el caso de Totonicapán que reportó el mayor crecimiento.

El tamaño de los hogares sigue el proceso de transición demográfica lentamente al pasar de 5.06 a 4.96 miembros por hogar. Esta tendencia se marcó en seis departamentos de la República, siendo el de mayor decremento El Petén en disminuir en 9% el tamaño del hogar.

En relación al tiempo de residencia de los hogares esta se incrementa el 1% anual, es decir hay mayores porcentajes de hogares cuyo tiempo de residir sobrepasa los diez años en su actual lugar de residencia. Aumentando más en los departamentos de El Petén, Chiquimula, Suchitepéquez, Guatemala, Sacatepéquez y San Marcos.



Las condiciones de habitabilidad de los hogares se vieron mermada en el periodo de estudio donde la categoría de “alta” disminuyo considerablemente principalmente en los departamentos de Guatemala y Sololá. En el mismo periodo, las condiciones de bienestar aumentaron los niveles de pobreza no extrema principalmente en el área urbana del país. A pesar de esta precarización de los hogares guatemaltecos se observa que los hogares con jefatura femenina tienden a tener mejores condiciones de habitabilidad y de bienestar.

Donde la incidencia de la mortalidad por homicidios en el periodo de estudio es baja (Sololá, Quiché y Totonicapán) se evidencia que los hogares poseen algunas características que los diferencian de los demás departamentos. Los jefes de hogares por lo general sin estudios, los hogares están formados por más de cinco miembros, poseen bajos niveles de bienestar social y de habitabilidad, con predominio del área rural y con residentes habituales de más de diez años en el lugar.

A medida que aumenta los niveles de violencia contra la mujer, esta se asocia a las características de mayor nivel educativo de los jefes de hogares, mayor densidad por hogar en los departamentos, mejores niveles de bienestar y habitabilidad, con predominio de la urbanidad, con hogares con menos miembros y bajos porcentajes de residencia habitual.

Por otra parte analizando los homicidios de jóvenes se aprecia claramente que esta no está en función de las características sociodemográficas de los hogares estudiados, esto implicaría que es necesario ampliar el panorama de variables a estudiar para explicar este fenómeno en particular dado que el nivel general de homicidios está en descenso en jóvenes aumentó en el periodo de estudio, confirmando que estos tienen sus propias diferencias como lo plantea la teoría de las diferencias por edad y sexo.

Finalmente, se puede afirmar que la variable que más influye en el nivel de incidencia de homicidios es el territorio, expresado en su unidad de análisis como el departamento, dado que fue la que mayores valores estadísticos significativos presento, concluyendo que la violencia tiene patrones territoriales definidos en extensión espacial y de tiempo.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que se indague más acerca de la relación que tienen estas características sociodemográficas de los hogares con los factores de riesgo que hay en cada unidad territorial o según la distribución espacial de la mortalidad por homicidio.

Se espera que se avance en la investigación de las diferencias individuales y de cómo estas no son afectadas por factores de desarrollo económico o social y desentrañar cuál es su relación con el espacio o territorio, que es la variable que más se correlaciona con el nivel de mortalidad por homicidio.

Se sugiere profundizar en el tema de la investigación sobre los controles sociales y la presencia del Estado y de las instituciones del sector seguridad y justicia en las unidades territoriales que expliquen el comportamiento de la violencia homicida.

Dadas las fuentes de información se propone a los entes nacionales encargados de suministrarlas actualizar lo más posible y homogenizar sus encuestas para que puedan ser comparadas en espacio y tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alertamérica (2012). Informe sobre seguridad ciudadana en las Américas. Observatorio Hemisférico de Seguridad de la Organización de Estados Americanos –OEA-.
- Banco Mundial (2011). Crimen y Violencia en Centroamérica. Un desafío para el desarrollo. S.C.: Banco Mundial.
- Barreira, C; et. al. (2013). Conflictos sociales, luchas sociales y políticas de seguridad ciudadana. México, 1ª. Edición. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Cea, M.; Ruiz, P.; Matus, J. (s.f.). Determinantes de la criminalidad. Revisión bibliográfica. Polit. Crim, s.v. (2), p.p. 1-34.
- Centro de Estudios de Guatemala (CEG) (2012). Las múltiples violencias que afectan a las juventudes. Guatemala, 1ª. Edición, Unión Europea.
- CICIG (Comisión Internacional contra la Impunidad en Guatemala) (2009). Armas de Fuego y Municiones en Guatemala: Mercado Legal y Tráfico Ilícito. Guatemala: CICIG.
- Dammert, L. et. al. (2010). Crimen e Inseguridad. Indicadores para las Américas. Santiago de Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y Banco Interamericano de Desarrollo.
- Demoscopia (2007). Maras y pandillas, comunidad y policía en Centroamérica. Hallazgos de un estudio integral. Guatemala: ASDI y BCIE.

- Di Cesare, Mariachiara (2007). Interacciones entre transición demográfica y epidemiológica en Nicaragua: implicancias para las políticas públicas en salud. Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía, División de Población de la Cepal.
- Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano (2006). La cara de la violencia urbana en América Central. San José, Costa Rica: 1ª. Ed. Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano.
- Fundación Arias para la Paz y Progreso Humano (2009). Transferencia de armas hacia y desde América Latina. San José, Costa Rica: 1ª. Ed. Fundación Arias para la Paz y el Progreso Humano.
- Fundación Mirna Mack (2013). Primer Informe de Observancia. Observatorio de Violencia Criminal. Guatemala, Fundación Mirna Mack y Programa de Prevención de Violencia de USAID.
- Gabaldón, L. (2007). Territorialidad, legitimidad y empoderamiento en la seguridad ciudadana y el control del delito en América Latina. Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología, 16(1), p.p. 119-134.
- Garrido, V.; Stangeland, P.; Redondo, S. (2006). Principios de Criminología. Valencia, España, 3ª. Ed. Editorial Tirant lo Blanch.
- Gonzáles, E.; Mestre, J.; Benavides, F. (1996). La Transición Sanitaria: Una revisión conceptual. Boletín de la Asociación de Demografía Histórica, 14(1), p.p. 117-144.
- Gonzalvo, Margarita (2009). La transición de la mortalidad en el siglo XX: el caso de Tarragona. Tesis de la Universidad Internacional de Catalunya, España.

- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. México, 4ª. Edición, Ed. McGrall-Hill.
- IEPADES, (Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible) (2013) Boletín situación de Seguridad Ciudadana #4. Guatemala, Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible.
- Kliksberg, B. (2007). Mitos y realidades sobre la criminalidad en América Latina. Algunas anotaciones estratégicas sobre cómo enfrentarla y mejorar la cohesión social.S.c. Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP).
- México Evalúa (2012). Indicadores de víctimas visibles e invisibles de homicidio. México, México Evalúa, Centro de Análisis Políticas Públicas, A.C.
- Mockus, A., Murraín, H. y Villa, M. (2012). Antípodas de la Violencia. Desafíos de la Cultura Ciudadana para la crisis de inseguridad en América Latina. Bogotá, Colombia: Editorial Fondo de Cultura Económica.
- ODHAG (Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala) (2011). Violencia en Guatemala: Estudio estadístico en cinco departamentos. Guatemala. ODHAG.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2002). Informe mundial sobre la violencia y la salud.S.c. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2007). Informe estadístico de la Violencia en Guatemala. Guatemala: PNUD.

- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2010). Informe sobre Desarrollo Humano para América Central 2009-2010. A la seguridad ciudadana y el desarrollo humano. Nueva York, Estados Unidos: PNUD.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2012). Guatemala: ¿un país de oportunidades para la juventud? Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011-2012. Guatemala, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2013). Informe sobre Desarrollo Humano 2013. El ascenso del Sur. Progreso Humano en un mundo diverso. Nueva York, Estados Unidos: PNUD.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2014). Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuesta para América Latina. Nueva York, Estados Unidos: PNUD.
- Spinelli, H. et. al. (2005). Muertes violentas en la Ciudad de Buenos Aires: una mirada desde el sector salud. Argentina: Organización Panamericana de la Salud.
- UNODC (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito) (2012). Delincuencia Organizada Transnacional en Centroamérica y el Caribe: una evaluación de las Amenazas México: UNODC.
- Welti, Carlos (1997). Demografía I. Programa Latinoamericano de Actividades en Población –Prolap- Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México.

# ANEXOS

## Anexo A

Vista parcial de la base de datos en formato .dbf para su uso en el programa Geo-Da

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Iden	Points	Nombre	TMHH11	TH11	Hmuy alta	Halta	Hmedia	Hbaja	Hmuyb	Pobr_Ext	Pobr_No_Ext	No_Pobr	HjefeHogar	MjefeHogar	NENinguno
1	GUATE	43 Guatemala	28.28	66.79	17.40	25.50	41.60	14.30	1.20	0.60	12.80	86.60	73.20	26.80	12.20
2	ZACAP	43 Zacapa	41.36	93.84	9.80	40.50	41.00	8.70	0.00	17.50	28.40	54.10	77.30	22.70	30.30
3	CHIQUI	35 Chiquimula	37.84	74.95	1.90	18.50	64.40	13.40	1.80	19.90	33.90	46.20	77.60	22.40	40.70
4	SANTARO	39 Santa Rosa	34.20	75.31	1.90	35.60	42.00	16.60	4.00	7.70	40.30	52.00	76.90	23.10	29.40
5	ESCUINTLA	41 Escuintla	35.12	79.46	2.30	37.50	46.10	9.40	4.80	1.60	30.50	67.90	82.20	17.80	22.70
6	ELPROG	29 El Progreso	15.42	35.42	5.80	31	50.20	11.50	1.50	2.90	28.40	68.70	78.50	21.50	24.40
7	IZABAL	43 Izabal	28.50	62.89	0.80	58.00	26.30	10.40	4.60	13.90	32.00	54.10	75.80	24.20	32.00
8	JALAPA	36 Jalapa	20.78	41.14	14.40	26.00	47.60	5.10	6.90	14.00	47.80	38.20	81.10	18.90	30.50
9	PETEN	40 Petén	24.81	47.47	0.00	30.90	45.50	11.00	12.70	12.80	42.30	44.90	84.10	15.90	36.30
10	SACAT	18 Sacatepequez	9.48	20.21	5.50	48.90	35.90	7.40	2.30	2.80	30.40	66.80	83.00	17.00	16.30
11	JUTIAPA	42 Jutiapa	28.93	64.90	5.90	30.90	46.50	16.60	0.00	9.50	31.90	58.60	79.90	20.10	28.40
12	SUCHI	31 Suchitepequez	14.79	28.85	2.40	47.10	28.40	20.00	2.20	15.80	44.20	40.00	80.40	19.60	31.70
13	CHIMAL	25 Chimaltenango	10.12	18.76	14.00	34.50	39.40	12.20	0.00	8.60	46.60	44.80	80.00	20.00	25.40
14	BAJAV	36 Baja Verapaz	9.54	19.96	10.30	23.40	42.90	19.90	3.50	16.80	38.40	44.80	78.60	21.40	36.90
15	REU	24 Retalhuleu	9.55	19.07	10.10	19.10	42.10	24.30	4.50	8.50	41.50	50.00	80.60	19.40	28.90
16	QUETZAL	39 Quetzaltenango	12.16	25.08	8.60	34.80	49.20	5.60	1.70	6.90	36.80	56.40	75.00	25.00	24.20
17	ALTAV	53 Alta Verapaz	6.91	11.68	2.00	5.00	36.60	52.00	4.50	30.10	42.60	27.30	85.50	14.50	43.10
18	SANMAR	32 San Marcos	8.40	15.20	0.00	34.30	46.10	9.10	10.50	11.80	49.60	38.60	83.40	16.60	34.50
19	HUEHUE	25 Huehuetenango	10.26	18.36	0.00	17.10	60.80	22.10	0.00	6.70	44.70	48.60	80.00	20.00	39.80
20	QUICHE	51 Quiché	3.25	5.67	0.00	22.20	65.00	12.90	0.00	12.00	48.40	39.60	83.50	16.50	49.60
21	SOLOLA	18 Sololá	2.52	4.35	0.00	44.00	50.40	5.60	0.00	12.70	56.80	30.50	84.90	15.10	43.10
22	TOTO	19 Totonicapán	3.41	6.30	0.00	13.00	77.50	9.40	0.00	16.80	48.00	35.20	76.80	23.20	41.60

## Anexo B

Vista parcial de la base de datos en SPSS de la ENCOVI 2006-2011

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1 REGION	Nomérico	11	0	Código de región...	{1, Metropol...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
2 DEPTO	Nomérico	11	0	Departamento	{1, Guatem...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
3 AREA	Nomérico	11	0	Área	{1, Urbana}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
4 FORMULA...	Nomérico	11	0	Formulario	Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Escala	Entrada
5 FACTOR	Nomérico	11	0	Factor de expa...	Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Escala	Entrada
6 PPA02	Nomérico	11	0	Sexo	{1, Hombre}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
7 PPA03	Nomérico	11	0	Edad	Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Escala	Entrada
8 PPA05	Nomérico	11	0	Parentesco	{1, Jefe o Je...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
9 PPA06	Nomérico	11	0	Estado Civil o ...	{1, Casado (...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
10 PPA07	Nomérico	11	0	Resultado de la...	{1, Entrevist...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
11 PPA08A	Nomérico	11	0	Día de la entrev...	Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Escala	Entrada
12 PPA08B	Nomérico	11	0	Mes de la entre...	{1, Enero}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
13 PPA08C	Nomérico	11	0	Año de la entre...	Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
14 P03A01	Nomérico	11	0	¿Es miembro o ...	{1, Si}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
15 P03A02	Nomérico	11	0	¿En cuantos gr...	Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
16 P03A03B	Nomérico	11	0	Código de orga...	{1, Grupo d...	Ninguna	11	Derecha	Escala	Entrada
17 P03A04	Nomérico	11	0	¿Como particip...	{1, Como mi...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
18 P03B01	Nomérico	11	0	¿Generalmente...	{1, Televisi...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
19 P03B02	Nomérico	11	0	¿Generalmente...	{1, Televisi...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
20 P03C01A	Nomérico	11	0	¿Recibio en los...	{1, Si}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
21 P03C01B	Nomérico	11	0	¿Recibio en los...	{1, Si}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
22 P03C01C	Nomérico	11	0	¿Recibio en los...	{1, Si}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
23 P03C01D	Nomérico	11	0	¿Recibio en los...	{1, Si}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
24 P03C01E	Nomérico	11	0	¿Recibio en los...	{1, Si}...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada

## Anexo C

Tasa de Homicidios años 2006-2011, por departamento.

<i>Departamento</i>	<b>TH06</b>	<b>TH11</b>	<b>Variación</b>
<i>Guatemala</i>	85.43	66.79	-21.82
<i>Jutiapa</i>	74.49	64.90	-12.87
<i>Jalapa</i>	41.54	41.14	-0.95
<i>Chiquimula</i>	63.38	74.95	18.25
<i>Zacapa</i>	60.74	93.84	54.50
<i>Escuintla</i>	75.90	79.46	4.69
<i>Santa Rosa</i>	70.95	75.31	6.14
<i>Suchitepéquez</i>	38.10	28.85	-24.28
<i>Retalhuleu</i>	19.11	19.07	-0.23
<i>Quetzaltenango</i>	37.71	25.08	-33.49
<i>San Marcos</i>	17.40	15.20	-12.62
<i>Huehuetenango</i>	11.89	18.36	54.35
<i>Totonicapán</i>	5.90	6.30	6.83
<i>Alta Verapaz</i>	9.02	11.68	29.49
<i>Baja Verapaz</i>	9.95	19.96	100.71
<i>El Progreso</i>	53.72	35.42	-34.06
<i>Izabal</i>	78.65	62.89	-20.03
<i>Peten</i>	67.53	47.47	-29.71
<i>Quiché</i>	6.83	5.67	-17.10
<i>Sololá</i>	8.56	4.35	-49.21
<i>Chimaltenango</i>	24.48	18.76	-23.38
<i>Sacatepéquez</i>	46.85	20.21	-56.86
<i>Total</i>	45.20	38.60	-14.59



## Anexo D

Cuadros de salida de las variables demográficas de los hogares a nivel nacional, según datos de la ENCOVI 2006-2011. Datos según sexo y edad de jefes de hogares.

Edad	Jefe de Hogar							
	2006				2011			
	Hombre	%	Mujer	%	Hombre	%	Mujer	%
14-19	16230	0.79	3753	0.63	20023	0.90%	5893	0.90%
20-24	128578	6.27	21839	3.65	146039	6.20%	12758	2.00%
25-29	240552	11.73	52848	8.84	260193	11.10%	30831	4.90%
30-34	260691	12.71	62295	10.42	340213	14.50%	60674	9.70%
35-39	254342	12.40	58056	9.71	309308	13.20%	63151	10.10%
40-44	231095	11.27	72536	12.13	260380	11.10%	70399	11.30%
45-49	205709	10.03	64849	10.85	235827	10.10%	84025	13.50%
50-54	192188	9.37	74685	12.49	196069	8.40%	75146	12.00%
55-59	156872	7.65	49418	8.26	173521	7.40%	54875	8.80%
60-64	110648	5.39	41708	6.98	136325	5.80%	48807	7.80%
65-69	87827	4.28	31552	5.28	91093	3.90%	40457	6.50%
70-74	71992	3.51	26513	4.43	77177	3.30%	34062	5.50%
75-79	52587	2.56	20528	3.43	53884	2.30%	23746	3.80%
80 y +	41719	2.03	17357	2.90	41726	1.80%	19213	3.10%
<b>Total</b>	<b>2051030</b>	<b>100.00</b>	<b>597937</b>	<b>100.00</b>	<b>2341778</b>	<b>100.00%</b>	<b>624037</b>	<b>100.00%</b>

## Anexo E

Nivel educativo de jefes de hogares.

### Nivel educativo jefe de hogar 2006

		Ninguno	Primaria	Básica	Diversificado	Superior
Sexo	Hombre	27.5%	46.5%	8.3%	9.9%	7.9%
	Mujer	42.2%	37.2%	4.7%	11.1%	4.7%
	Total	30.8%	44.4%	7.5%	10.2%	7.2%

### Nivel educativo jefe de hogar 2011

		Ninguno	Primaria	Básica	Diversificado	Superior
Sexo	Hombre	25.30%	49.20%	9.00%	10.40%	6.20%
	Mujer	39.50%	39.50%	6.00%	11.60%	3.30%
	Total	28.30%	47.20%	8.30%	10.60%	5.60%

## Anexo F

Zona de residencia de los hogares.

		Área			
		Frecuencia	Porcentaje	%	Porcentaje acumulado
2006	Urbana	1422712	53.7	53.7	53.7
	Rural	1226254	46.3	46.3	100.0
	Total	2648967	100.0	100.0	
2011	Urbana	1571171	52.9	52.9	52.9
	Rural	1398770	47.1	47.1	100.0
	Total	2969941	100.0	100.0	

## Anexo G

Relación de urbanidad y ruralidad por departamento

Departamento	Área 2006		Área 2011	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Alta Verapaz	26.5%	73.5%	23%	77%
Baja Verapaz	32.5%	67.5%	31%	69%
Chimaltenango	51.8%	48.2%	50%	50%
Chiquimula	32.8%	67.2%	27%	73%
El Progreso	39.8%	60.2%	40%	60%
Escuintla	50.5%	49.5%	50%	50%
Guatemala	89.3%	10.7%	87%	13%
Huehuetenango	28.0%	72.0%	29%	71%
Jalapa	36.7%	63.3%	33%	67%
Jutiapa	31.7%	68.3%	32%	68%
Quetzaltenango	58.8%	41.2%	59%	41%
Quiché	30.1%	69.9%	31%	69%
Retalhuleu	42.9%	57.1%	39%	61%
Sacatepéquez	86.8%	13.2%	83%	17%
San Marcos	29.2%	70.8%	27%	73%
Santa Rosa	40.5%	59.5%	40%	60%
Sololá	54.5%	45.5%	53%	47%
Suchitepéquez	47.5%	52.5%	41%	59%
Totonicapán	46.5%	53.5%	47%	53%
Zacapa	46.0%	54.0%	43%	57%
Petén	33.0%	67.0%	31%	69%
Izabal	33.9%	66.1%	36%	64%

## Anexo H

### Hogares y densidad por hogar y departamento

Departamento	Hogares	Extensión km2	Densidad por hogar
Alta Verapaz	188153	8686	21.662
Baja Verapaz	56438	3124	18.066
Chimaltenango	112599	1979	56.897
Chiquimula	73375	2376	30.882
El progreso	36030	1922	18.746
Escuintla	156803	4384	35.767
Guatemala	736485	2126	346.418
Huehuetenango	204276	7400	27.605
Jalapa	62762	2063	30.423
Jutiapa	97686	3216	30.375
Quetzaltenango	162131	1953	83.016
Quiche	165472	8378	19.751
Retalhuleu	60460	1856	32.575
Sacatepéquez	67185	465	144.484
San marcos	184547	3791	48.680
Santa rosa	76089	2955	25.749
Sololá	75359	1061	71.026
Suchitepéquez	99967	2510	39.827
Totonicapán	87403	1061	82.378
Zacapa	50096	2690	18.623
Peten	121617	35854	3.392
Izabal	90883	9034	10.060
<b>TOTAL</b>	<b>2965815</b>	<b>108884</b>	

## Anexo I

### Tamaño del hogar por departamento

Departamento	Promedio nacional	Personas por hogar	Diferencia
ALTA VERAPAZ	4.91	5.95	1.04
BAJA VERAPAZ	4.91	4.74	-0.17
CHIMALTENANGO	4.91	5.33	0.42
CHIQUMULA	4.91	5.01	0.10
EL PROGRESO	4.91	4.34	-0.57
ESCUINTLA	4.91	4.43	-0.48
GUATEMALA	4.91	4.20	-0.71
HUEHUETENANGO	4.91	5.62	0.71
JALAPA	4.91	4.98	0.07
JUTIAPA	4.91	4.44	-0.47
QUETZALTENANGO	4.91	4.87	-0.04
QUICHE	4.91	5.76	0.85
RETALHULEU	4.91	4.99	0.08
SACATEPEQUEZ	4.91	4.69	-0.22
SAN MARCOS	4.91	5.54	0.63
SANTA ROSA	4.91	4.52	-0.39
SOLOLA	4.91	5.71	0.80
SUCHITEPEQUEZ	4.91	4.79	-0.12
TOTONICAPAN	4.91	5.37	0.46
ZACAPA	4.91	4.40	-0.51
PETEN	4.91	5.14	0.23
IZABAL	4.91	4.50	-0.41

## Anexo J

### Cambio de residencia de los hogares

		Años de residencia 2006			
		Menos de 1 año	Menos de 5 años	Menos de 10 años	Más de 10 años
		% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila
Departamento	Baja Verapaz	.7%	1.4%	2.5%	95.4%
	Alta Verapaz	.8%	3.8%	5.7%	89.7%
	Chimaltenango	.4%	3.6%	3.7%	92.4%
	Chiquimula	2.1%	5.2%	5.9%	86.8%
	El Progreso	1.1%	5.2%	4.8%	88.9%
	Escuintla	1.1%	5.2%	7.0%	86.7%
	Guatemala	1.3%	8.1%	12.8%	77.7%
	Huehuetenango	1.7%	2.2%	2.6%	93.6%
	Jalapa	1.4%	2.7%	.8%	95.1%
	Jutiapa	.5%	4.2%	2.4%	92.9%
	Quetzaltenango	1.9%	5.4%	4.1%	88.6%
	Quiché	.2%	.6%	2.1%	97.0%
	Retalhuleu	.5%	3.8%	6.3%	89.5%
	Sacatepéquez	1.1%	6.2%	7.0%	85.6%
	San Marcos	.4%	5.9%	3.5%	90.1%
	Santa Rosa	1.4%	3.7%	5.2%	89.8%
	Sololá	.2%	1.0%	1.2%	97.6%
	Suchitepéquez	1.8%	4.5%	6.9%	86.9%
	Totonicapán	.3%	.5%	.6%	98.6%
	Zacapa	.6%	3.4%	3.9%	92.1%
	Petén	2.2%	12.3%	11.1%	74.4%
	Izabal	1.2%	5.0%	5.0%	88.8%
	Total	1.1%	5.2%	6.7%	87.0%

<b>Jefe o Jefa del Hogar 2011</b>				
<b>Residencia</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Menos de un año</b>	<b>Menos de cinco años</b>	<b>Menos de diez años</b>	<b>Más de diez años</b>
<b>Guatemala</b>	1.10%	5.30%	9.80%	83.80%
<b>El Progreso</b>	1.30%	6.20%	4.60%	87.90%
<b>Sacatepéquez</b>	0.70%	3.40%	3.90%	92.00%
<b>Chimaltenango</b>	0.10%	0.60%	3.10%	96.20%
<b>Escuintla</b>	1.40%	3.40%	3.00%	92.10%
<b>Santa Rosa</b>	0.90%	4.00%	5.90%	89.20%
<b>Sololá</b>	0.20%	1.10%	1.20%	97.40%
<b>Totonicapán</b>	0.30%	0.80%	0.90%	97.90%
<b>Quetzaltenango</b>	0.50%	3.40%	3.90%	92.20%
<b>Suchitepéquez</b>	0.40%	0.60%	3.20%	95.80%
<b>Retalhuleu</b>	0.50%	5.00%	8.00%	86.60%
<b>San Marcos</b>	0.00%	1.50%	2.30%	96.20%
<b>Huehuetenango</b>	0.30%	4.80%	4.70%	90.10%
<b>Quiché</b>	0.20%	2.30%	3.10%	94.40%
<b>Baja Verapaz</b>	0.30%	3.10%	3.50%	93.10%
<b>Alta Verapaz</b>	0.40%	0.80%	1.20%	97.60%
<b>Petén</b>	0.60%	6.00%	8.80%	84.60%
<b>Izabal</b>	0.80%	6.40%	5.50%	87.30%
<b>Zacapa</b>	0.20%	1.90%	2.70%	95.30%
<b>Chiquimula</b>	0.00%	1.90%	1.70%	96.30%
<b>Jalapa</b>	0.00%	0.30%	2.20%	97.50%
<b>Jutiapa</b>	0.20%	1.00%	1.30%	97.60%
<b>Total</b>	0.60%	3.40%	5.10%	91.00%

## Anexo K

Condiciones de habitabilidad de los hogares por departamento.

		Habitabilidad 2006				
		Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
		% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila	% de la fila
Departamento	Alta Verapaz	5.0%	19.0%	30.3%	33.1%	12.6%
	Baja Verapaz	3.8%	18.7%	60.7%	13.4%	3.4%
	Chimaltenango	12.5%	44.2%	39.7%	3.3%	.3%
	Chiquimula	10.9%	25.0%	46.3%	12.1%	5.7%
	El Progreso	7.1%	43.1%	43.8%	5.8%	.3%
	Escuintla	6.2%	35.2%	44.0%	13.0%	1.6%
	Guatemala	32.8%	31.7%	34.1%	1.4%	.1%
	Huehuetenango	6.3%	28.5%	52.5%	12.7%	.0%
	Jalapa	6.6%	21.4%	59.6%	10.8%	1.5%
	Jutiapa	4.9%	30.2%	52.5%	10.4%	2.0%
	Quetzaltenango	12.8%	40.2%	41.5%	4.9%	.5%
	Quiché	4.0%	13.7%	67.7%	12.9%	1.8%
	Retalhuleu	5.7%	35.0%	43.1%	11.8%	4.5%
	Sacatepéquez	17.7%	42.1%	35.9%	3.5%	.8%
	San Marcos	8.7%	31.8%	49.7%	9.4%	.4%
	Santa Rosa	4.7%	32.4%	52.1%	8.6%	2.2%
	Sololá	4.9%	31.4%	61.9%	1.8%	.0%
	Suchitepéquez	7.5%	33.9%	45.7%	12.4%	.5%
	Totonicapán	1.8%	19.1%	73.6%	5.5%	.0%
	Zacapa	12.1%	32.8%	46.2%	8.2%	.8%
	Petén	1.3%	23.4%	40.2%	22.2%	12.9%
Izabal	5.7%	30.2%	47.8%	10.4%	6.0%	
Total	14.2%	30.3%	44.5%	9.0%	2.1%	

	<b>Habitabilidad 2011</b>				
	Muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
<b>Guatemala</b>	18.10%	39.80%	34.30%	7.00%	0.70%
<b>El Progreso</b>	7.30%	40.60%	42.10%	8.60%	1.40%
<b>Sacatepéquez</b>	9.20%	45.30%	37.10%	7.10%	1.30%
<b>Chimaltenango</b>	4.50%	43.00%	43.90%	7.20%	1.30%
<b>Escuintla</b>	3.20%	41.20%	42.30%	11.90%	1.40%
<b>Santa Rosa</b>	1.20%	29.40%	49.40%	17.10%	2.80%
<b>Sololá</b>	0.40%	43.30%	52.50%	3.80%	0.00%
<b>Totonicapán</b>	0.70%	23.80%	69.50%	6.00%	0.10%
<b>Quetzaltenango</b>	6.30%	45.00%	44.00%	4.30%	0.50%
<b>Suchitepéquez</b>	2.00%	38.00%	43.20%	14.30%	2.60%
<b>Retalhuleu</b>	4.30%	36.00%	42.50%	13.60%	3.50%
<b>San Marcos</b>	5.60%	35.70%	43.80%	12.80%	2.10%
<b>Huehuetenango</b>	0.00%	29.90%	55.80%	13.80%	0.40%
<b>Quiché</b>	1.80%	16.00%	65.60%	14.70%	1.90%
<b>Baja Verapaz</b>	3.90%	24.20%	53.00%	13.10%	5.80%
<b>Alta Verapaz</b>	2.70%	14.60%	34.80%	42.90%	5.00%
<b>Petén</b>	0.10%	24.60%	42.90%	17.70%	14.60%
<b>Izabal</b>	4.00%	36.40%	40.70%	13.30%	5.50%
<b>Zacapa</b>	7.70%	38.90%	45.70%	6.20%	1.50%
<b>Chiquimula</b>	5.30%	29.50%	44.80%	15.80%	4.70%
<b>Jalapa</b>	7.40%	20.10%	56.70%	14.70%	1.10%
<b>Jutiapa</b>	6.00%	37.90%	45.90%	9.60%	0.60%
<b>Total</b>	7.20%	34.00%	44.20%	12.40%	2.30%



## Anexo L

### Niveles de bienestar a nivel nacional

Clasificación de pobreza para el hogar 2006					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pobre extremo	266562	10.1	10.1	10.1
	Pobre no extremo	792828	29.9	29.9	40.0
	No pobre	1589577	60.0	60.0	100.0
	Total	2648967	100.0	100.0	

Nivel de Bienestar Nacional 2011				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Pobreza Extrema</b>	273357	9.2	9.2	9.2
<b>Pobreza No Extrema</b>	1017955	34.3	34.3	43.5
<b>No Pobreza</b>	1674503	56.00%	56.00%	100.00%
<b>Total</b>	2965815	100.00%	100.00%	

### Niveles de bienestar por área de residencia.

		Clasificación de pobreza para el hogar 2006					
		Pobre extremo		Pobre no extremo		No pobre	
		Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
Área	Urbana	45896	3.2%	266893	18.8%	1109923	78.0%
	Rural	220666	18.0%	525935	42.9%	479653	39.1%
	Total	266562	10.1%	792828	29.9%	1589577	60.0%

Nivel de Bienestar Nacional 2011							
		Pobreza Extrema		Pobreza No Extrema		No Pobreza	
		Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
<b>Área</b>	Urbana	49276.00	3.10%	367677.00	23.50%	1150833.00	73.40%
	Rural	224081.00	16.00%	650278.00	46.50%	523670.00	37.50%
	Total	273357.00	9.20%	1017955.00	34.30%	1674503.00	56.50%

## Niveles de bienestar por departamento.

Clasificación de pobreza para el hogar 2006				Clasificación de pobreza para el hogar 2011		
Departamento	Pobre extremo	Pobre no extremo	No pobre	Pobreza Extrema	Pobreza No Extrema	No Pobreza
Guatemala	.4%	10.7%	88.9%	0.60%	13.00%	86.40%
El Progreso	5.5%	27.8%	66.7%	3.00%	28.60%	68.40%
Sacatepéquez	3.0%	25.2%	71.9%	2.80%	30.50%	66.70%
Chimaltenango	13.7%	39.0%	47.3%	8.60%	46.80%	44.50%
Escuintla	3.5%	28.0%	68.4%	1.70%	30.50%	67.90%
Santa Rosa	6.0%	40.1%	53.9%	7.70%	40.10%	52.20%
Sololá	22.1%	44.3%	33.5%	13.00%	56.70%	30.30%
Totonicapán	15.3%	47.9%	36.8%	16.80%	48.00%	35.20%
Quetzaltenango	6.6%	27.5%	65.9%	6.90%	36.80%	56.30%
Suchitepéquez	9.2%	36.4%	54.4%	15.70%	44.10%	40.20%
Retalhuleu	5.7%	32.9%	61.4%	8.60%	41.60%	49.80%
San Marcos	14.5%	41.5%	44.1%	11.80%	49.70%	38.50%
Huehuetenango	15.7%	45.8%	38.5%	6.70%	44.90%	48.40%
Quiché	19.2%	52.6%	28.2%	12.00%	48.70%	39.20%
Baja Verapaz	16.0%	46.3%	37.7%	16.60%	38.50%	44.90%
Alta Verapaz	33.8%	38.3%	27.9%	30.10%	42.60%	27.30%
Petén	10.5%	38.4%	51.1%	13.10%	42.30%	44.60%
Izabal	12.2%	27.4%	60.4%	13.90%	32.20%	53.90%
Zacapa	11.9%	29.6%	58.5%	17.50%	28.30%	54.20%
Chiquimula	19.8%	27.7%	52.5%	19.90%	33.80%	46.20%
Jalapa	15.6%	34.4%	50.0%	14.00%	47.70%	38.30%
Jutiapa	7.8%	30.0%	62.2%	9.50%	31.90%	58.60%
Total	10.1%	29.9%	60.0%	9.20%	34.30%	56.50%

## Anexo M

Matriz de correlaciones entre el nivel de mortalidad por homicidio y las características de los hogares para el año 2006.

Variables transformadas de correlaciones					
	Nivel homicidios 2006	Densidad por hogar 2006	Promedio personas por hogar	Promedio residencia 2006	Departamento
Nivel homicidios 2006	1.000	.558	.745	.766	.892
Densidad por hogar 2006	.558	1.000	.624	.636	.805
Promedio personas por hogar	.745	.624	1.000	.662	.877
Promedio de residencia 2006	.766	.636	.662	1.000	.888
Departamento	.892	.805	.877	.888	1.000
Dimensión	1	2	3	4	5
Auto-valor	4.000	.470	.339	.192	.000

Matriz de correlaciones entre el nivel de mortalidad por homicidio de mujeres y las características de los hogares para el año 2006.

Variables transformadas de correlaciones					
	Departamento	Densidad por hogar 2011	Promedio persona por hogar 2011	Promedio de residencia 2011	Nivel homicidios mujeres 2011
Departamento	1.000	.772	.848	.762	.874
Densidad por hogar 2011	.772	1.000	.544	.510	.493
Promedio persona por hogar 2011	.848	.544	1.000	.438	.748
Promedio de residencia 2011	.762	.510	.438	1.000	.573
Nivel homicidios mujeres 2011	.874	.493	.748	.573	1.000
Dimensión	1	2	3	4	5
Auto valor	3.660	.604	.518	.218	.000

Matriz de correlaciones entre el nivel de mortalidad por homicidio de jóvenes y las características de los hogares para el año 2006.

<b>Variables transformadas de correlaciones</b>					
	Departamento	Densidad por hogar 2011	Promedio persona por hogar 2011	Promedio de residencia 2011	Porcentaje de homicidios de jóvenes 2011
Departamento	1.000	.889	.747	.673	.647
Densidad por hogar 2011	.889	1.000	.514	.471	.593
Promedio persona por hogar 2011	.747	.514	1.000	.438	.246
Promedio de residencia 2011	.673	.471	.438	1.000	.116
Porcentaje de homicidios de jóvenes 2011	.647	.593	.246	.116	1.000
Dimensión	1	2	3	4	5
Auto valor	3.220	.948	.548	.284	.000

Matriz de correlaciones entre el nivel de mortalidad por homicidio y las características de los hogares para el año 2011.

<b>Variables transformadas de correlaciones</b>					
	Nivel de homicidios 2011	Densidad por hogar 2011	Promedio persona por hogar 2011	Promedio de residencia 2011	Departamento
Nivel de homicidios 2011	1.000	.417	.651	.535	.821
Densidad por hogar 2011	.417	1.000	.540	.523	.769
Promedio persona por hogar 2011	.651	.540	1.000	.438	.830
Promedio de residencia 2011	.535	.523	.438	1.000	.775
Departamento	.821	.769	.830	.775	1.000
Dimensión	1	2	3	4	5
Auto-valor	3.554	.621	.539	.286	.000

Matriz de correlaciones entre el nivel de mortalidad de mujeres y las características de los hogares para el año 2011.

<b>Variables transformadas de correlaciones</b>					
	Departamento	Densidad por hogar 2011	Promedio persona por hogar 2011	Promedio de residencia 2011	Nivel homicidios mujeres 2011
Departamento	1.000	.772	.848	.762	.874
Densidad por hogar 2011	.772	1.000	.544	.510	.493
Promedio persona por hogar 2011	.848	.544	1.000	.438	.748
Promedio de residencia 2011	.762	.510	.438	1.000	.573
Nivel homicidios mujeres 2011	.874	.493	.748	.573	1.000
Dimensión	1	2	3	4	5
Auto valor	3.660	.604	.518	.218	.000

Matriz de correlaciones entre el nivel de mortalidad de jóvenes y las características de los hogares para el año 2011.

<b>Variables transformadas de correlaciones</b>					
	Departamento	Densidad por hogar 2011	Promedio persona por hogar 2011	Promedio de residencia 2011	Porcentaje de homicidios de jóvenes 2011
Departamento	1.000	.889	.747	.673	.647
Densidad por hogar 2011	.889	1.000	.514	.471	.593
Promedio persona por hogar 2011	.747	.514	1.000	.438	.246
Promedio de residencia 2011	.673	.471	.438	1.000	.116
Porcentaje de homicidios de jóvenes 2011	.647	.593	.246	.116	1.000
Dimensión	1	2	3	4	5
Auto valor	3.220	.948	.548	.284	.000

## Anexo N

### Pruebas estadísticas de Chi Cuadrado, año 2006

<b>Pruebas de chi-cuadrado densidad por hogar * nivel de homicidios</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1433435.622 <sup>a</sup>	6	.000
Razón de verosimilitud	1883471.944	6	.000
Asociación lineal por lineal	363111.852	1	.000
N de casos válidos	2648967		
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 38518.14.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		.520	0.000

<b>Pruebas de chi-cuadrado personas por hogar * nivel de homicidios</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1619542.115 <sup>a</sup>	2	.000
Razón de verosimilitud	1894451.974	2	.000
Asociación lineal por lineal	1450521.989	1	.000
N de casos válidos	2648967		
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 126111.4.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		.782	0.000

<b>Pruebas de chi-cuadrado promedio de residencia * nivel de homicidios</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1207589.218 <sup>a</sup>	2	.000
Razón de verosimilitud	1388043.201	2	.000
Asociación lineal por lineal	1141931.033	1	.000
N de casos válidos	2648967		
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 123327.3.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		.675	0.000

### Pruebas estadísticas de Chi Cuadrado, año 2011

<b>Pruebas de chi-cuadrado Densidad hogar * nivel homicidios</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4063510.335 <sup>a</sup>	6	.000
Razón de verosimilitud	4720277.798	6	.000
Asociación lineal por lineal	554237.063	1	.000
N de casos válidos	14636487		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 131650.03.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		.873	0.000

<b>Pruebas de chi-cuadrado promedio personas * nivel homicidios</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4940392.100 <sup>a</sup>	2	.000
Razón de verosimilitud	5910372.428	2	.000
Asociación lineal por lineal	4936876.593	1	.000
N de casos válidos	14636487		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 857731.75.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		.581	0.000

<b>Pruebas de chi-cuadrado promedio de residencia * nivel de homicidios</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6095636.609 <sup>a</sup>	2	.000
Razón de verosimilitud	6817335.865	2	.000
Asociación lineal por lineal	5146189.080	1	.000
N de casos válidos	14636487		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 580163.42.			
<b>Medidas Simétricas</b>			
Nominal por nominal	V de Cramer	Valor	Aprox. Sig.
		.645	0.000