

# Petén:

Salud, Migración y Recursos Naturales

**Resultados del Módulo  
Ambiental en la Encuesta de  
Salud Materno Infantil**

**1999**

**GUATEMALA**

**Salud, Migración  
y Recursos Naturales  
en Petén**

**Resultados  
del Módulo Ambiental  
en la Encuesta de Salud  
Materno Infantil  
1999**

**Instituto Nacional de Estadística**  
*INE*

**Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo  
Internacional (USAID)**

**Measure/DHS+, Macro Internacional Inc.**

Noviembre 2001



***PREPARACIÓN DEL INFORME***

**AUTORES**

Liza Grandia  
Norman Schwartz  
Amilcar Corzo  
Oscar Obando  
Luis H. Ochoa



# CONTENIDO

---

	Página
<b>CONTENIDO</b> .....	<b>iii</b>
<b>LISTA DE CUADROS</b> .....	<b>vii</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	<b>xi</b>
<b>PROLOGO</b> .....	<b>xiii</b>
<b>RESUMEN GENERAL</b> .....	<b>xv</b>
Antecedentes .....	xv
Metodología .....	xv
Principales Hallazgos .....	xvi
Perfil Socioeconómico de la Muestra .....	xvi
Migración Hacia y Dentro de Petén .....	xvi
Distribución y Tenencia de la Tierra .....	xvii
Agricultura y Uso de Recursos Naturales .....	xvii
Opiniones y Actitudes sobre el Uso de Recursos .....	xviii
Salud Materno-Infantil .....	xviii
<b>CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
Historia y Contexto del Petén .....	1
Programa de Encuestas de Demografía y Salud (DHS) .....	4
Marco Conceptual e Hipótesis .....	5
La Encuesta de Salud Materno Infantil (ENSMI) .....	5
Marco Conceptual .....	5
Hipótesis Específicas .....	6
Metodología .....	9
Recomendaciones Técnicas para Investigaciones Futuras .....	11
Composición de Equipos de Encuestadores .....	11
Análisis de la Información .....	11
Resumen de Datos Básicos, Petén .....	12
Mapa de Áreas Protegidas-Norte de Petén .....	13
Mapa de Zonas Protegidas-Sur de Petén .....	14
Mapa de Áreas Protegidas-Sur de Petén .....	15
<b>CAPÍTULO 2 PERFIL SOCIOECONÓMICO GENERAL</b> .....	<b>17</b>
Organización Etnosociológica .....	17
Edad .....	17
Educación y Efecto Pionero .....	18
Ocupación e Ingresos Familiares .....	19
Condiciones del Hogar .....	19

<b>CAPÍTULO 3 MIGRACIÓN HACIA EL PETÉN Y DENTRO DEL PETÉN</b> .....	<b>27</b>
Época de la Migración .....	27
Origen Geográfico y Etnicidad .....	28
Migración Interna .....	33
Razones para los Movimientos Migratorios .....	34
<b>CAPÍTULO 4 DISTRIBUCIÓN Y TENENCIA DE LA TIERRA</b> .....	<b>43</b>
Introducción .....	43
Perfil de los Propietarios .....	45
Tamaño y Distribución de la Tierra .....	48
Tenencia de la Tierra .....	50
Observaciones Finales .....	52
<b>CAPÍTULO 5 AGRICULTURA Y USO DE RECURSOS NATURALES</b> .....	<b>59</b>
Introducción .....	59
Cultivo de Maíz .....	59
Otros Cultivos .....	62
Uso de Agroquímicos .....	64
Crianza de Ganado .....	64
Uso de la Tierra y Conservación (Manejo de la Parcela) .....	66
Uso de la Tierra y la Conservación (Uso de Productos Forestales no Maderables) .....	67
Observaciones Finales .....	67
<b>CAPÍTULO 6 OPINIONES Y ACTITUDES SOBRE EL USO DE RECURSOS</b> .....	<b>79</b>
Introducción .....	79
Percepciones de la Vida en Petén .....	79
Capital de Inversión .....	80
Opiniones del Uso de la Tierra en Petén .....	80
<b>CAPÍTULO 7 SALUD MATERNO-INFANTIL Y EL USO DE RECURSOS</b> .....	<b>89</b>
Introducción .....	89
Etnicidad de las Mujeres e Indicadores Socioeconómicos .....	90
Embarazos Deseados y no Deseados .....	91
Preferencias de Fecundidad .....	92
Fecundidad Actual y Tamaño Ideal de la Familia .....	93
Preferencias del Esposo en cuanto a Fecundidad .....	94
El Trabajo Femenino en General .....	95
Trabajo Femenino en la Agricultura .....	95
Comentarios Finales .....	96
Cuadros Detallados de la ENSMI para el Petén .....	122
Cuadros de Salud Comparativos: Petén, las Regiones, el Altiplano y Grupos Étnicos .....	128
<b>CAPÍTULO 8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>141</b>
Conclusiones .....	141
Etnicidad y Uso de los Recursos Naturales y Actitudes hacia los Bosques .....	141
Tiempo de Residencia .....	141
Ocupación y Educación .....	142
Replicación .....	142
Recomendaciones Generales .....	143

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>145</b>
<b>APÉNDICE 1 MEDICIÓN</b> .....	<b>149</b>
<b>APÉNDICE 2 GLOSARIO</b> .....	<b>151</b>
<b>APÉNDICE 3 EL DISEÑO DE LA MUESTRA</b> .....	<b>153</b>
Introducción .....	153
Objetivos del Diseño de la Muestra .....	153
Marco Muestral .....	153
Estratificación .....	153
Mínimo Tamaño de Muestra para cada Dominio .....	154
Asignación de la Muestra .....	154
Selección de la Muestra para el Petén .....	154
<b>APÉNDICE 4 EL CUESTIONARIO EN ESPAÑOL</b> .....	<b>157</b>
<b>APÉNDICE 5 TEXTO DEL CUESTIONARIO EN Q'EQCHI'</b> .....	<b>171</b>
<b>APÉNDICE 6 PERSONAL DE LA ENCUESTA</b> .....	<b>175</b>





# LISTA DE CUADROS

---

	Página
<b>CAPÍTULO 2</b>	
Cuadro 2.1 Características del jefe del hogar . . . . .	21
Cuadro 2.2 Edad del jefe del hogar . . . . .	21
Cuadro 2.3 Ocupación del entrevistado . . . . .	22
Cuadro 2.4 Clase de ocupación por época de migración . . . . .	22
Cuadro 2.5 Ocupación y fuente de ingreso . . . . .	22
Cuadro 2.6 Características de las viviendas de los entrevistados . . . . .	23
Cuadro 2.7 Disponibilidad de bienes duraderos y medios de transporte . . . . .	24
Cuadro 2.8 Tenencia de la vivienda y construcción del hogar . . . . .	25
Cuadro 2.9 Condiciones de la cocina . . . . .	26
Cuadro 2.10 Manejo de la basura . . . . .	26
<b>CAPÍTULO 3</b>	
Cuadro 3.1 Región y departamento de origen por época de migración . . . . .	36
Cuadro 3.2 Región y zona de origen por época de migración . . . . .	37
Cuadro 3.3 Residencia antes de traslado a Petén, por tipo de localidad anterior según departamento . . .	38
Cuadro 3.4 Época de llegar y tiempo de residencia . . . . .	38
Cuadro 3.5 Residencia antes de traslado a Petén, por departamento según tipo de localidad . . . . .	39
Cuadro 3.6 Promedio de años por lugar y promedio de traslados . . . . .	39
Cuadro 3.7 Razón principal del traslado al Petén . . . . .	40
Cuadro 3.8 Duración de la residencia . . . . .	40
Cuadro 3.9 Edad del jefe del hogar al momento de migrar . . . . .	41
<b>CAPÍTULO 4</b>	
Cuadro 4.1 Tamaño de la parcela por origen y etnicidad . . . . .	53
Cuadro 4.2.1 Para los inmigrantes, años residencia en Petén por años de tener la parcela . . . . .	53
Cuadro 4.2.2 Para los inmigrantes, años de tener la parcela por años viviendo en Petén . . . . .	54
Cuadro 4.3 Tenencia de la parcela principal, extensión y años de tener la parcela por origen y etnicidad . . . . .	54
Cuadro 4.4 Tenencia de la parcela entre los inmigrantes, por época de llegada y forma de tenencia . . . . .	55
Cuadro 4.5 Forma de tenencia de la parcela por origen y etnicidad . . . . .	56
Cuadro 4.6 Ubicación de la parcela según tamaño . . . . .	56
Cuadro 4.7 Ubicación de parcelas en áreas protegidas por origen y etnicidad . . . . .	57
<b>CAPÍTULO 5</b>	
Cuadro 5.1 Extensión del área cultivada y tamaño de la parcela según origen y etnicidad . . . . .	69
Cuadro 5.2 Productos cultivados, productos intercalados con el maíz y productos utilizados para los cultivos, por origen y etnicidad . . . . .	70
Cuadro 5.3 Milpa de quema y milpa de segunda . . . . .	70
Cuadro 5.4 Grupos de trabajo de que dispone la familia, por área cultivada, según origen y etnicidad . . .	71
Cuadro 5.5 Uso de la parcela por origen y etnicidad . . . . .	72
Cuadro 5.6 Productos cultivados y productos obtenidos del bosque, por época de migración para los inmigrantes . . . . .	72

Cuadro 5.7	Número de cabezas de ganado vacuno por origen y etnicidad	73
Cuadro 5.8	Tiempo de tener la parcela por uso de la misma	73
Cuadro 5.9	Clases de cultivos y productos del bosque por origen y etnicidad	74
Cuadro 5.10	Número de productos cultivados y productos obtenidos del bosque por origen y etnicidad	74
Cuadro 5.11	Tamaño de la siembra de maíz según la ubicación de la parcela	75
Cuadro 5.12	Área que se bota para extender los cultivos por origen y etnicidad	75
Cuadro 5.13	Usos de las parcelas según ubicación y tamaño de ellas	76
Cuadro 5.14	Usos de la parcela por su ubicación y tipo de área protegida	76
Cuadro 5.15	División del trabajo familiar por origen y etnicidad	77
Cuadro 5.16	Participación de las esposas y los hijos en la producción agrícola	77

## CAPÍTULO 6

Cuadro 6.1	Evaluación de la calidad de vida en Petén según lugar de origen	82
Cuadro 6.2	Evaluación de la producción agrícola por evaluación de la calidad de vida	82
Cuadro 6.3	Inversión de dinero proveniente de mayores ingresos por origen y etnicidad	83
Cuadro 6.4	Actitud hacia la conservación de los bosques por origen y etnicidad	83
Cuadro 6.5	Actitud hacia la conservación de los bosques por nivel educativo	83
Cuadro 6.6	Actitud hacia la conservación de los bosques por nivel de educación, según origen y etnicidad	84
Cuadro 6.7	Actitud hacia la conservación de los bosques por ubicación de la parcela y número de años viviendo en ella	85
Cuadro 6.8	Actitud hacia la conservación de los bosques por número de productos cultivados	86
Cuadro 6.9	Evaluación de la producción agrícola y disponibilidad de tierra por evaluación de la calidad de vida	86
Cuadro 6.10	Evaluación de la disponibilidad de tierra según residencia futura por origen y etnicidad	87
Cuadro 6.11	Autoevaluación de la producción agrícola por origen y etnicidad	87
Cuadro 6.12	Inversión del dinero por nivel educativo	88
Cuadro 6.13	Disposición a invertir en ganado por nivel educativo	88

## CAPÍTULO 7

Cuadro 7.1	Actitud hacia el embarazo por edad, nivel educativo e idioma del esposo	98
Cuadro 7.2	Actitud hacia el embarazo por migración y ocupación	98
Cuadro 7.3	Actitud hacia el embarazo por características del hogar	99
Cuadro 7.4	Actitud hacia el embarazo por número de parcelas y tenencia de la tierra	99
Cuadro 7.5	Actitud hacia el embarazo por extensión de la tierra y años de tener la parcela	100
Cuadro 7.6	Actitud hacia el embarazo por uso de la parcela	100
Cuadro 7.7	Actitud hacia el embarazo por ubicación de la parcela	101
Cuadro 7.8	Actitud hacia el embarazo por evaluación de la producción agrícola y disponibilidad de tierra	101
Cuadro 7.9	Actitud hacia el embarazo por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques	102
Cuadro 7.10	Preferencias de fecundidad por edad, nivel educativo e idioma del esposo	102
Cuadro 7.11	Preferencias de fecundidad por migración y ocupación	103
Cuadro 7.12	Preferencias de fecundidad por características del hogar	103
Cuadro 7.13	Preferencias de fecundidad por número de parcelas y tipo de tenencia	104
Cuadro 7.14	Preferencias de fecundidad por extensión de la tierra y años de tener la parcela	104
Cuadro 7.15	Preferencias de fecundidad por ubicación de la parcela	105
Cuadro 7.16	Preferencias de fecundidad por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos	105

Cuadro 7.17 Preferencias de fecundidad por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques . . . . .	106
Cuadro 7.18 Promedio ideal de hijos por edad, nivel educativo e idioma del esposo . . . . .	107
Cuadro 7.19 Promedio ideal de hijos por migración y ocupación . . . . .	107
Cuadro 7.20 Promedio ideal de hijos por características del hogar . . . . .	108
Cuadro 7.21 Promedio ideal de hijos por extensión de la tierra y años de tener la parcela . . . . .	108
Cuadro 7.22 Promedio ideal de hijos por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos . . . . .	109
Cuadro 7.23 Promedio ideal de hijos por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques . . . . .	109
Cuadro 7.24 Preferencias de fecundidad del esposo según su edad, nivel educativo e idioma . . . . .	110
Cuadro 7.25 Preferencias de fecundidad del esposo por migración y ocupación . . . . .	110
Cuadro 7.26 Preferencias de fecundidad del esposo por características del hogar . . . . .	111
Cuadro 7.27 Preferencias de fecundidad del esposo por uso de la parcela . . . . .	111
Cuadro 7.28 Preferencias de fecundidad del esposo por producción agrícola . . . . .	112
Cuadro 7.29 Trabajo actual de las mujeres, por edad, nivel educativo e idioma del esposo . . . . .	112
Cuadro 7.30 Trabajo actual de las mujeres, por migración . . . . .	113
Cuadro 7.31 Trabajo actual de las mujeres, por características del hogar . . . . .	113
Cuadro 7.32 Trabajo actual de las mujeres por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques . . . . .	114
Cuadro 7.33 Participación de la mujer en la agricultura, por edad, nivel educativo e idioma del esposo . . . . .	114
Cuadro 7.34 Participación de la mujer en la agricultura, por migración . . . . .	115
Cuadro 7.35 Participación de la mujer en la agricultura, por características del hogar . . . . .	115
Cuadro 7.36 Participación de la mujer en la agricultura, por años de tener la parcela . . . . .	116
Cuadro 7.37 Participación de la mujer en la agricultura, por autoevaluación y actitud hacia la migración . . . . .	116
Cuadro 7.38 Número de manzanas sembradas de maíz por características de fecundidad . . . . .	117
Cuadro 7.39 Tamaño de la parcela por características de fecundidad . . . . .	118
Cuadro 7.40 Tiempo de tener la parcela por características de fecundidad . . . . .	119
Cuadro 7.41 Características de fecundidad por tenencia de la parcela . . . . .	120
Cuadro 7.42 Características de fecundidad por etnicidad y origen del informante . . . . .	121
Cuadro ENSMI-1 Fecundidad y paridez por lugar de residencia y educación . . . . .	122
Cuadro ENSMI-2 Asistencia escolar y razones de abandono de la escuela . . . . .	123
Cuadro ENSMI-3 Edad mediana al primer nacimiento por características seleccionadas . . . . .	124
Cuadro ENSMI-4 Fecundidad de adolescentes por características seleccionadas . . . . .	124
Cuadro ENSMI-5 Conocimiento de métodos específicos entre las mujeres entrevistadas . . . . .	125
Cuadro ENSMI-6 Uso actual de métodos anticonceptivos entre las mujeres entrevistadas actualmente unidas . . . . .	125
Cuadro ENSMI-7 Fuente de suministro para métodos modernos . . . . .	126
Cuadro ENSMI-8 Preferencias de fecundidad por edad actual de las mujeres . . . . .	126
Cuadro ENSMI-9 Indicadores de desnutrición para niños menores de cinco años, por características seleccionadas . . . . .	127
Cuadro ENSMI-10 Nivel de educación de las mujeres entrevistadas por características seleccionadas . . . . .	128
Cuadro ENSMI-11 Fecundidad y paridez por características seleccionadas . . . . .	129
Cuadro ENSMI-12 Fecundidad de adolescentes . . . . .	130
Cuadro ENSMI-13 Uso actual de anticonceptivos entre mujeres por características seleccionadas . . . . .	131
Cuadro ENSMI-14 Deseo de no tener más hijos por características seleccionadas . . . . .	132
Cuadro ENSMI-15 Necesidad de servicios de planificación familiar por características seleccionadas . . . . .	133
Cuadro ENSMI-16 Promedio ideal de hijos por características seleccionadas . . . . .	134
Cuadro ENSMI-17 Fecundidad deseada y observada . . . . .	134

Cuadro ENSMI-18 Mortalidad infantil y en la niñez en los diez años anteriores a la encuesta, por características seleccionadas . . . . .	135
Cuadro ENSMI-19 Cuidado prenatal para los menores de cinco años . . . . .	136
Cuadro ENSMI-20 Tipo de asistencia durante el parto para los menores de cinco años . . . . .	137
Cuadro ENSMI-21 Vacunación en cualquier momento para el total de niños, por características seleccionadas . . . . .	138
Cuadro ENSMI-22 Indicadores de desnutrición infantil para niños menores de cinco años, por características seleccionadas . . . . .	139

# LISTA DE GRÁFICOS

---

	Página
<b>CAPÍTULO I</b>	
Gráfico 1.1 Estructura y procesos sociales (nacionales) . . . . .	7
<b>CAPÍTULO 2</b>	
Gráfico 2.1 Edad del jefe del hogar por etnicidad . . . . .	17
Gráfico 2.2 Indicadores socioeconómicos seleccionados de los hogares . . . . .	20
<b>CAPÍTULO 3</b>	
Gráfico 3.1 Época de llegada a Petén por etnicidad . . . . .	27
Gráfico 3.2 Departamento de origen de los inmigrantes . . . . .	28
Gráfico 3.3 Municipio de procedencia de los inmigrantes . . . . .	29
Gráfico 3.4 Región de origen por época de migración . . . . .	30
Gráfico 3.5 Época de llegada a la Región Nor Oriental por área de origen . . . . .	31
Gráfico 3.6 Época de llegada a la Región Norte por área de origen . . . . .	31
Gráfico 3.7 Época de llegada a la Región Sur Oriental por área de origen . . . . .	32
Gráfico 3.8 Municipio de residencia según primer municipio en Petén . . . . .	33
Gráfico 3.9 Municipio de residencia de los inmigrantes entrevistados . . . . .	34
<b>CAPÍTULO 4</b>	
Gráfico 4.1 Porcentaje de terratenientes y porcentaje de agricultores por grupo étnico . . . . .	46
Gráfico 4.2 Tiempo de tener la parcela según años de residencia . . . . .	47
Gráfico 4.3 Extensión de la parcela (promedio y mediana) por grupo étnico . . . . .	48
Gráfico 4.4 Entre los propietarios, extensión de la parcela . . . . .	49
Gráfico 4.5 Tamaño de la parcela por grupo étnico . . . . .	50
Gráfico 4.6 Tipo de tenencia de la parcela . . . . .	51
<b>CAPÍTULO 5</b>	
Gráfico 5.1 Milpa de quema . . . . .	61
Gráfico 5.2 Milpa de segunda . . . . .	61
Gráfico 5.3 Tiempo de cultivo continuo y tiempo de descanso de la tierra . . . . .	62
Gráfico 5.4 Tipos de cultivos y porcentaje que los cultiva . . . . .	63
Gráfico 5.5 Medidas de protección contra la fumigación . . . . .	65
Gráfico 5.6 Propiedad de ganado: porcentaje de dueños y número de cabezas . . . . .	65
Gráfico 5.7 Parcelarios en áreas protegidas según época de llegar a Petén . . . . .	68
<b>CAPÍTULO 6</b>	
Gráfico 6.1 Mejor forma de utilizar los bosques del Petén . . . . .	61
<b>CAPÍTULO 7</b>	
Gráfico 7.1 Fecundidad de las mujeres por nivel de educación . . . . .	89
Gráfico 7.2 Promedio ideal de hijos de las mujeres, según nivel de educación del esposo . . . . .	90



# PRÓLOGO

---

Este informe presenta los resultados de un módulo especial de migración y recursos naturales (el "módulo ambiental") que fue agregado como parte integral de la Encuesta de Salud Materno Infantil (ENSMI) llevada a cabo en Petén, Guatemala en 1999 como parte del programa mundial de Encuestas de Demografía y Salud (conocido en inglés como DHS). La utilización del módulo en esta encuesta integrada de salud, medio ambiente y población fue un proyecto experimental, un paso inicial en el desarrollo de un instrumento de investigación que pudiera explorar las complejas relaciones entre la demografía, salud materno-infantil, patrones de migración, uso de los recursos naturales y actitudes sobre conservación en Petén. Debido a que el módulo ambiental fue experimental, algunas de las conclusiones de este informe son aún tentativas. Por lo tanto, se han incluido numerosos cuadros para que otros investigadores tengan la oportunidad de utilizar la información.

El informe se ha organizado de la siguiente manera. En la Introducción se discute primero la historia de Petén y se explican las razones por las cuales se agregó el módulo ambiental a la Encuesta de Salud Materno Infantil. Luego se presentan varias hipótesis que formaron parte del desarrollo del módulo ambiental. A continuación se describe el proceso de cómo el módulo ambiental se llevó a cabo, cómo fue financiado y cómo se diseñó. En la Introducción también se tratan aspectos metodológicos como muestreo, trabajo de campo, sesgos de las encuestadoras, confiabilidad y validez de los resultados y otros problemas encontrados. También se proporciona información sobre el programa de Encuestas de Demografía y Salud en un contexto mundial.

En los capítulos centrales (2-7), se presentan los principales resultados del módulo ambiental de acuerdo a seis temas: (1) condiciones socio-económicas; (2) migración hacia y dentro del Petén; (3) extensión y tenencia de la tierra; (4) manejo de recursos naturales y agricultura; (5) actitudes sobre la conservación; y (6) salud materno-infantil. Con el objetivo de proporcionar profundidad y un contexto comparativo para los resultados, estos capítulos también incluyen citas de otras investigaciones sobre Petén, las cuales son enumeradas en una bibliografía al final del informe. Para evitar constantes interrupciones en la narrativa, se han colocado los cuadros al final de cada capítulo de resultados (2-6). Para aquellas personas interesadas en un resumen estadístico de las principales conclusiones, antes del Capítulo 2 se incluye un cuadro con los datos básicos sobre Petén relacionados al módulo ambiental. En el Capítulo 7, se discuten algunas conclusiones y, además, algunas recomendaciones de como este módulo experimental podría ser mejorado en el futuro y aplicado en otros lugares. Se presentan en los anexos otros materiales tales como el cuestionario en español y su traducción al Q'eqchi'.

Muchas personas fueron importantes en el desarrollo del módulo ambiental y se les quiere dar reconocimiento aquí. La investigación fue posible gracias al apoyo financiero de USAID (United States Agency for International Development), tanto las oficinas centrales de Washington como la Misión en Guatemala. Agradecimientos especiales a Alan Bornbusch, Mai Hijazi y Mary Willis de USAID/Washington por su extraordinario apoyo en el desarrollo de este proyecto, lo mismo que a varios colegas en USAID/Guatemala — Patricia O'Connor, Baudilio López, Keith Kline y Ed Scholl. Otras personas generosamente dieron su tiempo para revisar borradores del cuestionario, incluyendo George Grunberg, Marco Antonio Palacios, Francis Nieves, Victor Hugo Fernández, Dick Bilsborrow, Fred Meyerson, Richard Adams, Carlos Cárdenas, Carlos Soza, Mario Mancilla, Eduardo Cofiño, Conrad Reining, and Jim Nations. También se quiere extender el agradecimiento a los colegas en el INE en Guatemala, a Edgar Hidalgo, y en Macro Internacional a Martín Vaessen por el apoyo en general otorgado al proyecto; a Jerry Sullivan en la parte inicial de concepción e iniciación del proyecto; a Ladys Ortiz y Guillermo Rojas en el procesamiento de la información; a Alfredo Aliaga con el diseño de la muestra; a Livia Montana con los mapas; y a Celia Khan con la portada. Dan Irwin y Walter Svekla contribuyeron igualmente con los mapas. Agradecimientos también al equipo de la encuesta en Petén, especialmente a las encuestadoras, pero igualmente al resto del personal técnico. La encuesta se realizó siendo Gerente del INE el Ing. Mario Alfredo Jacobs y se publica el informe bajo la gerencia del Ing. Jorge Herrera.



Finalmente, se quieren reconocer las valiosas contribuciones de muchos amigos y colegas de los autores en Petén. Un agradecimiento sincero para Faustina Rax Yaxcal y Jose Venancio Alvarado Cacao por su trabajo traduciendo y llevando a cabo la encuesta piloto en Q'eqchi'. Agradecimientos al personal del programa de salud ("Remedios") de ProPetén/Conservación Internacional, especialmente a Meredith Fort y Orly Lam Larios quienes proporcionaron importante apoyo logístico, técnico y moral. Un agradecimiento especial al equipo de Peteneros que trabajaron con los autores en la prueba piloto de la investigación: Luis Pantí, Jesús Soza y Yadira Vanegas. A los oficiales de gobierno y representantes de ONGs que trabajan en Petén que asistieron a los talleres para discutir los contenidos del cuestionario y de los cuadros, se les agradece su participación y se espera que los resultados sean de utilidad para su trabajo en el desarrollo sostenible de Petén.

## RESUMEN GENERAL

---

Este informe presenta los resultados de una encuesta integrada de salud, medio ambiente y población en Petén, Guatemala. En 1998-1999, el Instituto Nacional de Estadística (INE) llevó a cabo la Encuesta de Salud Materno Infantil (ENSMI) en todo el país, incluyendo el Petén por primera vez. Con apoyo adicional de las oficinas centrales de USAID en Washington y también de la Misión de USAID en Guatemala, a la ENSMI en Petén se le agregó un módulo especial del uso de los recursos naturales y la migración (el "módulo ambiental.") A nivel mundial, Macro International ha desarrollado otros módulos para estudiar diferentes aspectos de la demografía y la salud materno-infantil y para realizar comparaciones entre países. Sin embargo, se sabe relativamente poco sobre el impacto de la migración y el uso de los recursos naturales en la salud materno-infantil. El módulo ambiental fue diseñado para enriquecer la encuesta de salud materno-infantil del Petén y otras encuestas del programa de Encuestas de Demografía y Salud (conocido como el programa DHS en inglés) ofreciendo una nueva herramienta de investigación para analizar los vínculos entre migración, uso de los recursos naturales, demografía y salud.

### ANTECEDENTES

Petén es una "área crítica" de la conservación de los recursos naturales, debido a que la colonización masiva y el crecimiento demográfico han causado gran deforestación en este lugar. Hasta mediados de la década de los años 60s, Petén estuvo escasamente poblado y casi el 90 por ciento eran bosques. En los años 1960 el gobierno intentó disminuir la presión de la reforma agraria en el sur del país abriendo el Petén para la colonización y desarrollo. Los campesinos Ladinos del oriente y la costa sur de Guatemala y luego los campesinos Mayas (la mayoría predominante de ellos, Q'eqchi') de Alta Verapaz e Izabal se dieron prisa para llegar a Petén. La población de Petén creció de 25,000 en 1960 a casi 550,000 en el año 2,000.

La aparición de compañías petroleras, madereros industriales y construcción de carreteras, seguida por la migración espontánea y a veces deliberada de agricultores empobrecidos y ganaderos adinerados ha resultado en la degradación de los delgados suelos tropicales y bosques de Petén. Entre 1965 y 2000, más del 50 por ciento de los bosques han sido convertidos en tierras para cultivos y pastos. Por varias razones, a pesar del crecimiento económico ha habido poco desarrollo económico en Petén y la mayoría de la población continúa sosteniéndose de agricultura migratoria y ganadería extensiva. El gobierno en 1990 creó la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) que contiene una tercera parte de la superficie de la tierra en Petén, y con ayuda de donantes internacionales y ONGs ha montado programas de conservación en respuesta a estos problemas. Sin embargo, los inmigrantes han "invadido" muchas partes de las áreas protegidas, incluyendo las zonas núcleo donde por ley están prohibidos los asentamientos humanos.

### METODOLOGÍA

Después de una serie de reuniones con representantes del gobierno y ONGs, se diseñó el cuestionario, el cual fue revisado por expertos locales, nacionales e internacionales entre agosto y octubre de 1998. Una prueba piloto del cuestionario en español y en Q'eqchi' fue llevada a cabo durante tres días en noviembre de 1998 y después de otra revisión, el diseño del cuestionario fue concluido en diciembre de 1998. El cuestionario contiene cinco secciones: a) antecedentes socioeconómicos del jefe del hogar (quien normalmente se encarga de todos los temas relacionados con el uso de la tierra en Petén); b) historia migratoria hacia y dentro de Petén; c) distribución y tenencia de la tierra; d) manejo de recursos agrícolas y naturales; y e) actitudes hacia la conservación.

El Instituto Nacional de Estadística (INE), con asistencia técnica de Macro International, llevó a cabo la ENSMI en Petén con el equipo nacional de encuestadoras compuesto por mujeres jóvenes, en su mayoría de la Ciudad de Guatemala y las áreas urbanas de Alta Verapaz. Ellas recibieron una capacitación especial y un manual del campo para orientarlas sobre las condiciones peculiares de Petén, tales como las categorías de tenencia de tierra. Si bien para la ENSMI en Petén se visitaron 1,277 hogares, apenas 1,073 fueron completados. Durante el trabajo de campo, las encuestadoras primero completaban el cuestionario normal de la ENSMI con todas las mujeres en edad fértil y en seguida se entrevistaron aparte con los jefes de hogar para completar el módulo ambiental. En únicamente 62 casos no se pudo localizar el jefe del hogar y por lo tanto, se entrevistó una mujer adulta en la casa.

## **PRINCIPALES HALLAZGOS**

### **Perfil Socio-Económico de la Muestra**

Los Peteneros nativos (o sea de por lo menos dos generaciones) componen el 9 por ciento de la muestra y los Peteneros "nuevos" o de primera generación son un 14 por ciento de la muestra. Esto implica que la gran mayoría de la población de Petén tiene sus orígenes en otros departamentos: los inmigrantes Ladinos son un 58 por ciento y los inmigrantes Mayas son un poco menos del 20 por ciento de la muestra.

En general, los Peteneros son significativamente mejor educados y por lo tanto tienen significativamente mejor acceso a trabajos no agrícolas que los inmigrantes Ladinos, los cuales a su vez están un poco mejor educados que los inmigrantes Mayas. Las personas con más educación que trabajan fuera de la agricultura tienden a residir en los asentamientos más urbanizados de Petén. Aún dentro de las comunidades agrícolas, aquellos con más educación tienden a residir en el centro del pueblo. La evidencia etnográfica sugiere que la residencia urbana así como la educación proveen un acceso individual a trabajos no agrícolas en los sectores público y privado. En consistencia con estudios etnográficos, el módulo ambiental estableció que los Q'eqchi' son más rurales que otros grupos étnicos y según los niveles de posesión de bienes de consumo durables son también el grupo más pobre, seguido por los inmigrantes Ladinos.

El estudio reveló que la proporción de residentes en Petén que trabajan en la agricultura no está cambiando. Por ejemplo, un estudio de 1990 de SEGEPLAN estableció que el 59 por ciento de los encuestados tenía ocupaciones agrícolas; este estudio encontró lo mismo con un 58 por ciento. Con más detalle también mostró que el 65 por ciento de los encuestados dijeron que la agricultura es su fuente principal de ingresos.

### **Migración Hacia y Dentro de Petén**

La gran mayoría de los inmigrantes vino a Petén en busca de tierras (aunque "búsqueda de tierra" puede ser una forma disimulada de decir "escapar de la violencia" en muchos casos). La mayoría de los inmigrantes Ladinos provienen del oriente de Guatemala; los Mayas de la región norte y el noreste del país. Se nota la ausencia relativa de inmigrantes del altiplano occidental.

Este estudio es el primero en sugerir que las tasas de migración pueden estar bajando levemente desde 1995/1996. Sin embargo, la desaceleración ha coincidido con el incremento de "invasiones" de áreas protegidas. La buena noticia es que relativamente poca gente está invadiendo áreas núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya. La mala noticia es que los invasores vienen desde dentro de Petén, por lo cual una disminución de la migración hacia Petén no significará necesariamente una desaceleración de las invasiones. Estas pueden estar relacionadas con el sorprendente alto porcentaje de campesinos sin tierra y la creciente concentración de la tierra en Petén. Adicionalmente la encuesta muestra que tanto inmigrantes como Peteneros se trasladan con bastante frecuencia, sugiriendo que la fertilidad de su tierra se está agotando lo cual también fomenta la migración hacia áreas protegidas. Sin embargo, la mayoría de personas (90 por ciento) preferiría permanecer donde se encuentran actualmente. Más que la preferencia, es la necesidad y la oportunidad lo que los empuja a migrar a nuevas áreas dentro de Petén. El crecimiento demográfico natural (debido a tasas de fecundidad mucho más altas que las

nacionales) y una población joven en su mayoría dependiente de la agricultura aumenta las presiones que originan las invasiones a la RBM y otras áreas protegidas en Petén.

### **Distribución y Tenencia de la Tierra**

Existen algunos aspectos de la tenencia de la tierra en Petén que no se encuentran en otras partes de Guatemala (ver texto principal). El módulo ambiental muestra que los patrones de distribución de la tierra en el sur de Guatemala están siendo replicados en el norte en las tierras bajas de Petén. La concentración de la tierra está creciendo y lo que es más sorprendente es que más del 30 por ciento de los agricultores rentan o prestan tierra para sembrar y como resultado tienen poca seguridad de la tenencia. Otros estudios llevados a cabo en Petén sugieren que aquellos que prestan o rentan tierra se encuentran entre las personas más pobres del departamento. Más aún, un gran porcentaje (28 por ciento) de agricultores posee o controla menos de 10 manzanas, lo cual es apenas suficiente para sostener a una familia.

Sin embargo, existe otra tendencia que califica lo anterior. Debido a los esfuerzos del gobierno y las ONGs, un porcentaje significativo (22 por ciento) de quienes tienen tierra en Petén posee o controla 64 manzanas (45 hectáreas) de tierra. Aún sin más inmigración, las altas tasas de crecimiento vegetativo, la juventud de la población y el alto porcentaje de personas que dependen de la agricultura sugieren que en los próximos diez años, los campesinos tendrán que subdividir su tierra para proveer a sus hijos lo suficiente para sobrevivir. De lo contrario, éstos tendrán que abandonar Petén o invadir las áreas protegidas, salvo el caso por supuesto, de cambios radicales en la estructura económica de Petén.

Los Peteneros poseen tierra en menor proporción que los inmigrantes. Sin embargo, su tenencia es más segura que en el caso de los inmigrantes. La mayoría de los inmigrantes Ladinos (71 por ciento) poseen o controlan tierra, al igual que 88 por ciento de los inmigrantes Mayas. Como consecuencia de la política gubernamental, casi todos los propietarios de tierra están limitados a una parcela, la cual está normalmente titulada en nombre del jefe del hogar.

En consistencia con los patrones de migración interna, las personas tienden a haber poseído la tierra por períodos más cortos a lo que han residido en Petén. Por ejemplo, alrededor del 40 por ciento de los inmigrantes quienes han vivido en Petén 10 o más años han poseído la parcela que actualmente usan por menos de cinco años. Esto implica que un gran número se ha trasladado de una parcela a otra, o en otras palabras, la estabilidad de tenencia no se mejora en relación con el tiempo de residencia en Petén.

### **Agricultura y Uso de Recursos Naturales**

Muchas preguntas del módulo ambiental se refirieron al cultivo del maíz, el cual es la base de la dieta y el principal producto agrícola que Petén exporta al resto de Guatemala (le sigue el frijol y la pepitoria). Los otros productos importantes son el ganado, el petróleo, la madera, el xate y el turismo.

El módulo ambiental apoya los hallazgos etnográficos que indican que las mujeres Q'eqchi' trabajan en la agricultura en mayor proporción que las Ladinas. También sugiere que 38 por ciento de los agricultores simplemente se encuentran alcanzando el punto de equilibrio con la agricultura por lo cual muchos deben buscar empleo no agrícola para sostenerse. Aún más sorprendente y contrario a una gran base teórica, no existe una fuerte relación entre la disponibilidad de mano de obra en la familia y el tamaño del área cultivada. En otras palabras, familias que tienen muchos niños no cultivan más tierra que familias con una fecundidad menor. También se descubrió que relativamente pocas mujeres cultivan hortalizas.

Los dos principales problemas ambientales que reportaron los agricultores son infestaciones de plagas y la falta de lluvia. En parte, esto puede estar relacionado a la tendencia general a practicar un corto período de descanso de la tierra, el monocultivo y poco uso de abonos orgánicos que fijen el nitrógeno tales como el "frijol de abono." Si bien la mayoría de agencias donantes asume que los inmigrantes Mayas no están interesados en

la ganadería, es importante reportar que en este estudio 26 por ciento de ellos dicen que están interesados en convertir bosques en pastizales.

Es común el uso de agroquímicos, especialmente herbicidas. Los más usados son Gramoxone y Hedonal. Pocos agricultores se protegen en alguna forma de los efectos dañinos de estos productos y esto puede constituir un problema importante a su salud.

Contrario a los resultados esperados según las hipótesis, la etnicidad y el tiempo de residencia no tienen una relación directa a las prácticas agrícolas. Por ejemplo, los Ladinos inmigrantes diversifican sus cultivos con mayor frecuencia que los inmigrantes Mayas los cuales a su vez lo hacen más que los Peteneros (quizás los Peteneros, mejor educados y más urbanizados, no cultivan más de un producto porque dependen menos de la agricultura que los otros grupos). En consonancia con la tendencia general hacia el monocultivo, relativamente poca gente aprovecha el bosque para recolectar productos forestales no maderables.

A pesar de que pocos (2 por ciento) de los encuestados tiene tierra en la RBM, las posesiones son en promedio más grandes que en el resto de Petén. Los Ladinos, quienes son los más orientados a la ganadería, tienen una pequeña mayoría entre los residentes de la RBM. En cuanto a la posesión de ganado, 15 por ciento de la muestra lo posee pero en este caso, como en el de la tierra, es muy marcada la concentración de ganado por pocos finqueros.

### **Opiniones y Actitudes sobre el Uso de Recursos Naturales**

Esta información es crítica debido a que muchos donantes asumen que el conocimiento forma actitudes y que las actitudes forman prácticas que afectan decisiones sobre recursos y por lo tanto la conservación. La mayoría de inmigrantes opina que trasladarse a Petén les ha proporcionado una mejora en la calidad de vida aunque 36 por ciento creen que lo que produce en su parcela no es suficiente para mantener a su familia. Sin embargo, 22 por ciento de los entrevistados informaron que en el año anterior recomendaron a otros que se trasladen a Petén.

Si tuvieran más dinero, una proporción importante de encuestados (el 22 por ciento), invertiría primero en mejoras para la casa y el 18 por ciento invertiría en pastizales (esta cifra es cercana al porcentaje que posee ganado, el 15 por ciento). Con respecto al uso futuro de las tierras y bosques de Petén, los Peteneros, como se esperaba, tienen preferencias que son más compatibles con la conservación en comparación con las preferencias de los inmigrantes, pero esto puede ser causado tanto por la ocupación y educación como por la cultura.

### **Salud Materno-Infantil**

Por lo general, la situación de salud materno-infantil es comparable con otros departamentos de Guatemala, lo cual confirma la afirmación de los inmigrantes que su vida es mejor en Petén que en su lugar de origen. Sin embargo, al momento de realizar la encuesta en 1999, la población petenera tuvo menor acceso a algunos servicios de salud que en otras regiones de Guatemala, especialmente en vacunación y la planificación familiar. Por ejemplo, la ENSMI mostró que la tasa de fecundidad global de Petén es muy alta (un promedio de 6.8 hijos comparado con el promedio nacional de 5.0). Si bien existen diferencias significativas en la fecundidad según etnicidad, parece ser que la educación de las mujeres y la residencia (urbano/rural) son variables aún más importantes en la fecundidad.

Los resultados de las tasas demográficas y reproductivas indican que aún si cesara toda migración a Petén, el porcentaje de hogares que actualmente depende y continuará dependiendo de la agricultura mantendrá una presión sobre los bosques. Los resultados del módulo ambiental también sugieren que a medida que se incrementan los niveles de educación también aumentan las actitudes favorables a la conservación y una tendencia a reducir el tamaño de la familia. Esto también significa que los Peteneros nativos poseen actitudes y tamaños de familia que son más compatibles con la conservación.

# MAPA DE GUATEMALA





Debido a que la ENSMI en sí y el Módulo Ambiental agregado a la ENSMI en Petén cubren una gran variedad de tópicos relevantes para el desarrollo sostenible del Petén, se han organizado los resultados en seis temas:

- Perfil socioeconómico general de la muestra;
- Migración (hacia y dentro de Petén);
- Distribución y tenencia de tierra;
- Agricultura y uso de recursos naturales;
- Opiniones y actitudes sobre la conservación; y
- La relación de los anteriores a la salud materno-infantil.

La presentación de los temas está precedida por una introducción la cual contiene una historia y contexto del Petén; una descripción del programa de Encuestas de Demografía y Salud; el marco conceptual e hipótesis del estudio; y la metodología.

Para complementar los resultados y darles un contexto global, se ha incluido información de otras publicaciones sobre Petén. Para los investigadores a quienes les interesa tener más información, los cuadros correspondientes a cada tema se encuentran agrupados al final de cada capítulo, si bien no todos los cuadros se analizan en el texto y los que se analizan no se presentan necesariamente en el orden mencionado. Para proporcionar un contexto a la encuesta integrada en Petén y mostrar la lógica detrás de su desarrollo, se presenta un resumen de la historia de la región a continuación.

## **HISTORIA Y CONTEXTO DE PETÉN**

Desde la conquista de los españoles en 1697 hasta mediados de los años 1960 Petén fue una región poco poblada y entre 85 a 90 por ciento del departamento estaba cubierto de bosque. De los años 1890 a mediados de los 1960 la base económica de la región fue la milpa (cosecha de maíz) tradicional en pequeña escala y la cosecha de productos forestales para exportación, lo cual era y es compatible con la conservación de los bosques (Atran et al. 1999; Schwartz 2000). Sin embargo, ninguna de estas actividades generó demanda para los productos que podrían ser producidos y comprados en Petén, por lo que la región se mantuvo sin desarrollarse económicamente. Por el contrario, Petén exportó productos primarios no procesados al sur de Guatemala y al extranjero e importó casi todos los productos manufacturados usados en la región. Sin embargo, a pesar de la distancia funcional de Petén de los centros de la actividad política, económica y social en el sur de Guatemala, la reducida población estaba mejor educada que la mayor parte de personas de la clase baja fuera de la capital (Whetten 1961) y todas las personas tenían, en general, igual acceso a la tierra.

A nivel nacional la situación fue diferente. Los colonizadores españoles crearon una sociedad estratificada étnicamente que dependía de la exportación de un pequeño número de cultivos comerciales y el control español de la tierra y el trabajo. A pesar de un sistema de estratificación étnica severo e injusto, la población indígena encontró una pequeña medida de seguridad en el acceso a tierras comunales. Sin embargo, después de los años 1850, cuando el café se convirtió en el "rey" y con las leyes de la Reforma Liberal de los 1870, hubo una concentración de la tierra a costa de la población indígena. Después de la revolución de 1944-1954 y la contra-revolución de 1954, los asuntos inter-relacionados de tierra y discriminación racial aumentaron. Entonces, los militares tomaron control del estado de 1954 a 1986. Esto aproximadamente coincidió con el acelerado



crecimiento de la población, el cual había empezado a finales de los años 1940 debido a mejoras en la supervivencia infantil. Durante la expansión en los años 1960 del algodón y la producción de carne en grandes plantaciones y fincas, la situación de la tierra empeoró a lo largo de la costa sur y en el oriente, respectivamente. Después de los problemas económicos inducidos por las crisis del petróleo de los años 1970, la creciente deuda externa, y otros problemas, el país cayó en recesión.

Precisamente en el momento en que el Estado menos podía enfrentar las demandas para reformas económicas, políticas y sociales, éstas se intensificaron. El Estado respondió con represión y tácticas de contra-insurgencia, eliminando a los reformistas y dejando únicamente a los insurgentes para enfrentarse a ellos. Los militares derrotaron o por lo menos controlaron las fuerzas armadas insurgentes durante los años 1980, con un costo enorme en cuanto a vidas y desequilibrio social para la economía y la moral nacional. Para 1985, tal vez debido a que todas las partes estaban exhaustas, porque los militares ya no podían jugar la carta de la guerra fría para ganar apoyo americano y porque el Estado necesitaba desesperadamente atraer inversión doméstica y extranjera, los militares permitieron elecciones libres a finales de 1985. Con apoyo y presión internacional, el Estado y los insurgentes empezaron el proceso de paz, el cual terminó con la firma de los Acuerdos de Paz en diciembre de 1996. Treinta años de guerra civil habían terminado y el proceso de reconstrucción social y económica empezó. Entre los elementos críticos para la reconstrucción estuvieron terminar la discriminación contra las personas indígenas y darles a ellos, así como a los empobrecidos campesinos Ladinos (no Mayas) acceso a la tierra.

Excepto por el corto período entre 1951 y 1954, el Estado (en alianza con la oligarquía agro-exportadora) siempre ha resistido una genuina reforma agraria agrícola. En lugar de esto, el Estado abrió la Franja Transversal del Norte y Petén (98 por ciento del cual estaba constituido por tierras del gobierno en ese tiempo) para colonización. El gobierno central creó una compañía autónoma, la Empresa para el Fomento y Desarrollo del Petén (FYDEP), para manejar los nuevos asentamientos y el desarrollo económico en Petén y para mediados de los años 1960, la contienda por la tierra había empezado. Para los años 1970, el proceso de colonización se había vuelto "anárquico" para utilizar una palabra de la memoranda interna del FYDEP.

Los campesinos Ladinos necesitados de tierra del oriente y nor-oriente de Guatemala, campesinos indígenas principalmente Maya Q'eqchi' de las Verapaces e Izabal, especuladores de tierra urbanos, oficiales militares, ganaderos de clase media y alta, personal de la compañía petrolera y otros llegaron a Petén. FYDEP permitió a los ganaderos comprar un máximo de 15 caballerías (675 hectáreas; después estuvieron limitados a 225 hectáreas) y los pequeños propietarios podían tener 45 a 90 hectáreas, con la prohibición de que la tierra no podía ser vendida hasta después de 20 años (una regulación que no se hacía cumplir consistente o regularmente). Algunos migrantes compraron sus tierras y completaron el proceso de registro, pero para la mayor parte fue imposible legalizar la tenencia, de modo que la gran mayoría de propietarios de tierra eran y son, en términos estrictos, ocupantes ilegales (Grunberg y Ramos 1998; Schwartz 1999).

Una explosión demográfica acompañó la colonización de Petén. En 1964 habían aproximadamente 24,000 Peteneros distribuidos en 35,854 km<sup>2</sup>. A pesar de que FYDEP había planificado originalmente permitir la población de Petén crecer a 50,000 para el año 2000, los índices de migración fueron mucho más altos que los esperados. Para 1991 habían por lo menos 313,000 personas en Petén. Hoy día, la mayoría de observadores calificados afirman que hay por lo menos 550,000 personas en Petén (cf Grandia 1999).

Como resultado de nuevos asentamientos de tierra, Petén se ha convertido en un principal productor de granos básicos (maíz, frijol, pepitoria) para los consumidores del sur de Guatemala y un área principal para crianza de ganado. Algunos autores afirman que para el año 2000 habían casi 700,000 cabezas de ganado en Petén, comparado con casi 10,000 en 1959 (Habermalz 2000). Además del aumento en la producción agrícola y de carne de res, también han crecido en la región la madera, el turismo y las industrias petroleras. Todo esto también ha llevado a una expansión de la red vial, con algunas carreteras siendo construidas por el Estado y otras por compañías petroleras y madereras.

Al mismo tiempo, parece haber un aumento en la concentración de la tierra. Más tierra está ahora bajo el control de menos personas, muchas de ellas ganaderos ausentes (Gongora Zetina 1984; Schwartz 1999). Esto también contribuye a la expansión de la frontera agrícola. Para complicar la situación, en la primera mitad de los años 1980, durante el climax de la guerra civil en Petén, muchas personas se reubicaron, abandonando antiguas propiedades, buscando nuevas en áreas más seguras, etcétera. Después de la firma de los Acuerdos de Paz, los refugiados de México fueron reubicados en Petén, algunas veces en propiedades que estaban sujetas a reclamos por aquellos que las habían abandonado en los años 1980. A pesar de la confusión en Petén, la mayoría de campesinos parecen sentir que tener acceso a la tierra (legalmente o no) es una bendición. Ellos al parecer están mejor en Petén que en sus lugares de origen. Sin embargo, el tamaño de sus propiedades comparado con lo que tenían antes de migrar a Petén puede confundir a los campesinos sobre lo que pueden hacer con la tierra, esto es, dar un mal manejo a los recursos naturales (Macz 1993).

El extraordinario crecimiento demográfico de Petén (un aumento de veinte veces la población en sólo tres décadas) desafortunadamente no ha llevado a un desarrollo económico general de la región. El resultado ha sido, por el contrario, un aumento tanto en la demanda de servicios sociales como escuelas públicas; y un aumento en la urbanización, principalmente en la parte central de Petén (el triángulo de Flores-Santa Elena-San Benito). A pesar de que este crecimiento ha contribuido a una activa industria de la construcción, la economía no se ha diversificado en grado significativo. De hecho, casi el mismo porcentaje de personas que dependían de la agricultura hace veinte años aún lo hace (AHG y APESA 1992 y Capítulo 2 de este informe). Para los pequeños agricultores, el acceso a crédito, la asistencia técnica y sobretodo a mercados, no ha cambiado mucho. Esto limita los incentivos y capacidades para la intensificación agrícola (Shriar 1999). Consecuentemente, los campesinos en Petén mantienen prácticas no sostenibles lo cual con frecuencia agota la fertilidad del suelo y contribuye a la expansión de la frontera agrícola y a la continua conversión de los bosques en tierras agrícolas y fincas de ganado. De acuerdo a algunos informes, durante los últimos 40 años casi 42 por ciento de los bosques han sido convertidos en cultivos y pastos (Haberlitz 2000).

Para finales de los años 1980, los conservacionistas, dentro y fuera de Guatemala, se alarmaron por el acelerado índice de conversión de los bosques en Petén (Berger 1997). Los bosques de Petén son parte de la "Selva Maya", lo cual incluye también el occidente de Belice, Quintana Roo, México y la Selva Lacandona de las tierras bajas de Chiapas en México. Para responder a las amenazas de los bosques de Petén, en 1989 el gobierno de Guatemala creó una institución nueva para el manejo de parques nacionales, el Consejo Nacional de Areas Protegidas, CONAP. En 1990, el gobierno también creó la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) cubriendo casi 30 por ciento de Petén — la tercera parte del norte del departamento y la Sierra del Lacandón al oeste. Un poco después, una serie de biosferas pequeñas (Proselva) fueron creadas en la parte sur de Petén. En 1990, varias organizaciones como USAID, organizaciones no-gubernamentales (ONGs), incluyendo ONGs de conservación como Conservación Internacional y The Nature Conservancy (TNC), y el gobierno de Guatemala firmaron convenios de cooperación y montaron un programa de diez años para conservar la RBM.

Este proyecto de conservación era ambicioso y la colocación de tanta tierra (16,000 km<sup>2</sup>) dentro de la RBM aumentó la presión sobre las tierras fuera de la Reserva. A pesar de arduos esfuerzos, el gobierno y los grupos de conservación no han podido parar las invasiones de la RBM y las biosferas de la parte sur de Petén por campesinos sin tierra. El crecimiento económico sin desarrollo, la intensificación agrícola mínima, la ausencia casi completa de vínculos económicos, la continua migración a Petén, los altos índices de fecundidad entre los residentes de Petén y la distribución de la tierra cada vez más desigual hicieron las invasiones de alguna manera inevitables. Además, algunos inmigrantes, en particular Q'eqchi', interpretan los Acuerdos de Paz como justificación moral para invadir áreas de reserva.

Para enfrentar esta compleja situación, las personas encargadas de formular las políticas necesitan, entre otras cosas, información correcta. Sin embargo, debido a la pobreza de las carreteras que unen Petén con la ciudad capital (hasta finales de 1999) y el pobre sistema interno de carreteras, el gobierno nacional con frecuencia no ha incluido la región en encuestas nacionales. Además, no existe ni siquiera consenso en cuantas personas viven en Petén (Grandia 1999). Por consiguiente, los planificadores regionales de políticas carecen de estadísticas básicas sobre Petén que les ayudarían a proporcionar mejores servicios de salud para la población.

Los planificadores necesitan respuestas a una serie de preguntas básicas para formular mejores soluciones a los problemas socioeconómicos del Petén. Por ejemplo, ¿Cuántos campesinos sin tierra hay en Petén? ¿Cuántos ganaderos rentan la tierra? ¿Qué prácticas agrícolas son más comunes y entre quienes? ¿Qué efecto, si alguno, tienen la migración interna y las prácticas de cultivo en la salud materna e infantil? ¿Cuál es la relación, si la hay, entre migración, prácticas agrícolas, etnicidad, trabajo y educación? ¿Cómo afectan todas estas variables las actitudes hacia los restantes (50 a 55 por ciento) bosques de Petén? El módulo de medio ambiente en Petén integrado a la ENSMI fue diseñado para responder estas preguntas, o más específicamente, para empezar a delinear las dimensiones de las respuestas a éstas y otras preguntas similares.

## **PROGRAMA DE ENCUESTAS DE DEMOGRAFÍA Y SALUD (DHS)**

Luego de las Encuestas de Fecundidad Mundial realizadas entre 1972 y 1984 y las Encuestas de Uso de Anticonceptivos entre 1977 y 1985, el Programa de la Encuesta de Demografía y Salud (DHS en inglés) ha jugado un papel importante en mejorar la comprensión de las condiciones de salud materno-infantil y salud reproductiva alrededor del mundo. Los estrictos criterios de estandarización permiten a aquellos que formulan políticas internacionales comparar datos de las encuestas a escala regional e internacional. Estos han enriquecido la investigación y la formulación de políticas en los campos de salud y desarrollo al explorar los vínculos entre la salud de mujeres y niños y factores socioeconómicos como la educación, el empleo y el estatus general de la mujer. Más de 140 encuestas, patrocinadas por la Agencia Internacional para el Desarrollo (USAID) con el apoyo de otros donantes bilaterales y multilaterales, han sido efectuadas en más de setenta países. De hecho, varios países han empezado a financiar estas encuestas por sí mismos o con la participación de varios donantes.

Desde su inicio, el programa DHS ha sido dirigido por Macro International Inc. con sede en Maryland, USA. El propósito de la asistencia técnica de Macro International a través del programa DHS ha incorporado cuatro aspectos: a) proveer bases de datos y análisis a tomadores de decisiones en el tema de población, b) expandir las bases de datos internacionales sobre investigación en salud materno-infantil y población, c) mejorar las metodologías para encuestas basadas en muestras representativas y d) desarrollar capacidad técnica para realizar estas encuestas en diferentes países. Dado el éxito de Macro International en alcanzar estos objetivos, USAID ha incrementado su apoyo al programa DHS a través del desarrollo de lo que se conoce como la iniciativa MEASURE (Monitoreo y Evaluación para Analizar y Usar Resultados). El contrato MEASURE dura diez años e involucra a Macro International y las siguientes instituciones: 1) el Centro de Población de la Universidad de Carolina del Norte en la utilización de los datos para el monitoreo y evaluación de los programas; 2) la Oficina de Referencia de Población (PRB) y la Academia para el Desarrollo de la Educación (AED) para la "diseminación y utilización de los datos para formular políticas"; 3) la Oficina del Censo de los Estados Unidos para "apoyar los censos y encuestas relacionadas"; y finalmente 4) los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) en "proveer asistencia técnica para encuestas de salud reproductiva y adultos jóvenes." Con la incorporación de estos cuatro nuevos miembros, el programa DHS tiene un mandato más amplio que además de la recolección de datos, hace énfasis en la diseminación de resultados y formulación de políticas.

A través de los años, Macro International y otras instituciones han desarrollado módulos especiales que los países pueden utilizar para adaptar las encuestas DHS al contexto local. Algunos de los temas incluyen: actitudes de los hombres hacia la planificación familiar, circuncisión femenina, condición de la mujer, violencia intrafamiliar, mortalidad materna, SIDA, acceso a servicios de salud, gastos en salud, entre otros. Con el apoyo financiero de USAID, Macro International aceptó coordinar el desarrollo de un nuevo módulo experimental con relación a los temas ambientales en Petén, Guatemala. Como se describe en detalle en la siguiente sección, el propósito de este módulo es explorar las complejas relaciones entre salud, migración, población y medio ambiente (uso de la tierra y conservación de recursos). De esta forma, la "encuesta integrada de Petén" (o sea la ENSMI estándar de Guatemala más el módulo ambiental) tiene como uno de sus objetivos el enriquecer el programa DHS al ofrecer una nueva herramienta de investigación para analizar las condiciones de salud y su vinculación con el medio ambiente.

## MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS

### *La Encuesta de Salud Materno Infantil (ENSMI)*

Como resultado del proceso de implementación de la paz en Guatemala, varios importantes oficiales de gobierno regional y nacional habían expresado preocupación sobre la falta de información sobre las condiciones de salud, ambiente y desarrollo de Petén y pidieron al INE (Instituto Nacional de Estadística) que encontrara formas de ejecutar la ENSMI en Petén. Los representantes de USAID vieron esta necesidad como una oportunidad para apoyar la recaudación de esta información tan indispensable en uno de los epicentros de violencia durante la larga guerra civil en Guatemala y también para innovar un nuevo enfoque a la investigación de la salud y asuntos ambientales relacionados con esta. Al mismo tiempo, USAID decidió llevar a cabo una ENSMI intermedia entre la encuesta de 1995 y una que había sido inicialmente planificada para 2000-2001. El propósito de la encuesta de 1998/99 era monitorear el cumplimiento a mediano plazo de los Acuerdos de Paz de 1996, que incluían algunos objetivos ambiciosos de salud por parte del gobierno, como reducir la mortalidad materna y la infantil a la mitad entre 1996 y 2000. Mientras la ENSMI de 1995 incluyó más de 10,000 hogares y sobremuestreo en varios departamentos, la encuesta de 1998/99 fue limitada a sólo 4,000 hogares. Aproximadamente un cuarto del total fue asignado a Petén, con el fin de proporcionar indicadores de salud estadísticamente confiables a nivel departamental. El contenido de la encuesta de salud fue casi idéntico al de 1995, con la exclusión de las secciones de SIDA y mortalidad materna debido al reducido tamaño de la muestra. El módulo ambiental, por supuesto, fue anexado sólo a las encuestas realizadas en los hogares en Petén.<sup>1</sup>

### *Marco Conceptual*

Como se indica en la sección de historia y contexto de Petén, el gobierno empezó a poner tierras del estado en Petén a disposición de los inmigrantes entre mediados de los años sesenta y principios de los setenta. Las primeras olas de migración ocurrieron entre 1966 y 1974 (los primeros títulos de tierra fueron otorgados en diciembre de 1974) a lugares en la parte sur de Petén. Una gran cantidad de los primeros inmigrantes eran Ladinos de la costa sur y los departamentos del oriente de Guatemala, incluyendo inmigrantes salvadoreños que se habían establecido en esta región. El segundo gran grupo de personas que entraron a Petén fueron Q'eqchi' Maya de los departamentos justo al sur de Petén (Alta y Baja Verapaz e Izabal). Durante los años ochenta, cuando la guerra civil estaba más intensa, hubo una gran cantidad de migración interna en Petén (cuyos patrones no están bien documentados), así como migración continua de fuera del departamento. Durante este período y continuando en los años noventa, un número aún mayor de Q'eqchi' han migrado a Petén. Hoy, de acuerdo a algunas estimaciones, casi 45 por ciento de la población de Petén es Maya, siendo el grupo más grande Q'eqchi' y 55 por ciento son Ladinos (Grunberg 2000, pero cf. INE abajo). Las metodologías del censo nacional clasifican a la mayoría de Peteneros nativos como Ladinos, a pesar de que hay algunos indígenas Mayas Peteneros en el departamento.

Cada uno de estos grupos, los cuales por conveniencia pueden ser llamados "grupos étnicos" — (a) Mayas (principalmente Q'eqchi) y Ladinos nacidos fuera de Petén y (b) Peteneros — parecen tener o decir que tienen sus propias estrategias de adaptación distintivas y sus propias formas de manejo del suelo y los recursos forestales (Atran et al. 1999; Macz y Grunberg 1999). Sin embargo, los Q'eqchi son (o dicen ser) agricultores nómadas de tumba y quema y aunque los colonizadores Ladinos pueden ser agricultores de tumba y quema, también son o sueñan en convertirse en ganaderos. Ambos grupos dependen fuertemente en la producción

---

<sup>1</sup> Debido a que la planificación para el módulo ambiental para el Petén trajo temas de tierra y agricultura a la discusión pública, algunos directivos del INE sugirieron incluir algunas de las preguntas sobre tenencia de tierra y producción agrícola en la ENSMI en el cuestionario general de hogares llevada a cabo en todo el país, lo cual representa un paso positivo hacia enfoques más interdisciplinarios en la recolección de datos sobre salud. Debido a que las medidas de tierra y las prácticas de uso de suelo en Petén son significativamente diferentes que en el resto del país, se presenta en este informe solamente la información obtenida del módulo ambiental especial de Petén.

agrícola de grandes extensiones de tierra para el ingreso familiar, lo cual no parece ser compatible con el desarrollo sostenible de la conservación de los bosques. Los conservacionistas creen que, por el contrario, los Peteneros nativos han encontrado formas de cultivar sin dañar los bosques o los suelos y cosechar productos forestales no maderables para complementar el ingreso familiar. Sin embargo, simplemente no se sabe hasta que punto estas generalizaciones son válidas. Tampoco se sabe mucho sobre el impacto cultural (o "étnico") que tienen las tradiciones en la migración interna y el cuidado de la salud materno-infantil. La "encuesta integrada" (ENSMI y el módulo ambiental) fue diseñada para hacer una evaluación inicial de la relación entre etnicidad y uso de la tierra y para mejorar el conocimiento de las relaciones entre etnicidad, migración y salud.

La encuesta también fue diseñada para comprender otros asuntos. A pesar de que existe gran cantidad de información relacionada a los factores legales e institucionales sobre el acceso a la tierra en Petén, existe relativamente poca información detallada sobre las relaciones precisas:

- entre los orígenes geográficos/culturales o étnicos de los colonizadores, sus patrones de uso de los recursos (incluyendo tierra) y los patrones de migración interna;
- entre el uso de los recursos, patrones de migración interna y salud materno-infantil;
- el impacto que tienen las relaciones anteriores sobre la conservación y por lo tanto sobre implicaciones en políticas y planificación de proyectos.

Para tomar sólo un ejemplo, algunos grupos organizados han invadido la mitad de la parte oeste de la Reserva de la Biosfera Maya. Pero las razones precisas para las invasiones (aparte de la generalización de "busca de tierra") más allá de los patrones de migración y prácticas de uso de la tierra, así como sus consecuencias para la salud materno-infantil no se conocen.

El propósito de la encuesta integrada fue iniciar el proceso para entender estas variables (cuidado de la salud materno-infantil, uso de la tierra y otros recursos, migración interna) y tanto como fuera posible sus relaciones recíprocas para propósitos de planificación (para más información específica sobre temas cubiertos en el estudio, véase el Apéndice 4, el cual contiene el cuestionario).

### ***Hipótesis Específicas***

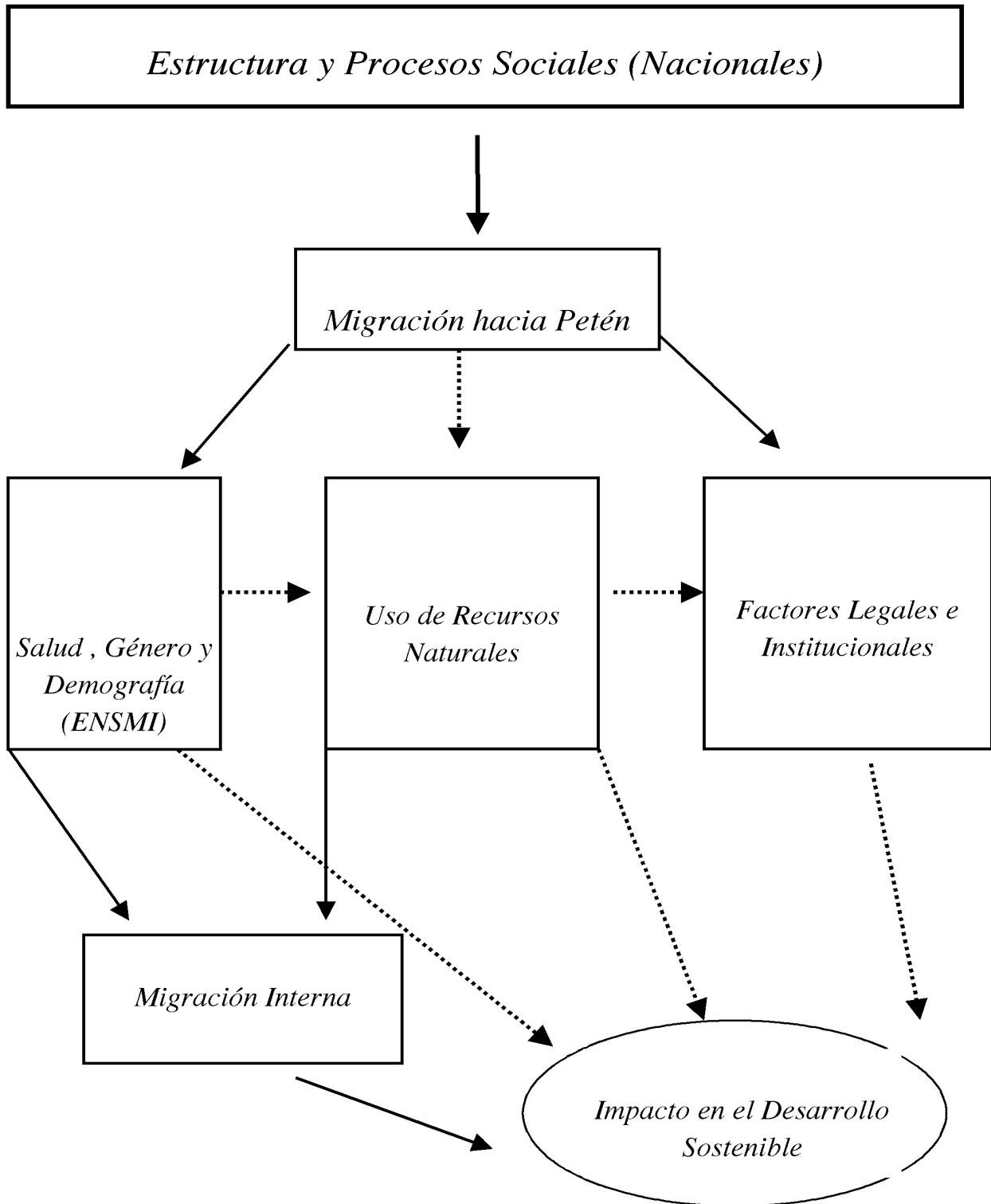
El concepto guía para el desarrollo del módulo ambiental especial para la ENSMI es que existen relaciones complejas entre etnicidad o lugar de nacimiento, tiempo de residir en Petén, patrones de migración hacia y dentro de Petén, cantidad de tierra controlada, cómo se usa la tierra, número de hijos, salud de la madre y los hijos, etcétera (ver Gráfico 1.1).<sup>2</sup> A pesar de que los objetivos de este informe son principalmente descriptivos, la encuesta produjo suficiente evidencia para hacer una evaluación inicial de cinco hipótesis específicas. Por razones dadas a continuación, sin embargo, es necesaria investigación adicional para someter las hipótesis a mejor evaluación.

(a) "Etnicidad" y conservación ambiental: *Diferentes tradiciones culturales (para lo cual la "etnicidad" es usada aquí como referencia) pueden tener un impacto diferencial en el uso de los recursos y las actitudes hacia el bosque.* Lo que se llama "etnicidad" a grandes rasgos se refiere a distinciones que la gente que vive en Petén hace entre ellos mismos, así: (1) "Peteneros tradicionales" (cuyas familias han vivido en Petén por lo menos por dos generaciones o generalmente más); (2) primera generación de Peteneros (personas nacidas en Petén, pero con por lo menos uno de los padres nacido fuera); (3) inmigrantes Ladinos, gran cantidad de los cuales son del oriente y nor-oriente de Guatemala (y un número desconocido de El Salvador); y (4) inmigrantes Maya (indígenas), la mayoría absoluta de los cuales es Q'eqchi' de Alta Verapaz e Izabal.

---

<sup>2</sup> Un análisis estadístico multivariado complejo sería necesario para establecer los patrones. Por el momento, esto va más allá de los propósitos de este informe, más bien descriptivo.

Gráfico 1.1



Pueden existir algunos problemas con la forma como se determinó la etnicidad en Petén durante la ENSMI. El INE no suele pedir directamente a los encuestados que se identifiquen en términos étnicos, sino que sugiere usar el lenguaje hablado en casa para determinar la etnicidad en forma indirecta. Sin embargo, existen Q'eqchi' bilingües que se identificaron a sí mismos como Q'eqchi' pero que se niegan a decirle a los Ladinos urbanos (por ejemplo, a las encuestadoras del INE), que generalmente hablan Q'eqchi' en casa. O en el caso de un grupo significativo de indígenas Peteneros que viven en San José, muchos si no la mayoría de las personas de este grupo se identifican como Maya Itzá, a pesar de que el idioma ya no se habla entre los miembros jóvenes de ese grupo étnico. Debe advertirse entonces que debido a la forma como se determinó la etnicidad en Petén, la categoría de "inmigrantes Ladinos" puede incluir un número de Mayas y de la misma forma la categoría de "inmigrantes indígenas" puede estar significativamente subestimada. Para propósitos de análisis, se ha decidido incluir el pequeño número de personas que se identificó como indígenas Peteneros en una categoría general de Peteneros nativos.

También vale la pena hacer notar que los informes de las agencias gubernamentales y los de las ONGs difieren en el porcentaje de personas indígenas en Petén, tal vez por las razones expuestas arriba. A continuación se comparan las estimaciones de la encuesta actual con una llevada a cabo en 1990/91 por SEGEPLAN. En el cuadro se combina Peteneros nativos con aquellos de primera generación.

<b>Grupo étnico</b>	<b>ENSMI 1999 (INE)</b>	<b>AHG y APESA 1992 (para SEGEPLAN)</b>
Inmigrantes Ladinos	57.8	51.0
Inmigrantes Indígenas	19.7	24.0
Peteneros	22.6	19.2
No determinado	---	5.8
Ladino	75.1	69.0
Indígena	24.9	31.0
Total	100.0	100.0

Para explicar las diferencias entre estos dos informes, nótese lo siguiente: (a) fueron hechos casi con diez años de diferencia y se espera un aumento en la primera generación de Peteneros, muchos de los cuales pudieron ser clasificados como Ladinos; (b) la encuesta del INE sobremuestreó áreas alrededor de la RBM; (c) las respuestas sobre el idioma usado pueden variar de acuerdo al efecto del encuestador, entre otras posibles explicaciones. Pero en general, los dos informes son consistentes entre sí en ésta y otras formas. Por ejemplo, el porcentaje de personas que indicó que su principal ocupación es la agricultura. Sin embargo, ninguno de los informes es consistente con los informes de las agencias no-gubernamentales. Por ejemplo, CARE trabajando con municipalidades locales y grupos religiosos, reporta que 45 por ciento de los residentes de Petén son indígenas (Macz y Grunberg 1999, Grunberg 2000; para la mejor discusión sobre la complejidad para obtener conteos exactos de población en Petén, ver Grandia 1999). Éste no es el lugar para llegar a conclusiones sobre cómo resolver este asunto. Por el contrario, simplemente se dice que dadas las discrepancias entre varios informes, la presente tiene que ser considerada una prueba débil de la hipótesis "étnica." Sin embargo, es una prueba inicial y por lo tanto un valioso comienzo.

(b) Tiempo de residencia y conservación: *Entre más tiempo viva una persona en Petén, mayor es la posibilidad de que tendrá prácticas y actitudes compatibles con la conservación de los recursos naturales.* Esta hipótesis, también es tentativa debido a que no se han controlado las diferencias generacionales, pero es significativa sin embargo pues es la primera vez que ha sido evaluada con una muestra estratificada regionalmente.

(c) Ocupación, educación y conservación: *Las personas con trabajos urbanos tendrán actitudes sobre usos del bosque que son compatibles con los objetivos de conservación.* A medida que los logros educativos aumenten, también lo harán las actitudes sobre usos del bosque que sean compatibles con los objetivos de conservación.

(d) Replicación de las condiciones del altiplano: Técnicamente hablando, esta no es una hipótesis, pero la encuesta proporciona una oportunidad para afirmar o negar que los problemas agrarios del altiplano están siendo replicados en Petén — esto es, que las propiedades de tierra están cada vez más concentradas y que la falta de tierra está aumentando en Petén. A pesar de que se han hecho observaciones etnográficas para apoyar esta afirmación, esta encuesta representa la primera oportunidad desde 1984 (Góngora Zetina) para evaluarla a nivel regional y con una metodología puramente cuantitativa.

(e) Indicadores de salud para estrategias de subsistencia y control de los recursos: Como una hipótesis exploratoria, se quiso ver si existía alguna correlación entre ciertos indicadores de salud (como nutrición infantil o tasas de fecundidad o mortalidad) y estrategias de subsistencia (tipos de agricultura y empleos) y/o control sobre recursos (disponibilidad de la tierra para la agricultura y diferentes tipos de tenencia). Se presume que una familia rural con producción agrícola mayor y/o cultivos diversificados estará mejor alimentada. También se hacen muchos supuestos, tales como que las familias involucradas en la producción agrícola desearán tener más hijos para ayudar con el trabajo y por consiguiente tienen índices más altos de fecundidad. Se quiso evaluar si estas generalizaciones son o no verdaderas frente a la cambiante frontera económica en Petén.

## **METODOLOGÍA**

Debido a que el módulo ambiental fue de naturaleza experimental, se espera que esta sección de metodología proporcione información de utilidad para cualquier persona que desee llevar a cabo un proyecto multidisciplinario de investigación similar. Primeramente se describe el proceso de desarrollo del cuestionario, luego el proceso de capacitación y trabajo de campo y finalmente el plan de análisis.

Durante el proceso de identificación de fondos para este proyecto de investigación durante 1997 (la ENSMI más un módulo ambiental especial), muchas personas se involucraron y contribuyeron con ideas para el desarrollo de la encuesta. Una vez asegurados los fondos, se organizaron dos talleres en Petén a mediados de 1998 con líderes de organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales que trabajan en la región. El propósito de estos talleres fue determinar las necesidades de información que tuvieran estas organizaciones que pudieran llenarse con la encuesta. Dada la escasez de investigación en Petén, el desarrollo de este módulo ambiental ofrecía una buena oportunidad para recolectar nueva información sobre temas poco entendidos como migración. A partir de ideas de estos talleres, dos de los autores del informe (Grandia y Schwartz) diseñaron un borrador del cuestionario, el cual fue revisado por personal de Macro International y por una docena de expertos locales, nacionales e internacionales en los temas principales de la encuesta: migración, tenencia y distribución de la tierra, agricultura y manejo de los recursos naturales.

Una vez que se tomaron en cuenta las sugerencias en el diseño del cuestionario, se organizó una prueba piloto en noviembre de 1998, con duración de tres días con expertos del Petén, así como personal del INE y de Macro International. Se realizaron más de cincuenta encuestas de prueba en una muestra de doce áreas urbanas y rurales a lo largo de Petén. El cuestionario se revisó a raíz de la prueba y la versión final fue también traducida a Q'eqchi' por dos personas que lo hablaban como primera lengua, quienes realizaron además entrevistas de prueba durante dos días en Q'eqchi' para verificar la calidad y comprensión de la traducción.

El cuestionario final consistió de cinco secciones: (1) información general sobre la situación socioeconómica del jefe del hogar; (2) historia de migración (hacia y dentro de Petén); (3) distribución y tenencia de la tierra; (4) agricultura y uso de recursos naturales; y (5) actitudes hacia la conservación. Sólo se aplicó un cuestionario en cada hogar y se decidió que la encuesta fuera dirigida a hombres cabeza de familia debido a que ellos son los principales responsables de las actividades agrícolas. Sin embargo, durante el trabajo



de campo, muchas esposas/hijas/hermanas participaron con sus esposos/padres/hermanos en recordar su historia de migración a Petén así como proporcionando otra información sobre la economía del hogar. Cuando no había hombre cabeza de familia y/o algún otro miembro hombre responsable de las actividades agrícolas en el hogar, las encuestadoras llenaron la encuesta con una mujer de la misma familia. El tiempo promedio de la encuesta fue de veinte minutos, lo cual varió de acuerdo a los filtros usados, así como la duración de la historia de migración del informante o el número de parcelas que él o ella controlaran.

El equipo encuestador estuvo compuesto de mujeres jóvenes principalmente de áreas urbanas de Alta Verapaz y Ciudad de Guatemala. Debido a que ninguna de ellas había vivido en Petén y sólo algunas habían viajado como turistas, se preparó un manual detallado para interpretar las preguntas y respuestas. También se llevó a cabo un taller de dos días para cubrir la historia y geografía de Petén así como términos, vocabulario y medidas específicas de la región. La capacitación se basó en cuatro áreas que eran las más desconocidas para las entrevistadoras: nombres de lugares en Petén (para poder seguir y entender mejor las historias de migración), medidas de la tierra (las cuales son bastante diferentes en Petén que en el altiplano), clasificación de situaciones complicadas de tenencia de la tierra y técnicas agrícolas y tipos de semillas.

Durante el trabajo de campo se hicieron visitas de supervisión para aclarar dudas o preocupaciones que hubieran surgido. Los equipos estaban compuestos por encuestadoras monolingües (español) y bilingües (Q'eqchi'-español) y en lo posible, los equipos bilingües fueron enviados a las áreas donde se consideraba que vivían las familias de habla Q'eqchi'. Sin embargo, debido a las dificultades de comunicación y transporte en Petén, es probable que algunos equipos monolingües se hayan encontrado en áreas de habla Q'eqchi', lo cual puede ser una de las razones por las que se sospecha existe un subregistro de grupos Q'eqchi' en los resultados de la encuesta.

El trabajo de campo fue llevado a cabo en dos fases durante la época seca: dos semanas en marzo de 1999 y una semana en abril 1999 con el feriado de Semana Santa en medio, antes de la época de siembra de 1999, de forma que las preguntas sobre las cosechas del año anterior se refieren a la producción de 1998. Dentro del objetivo inicial de obtener 1,000 entrevistas completas de hogares para la ENSMI en Petén, 800 hogares fueron seleccionados proporcionalmente al tamaño de la población en los doce municipios de Petén. El resto de hogares fueron distribuidos con el objetivo de sobremuestrear en cinco municipios estratégicos: (1) San Luis, un área con alta inmigración desde otros departamentos, así como emigración hacia otros municipios en Petén (simultáneamente un destino y una fuente de inmigración); (2) La Libertad, el municipio de más rápido crecimiento en Petén y beneficiario de muchos nuevos inmigrantes; (3) San Andrés, otro municipio de rápido crecimiento que es de interés estratégico para propósitos de conservación debido a que cubre casi la mitad de la Reserva de la Biosfera Maya; (4) Flores, un municipio que recibió un gran número de inmigrantes en los años 1970 y 1980 pero que está creciendo relativamente despacio actualmente a pesar de la buena infraestructura de transporte (la carretera asfaltada de Flores al Parque Nacional Tikal); y (5) San José, el municipio más pequeño en población pero un área de gran interés para propósitos de conservación. Macro International diseñó la muestra a partir de la información del censo de 1994 de Petén. A pesar de que la región había sido subenumerada significativamente en este censo nacional, las proporciones para la población de cada uno de los doce municipios en el censo de 1994 son virtualmente las mismas que en estimaciones de población más recientes (Grunberg & Ramos 1998 y Grandia 1999).

En general, la tasa de respuesta de la encuesta fue bastante alta. Del total de hogares encontrados (1,277) en los 77 conglomerados seleccionados, se encontraron 1,131 de los cuales alrededor de 95 por ciento (1,073) fueron completados, con otro 3 por ciento parcialmente completado. Sólo un 2 por ciento de las familias rehusó o pidió posponer la encuesta. Las entrevistas completadas fueron digitalizadas de acuerdo a los estándares de Macro International en Ciudad de Guatemala por procesadores de datos del INE contratados para todo el proyecto de la ENSMI en abril de 1999 y al mismo tiempo se prepararon tablas básicas de frecuencias. Una vez que se completó el informe nacional para la encuesta general se empezaron a preparar los cuadros para el presente informe entre agosto de 1999 y abril del 2001.

## **RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA INVESTIGACIONES FUTURAS**

Además de otros temas de investigación a profundidad discutidos a lo largo del texto, existen varias recomendaciones críticas que agregar aquí.

### **Composición de Equipos de Encuestadores**

Las políticas y los programas diseñados para mejorar el cuidado materno-infantil, los aspectos relacionados con la educación, etcétera deben estar basadas en realidades demográficas, las cuales incluyen la distribución de la población por identidad étnica. Ya sea que se esté hablando de comunicación efectiva de información médica o educación, los planificadores necesitan tomar en cuenta el monolingüismo y bilingüismo en Petén. Como se ha visto, existen grandes y genuinas diferencias en informes relacionados a cuántas personas indígenas hay en Petén, pero se sabe que la mayoría son Q'eqchi'. Esta situación no existe solamente en Petén. Los Estados Unidos de América, a pesar de tener más recursos que Guatemala, también tienden a tener malos conteos de las así llamadas minorías étnicas. Las diferencias serían menores en futuros estudios en Petén si todos los equipos de encuestadores incluyen personas que hablen Q'eqchi' Maya.

Debido a que las prácticas agrícolas, las medidas de la tierra, los reglamentos sobre tenencia formal e informal de la tierra, etcétera, varían mucho en Petén, lo preferible hubiese sido tener encuestadores locales para el módulo ambiental. Si en situaciones similares en el futuro, esto no es posible, entonces se sugiere contratar un encuestador local para acompañar a cada equipo de la encuesta básica. Debido a que el encuestador local estaría administrando el módulo especial, el cual generalmente se haría en las primeras horas de la mañana o las últimas de la tarde, su trabajo no tendría conflicto con la encuesta regular. De hecho, la encuesta regular (mujeres en edad reproductiva generalmente) y el módulo especial pueden ser hechos al mismo tiempo si tanto el hombre como la mujer cabezas de familia se encuentran en el hogar.

Sin embargo, si por políticas gubernamentales o cualquier otra razón, los encuestadores deben ser de otro lugar que no sea la región donde la encuesta del módulo especial está siendo administrada, entonces la recomendación es que tengan un período de entrenamiento más largo y se preste más atención a las entrevistas de práctica previamente programadas. Además se debe dar más atención a reuniones de retroalimentación con los encuestadores (o encuestadoras) después de que el trabajo de campo termine, especialmente si no son personas locales.

### **Análisis de la Información**

El análisis que se ofrece aquí, relativamente simple y más que todo descriptivo, debe ser apoyado por análisis estadístico sofisticado. A pesar de que pueda parecer obvio que existan relaciones entre por ejemplo ocupación, educación y lugar de residencia, todavía está por determinar cuánto cada uno de estas variables contribuye a las diferentes actitudes sobre los mejores usos de los recursos naturales (y los bosques en particular). Sobre todo, cómo todo esto está relacionado a la etnicidad, el tiempo de residencia en Petén, las prácticas agrícolas y de cuidado de animales, así como una larga lista de aspectos de la salud, ameritan igualmente tratamiento estadístico

El propósito de estas recomendaciones no es académico sino práctico. La cuidadosa planificación depende de información confiable y válida, así como una comprensión de cómo las variables interactúan entre sí. Para continuar con el ejemplo dado anteriormente, decidir si en aras de la conservación es mejor invertir en educación que en programas de empleo no agrícola o invertir igualmente en ambos depende del peso que tengan la educación o el empleo en las actitudes y el comportamiento hacia el medio ambiente.

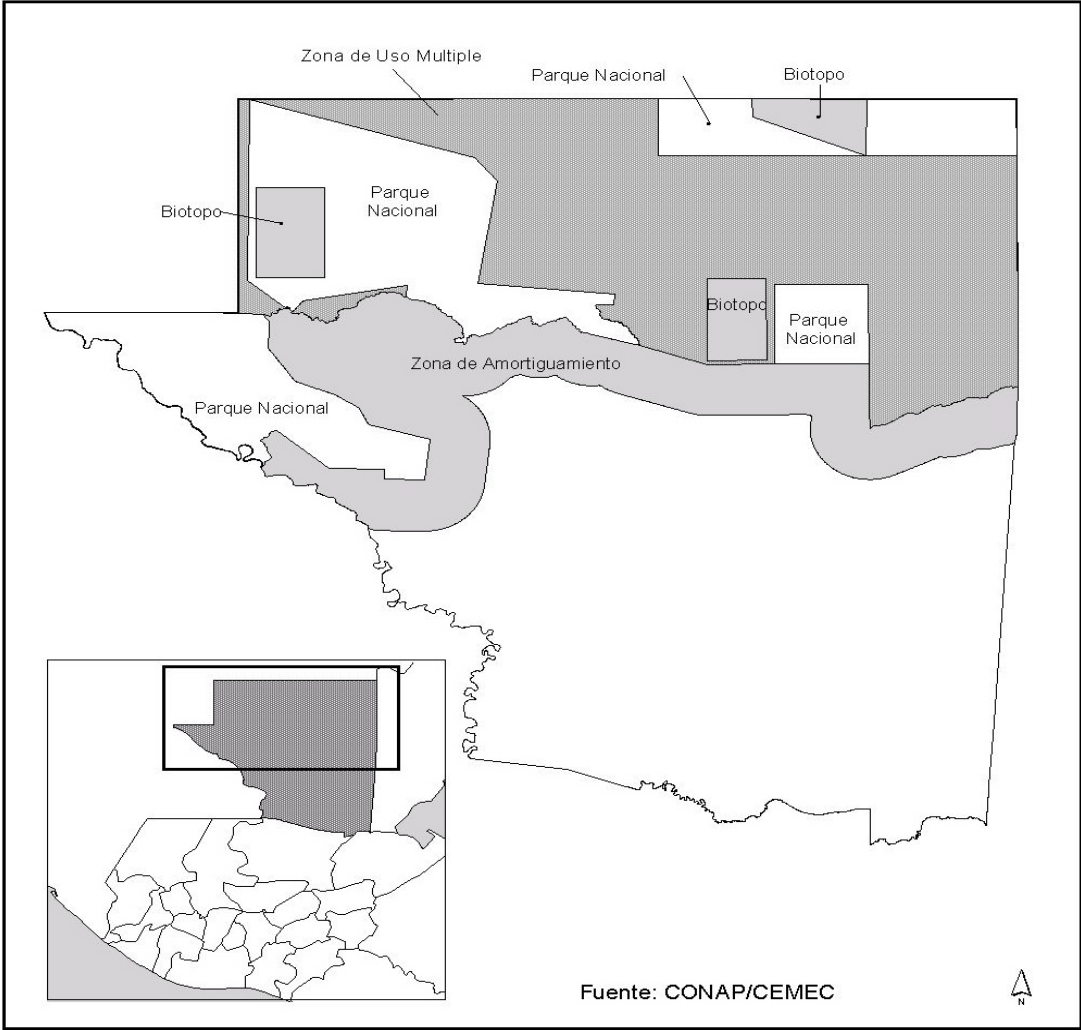
## RESUMEN DE DATOS BÁSICOS, PETÉN

<i>Distribución General de la Tierra, Petén (1998)</i>		
<i>Clase</i>	<b>Área en hectáreas</b>	<b>Porcentaje del total</b>
Zonas núcleo (parques nacionales, biótopos, etc.)	1,136,842	31.7
Zonas de uso múltiples	933508	26.0
Zonas de amortiguamiento	743680	20.7
Ejidos municipales	135000	3.8
Tierra privada	39313	1.1
Otro	597067	16.7
Total	3,585,400	100.0

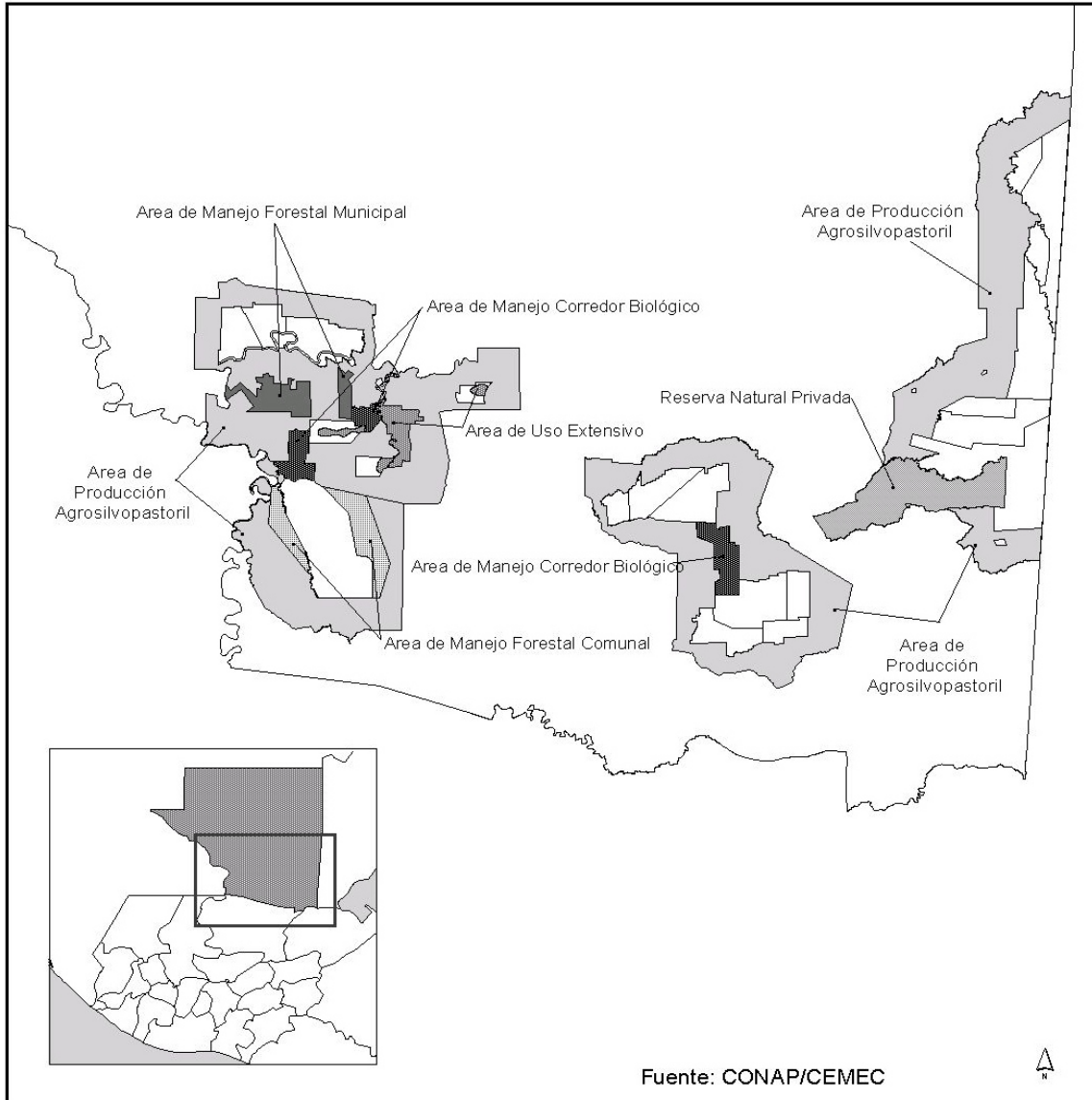
<i>Indicadores de agricultura y ganadería en Petén</i>	
<i>Población que se dedica a actividades agrícolas</i>	<i>59 por ciento</i>
Tamaño de la parcela: <i>promedio</i>	34.2 manzanas (23.9 ha)
Tamaño de la parcela: <i>mediana</i>	20.0 manzanas (14.0 ha)
Milpa de quema (primavera): <i>promedio</i>	3.0 manzanas (2.1 ha)
Milpa de quema (primavera): <i>mediana</i>	4.6 manzanas (3.2 ha)
Milpa de segunda: <i>promedio</i>	2.0 manzanas (1.4 ha)
Milpa de segunda: <i>mediana</i>	3.3 manzanas (2.3 ha)
Porcentaje de agricultores que tienen ganado	14.8 por ciento
Cabezas de ganado: <i>promedio</i>	6 cabezas
Cabezas de ganado: <i>mediana</i>	13.4 cabezas
Porcentaje del maíz consumido en Guatemala producido en Petén	15-17 por ciento (estimado)
Porcentaje del frijoles consumidos en Guatemala producidos en Petén	25-30 por ciento (estimado)
Porcentaje de la población nacional (Petén)	5 por ciento (estimado)
<p>Nota: La <i>milpa de quema</i> (también llamada “la primera” o “cosecha de primavera”) se siembra en abril-mayo cuando empieza la estación lluviosa y se cosecha en agosto-septiembre. La <i>milpa de segunda</i> (“la segunda”) es sembrada en octubre-noviembre y cosechada en enero-febrero cuando empieza la estación seca.</p>	

<i>Característica</i>	<i>Peteneros</i>			<i>Inmigrantes</i>			<i>Todos los entrevistados</i>		
	<i>Padre Petenero</i>	<i>Padre no Petenero</i>	<i>Total</i>	<i>Ladino</i>	<i>Indígena</i>	<i>Total</i>	<i>Ladino</i>	<i>Indígena</i>	<i>Total</i>
	Total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250
Entrevistados con parcela	43	90	133	414	174	588	494	227	721
Entrevistados que cultivan maíz	42	84	126	406	173	579	479	225	704
Trabajan en agricultura	33	65	98	329	161	490	382	206	588
Cultivan maíz y trabajan en la milpa	39	68	106	321	150	472	379	199	578
Entrevistados con ganado	6	23	29	94	36	130	115	44	159

**MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS-NORTE DE PETÉN**



## MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS-SUR DE PETÉN







**ORGANIZACIÓN ETNO-SOCIOLÓGICA**

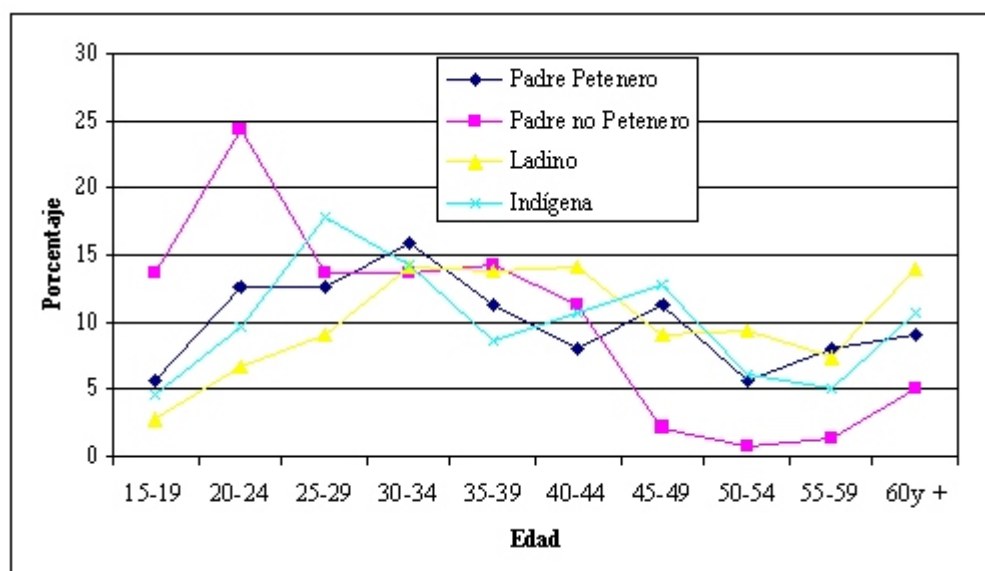
En la siguiente descripción y análisis se han clasificado a los encuestados usando categorías empleadas por la gente que vive en Petén. En sus términos culturales, la "etnicidad" está basada en el lugar de nacimiento, el lenguaje materno y/o la etnicidad en el sentido convencional. Se identifican las personas como "Peteneros tradicionales" (si por lo menos los dos padres nacieron en Petén), "recién llegados" (en este informe llamados "primera generación de Peteneros", porque son personas nacidas en Petén pero cuyos padres no lo fueron); Ladinos inmigrantes (a quienes se llama "nuevos Peteneros" independientemente que lleguen del sur o del oriente del país); e indígenas inmigrantes (algunas veces llamados "cobaneros" porque la mayoría predominante son Q'eqchi' Maya y porque Cobán es la capital de Alta Verapaz, el departamento donde vive la mayoría de la población de la etnia Q'eqchi'). La distribución de la muestra en estos términos culturales (o etno-sociológicos) se presenta a continuación.

Identificación	Número en la muestra	Porcentaje de la muestra
Petenero nativo	88	8.7
Primera generación de Petenero	140	13.9
Inmigrante Ladino	581	57.8
Inmigrante Indígena/Maya	197	19.6
Total	1006	100.0

**EDAD**

Como el resto de Guatemala, la población de Petén es joven, con más de la mitad de los jefes de hogar con menos de cuarenta años de edad (Cuadro 2.1 y Gráfico 2.1). Contrario a las expectativas, es interesante anotar que la encuesta indica (Cuadro 2.2) que la edad promedio del jefe del hogar es menor para Peteneros nativos (34.1 años) que para inmigrantes Ladinos (42.8) o Mayas (39.0). Además, los Peteneros de primera generación son más jóvenes que los Peteneros nativos, lo cual indica que es probable que los hijos de inmigrantes empiecen a tener familia a edades tempranas, lo cual tiene implicaciones importantes para el futuro crecimiento demográfico del departamento. La alta fecundidad de las adolescentes en Petén refleja esta tendencia (37 por ciento de adolescentes ya son madres o están embarazadas por primera vez. Para más información al respecto ver Capítulo 7).

**Gráfico 2.1 Edad del jefe del hogar por etnicidad**



**EDUCACIÓN Y EFECTO PIONERO**



El perfil educativo de la población adulta de Petén es bajo, si bien antes de la oleada migratoria hacia el departamento petenero la tasa de alfabetismo era una de las mayores del país. Casi la mitad de los entrevistados (45 por ciento) nunca asistió a la escuela (Cuadro 2.1). De aquellos que asistieron a la escuela, la mayoría (83 por ciento) sólo fueron al nivel primario o cursaron programas de alfabetización para adultos. Estos porcentajes representan sin embargo, las principales diferencias en niveles de educación entre inmigrantes y Peteneros, como se indica a continuación.

<b>Educación</b>	<b>Peteneros</b>	<b>Peteneros de primera generación</b>	<b>Inmigrantes ladinos</b>	<b>Inmigrantes indígenas</b>
Ninguna	21.5	27.4	47.5	68.8
0 — 5to. Grado	38.9	44.3	38.4	29.7
6to. Grado	18.8	10.8	6.8	1.3
Secundaria y superior	20.8	17.5	7.2	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Número	88	140	581	197

Podría esperarse que el período de residencia en Petén influencia no sólo las oportunidades en la vida de un inmigrante y la adaptación a la región, sino también influencia las oportunidades durante la vida de un Petenero. Más específicamente, existe evidencia para sugerir que la masa de inmigrantes pobres sin educación que llegaron a Petén de 1966 en adelante llevaron a los Peteneros a niveles socioeconómicos más altos simplemente porque los Peteneros estaban allí ya establecidos y con niveles más altos de educación. Por conveniencia se usa la frase "efecto pionero" para referirse a la tendencia de aquellos nacidos en Petén a tener ventajas sobre la mayoría de inmigrantes. Es decir, los Peteneros "tradicionales" tienen ventajas sobre la primera generación de Peteneros, así como estos tienen ventajas sobre los Ladinos inmigrantes, quienes a su vez tienen ventajas sobre los indígenas inmigrantes. El trabajo y la educación son dos medidas de efecto pionero que son confirmadas por indicadores de la condición del hogar.

En cuanto a trabajo, el Cuadro 2.3 apoya la hipótesis de efectos pioneros. Por ejemplo, mientras el 8 por ciento de los Peteneros (tradicionales y primera generación) son profesionales, apenas el 3 por ciento de inmigrantes Ladinos lo son y ninguno de los indígenas inmigrantes lo es. En términos de números absolutos, los Ladinos agricultores sobrepasan sus contrapartes indígenas. Sin embargo, en términos de porcentajes, la población indígena está sobrerrepresentada entre los agricultores. Los Peteneros y especialmente los Peteneros "tradicionales" están sobrerrepresentados, porque sólo el 37 por ciento de Peteneros "tradicionales" trabaja en la agricultura. Poniéndolo de otra forma, el 62 por ciento de Peteneros "tradicionales" trabaja fuera del contexto agrícola, así como el 54 por ciento de la primera generación, el 43 por ciento de los inmigrantes Ladinos y solamente 18 por ciento de inmigrantes indígenas. El Cuadro 2.4 muestra que entre inmigrantes hay una tendencia gradual con el tiempo de abandonar las ocupaciones agrícolas. En otras palabras, los inmigrantes recién llegados tienen menores oportunidades de participar en otros trabajos no agrícolas que los inmigrantes con más años de vivir en Petén.

Incidentalmente, la distribución ayuda a explicar la observación de que los Peteneros tienden a residir en pueblos (que en Petén son lo mismo que las cabeceras municipales con solamente dos excepciones), en vez de aldeas subordinadas a sus respectivas cabeceras. Esto significa que los Peteneros tienen mucho más acceso a las personas que toman las decisiones políticas y económicas y todo esto implica acceso a trabajos no agrícolas. Debido a más años de educación, como se vió antes y la cercanía a puestos locales de poder, los Peteneros tienen mejores oportunidades de obtener trabajos en el servicio civil regional. Esto ayuda a explicar por qué el 63 por ciento de los maestros de escuelas públicas en Petén son Peteneros tradicionales o de primera generación (Schwartz 1999), a pesar de que parecen representar el 23 por ciento de la población en general.

## **OCUPACIÓN E INGRESOS FAMILIARES**

Al analizar la información ocupacional de Petén, existe una diferencia interesante entre lo que la gente considera su "ocupación" formal y su mayor fuente de ingreso. Por ejemplo, sólo el 58 por ciento de los entrevistados consideró la agricultura como su principal ocupación; un porcentaje aún mayor, 68 por ciento, consideró la agricultura como su principal fuente de ingresos (ver Cuadro 2.5). Esta diferencia es

debido al hecho de que muchas personas que se describen a sí mismas como trabajadores no capacitados, participan en actividades de agricultura, la cual consideran que contribuye con más dinero al presupuesto familiar que su trabajo remunerado.

La información sobre las ocupaciones agrícolas es también interesante en un contexto histórico. En 1981 un 74 por ciento de la población económicamente activa en Petén trabajaba en la agricultura. Un estudio patrocinado por SEGEPLAN en los últimos años de 1990 mostró que el número bajó a 59 por ciento del total de la población, la cual era estimada en más o menos 311,000 personas en esa época. En 1999 se estimaba medio millón de personas viviendo en Petén y el porcentaje de la población cuya ocupación principal era la agricultura (58 por ciento) ha permanecido relativamente constante sobre la década pasada a pesar del aumento en el crecimiento de la población.

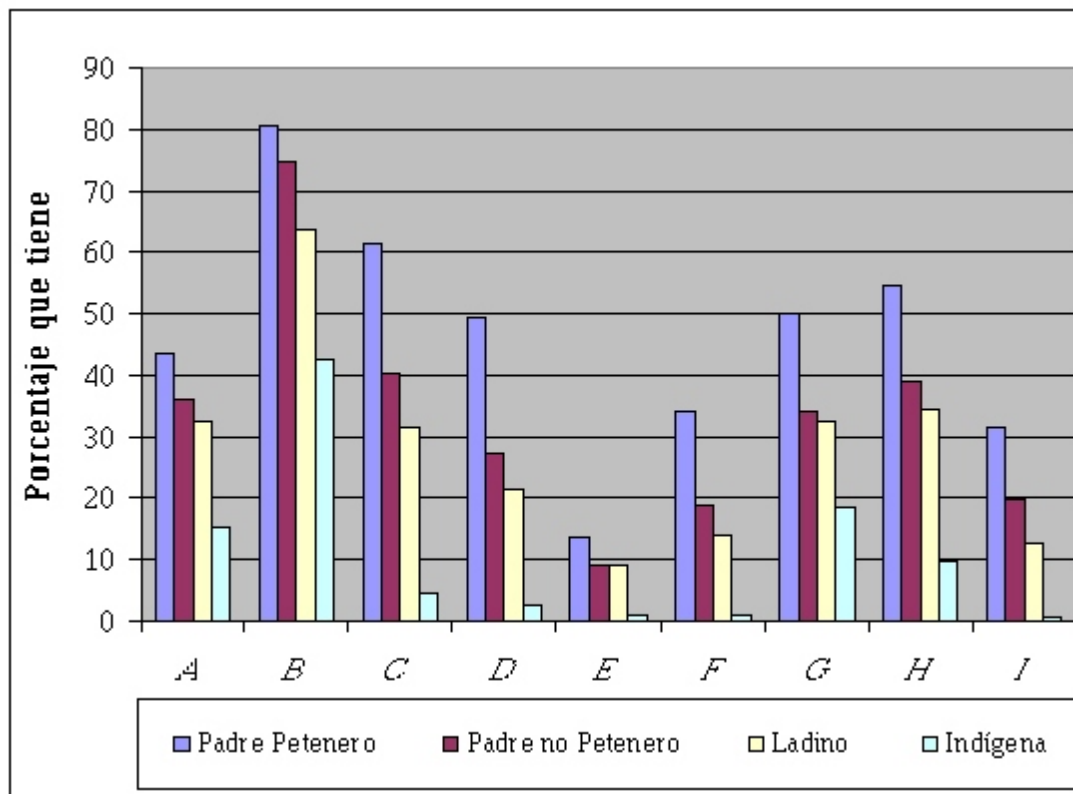
A pesar de la importancia de la agricultura en la economía de Petén, muchas familias deben también buscar otros trabajos u oportunidades para complementar su producción agrícola y viceversa. Casi una tercera parte de los entrevistados dijeron haber trabajado como jornaleros no calificados el año anterior. Estudios etnográficos sugieren que la mayoría de oportunidades para un jornalero no calificado se encuentran en fincas grandes o de ganado y/o en construcción en áreas urbanas. Lo que es único sobre este trabajo remunerado de construcción y agricultura es que son trabajos cortos ubicados cerca de las casas de los trabajadores debido a que aproximadamente nueve de cada diez trabajadores no calificados dicen que regresan a sus casas cada noche. En cambio, en otras partes de Guatemala, los trabajadores rurales deben viajar distancias largas ya sea al área urbana o a plantaciones en la costa sur para encontrar trabajos no calificados.

Otra forma en la cual las familias en Petén complementan sus ingresos es criando animales domésticos para consumo y venta en mercados locales. Más del 80 por ciento de la muestra cría por lo menos una clase de animales domésticos, lo que significa que incluso los residentes urbanos están involucrados en estas actividades pecuarias de pequeña escala. Los animales domésticos más comunes (90 por ciento) son aves (pollos, patos, pavos), seguido por caballos (49 por ciento) y luego cerdos (34 por ciento).

## **CONDICIONES DEL HOGAR**

Como se indicó anteriormente, es más común que los Peteneros nativos vivan en áreas urbanas y tengan un nivel de educación más alto, lo cual se refleja en su calidad de vida en general. En casi cada categoría de condiciones del hogar, los Peteneros nativos se encuentran en mejores condiciones que los Peteneros de primera generación, quienes a su vez están en mejores condiciones que los inmigrantes Ladinos y que los inmigrantes Mayas. Como lo muestra el Gráfico 2.2 y los Cuadros 2.6 al 2.10, los Peteneros tienen mayor acceso al agua potable, instalaciones sanitarias, condiciones de reposo, materiales de piso y techo, así como equipo de cocina. Sólo en cuatro de estas categorías tienen condiciones del hogar que son similares a las de los inmigrantes: propiedad de la casa, material de las paredes, chimeneas para extracción de humo y manejo de desechos. Esto indica que estas últimas categorías probablemente no son tan buenos indicadores como los anteriores para estimar la situación económica familiar o como índice de diferencias socioeconómicas entre las familias.

**Gráfico 2.2 Indicadores socioeconómicos seleccionados de los hogares**



A: Agua de una red pública	B: Sanitario o inodoro
C: Luz eléctrica	D: Televisor
E: Carro	F: Refrigeradora
G: Más de un cuarto	H: Piso mejorado (no de tierra)
I: Estufa de gas	

**Cuadro 2.1 Características del jefe del hogar**

Distribución porcentual de los entrevistados por características seleccionadas, Petén 1999

Característica	Porcentaje	Número de entrevistados
<b>Edad del entrevistado</b>		
15-19	4.8	48
20-24	10.2	103
25-29	11.6	117
30-34	14.2	143
35-39	12.7	128
40-44	12.5	126
45-49	8.9	90
50-54	7.2	72
55-59	6.2	62
60 y +	11.6	117
<b>Zona de residencia</b>		
Urbana	20.8	209
Rural	79.2	798
<b>Nivel educativo</b>		
Ninguno	48.9	492
Primaria 1-3	27.3	275
Primaria 4-6	15.3	154
Secundaria	7.4	74
Universitaria	1.1	11
<b>Asistió a escuela o colegio</b>		
Si	54.9	552
No	45.1	454
<b>Idioma principal</b>		
Q'eqchi'	21.8	220
Español	75.1	756
Otros	3.1	31
Total	100.0	1,006

**Cuadro 2.2 Edad del jefe del hogar**

Promedio y edad mediana del jefe del hogar, según origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Indicador	Petenero			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Edad promedio	38.9	31.1	34.1	42.8	39.0	41.8	40.6	38.3	40.1
Edad mediana	36.2	29.4	31.7	41.2	37.5	40.5	39.2	36.4	38.7
Entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 2.3 Ocupación del entrevistado**

Distribución porcentual de los entrevistados por origen y etnicidad, según ocupación, Petén 1999

Ocupación	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Agricultura	37.4	46.5	43.0	56.6	81.6	62.9	50.5	82.3	58.4
Otros trabajos no calificados	53.9	46.0	49.0	40.3	18.4	34.7	45.2	16.2	38.0
Trabajos profesionales	7.6	7.5	7.5	2.8	0.0	2.1	4.0	1.1	3.3
No sabe/Sin información	1.2	0.0	0.5	0.4	0.0	0.3	0.3	0.4	0.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de personas	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 2.4 Clase de ocupación por época de migración**

Distribución porcentual de los inmigrantes por ocupación, según tiempo de vivir en el Petén, Petén 1999

Ocupación	Años de vivir en el Petén				Total
	0-10	11-20	21-30	31+	
Agricultura	63.7	69.7	59.4	49.1	62.9
Otros trabajos no calificados	33.7	29.5	37.8	45.7	34.7
Trabajos profesionales	2.6	0.5	2.8	5.2	2.1
No sabe/ sin información	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	169	271	258	64	778

**Cuadro 2.5 Ocupación y fuente de ingreso**

Distribución porcentual de los entrevistados por ocupación y fuente de ingreso, Petén 1999

Ocupación	Distribución porcentual por ocupación	Ocupación como fuente de ingreso	
		Fuente principal	Fuente secundaria
Agricultura	58.4	67.8	38.2
Otros trabajos no calificados	34.5	22.3	45.2
Sector informal	2.9	3.9	7.4
Trabajos profesionales	3.5	3.3	4.0
Otras ocupaciones	0.7	2.7	5.2
Total	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	1,006	1,006	204

**Cuadro 2.6 Características de las viviendas de los entrevistados**

Distribución porcentual de los entrevistados del Petén según características seleccionadas de las viviendas, por origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Característica	Peteneros			Inmigrante			Total		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Fuente de agua para beber</b>									
<i>Fuentes por tubería</i>									
Red pública, acueducto	43.8	35.9	39.0	32.5	15.0	28.1	35.7	15.2	30.6
Chorro público	2.1	2.1	2.1	3.0	1.4	2.6	2.9	1.1	2.5
Otra fuente por tubería	1.9	0.6	1.1	0.9	1.4	1.1	1.0	1.1	1.1
<i>Otras fuentes</i>									
Pila pública, tanque público	1.6	1.7	1.7	1.7	3.4	2.2	1.7	3.3	2.1
Pozo mecánico, manual (brocal)	19.7	22.3	21.3	33.5	33.2	33.4	30.4	31.3	30.6
Rio, acequia, manantial	17.3	22.6	20.5	20.5	44.6	26.6	17.9	47.2	25.2
Agua lluvia	1.1	1.1	1.1	1.9	0.5	1.6	1.8	0.4	1.5
Camión o tanque aguatero	0.5	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2
Agua embotellada	11.0	12.4	11.9	5.3	0.4	4.1	7.7	0.3	5.8
Otras	1.0	1.3	1.2	0.3	0.0	0.2	0.6	0.0	0.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006
<b>Tiempo para llegar allá, recoger el agua y volver (en minutos)</b>									
<i>En el sitio</i>									
En el sitio	30.6	29.0	29.6	25.8	15.0	22.5	28.2	14.4	23.9
1	0.0	1.4	0.9	1.7	0.0	1.1	1.6	0.0	1.1
2	4.8	4.2	4.4	3.4	1.5	2.8	3.6	2.2	3.1
3	2.2	2.6	2.5	1.4	0.9	1.2	1.3	1.9	1.5
4	0.0	1.6	1.1	1.3	2.2	1.5	1.0	2.4	1.4
5	24.3	16.7	19.3	13.8	19.7	15.6	13.7	22.2	16.3
6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
8	0.0	1.2	0.8	0.9	0.0	0.6	0.7	0.5	0.6
10+	34.1	43.3	40.1	49.2	58.4	52.0	47.4	54.6	49.6
Sin información	3.9	0.0	1.4	2.5	2.4	2.5	2.4	1.9	2.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	47	87	135	375	164	539	465	209	673
<b>Servicio sanitario</b>									
<i>No tiene sanitario</i>									
No tiene sanitario	19.3	25.0	22.8	36.2	56.7	41.4	31.5	54.4	37.2
<i>Inodoro a alcantarillado</i>									
Privado	17.0	8.6	11.8	6.9	0.4	5.3	8.9	0.3	6.7
Compartido	1.0	2.1	1.7	0.9	0.0	0.7	1.2	0.0	0.9
<i>Otros servicios</i>									
Inodoro a fosa séptica	5.6	6.8	6.3	5.3	0.0	3.9	5.8	0.4	4.5
Letrina, pozo ciego, escusado	57.0	57.5	57.3	50.1	42.2	48.1	52.2	44.3	50.2
Otra respuesta/sin información	0.2	0.0	0.1	0.5	0.7	0.6	0.4	0.6	0.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 2.7 Disponibilidad de bienes duraderos y medios de transporte**

Porcentaje de los entrevistados del Petén según disponibilidad de bienes duraderos del hogar y medios de transporte, por origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Bien duradero o medio de transporte	Peteneros		Inmigrante		Total		Total
	Con padre Petenero	Con padre no Petenero	Ladino	Indígena	Ladino	Indígena	
Luz eléctrica	61.6	40.2	31.5	4.6	38.4	5.1	30.1
Radio	78.4	76.6	69.2	71.4	71.8	70.2	71.4
Televisor	49.5	27.3	21.4	2.7	27.1	2.6	21.0
Teléfono	4.7	1.9	0.8	0.0	1.5	0.0	1.2
Refrigeradora	34.2	18.7	14.1	1.1	18.1	1.3	13.9
Bicicleta	40.7	39.2	46.5	23.4	46.9	20.8	40.4
Motocicleta	6.6	4.6	3.3	0.4	4.0	0.8	3.2
Carro	13.7	8.9	9.1	1.0	10.1	1.3	7.9
Tractor	0.0	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	0.2
Bestia, caballo, mula	14.6	29.4	42.6	42.7	37.8	40.0	38.3
Número de hogares	88	140	581	197	756	250	1,006

**Cuadro 2.8 Tenencia de la vivienda y construcción del hogar**

Distribución porcentual de los entrevistados según tenencia de la vivienda y construcción del hogar, por origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Característica	Petenero			Migrante			Total		
	Padre petenero	Padre no petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Tenencia de la vivienda</b>									
Propia	86.8	77.2	80.9	82.5	91.3	84.7	81.2	91.7	83.9
Alquilada	7.3	12.7	10.6	7.1	2.5	5.9	8.7	2.0	7.0
Prestada	5.9	9.3	8.0	10.3	5.5	9.0	10.0	5.3	8.8
Otro tipo de tenencia	0.0	0.7	0.5	0.1	0.7	0.3	0.1	1.0	0.3
<b>Cuartos para dormir</b>									
1	50.0	65.9	59.8	67.4	81.5	70.9	64.0	81.8	68.4
2	32.2	20.6	25.1	21.9	11.8	19.3	23.7	11.4	20.6
3	11.1	10.0	10.4	7.2	4.0	6.4	8.2	4.5	7.3
4	4.2	2.8	3.3	2.5	0.9	2.1	3.0	0.7	2.4
5	2.1	0.7	1.3	0.2	0.4	0.2	0.5	0.3	0.5
6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1
Sin información	0.2	0.0	0.1	0.6	1.6	0.8	0.5	1.3	0.7
<b>Principal material del piso</b>									
Piso natural de tierra	45.3	60.9	54.9	65.3	90.4	71.7	60.5	89.9	67.8
Ladrillo de barro o tierra	1.2	2.2	1.8	2.5	5.6	3.2	1.9	6.0	2.9
Piso rustico (tablas de madera)	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.8	0.8	0.0	0.6
Madera lustrada	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.3	0.3	0.0	0.2
Ladrillo de cemento	10.1	7.0	8.2	3.2	1.3	2.7	4.9	1.0	3.9
Cerámica	2.6	0.0	1.0	0.3	0.0	0.2	0.6	0.0	0.4
Torta de cemento	39.7	29.8	33.7	27.3	2.2	20.9	31.0	2.2	23.8
Sin información	1.2	0.0	0.5	0.0	0.6	0.2	0.0	0.9	0.2
<b>Principal material del techo</b>									
Paja/ pajón/ palma	25.2	36.5	32.1	39.2	86.5	51.2	34.9	83.1	46.9
Teja (tile)	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Lámina de zinc/ metálica	67.0	58.3	61.7	56.7	11.3	45.2	60.5	13.9	48.9
Lámina de asbesto (duralita)	1.4	1.8	1.6	1.5	0.0	1.1	1.7	0.0	1.3
Loza/ terraza	4.1	2.4	3.0	1.2	0.0	0.9	1.9	0.0	1.4
Otro material	1.2	1.0	1.1	1.2	2.2	1.4	1.0	2.6	1.4
Sin información	1.2	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1
<b>Principal material de paredes</b>									
Bajareque	8.8	12.3	10.9	11.1	29.0	15.7	9.7	29.3	14.6
Adobe	6.2	3.4	4.5	1.9	0.0	1.5	2.8	0.0	2.1
Madera	36.6	47.8	43.4	61.2	63.9	61.9	55.8	63.7	57.7
Material de desecho	0.7	2.6	1.9	2.1	1.9	2.1	2.1	1.8	2.0
Blocks	43.5	31.6	36.2	20.0	3.4	15.8	26.1	3.2	20.4
Lamina	1.0	0.5	0.7	1.3	0.0	0.9	1.2	0.0	0.9
Ladrillo de barro	0.9	0.3	0.5	0.5	0.0	0.4	0.5	0.2	0.4
Otro material	1.1	1.5	1.4	1.8	1.8	1.8	1.8	1.4	1.7
Sin información	1.2	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006



**Cuadro 2.9 Condiciones de la cocina**

Distribución porcentual de los entrevistados según condiciones de la cocina, por origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Característica	Peteneros			Inmigrantes			Total		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Combustible para cocinar</b>									
Leña/ carbón	67.2	80.2	75.2	84.8	98.9	88.4	80.8	99.2	85.4
Gas corriente	1.0	0.0	0.4	0.8	0.0	0.6	0.7	0.0	0.6
Gas propano	31.4	19.8	24.3	12.6	0.6	9.6	17.1	0.5	12.9
Otra	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.7	0.7	0.0	0.5
Sin información	0.4	0.0	0.2	0.9	0.4	0.8	0.8	0.3	0.7
<b>Tiene lugar único para cocinar</b>									
No	20.2	29.4	25.9	25.5	54.3	32.8	24.3	52.2	31.2
Si	79.8	70.6	74.1	74.3	45.7	67.0	75.5	47.8	68.6
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1
<b>Hay chimenea en la cocina</b>									
No	94.7	92.9	93.6	95.4	92.4	94.7	94.5	94.0	94.4
Si	4.4	6.4	5.6	3.9	4.9	4.2	4.7	3.9	4.5
Sin información	0.9	0.8	0.8	0.6	2.7	1.2	0.7	2.1	1.1
Total	99.6	100.0	99.8	99.1	99.6	99.2	99.2	99.7	99.3
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 2.10 Manejo de la basura**

Distribución porcentual de los entrevistados según manejo de la basura, por origen y etnicidad, Petén 1999

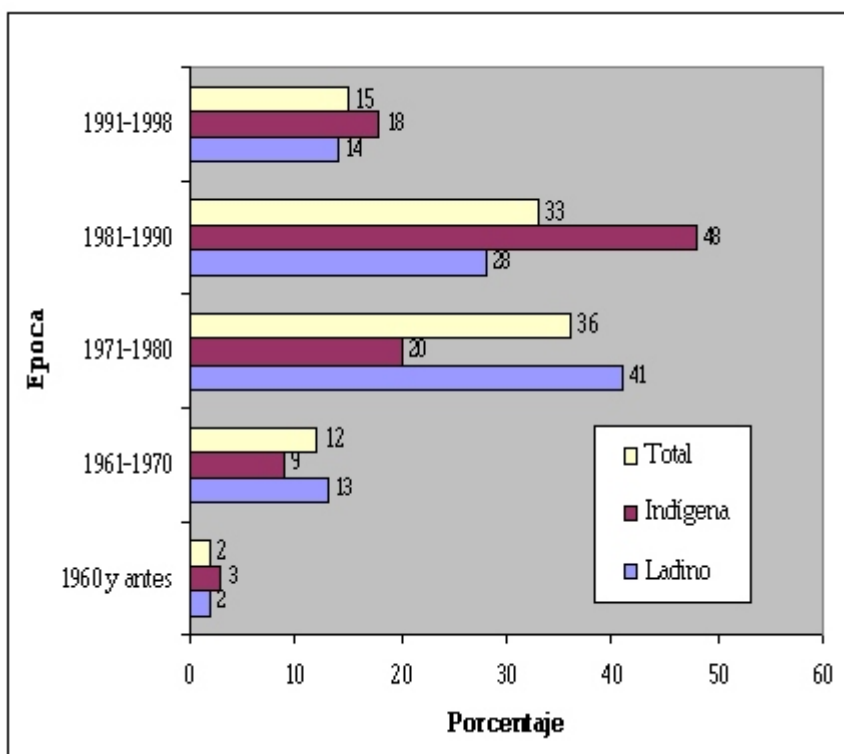
Fuente	Peteneros			Inmigrantes			Total		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
La recogen regularmente									
Servicio municipal	5.6	1.0	2.8	1.1	0.4	1.0	1.7	0.4	1.4
Servicio privado	2.9	1.5	2.0	1.6	0.0	1.2	1.9	0.0	1.4
La tiran en el terreno (o milpa)	18.4	21.9	20.5	25.2	47.0	30.7	22.5	46.4	28.4
La tiran en la calle	1.4	1.2	1.3	0.9	1.9	1.2	1.1	1.5	1.2
La entierran	1.0	2.1	1.7	2.6	4.8	3.2	2.4	4.2	2.8
No tiene como deshacerse	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
La queman	70.3	70.6	70.5	67.3	42.7	61.0	69.2	45.0	63.2
La tira en safacón	0.5	0.9	0.7	0.4	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5
Otra forma	0.0	0.6	0.4	0.3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.3
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.5	2.6	1.0	0.4	2.1	0.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

## ÉPOCA DE LA MIGRACIÓN

Sin duda la historia de la migración a Petén coincide con desarrollos históricos para la región. Como se resume en el Gráfico 3.1, el presente estudio indica que menos del 2 por ciento de la migración ocurrió antes de 1960, pero justo después, entre 1961 y 1970 llegaron el 12 por ciento de los inmigrantes durante los primeros años en que los programas de la empresa FYDEP fueron establecidos. La migración a Petén aumentó significativamente en los años 70s (un 36 por ciento del total) después de que la carretera de terracería a Guatemala fue terminada y 33 por ciento en la década de los 80s — una tasa promedio de migración de 3.1 por ciento al año en esas dos décadas. De 1990 a 1998, los índices de migración parecen haber bajado gradualmente (el 15 por ciento del total de entrevistados o un promedio anual de 1.9 por ciento). En los Cuadros 3.1 a 3.5 se presentan más detalles por región, departamento y zona de origen.

La reducción en los índices de migración en la década pasada pudo estar relacionada a varios posibles factores: (a) creciente escasez de tierra para cultivar en Petén; (b) reducción en la violencia política en el resto del país (ya que el clamor por las tierras y el deseo de escapar de la violencia son hasta cierto punto aspectos de la misma situación desesperada); (c) mejora de las alternativas económicas en otras regiones; o (d) alguna combinación de los tres factores mencionados. Aún antes de 1994 ya había indicaciones que no quedaba mucha tierra disponible en Petén para colonización legal (Schwartz 1990). Sin embargo, la presente encuesta provee la primera evidencia que la tasa de migración a Petén puede estar disminuyendo, a pesar de que aún es significativamente alta. Si la migración está de hecho disminuyendo, entonces no es tanto la presión externa la que esta empujando a los residentes de Petén a invadir los parques nacionales, sino la presión interna por la tierra. En otras palabras, parecería que es la gente que ya vive en Petén, más que nuevos inmigrantes, los responsables por las recientes invasiones a la Zonas Núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) y otras áreas protegidas de Petén. Esto se confirma con los resultados del monitoreo socioeconómico realizado en el año de 1999 en el área del Parque Nacional Laguna del Tigre (Corzo, Schwartz y Obando 2000).

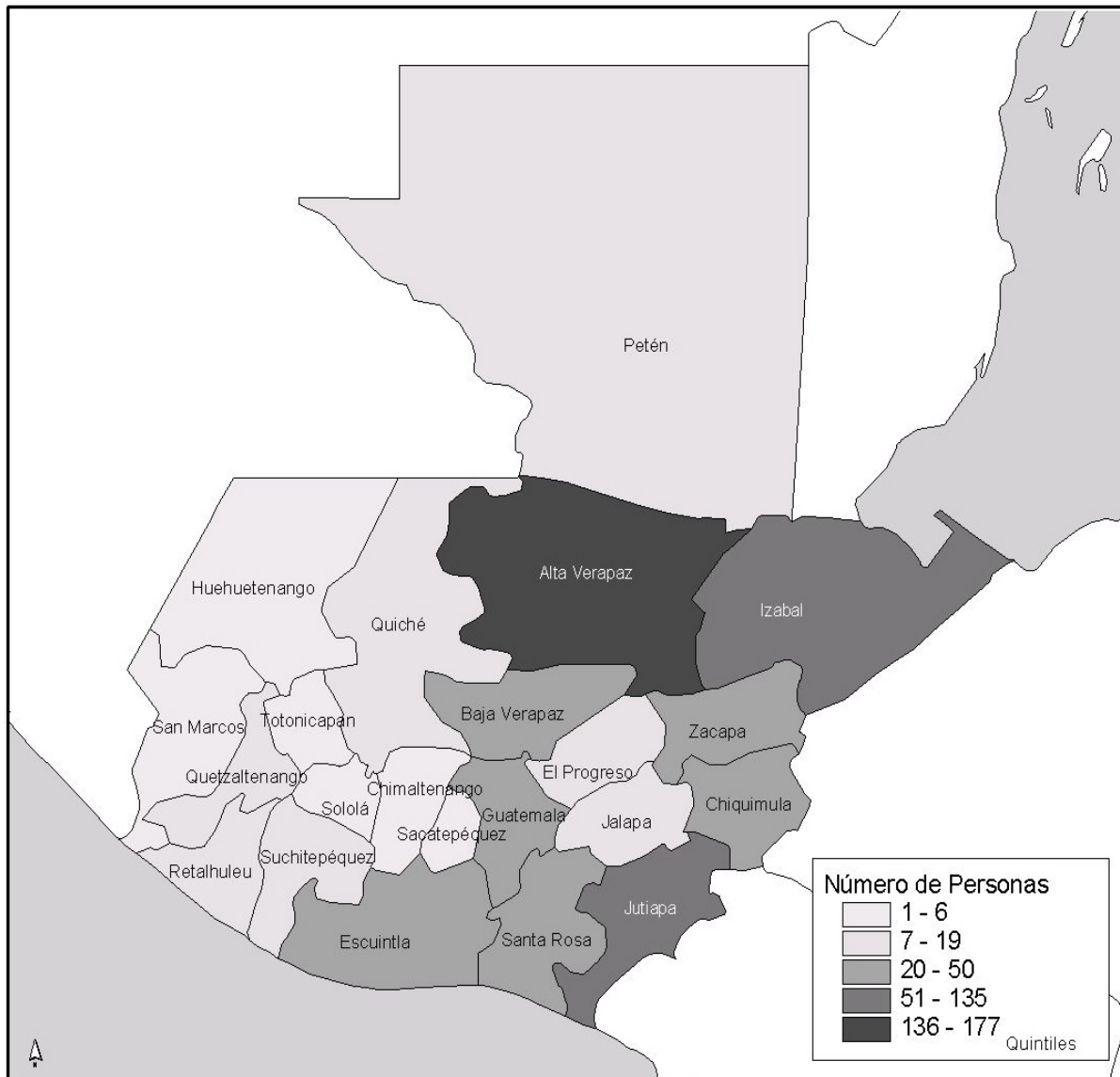
**Gráfico 3.1 Época de llegada al Petén por etnicidad**



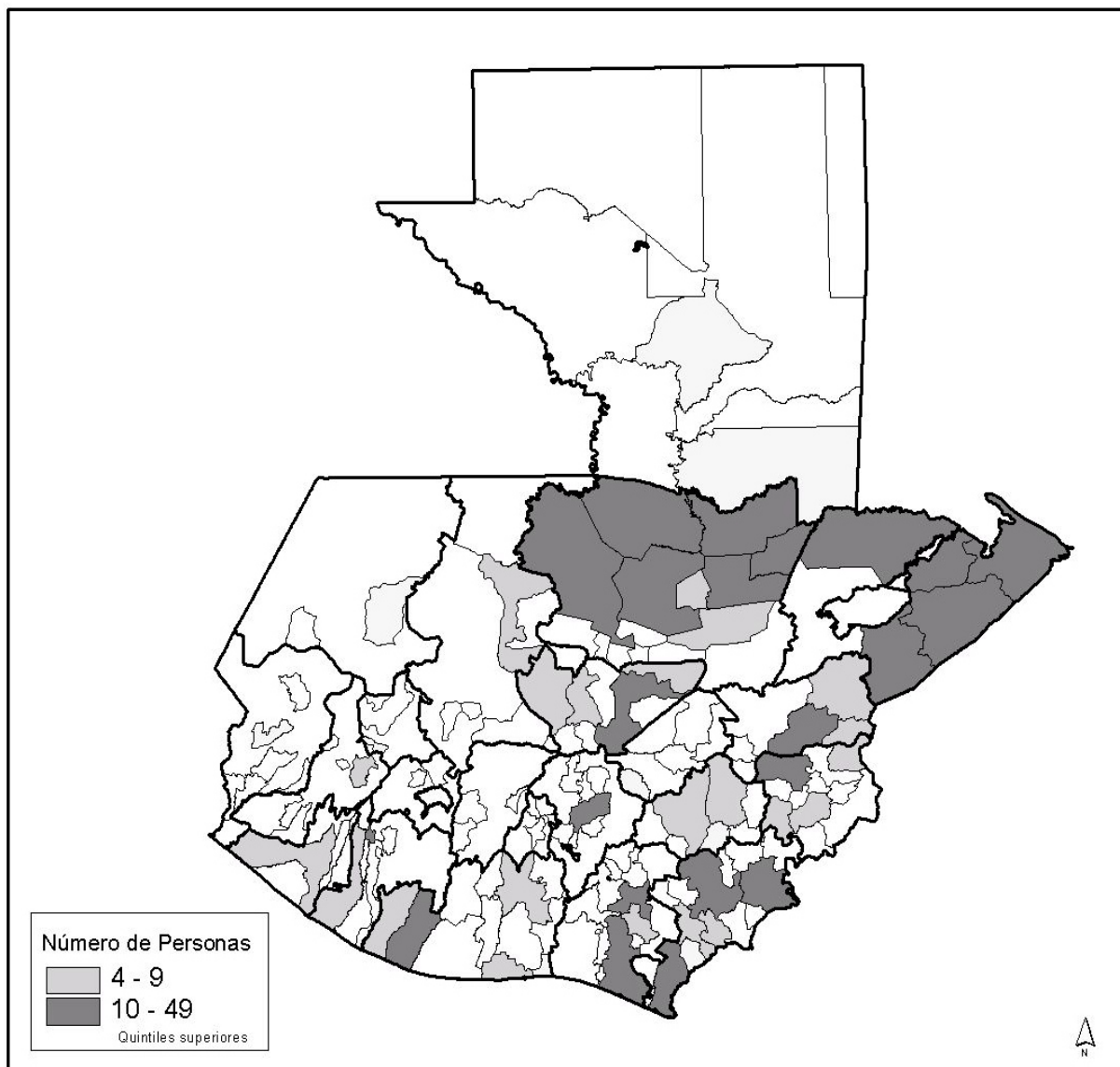
## ORIGEN GEOGRÁFICO Y ETNICIDAD

Como es bien conocido en Petén, muchos de los inmigrantes son Ladinos del Oriente de Guatemala, seguidos por Q'eqchi' del Norte y el Nor Oriente. El 20 por ciento provienen de la región Sur Oriental y el 57 por ciento provienen del Norte y el Nor Oriente, en proporciones similares. De estas regiones, los seis departamentos de origen más común son (en orden) Alta Verapaz, Izabal, Jutiapa, Escuintla, Santa Rosa y Chiquimula (Cuadro 3.3). La distribución de migrantes por departamento de origen se ilustra en el Gráfico 3.2. En el Gráfico 3.3 se destacan los los municipios de procedencia en el país.

**Gráfico 3.2 Departamento de origen de los inmigrantes**

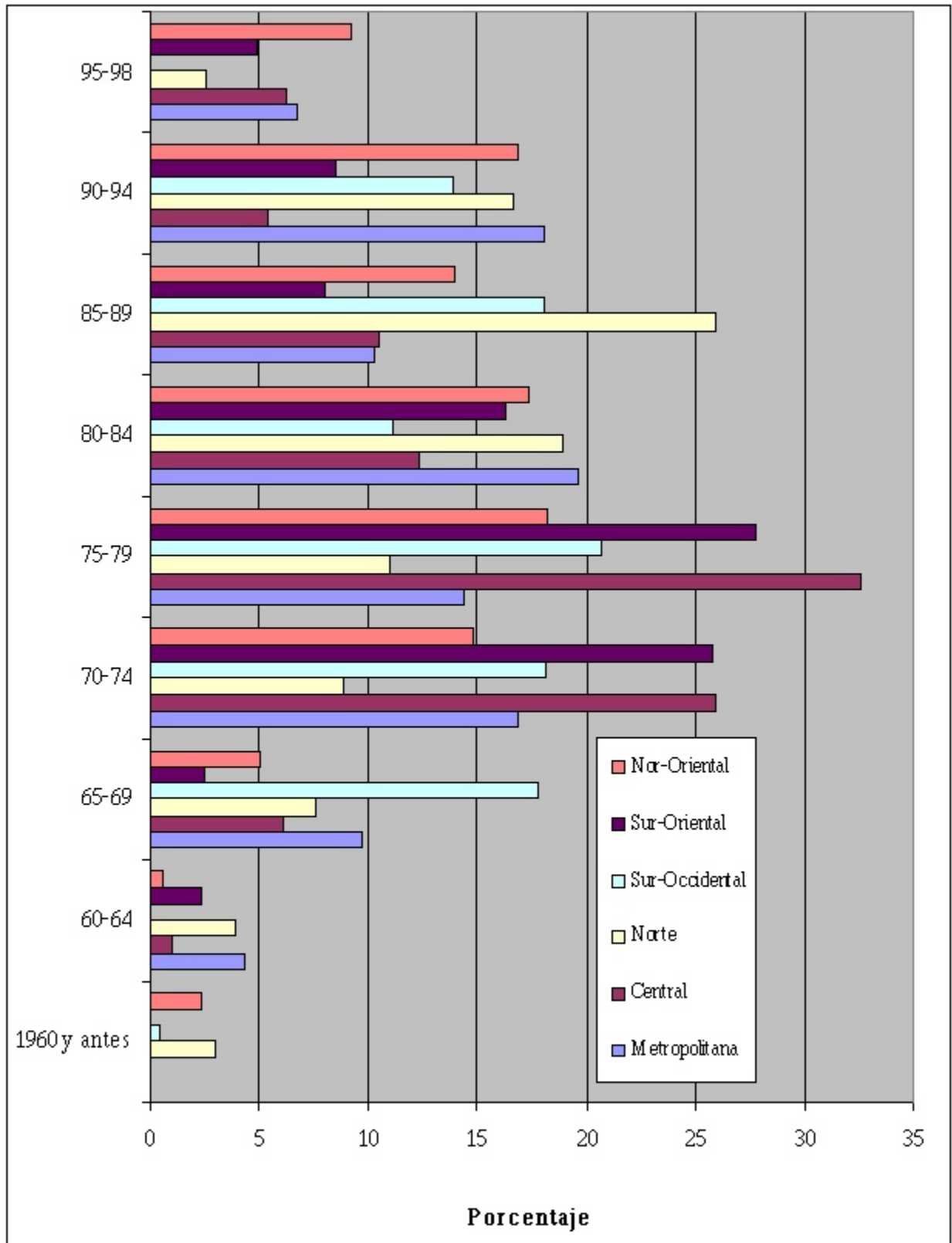


**Gráfico 3.3 Municipio de procedencia de los migrantes**

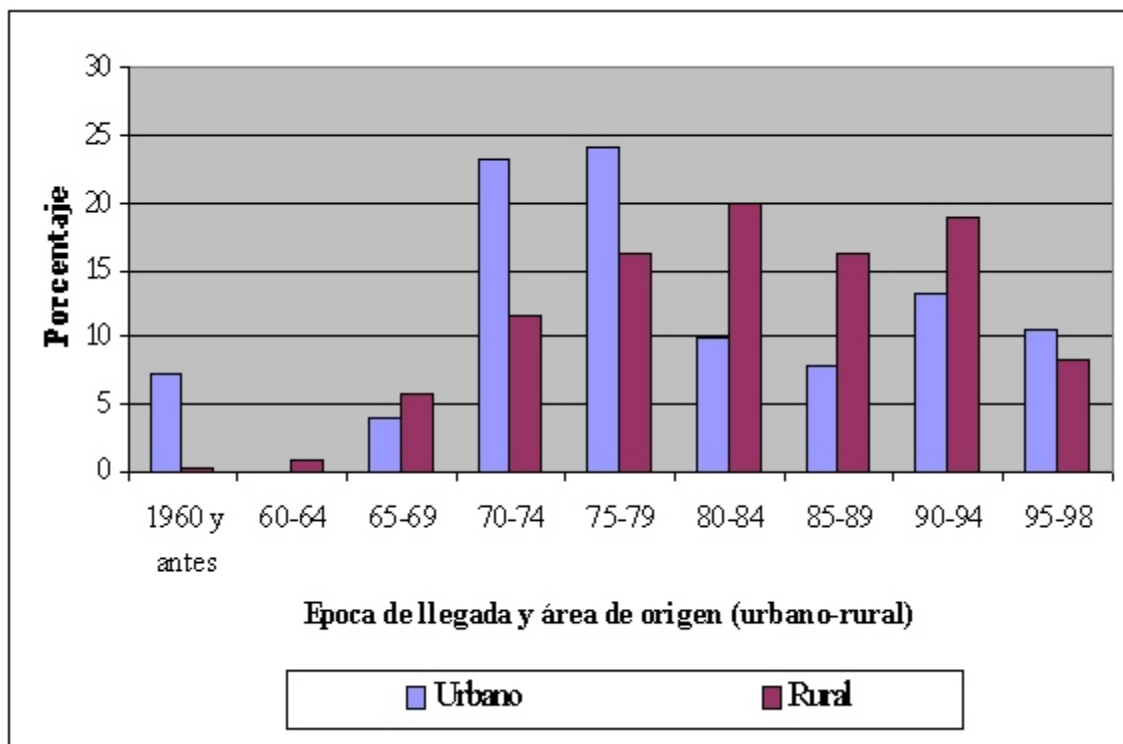


Más de la mitad (56 por ciento) de los inmigrantes Ladinos llegaron antes de 1981, en comparación con 32 por ciento de los inmigrantes indígenas. De hecho, 48 por ciento de todos los inmigrantes indígenas llegaron entre 1981 y 1990 (Cuadro 3.4). Esto puede estar relacionado no solamente con la búsqueda de tierras sino también al hecho que los mayas, incluyendo a los Q'eqchi', fueron especialmente blanco de los militares durante el período de "conflicto". Si bien la situación en Petén estuvo difícil durante la guerra civil, estuvo aún peor en Alta Verapaz. La época de migración por región de origen se ilustra en el Gráfico 3.4. La procedencia urbano-rural por época de migración para las regiones Nor Oriental, Norte y Sur Oriental se detallan en los Gráficos 3.5, 3.6 y 3.7, respectivamente.

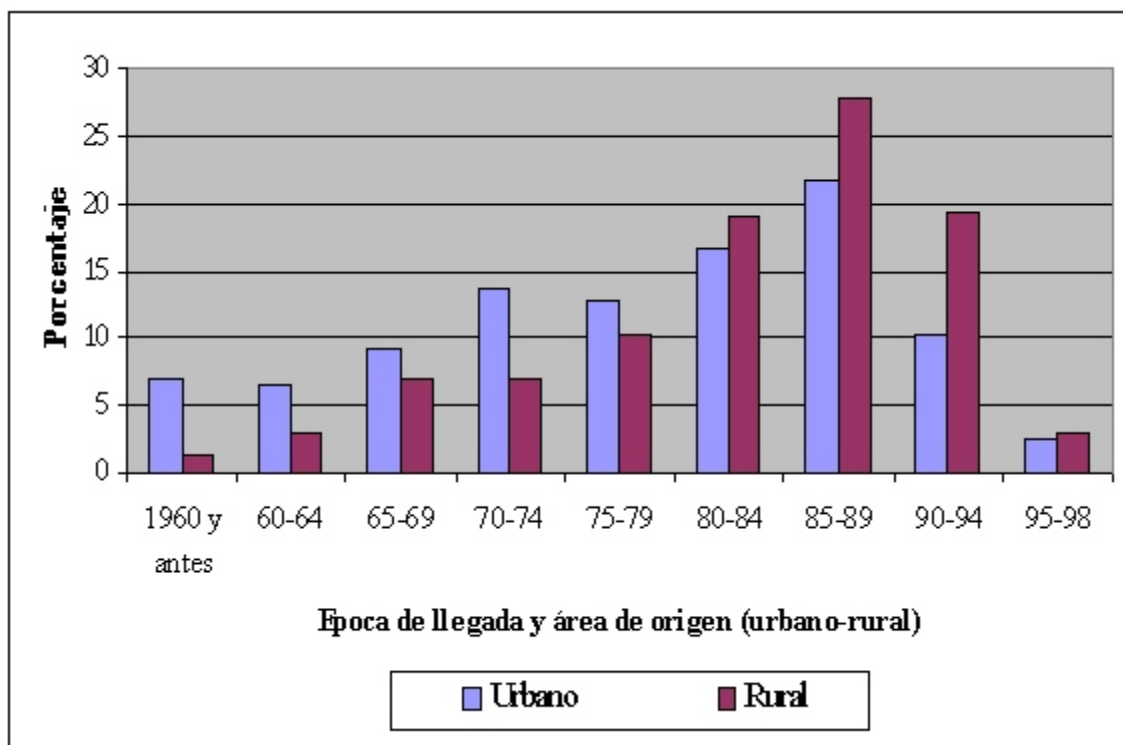
**Grafico 3.4 Región de origen por época de migración**



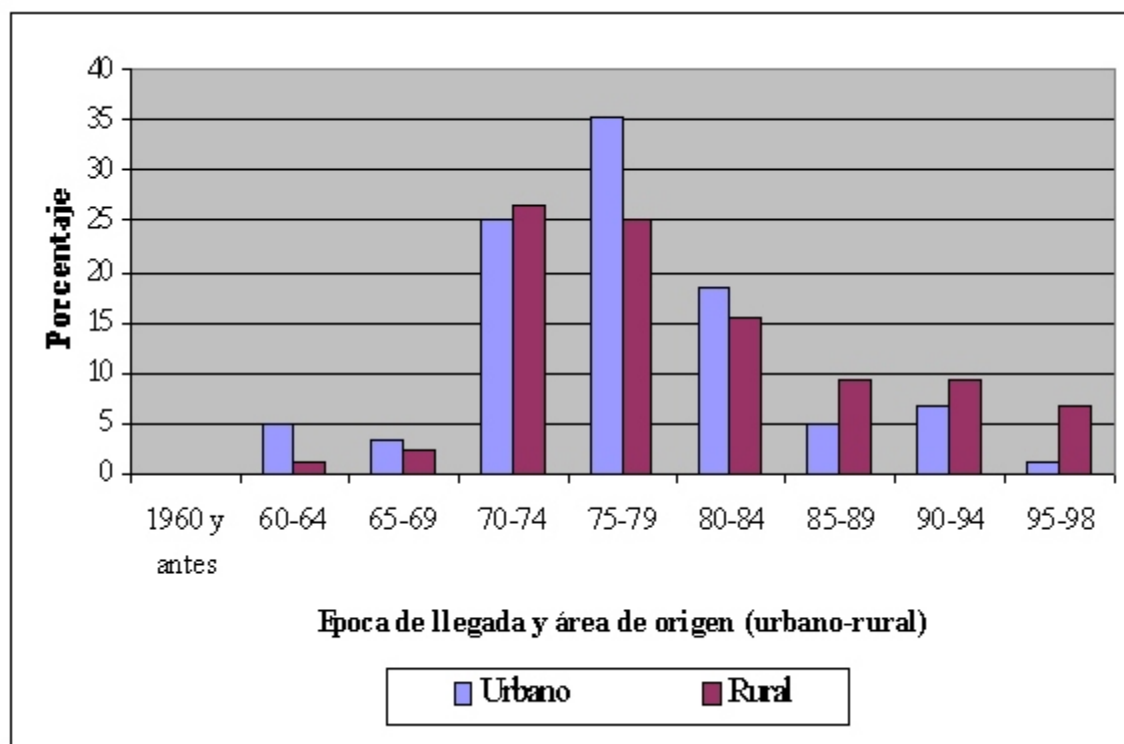
**Gráfico 3.5 Época de llegada a la Región Nor Oriental por área de origen**



**Gráfico 3.6 Época de llegada a la Región Norte por área de origen**



**Gráfico 3.7 Época de llegada a la Región Sur Oriental por área de origen**



Pocos de los inmigrantes a Petén son del Altiplano Occidental, en donde vive más de la mitad de la población Maya de Guatemala. El Altiplano está densamente poblado: el tamaño promedio de las parcelas está entre 0.7 y 7.0 hectáreas, cerca de la mitad de todas las parcelas tiene 0.7 hectáreas o menos y el área sufrió el mayor número de muertes y refugiados durante la guerra. Debido a la violencia y la intensa presión experimentada en el altiplano durante las últimas dos décadas, se podría pensar que la migración desde esa región hacia Petén sería elevada, pero de hecho el caso es el opuesto. Parte de la explicación de por qué hay relativamente pocos Mayas del Altiplano en Petén puede ser que la inmigración estacional o permanente a México y los EEUU es una alternativa más atractiva (ver por ejemplo, Arriola 1997). Además, el crecimiento de la Ciudad de Guatemala y la economía agrícola de la Costa Sur provee oportunidades de empleo estacional o permanente que son relativamente más cercanas al altiplano que Petén. Adicionalmente, el fuerte sentido de lugar en la cultura Maya tradicional también puede afectar los patrones migratorios.

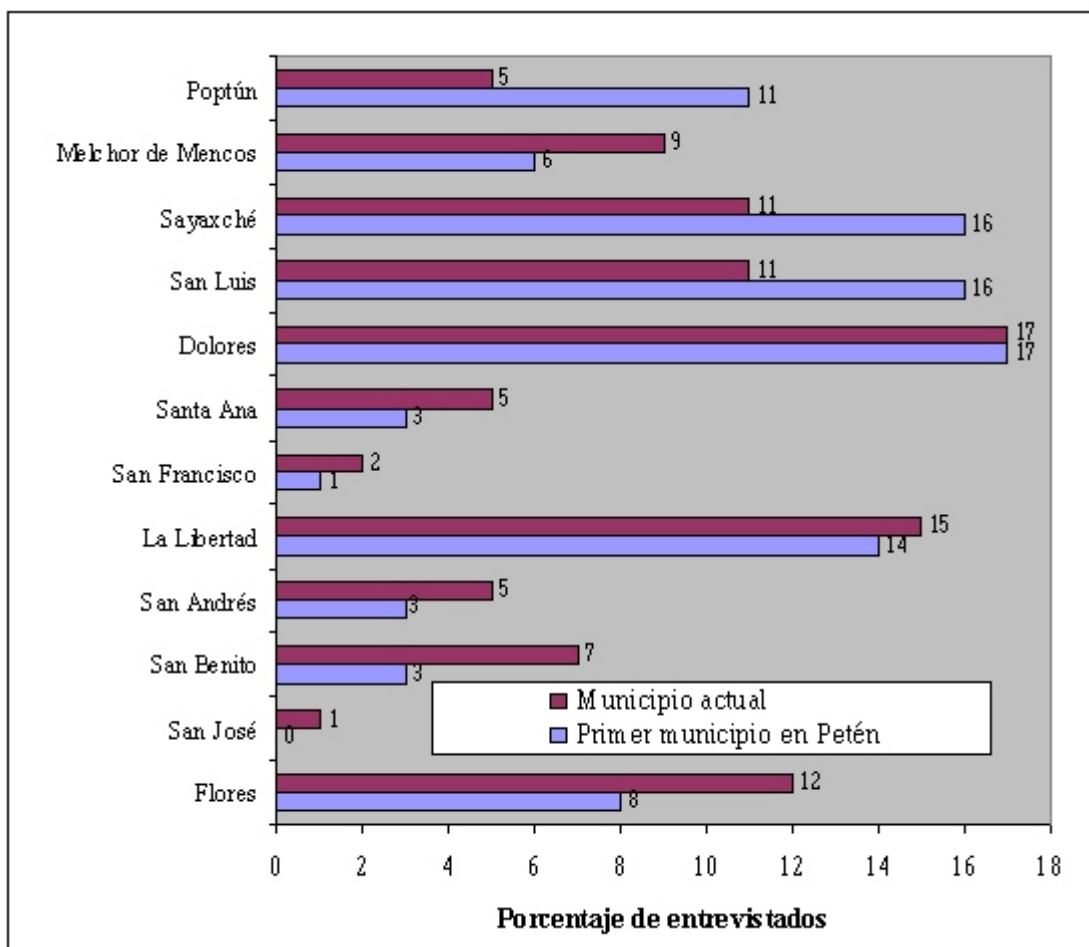
De acuerdo a la encuesta, 66 por ciento de los inmigrantes (Cuadro 3.5) tienen un origen rural, aunque el porcentaje pudiera ser mayor. La distinción entre áreas rurales y urbanas es un poco ambigua en Guatemala, ya que hay áreas clasificadas como "urbanas" en las cuales casi toda la población es campesina y los establecimientos públicos son marcadamente rústicos. De la misma manera, hay lugares "rurales" que son más grandes y más desarrollados que áreas urbanas cercanas. A pesar de la complejidad de clasificar áreas urbanas y rurales, se puede asegurar que la mayoría de inmigrantes a Petén tienen origen rural, lo cual no es sorprendente ya que la mayoría de ellos han sido atraídos, como se verá más adelante, por la disponibilidad de tierras en la región para propósitos agrícolas. Lo que es interesante no es que dos terceras partes de los inmigrantes tengan un origen rural, sino que después de instalarse en Petén, el 81 por ciento viva en áreas rurales. Otra tendencia interesante (véase el Cuadro 3.2) es que antes de 1979 más inmigrantes tuvieron un origen urbano que rural, pero de 1980 en adelante, hubo un cambio con más inmigración de áreas rurales que de áreas urbanas.

## MIGRACIÓN INTERNA

Las historias migratorias de las familias son variadas y complejas. De los nuevos inmigrantes a Petén, casi la tercera parte (31 por ciento) ha vivido en dos o más departamentos antes de instalarse en Petén. Una vez que llegan, continúan cambiando residencia. La mayoría de inmigrantes se traslada al menos una vez después de llegar, pero los inmigrantes Ladinos se trasladan a una tasa doble a la de inmigrantes indígenas (Cuadro 3.6). La mayoría de Peteneros también se traslada en el interior del departamento, aunque como pudiera esperarse son un poco más estables que los demás. Más de la mitad de los que respondieron (58 por ciento de Peteneros e inmigrantes) han cambiado de residencia dentro del Petén por lo menos una vez. Más de la mitad de aquellos que se trasladan lo hace en el transcurso de siete años y con un promedio de 9 años aunque existe un amplio rango de patrones de residencia.

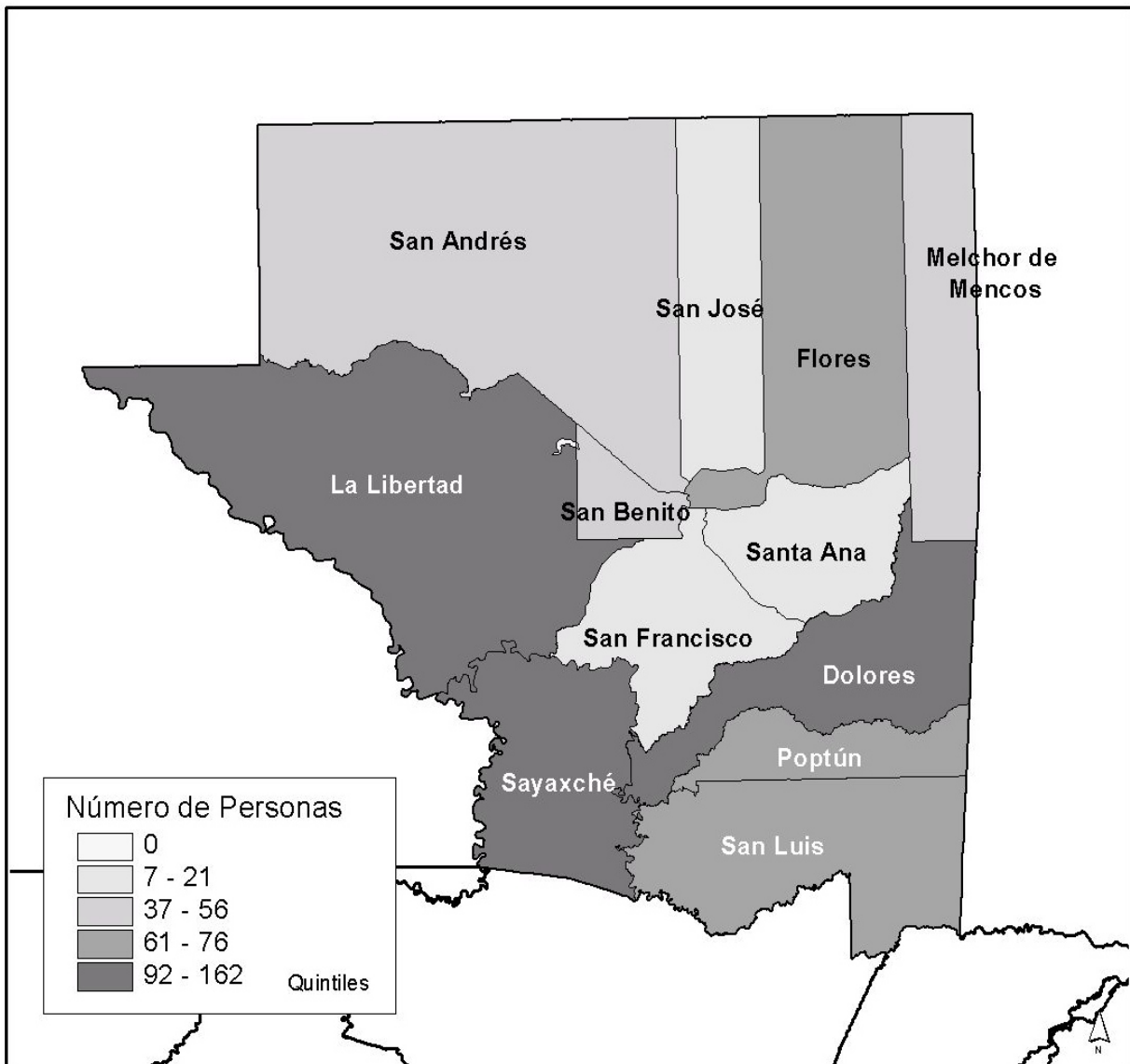
Pareciera que la mayoría de inmigrantes se están desplazando del sur hacia el norte de Petén. Como muestra el Gráfico 3.8, los municipios del sur de Petén (es decir, San Luis, Sayaxché, Poptún y Dolores) fueron más populares como destinos primarios hacia Petén que como destinos secundarios desde el interior del departamento. En contraste, los municipios al norte recibieron relativamente menos inmigrantes desde otros departamentos que inmigrantes desde otros municipios de Petén. El gráfico también muestra La Libertad, Dolores, San Luis, Sayaxché y Flores como los municipios más dinámicos (en ese orden) en términos de migración. Lo que es interesante es que estos destinos casi coinciden con las actividades de los proyectos del FYDEP en los 1970s. En otras palabras, los destinos más populares son aquellos lugares en los cuales el FYDEP promovió la colonización. El Gráfico 3.9 presenta un mapa de la distribución de residencia actual de los inmigrantes en Petén.

**Gráfico 3.8 Municipio de residencia actual y primer municipio en Petén**





**Gráfico 3.9 Municipio de residencia actual de los inmigrantes entrevistados**



**RAZONES PARA LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS**

Las razones para trasladarse a Petén y para migración dentro de Petén se resumen en el cuadro siguiente y se detallan en el Cuadro 3.7 por zona y grupo étnico. Como se puede observar, una gran mayoría de los inmigrantes (65 por ciento) vinieron a Petén para buscar tierra por alguna u otra razón. Otros vinieron por razones familiares, generalmente como hijos inmigrando con sus padres (11 por ciento) o a reunirse con sus parientes (5 por ciento). Pareciera que un mayor porcentaje de indígenas que de Ladinos vino a Petén en busca de tierras y que un mayor porcentaje de Ladinos que de indígenas vino con sus padres.

<b>Razones para trasladarse</b>	<b>A Petén</b>	<b>Dentro de Petén</b>
Buscar tierra	65.4	48.4
Para vivir con familiares, amigos, o gente de su lengua	17.8	15.8
Buscar un trabajo no agrícola	4.7	6.1
Tener acceso a (mejor) educación para los hijos, servicios de salud, o agua	n/a	5.1
Escapar de inseguridad/violencia en otro lugar (repatriado o desplazado)	1.4	2.4
Otras razones	9.3	22.2

Los dos fenómenos (búsqueda de tierras y migración con los padres) pueden estar relacionados entre sí. Más Ladinos (14 por ciento) que Mayas (5 por ciento) dicen que vinieron a Petén debido a sus padres, como puede esperarse, ya que las mujeres Ladinas (especialmente Ladinas urbanas) tienden a tener su primer hijo a una mayor edad que las mujeres indígenas, un hecho que parece estar relacionado estrechamente al nivel educacional y económico y también a diferencias urbano-rurales de las dos poblaciones (INE 1999). Esto podría ayudar a explicar por qué parece que mayores porcentajes de inmigrantes indígenas que de Ladinos dicen haber venido en busca de tierras. Otro patrón interesante que se puede observar en el Cuadro 3.9 es que la mayor parte de la población adulta que migró a Petén lo hizo en sus años veinte, lo cual puede indicar que son familias jóvenes que migran por no poder heredar suficiente tierra en los lugares de origen.

Sin embargo, cuando se combinan las razones "en busca de tierras" y "vino con los padres", todavía existe la tendencia para que una mayor proporción de inmigrantes indígenas que de Ladinos declare haber inmigrado a Petén en busca de tierras para la agricultura. Una última nota sobre el Cuadro 3.7 es que un inesperado bajo número de inmigrantes mencionara el deseo de huir de la violencia como una razón para la inmigración. Aún si ese fue el caso, mucha gente tal vez no desea mencionarlo en una encuesta con un empleado del gobierno. Por eso, es posible que algunos de quienes vinieron a Petén a causa de la guerra civil hayan explicado su motivación para emigrar en otras formas, como la búsqueda de tierras.

Las razones para la migración interna son sorprendentemente similares a aquéllas que motivaron la inmigración a Petén en primer lugar. Casi la mitad de los inmigrantes se trasladaron en busca de tierras, lo cual es una fuerte indicación que la tierra no es tan fácil de encontrar como muchos esperaban y/o que las tierras en partes del sur de Petén están seriamente erosionadas y los suelos han perdido fertilidad, por ejemplo en San Luis. Pocos (5 por ciento) han cambiado residencia en Petén para mejorar el acceso a servicios como agua potable, servicios de salud y escuelas, pero es claro que la tierra permanece como la principal motivación para la migración. El 6 por ciento de los inmigrantes internos (comparado con 5 por ciento de los inmigrantes iniciales a Petén) citan la búsqueda de trabajo no agrícola como razón para trasladarse dentro de Petén, lo cual indica que existe poca movilidad ocupacional para los campesinos.

Con respecto a las posibilidades para migración futura, la gran mayoría (90 por ciento) espera mantenerse en su lugar actual de residencia. Si sus hijos podrán quedarse en el mismo lugar una vez hayan crecido y se hayan casado es menos seguro. Cuando se les preguntó en dónde creen que vivirán sus hijos, solamente el 35 por ciento dijo definitivamente "aquí" (el mismo lugar), mientras que más de la mitad (52 por ciento) dijo que esa debía ser la decisión de sus hijos. Por supuesto, es difícil para los padres saber que suerte correrán sus hijos; por lo tanto, la encuesta preguntó a los padres con hijos que se casaron cuando ya estaban en el lugar actual de residencia, "¿En dónde están viviendo sus hijos (casados) ahora?". El 67 por ciento reportaron que sus hijos viven en la misma aldea o pueblo, mientras que el 21 por ciento vive en otro lugar de Petén y 13 por ciento se ha ido del departamento. Dado que alrededor de la mitad de la población tiene menos de 15 años de edad, un gran número de niños va a madurar y formar nuevas familias en la próxima década. Si una quinta parte de los recién casados va a estar buscando tierra o empleos a lo largo de Petén fuera de sus pueblos y aldeas de origen, entonces el número de inmigrantes internos se va a incrementar grandemente durante los próximos años, aún si el porcentaje total de las familias que desean trasladarse (20 por ciento) se mantiene constante (para proyecciones demográficas en Petén, ver Grandía 1999). Lo que la encuesta no toca y que necesita futura investigación es si las familias tendrán suficiente tierra para subdividir para cuando sus hijos sean adultos. De no ser así, habrá un número grande y creciente de parejas jóvenes buscando tierra en las próximas décadas.

Cuadro 3.1 Región y departamento de origen por época de migración

Distribución porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén por región y departamento de residencia del último lugar donde vivieron antes de llegar al Petén según época de llegada, Petén 1999

Ultimo lugar donde vivió	Época de llegada al Petén										Total	Número de casos
	Antes de 1960	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-98	No sabe/Sin información		
<b>Region Metropolitana</b>	<b>0.0</b>	<b>4.3</b>	<b>9.7</b>	<b>16.9</b>	<b>14.4</b>	<b>19.6</b>	<b>10.3</b>	<b>18.0</b>	<b>6.7</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>
<b>Region Central</b>	<b>0.0</b>	<b>1.0</b>	<b>6.1</b>	<b>25.9</b>	<b>32.6</b>	<b>12.3</b>	<b>10.5</b>	<b>5.4</b>	<b>6.2</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>60</b>
Sacatepéquez	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	5
Chimaltenango	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	5
Escuintla	0.0	1.2	7.3	21.5	39.2	9.8	12.7	4.8	3.4	0.0	100.0	50
<b>Region Norte</b>	<b>3.0</b>	<b>3.9</b>	<b>7.6</b>	<b>8.9</b>	<b>11.0</b>	<b>18.9</b>	<b>25.9</b>	<b>16.6</b>	<b>2.6</b>	<b>1.5</b>	<b>100.0</b>	<b>220</b>
Baja Verapaz	0.0	4.4	12.4	14.7	19.6	17.3	22.5	7.3	0.0	1.7	100.0	44
Alta Verapaz	3.7	3.8	6.4	7.4	8.9	19.3	26.8	18.9	3.3	1.4	100.0	177
<b>Region Nor-Occidental</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>100.0</b>	<b>16</b>
Huehuetenango	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	2
Quiché	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	14
<b>Region Sur-Occidental</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>17.8</b>	<b>18.1</b>	<b>20.7</b>	<b>11.1</b>	<b>18.0</b>	<b>13.9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>51</b>
Sololá	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	1
Totonicapán	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	2
Quetzaltenango	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	11
Suchitupéquez	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	19
Retalhuleu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	13
San Marcos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	6
<b>Region Sur-Oriental</b>	<b>0.0</b>	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>	<b>25.8</b>	<b>27.8</b>	<b>16.3</b>	<b>8.0</b>	<b>8.5</b>	<b>4.9</b>	<b>3.8</b>	<b>100.0</b>	<b>154</b>
Santa Rosa	0.0	0.0	4.9	31.0	17.3	21.2	6.1	10.0	3.1	6.3	100.0	47
Jalapa	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	13
Jutiapa	0.0	2.8	1.7	25.6	29.7	16.2	9.2	6.3	5.3	3.1	100.0	94
<b>Region Nor-Oriental</b>	<b>2.3</b>	<b>0.6</b>	<b>5.1</b>	<b>14.8</b>	<b>18.2</b>	<b>17.4</b>	<b>14.0</b>	<b>16.9</b>	<b>9.2</b>	<b>1.6</b>	<b>100.0</b>	<b>215</b>
El Progreso	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	9
Izabal	3.3	0.9	5.3	14.8	17.7	14.8	15.1	16.5	10.1	1.6	100.0	135
Chiquimula	0.0	0.0	7.9	14.5	15.4	32.6	4.0	17.6	4.0	4.0	100.0	31
Zacapa	1.0	0.0	1.5	15.8	16.4	14.8	20.8	17.8	11.9	0.0	100.0	41
Extranjero	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	12
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	15
<b>Total</b>	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>	<b>6.4</b>	<b>16.4</b>	<b>19.4</b>	<b>16.8</b>	<b>16.1</b>	<b>13.8</b>	<b>5.2</b>	<b>1.9</b>	<b>100.0</b>	<b>778</b>

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 3.2 Región y zona de origen por época de migración**

Distribución porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén, por región y zona de residencia del último lugar donde vivieron antes de llegar al Petén, según época de llegada, Petén 1999

Ultimo lugar donde vivió	Época de llegada al Petén										Número de casos	
	Antes de 1960	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-98	No sabe/ Sin información		Total
<b>Región Metropolitana</b>	<b>0.0</b>	<b>4.4</b>	<b>10.0</b>	<b>15.0</b>	<b>14.7</b>	<b>20.1</b>	<b>10.6</b>	<b>18.4</b>	<b>6.8</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>33</b>
Urbano	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	23
Rural	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	10
<b>Región Central</b>	<b>0.0</b>	<b>1.0</b>	<b>6.1</b>	<b>25.9</b>	<b>32.6</b>	<b>12.3</b>	<b>10.5</b>	<b>5.4</b>	<b>6.2</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>60</b>
Urbano	0.0	0.0	5.3	17.9	25.7	18.4	11.7	9.4	11.5	0.0	100.0	32
Rural	0.0	2.2	7.0	35.2	40.6	5.1	9.2	0.7	0.0	0.0	100.0	28
<b>Región Norte</b>	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>	<b>7.7</b>	<b>8.9</b>	<b>11.1</b>	<b>18.4</b>	<b>26.1</b>	<b>16.7</b>	<b>2.7</b>	<b>1.5</b>	<b>100.0</b>	<b>219</b>
Urbano	7.0	6.6	9.3	13.5	12.8	16.6	21.6	10.3	2.3	0.0	100.0	62
Rural	1.4	2.9	7.0	7.1	10.4	19.1	27.9	19.2	2.8	2.1	100.0	157
<b>Región Nor-Occidental</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>100.0</b>	<b>16</b>
Urbano	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	8
Rural	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	8
<b>Región Sur-Occidental</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>17.8</b>	<b>18.1</b>	<b>20.7</b>	<b>11.1</b>	<b>18.0</b>	<b>13.9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>51</b>
Urbano	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	21
Rural	0.0	0.0	19.9	19.2	26.5	2.4	15.1	16.9	0.0	0.0	100.0	31
<b>Región Sur-Oriental</b>	<b>0.0</b>	<b>2.3</b>	<b>2.6</b>	<b>26.1</b>	<b>28.1</b>	<b>16.5</b>	<b>8.0</b>	<b>8.6</b>	<b>5.0</b>	<b>2.9</b>	<b>100.0</b>	<b>152</b>
Urbano	0.0	5.0	3.2	25.1	35.2	18.4	5.0	6.7	1.3	0.0	100.0	46
Rural	0.0	1.1	2.3	26.5	25.0	15.6	9.3	9.4	6.6	4.1	100.0	106
<b>Región Nor-Oriental</b>	<b>2.3</b>	<b>0.6</b>	<b>5.2</b>	<b>15.1</b>	<b>18.4</b>	<b>17.0</b>	<b>13.7</b>	<b>17.2</b>	<b>9.0</b>	<b>1.6</b>	<b>100.0</b>	<b>212</b>
Urbano	7.3	0.0	3.9	23.2	24.1	9.9	7.8	13.2	10.6	0.0	100.0	62
Rural	0.3	0.8	5.7	11.7	16.1	19.9	16.1	18.8	8.4	2.2	100.0	151
Sin información	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	22
Total	1.7	2.0	6.4	16.6	19.5	17.0	16.2	13.5	5.3	1.8	100.0	766

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 25 casos. No se incluyen 12 extranjeros

**Cuadro 3.3 Residencia antes de traslado a Petén, por tipo de localidad anterior según departamento**

Distribución porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén, por tipo de localidad del último lugar donde vivió antes de trasladarse al Petén, por departamento, Petén 1999

Departamento	Tipo de localidad anterior		Total
	Urbana	Rural	
Guatemala	8.8	2.1	4.4
El Progreso	1.6	0.9	1.1
Sacatepéquez	1.9	0.0	0.6
Chimaltenango	1.5	0.2	0.7
Escuintla	9.0	5.1	6.4
Santa Rosa	6.4	5.8	6.0
Sololá	0.0	0.3	0.2
Totonicapán	0.6	0.0	0.2
Quetzaltenango	2.4	0.9	1.4
Suchitepéquez	2.3	2.5	2.4
Retalhuleu	1.2	1.8	1.6
San Marcos	1.3	0.5	0.7
Huehuetenango	0.0	0.4	0.2
Quiché	3.1	1.2	1.8
Baja Verapaz	7.1	4.9	5.6
Alta Verapaz	16.6	25.8	22.7
Izabal	13.3	19.3	17.3
Zacapa	3.9	4.5	4.3
Chiquimula	4.7	5.5	5.3
Jalapa	1.9	1.6	1.7
Jutiapa	9.4	13.4	12.0
Extranjero	1.9	1.3	1.5
No sabe	0.9	2.0	1.7
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Número de entrevistados	261	517	778

**Cuadro 3.4 Época de llegar y tiempo de residencia**

Distribución porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén, por época de llegada y tiempo de residencia en el Petén, por etnicidad, Petén 1999

Departamento	Etnicidad		Total
	Ladino	Indígena	
<b>Época de llegada</b>			
1960 y antes	2.1	2.9	2.3
1961-70	12.9	9.1	11.9
1971-80	41.2	20.4	35.9
1981-90	27.7	47.9	32.8
1991-98	14.2	18.1	15.2
No sabe/sin información	2.0	1.6	1.9
Porcentaje	100.0	100.0	100.0
<b>Años de llegada</b>			
0-5	7.5	5.4	6.9
6-10	12.7	20.7	14.7
11-20	29.9	49.4	34.9
21-30	39.0	16.4	33.2
31 y más	8.9	6.4	8.3
No sabe/sin información	2.0	1.6	1.9
Porcentaje	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	581	197	778

**Cuadro 3.5 Residencia antes de traslado a Petén, por departamento según tipo de localidad**

Distribución porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén, según el último lugar donde vivió antes de trasladarse al Petén, por departamento, según tipo de localidad, Petén 1999

Departamento	Tipo de localidad anterior		Total	Número de casos
	Urbana	Rural		
Guatemala	68.0	32.0	100.0	34
El Progreso	*	*	*	9
Sacatepéquez	*	*	*	5
Chimaltenango	*	*	*	5
Escuintla	47.0	53.0	100.0	50
Santa Rosa	35.7	64.3	100.0	47
Sololá	*	*	*	1
Totonicapán	*	*	*	2
Quetzaltenango	*	*	*	1
Suchitepéquez	*	*	*	19
Retalhuleu	*	*	*	13
San Marcos	*	*	*	6
Huehuetenango	*	*	*	2
Quiché	*	*	*	14
Baja Verapaz	42.5	57.5	100.0	44
Alta Verapaz	24.6	75.4	100.0	177
Izabal	25.9	74.1	100.0	135
Zacapa	30.5	69.5	100.0	33
Chiquimula	30.2	69.8	100.0	41
Jalapa	*	*	*	13
Jutiapa	26.1	73.9	100.0	94
Extranjero	*	*	*	12
No sabe	*	*	*	12
Total	33.6	66.4	100.0	778

Nota: No se calcula la distribución para menos de 30 casos

**Cuadro 3.6 Promedio de años por lugar y promedio de traslados**

Número promedio de años y promedio de traslados de los entrevistados por origen y etnicidad, Petén 1999

Promedio	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Promedio de años por lugar	15.2	11.1	12.2	8.6	9.3	8.7	9.1	9.9	9.2
Promedio de traslados por persona	0.5	0.8	0.7	1.3	0.7	1.1	1.1	0.6	1.0
Número de personas	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 3.7 Razón principal del traslado al Petén**

Distribución porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén, por razón principal de traslado, según etnicidad y zona de residencia del ultimo lugar donde vivió antes de trasladarse al Petén, Petén 1999

Razón principal de traslado	Zona urbana		Zona rural		Total		Total
	Ladino	Indígena	Ladino	Indígena	Ladino	Indígena	
<b>Razones de tierra</b>	<b>50.9</b>	<b>61.1</b>	<b>66.2</b>	<b>84.6</b>	<b>60.4</b>	<b>79.8</b>	<b>65.4</b>
Buscar tierra	42.1	53.0	48.1	65.2	45.8	62.7	50.2
Buscar tierra más barata	2.5	0.0	2.4	3.0	2.4	2.4	2.4
Perdió su tierra	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.7	0.2
Buscar tierra con título	0.4	1.1	0.2	1.6	0.3	1.5	0.6
No quería trabajar como mozo en una finca	0.0	3.5	1.9	3.7	1.2	3.6	1.8
La tierra que tenía ya no era fértil	2.5	0.0	6.8	8.4	5.2	6.7	5.6
Otras razones de tierra	3.4	3.5	6.7	1.9	5.5	2.2	4.6
<b>Razones personales</b>	<b>26.1</b>	<b>20.2</b>	<b>18.3</b>	<b>4.8</b>	<b>21.2</b>	<b>8.0</b>	<b>17.8</b>
Venirse con sus padres	16.8	11.3	11.4	3.9	13.5	5.4	11.4
Casarse con alguien del Petén	1.5	1.8	1.5	0.9	1.5	1.1	1.4
Querer vivir con familiares	7.8	7.0	5.3	0.0	6.3	1.4	5.0
Querer vivir con amigos	2.0	1.8	0.0	0.3	0.8	0.6	0.7
<b>Razones de trabajo</b>	<b>7.3</b>	<b>4.7</b>	<b>4.4</b>	<b>1.7</b>	<b>5.5</b>	<b>2.3</b>	<b>4.7</b>
<b>Razones de violencia</b>	<b>0.0</b>	<b>3.5</b>	<b>1.8</b>	<b>1.6</b>	<b>1.1</b>	<b>2.0</b>	<b>1.4</b>
Escapar de inseguridad	0.0	3.5	1.8	1.6	1.1	2.0	1.4
<b>Influencia de grupo</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>Otras razones</b>	<b>11.8</b>	<b>8.7</b>	<b>8.6</b>	<b>7.0</b>	<b>9.8</b>	<b>7.4</b>	<b>9.1</b>
Sin información	1.9	0.0	0.4	0.0	1.0	0.0	0.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	216	40	353	157	569	197	766

Nota: No se incluyen 12 extranjeros

**Cuadro 3.8 Duración de la residencia**

Número de años promedio de residencia entre transalados, Petén 1999

Lugar	Años promedio	Número de casos
<b>Ha vivido en mismo lugar</b>	22.3	591
<b>Se ha trasladado dentro de Petén y vivió en:</b>		
Primer lugar	8.4	413
2do. lugar	11.0	412
3er. lugar	7.2	135
4to. lugar	7.5	38
5to., 6to. y 7mo. lugar	6.7	18

Cuadro 3.9 Edad del jefe del hogar al momento de migrar

Distribucion porcentual de los entrevistados que nacieron en otro lugar diferente al Petén, por edad actual según edad al momento de migrar y mediana de años al migrar, según etnicidad, Petén 1999

Edad al migrar	Edad del entrevistado en Petén										Total
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60+	
<b>LADINOS</b>											
0-4	*	34.7	28.3	14.2	3.1	0.0	1.6	0.0	0.0	0.5	8.8
5-9	*	26.1	21.0	20.9	15.1	2.8	0.0	0.0	0.0	0.8	9.4
10-14	*	15.7	15.5	8.4	14.0	13.0	3.7	0.0	0.0	1.0	8.5
15-19	*	8.9	19.0	11.8	12.7	23.0	6.7	12.8	2.8	2.8	11.6
20-24	*	10.8	6.0	20.8	19.6	26.1	33.0	9.7	5.0	3.9	15.4
25-29	*	0.0	3.2	16.6	21.8	12.2	31.2	13.9	14.0	2.5	12.9
30-34	*	0.0	0.0	5.6	11.2	8.7	10.9	25.3	37.4	3.5	10.1
35-39	*	0.0	0.0	0.0	2.5	11.7	7.0	10.2	9.7	12.5	6.0
40-44	*	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	2.1	8.5	10.1	18.8	4.7
45-49	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	10.8	13.2	13.6	4.1
50-54	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	5.9	15.8	3.0
55-59	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	5.7	0.9
60 y +	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	2.5
No sabe	*	3.8	6.9	1.8	0.0	0.0	1.6	4.6	0.0	0.8	2.0
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Mediana de años	*	6.0	10.2	18.0	20.8	21.5	25.6	31.4	34.1	46.5	24.1
Entrevistados		16	39	52	82	82	52	54	43	81	581
<b>INDÍGENAS</b>											
0-4	*	5.4	15.3	13.3	0.0	0.0	0.0	*	*	5.0	7.7
5-9	*	14.6	11.2	10.2	2.5	4.0	0.0	*	*	0.0	6.1
10-14	*	50.0	32.6	16.5	0.0	3.5	5.6	*	*	5.0	16.1
15-19	*	18.1	24.9	20.9	8.4	0.0	7.0	*	*	6.8	11.5
20-24	*	5.5	16.0	29.0	28.0	32.0	16.0	*	*	5.0	16.6
25-29	*	0.0	0.0	10.1	19.8	28.4	9.1	*	*	0.0	9.6
30-34	*	0.0	0.0	0.0	41.3	4.9	37.3	*	*	6.0	11.9
35-39	*	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1	9.0	*	*	11.9	7.7
40-44	*	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	16.0	*	*	6.0	5.2
45-49	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*	*	17.7	2.8
50-54	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*	*	5.0	0.5
55-59	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*	*	11.9	1.3
60 y +	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*	*	13.8	1.5
No sabe	*	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*	*	6.0	1.6
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Mediana de años	*	12.3	14.1	18.9	27.4	28.5	31.0	*	*	45.7	22.5
Entrevistados		9	19	35	28	17	21	25	12	10	21
<b>TODOS LOS INMIGRANTES</b>											
0-4		48.1	25.0	23.1	13.9	2.6	0.0	1.1	0.0	1.4	8.5
5-9		10.3	22.3	17.1	18.2	12.9	3.1	0.0	0.0	0.6	8.6
10-14		26.5	27.1	22.4	10.5	11.6	11.1	4.3	0.0	1.9	10.4
15-19		7.0	12.0	21.4	14.1	11.9	18.3	6.8	10.5	2.3	11.6
20-24		0.0	9.0	10.0	22.9	21.1	27.3	27.5	8.9	5.4	15.7
25-29		0.0	0.0	1.9	15.0	21.5	15.5	24.0	14.6	15.8	12
30-34		0.0	0.0	0.0	4.1	16.4	7.9	19.6	26.1	32.4	10.6
35-39		0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	14.4	7.6	13.1	11.7	12.4
40-44		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	6.6	10.5	12.1	16.2
45-49		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	8.9	14.0	14.4
50-54		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	4.7	13.6
55-59		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	6.9	1
60 y +		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1	2.2
No sabe		8.2	4.6	4.1	1.3	0.0	0.0	1.1	3.8	0.0	1.9
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Mediana de años		6.4	10.3	12.8	18.6	22.4	23.2	27.3	31.6	34.3	23.8
Entrevistados		24	58	86	110	97	103	78	66	53	102

Nota: No se muestra la distribución debido al número reducido de casos en ciertos grupos de edad (\*)





## INTRODUCCIÓN

El tema de la tenencia de la tierra en Petén requiere alguna información de antecedentes pues es diferente de las situaciones en otros lugares de Guatemala. Como se explica en la Introducción, FYDEP fue responsable de administrar el proceso de tenencia de la tierra en Petén de 1959 a 1989, seguido por INTA (Instituto Nacional de Transformación Agraria) de 1990 a 1999 y luego por MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) desde 1999. FYDEP había planificado inicialmente colonizar y desarrollar Petén vendiendo propiedades más grandes (inicialmente 675 hectáreas, regulación que fue después reducida a un máximo de 225 hectáreas) a ganaderos Ladinos acomodados. El gobierno también planificó el asentamiento de algunas cooperativas para pequeños campesinos en áreas estratégicas como la cuenca del Río Usumacinta. Sin embargo, en general FYDEP no estaba inclinado a vender tierra a *campesinos* pobres, lo cual puede ayudar a comprender por qué pocos campesinos han podido completar el complicado proceso de trece pasos para obtener título legal de sus tierras. A pesar de las dificultades para adquirir documentos legales formales de la tierra, muchos campesinos sin tierra migraron a Petén e informalmente reclamaron tierras como propias, es decir "agarradas". Desafortunadamente, una de las formas en que los campesinos y ganaderos reclamaron informalmente la tierra fue deforestándola para probar que estaba siendo "usada". El hecho de dejar tierra con bosque significaba el riesgo de dejarla para alguien más. Desafortunadamente, esta práctica aún continúa y ha sido un factor importante en los altos índices de deforestación de Petén.

Los campesinos y ganaderos sin título formal de sus tierras son técnicamente ocupantes ilegales, pero muchos reclaman la tierra como suya en el sentido moral (y de posesión en sí) y así se sienten libres de comprar, vender y hasta subdividir sus "agarradas". Incluso para aquellos que cuentan con título legal de sus tierras, FYDEP tenía una regulación que impedía al propietario de venderlas o subdividirlas hasta veinte años después del pago inicial de las mismas. La regulación fue rara vez cumplida y existe en Petén un activo mercado de compra y venta de tierras lo mismo que de alquiler. Una forma de esquivar las regulaciones es comprar y vender estas tierras bajo el pretexto de vender las "mejoras" hechas, más que la tierra en sí misma. Muchos campesinos han tomado decisiones equivocadas al pensar que han comprado la tierra en forma legal, cuando en realidad únicamente han comprado las mejoras.

Todo esto resulta en un escenario muy complicado de los reclamos de tenencia de la tierra. Las tres organizaciones mencionadas arriba que han sido responsables de fortalecer el sistema de tenencia de la tierra en Petén han encontrado que la tarea tiene muchos desafíos. Por ejemplo, cuando heredó el mandato de FYDEP para el manejo de la tenencia de la tierra en 1990, INTA encontró que sólo a 5,000 propietarios se les había dado título legal completo de sus tierras, mientras que 30,000 se encontraban todavía en trámite y otros 70,000 no habían aún empezado una solicitud legal, por lo cual técnicamente seguían siendo ocupantes ilegales. En 1998, INTA aún tenía 35,000 reclamos sin procesar en la oficina regional de Petén, con pocas posibilidades de terminarlos y pasarlos a MAGA en 1999. Sin embargo, se espera que esta situación mejore con fuertes iniciativas en curso apoyadas por la comunidad de donantes internacionales para ayudar a facilitar el proceso de titulación de la tenencia de propiedad y clarificar el catastro de Petén (registro de la propiedad).

El impacto de estas iniciativas se refleja en la información en este informe sobre tenencia de la tierra, es decir, muchos campesinos que ocupaban tierras desde hace años pero que ahora han empezado (con el apoyo del gobierno y organizaciones como CARE), la titulación de los terrenos ocupados, proablemente informaron en la encuesta que son "dueños" de la tierra y que ya no la consideran "agarrada."

Existen nueve tipos de tenencia en Petén, los cuales son brevemente descritos a continuación :

Privadas (tierras con título). Existen tierras privadas con títulos registrados, las cuales por ley deben estar fuera de las áreas de reserva (no obstante hay algunas propiedades en áreas de reserva). Si la tierra fue comprada al FYDEP, 20 por ciento de la misma debe ser reservada para bosque, aunque para ponerlo en forma moderada, esta regulación ha sido difícil de implementar.

En proceso (en trámite). Existe tierra que está en proceso de ser titulada (en trámite) como tierra privada, lo cual puede tomar años para ser completado, si bien ahora CARE y otras organizaciones están apoyando a grupos de campesinos en este proceso.

Posesiones informales. Existen "agarradas", es decir, es posesiones informales, algunas de las cuales están ubicadas fuera de las áreas protegidas y otras dentro de éstas. En la mayoría de los casos el propietario no tiene suficientes recursos para completar el proceso de títulos y por esto, simplemente ocupa ilegalmente la tierra. Debido a que técnicamente las posesiones informales no pueden ser vendidas o compradas, lo que sucede es que las mejoras hechas (el valor de haber descombrado la tierra, excavado un pozo, puesto un cerco, etcétera) también son regularmente compradas y vendidas como si fueran tierras con títulos privados.

Ejidos municipales y derechos de posesión. Los gobiernos municipales rentan terrenos en sus ejidos, los cuales son áreas generalmente ubicadas cerca de los respectivos centros urbanos municipales. Estos ejidos generalmente son rentados en forma anual a personas que viven en el municipio. Sin embargo, en la práctica, muchos de los terrenos en un ejido son tratados como posesiones privadas por las cuales se hace un pequeño pago anual, conocido como derecho de posesión. En este caso, quienes rentan tierras en un ejido pueden igualmente vender las mejoras a otra persona.<sup>3</sup>

Cooperativas. En Petén, como en otros lugares de Guatemala, el gobierno nacional ha apoyado la formación de cooperativas de tierra a través de una agencia llamada INACOP (Instituto Nacional de Cooperativas). Muchos de los primeros asentamientos en Petén fueron cooperativas organizadas a través de FYDEP, el cual determinó que cada familia miembro o socio debía recibir 64 manzanas (igual a 45 hectáreas o una caballería). Esto significaba que por ejemplo, una cooperativa con 100 miembros podía adquirir en totalidad 6,400 manzanas, más un área para urbanización. A pesar de que en teoría los miembros de las cooperativas o socios manejaban sus tierras en forma colectiva, en la práctica cada miembro de la cooperativa considera su parcela como privada. Además, las cooperativas pueden permitir a otros cultivar dentro de las tierras de la cooperativa a pesar de que no puedan convertirse en socios (similar a los *ejidos* en Yucatán, México; ver nota a pie de página).

Rentadas, prestadas. Algunas posesiones de tierra pueden ser rentadas o prestadas en forma privada. Esto puede suceder entre personas que poseen pequeñas extensiones de tierra, pero en la mayoría de los casos, ésto identifica un sistema tradicional de cultivo compartido. Los propietarios de grandes extensiones de tierra, generalmente rentan terrenos a pequeños campesinos a cambio de una renta anual o en pagos en especie como parte de la cosecha. O, la persona que renta puede sembrar una milpa al año (en vez de dos) durante la estación lluviosa y descombrar y plantar pasto para el propietario de la tierra en la temporada seca.

Derechos de permanencia. Para residentes dentro de la Zona de Usos Múltiples y la Zona Núcleo (por ejemplo en parques nacionales) de la RBM, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) puede otorgar *derecho de permanencia*. Para obtener el derecho de residir y cultivar dentro de un

---

<sup>3</sup> El sistema de ejido municipal en Guatemala no debe ser confundido con el sistema mexicano pues son muy diferentes. En Guatemala, el manejo del ejido es responsabilidad del gobierno municipal, mientras que en México los miembros o socios del ejido manejan y poseen la tierra. El sistema cooperativo de Guatemala, sin embargo, si se parece al sistema de ejido mexicano, pero generalmente en menor escala.

área protegida, una persona debe ser miembro de una comunidad establecida que ha negociado en forma colectiva con CONAP. En un arreglo similar al de una cooperativa como el descrito anteriormente, la comunidad como una unidad recibe el derecho y la responsabilidad de manejar 64 manzanas para cada familia miembro, más un área para urbanización. La diferencia es que las personas con derechos de permanencia no poseen la tierra en propiedad, sino que únicamente tienen derecho de usarla en usufructo por un período de veinticinco años. Este derecho es renovable dependiendo de que la comunidad haya cumplido con las regulaciones establecidas para las áreas protegidas. Por ejemplo, cada familia miembro o una comunidad con derechos de permanencia debe mantener 20 por ciento de la tierra asignada (más o menos 13 manzanas) en reserva forestal. (Las "concesiones forestales" son diferentes del derecho de permanencia, pero como son manejadas por comunidades y no por individuos, no se consideran en este informe.)

A pesar de que es difícil hacer cualquier tipo de generalizaciones sobre la posesión de la tierra en Petén, los nueve tipos de tenencia para los propósitos de este estudio han sido clasificados en una escala de seguridad en el cuadro siguiente (más segura, segura, menos segura e insegura). Obviamente pueden haber excepciones a esta clasificación. Algunos pequeños campesinos pueden haber rentado por muchos años la tierra de un propietario privado y sentir seguridad sobre su tierra. Por otra parte, los propietarios privados pueden estar sujetos a invasión o problemas de colindancias con sus vecinos. No obstante, la evidencia etnográfica generalmente confirma la escala de seguridad utilizada en este estudio.

<u>Más segura</u>	<u>Segura</u>	<u>Menos segura</u>	<u>Insegura</u>
Privadas, tierras con título	Ejididos municipales	Posesiones informales	Rentadas
Cooperativas	Derechos de posesión	Derechos de permanencia	Prestadas
	En trámite		

Antes de presentar los resultados sobre distribución y tenencia de la tierra debe hacerse énfasis nuevamente en que muchos de los posesionarios de tierras en Petén, son técnicamente hablando, ocupantes ilegales. No poseen las parcelas en un sentido legal. Sin embargo, la mayoría de ellos tienen control efectivo sobre sus parcelas. Por lo tanto, por conveniencia en este informe "propietarios" se refiere a aquellos que legalmente poseen la tierra y a aquellos que tienen control efectivo sobre una parcela. En otras palabras, para el propósito de este estudio, la encuesta pregunta sobre posesiones de tierra sin tomar en cuenta la legalidad de los reclamos de los individuos.

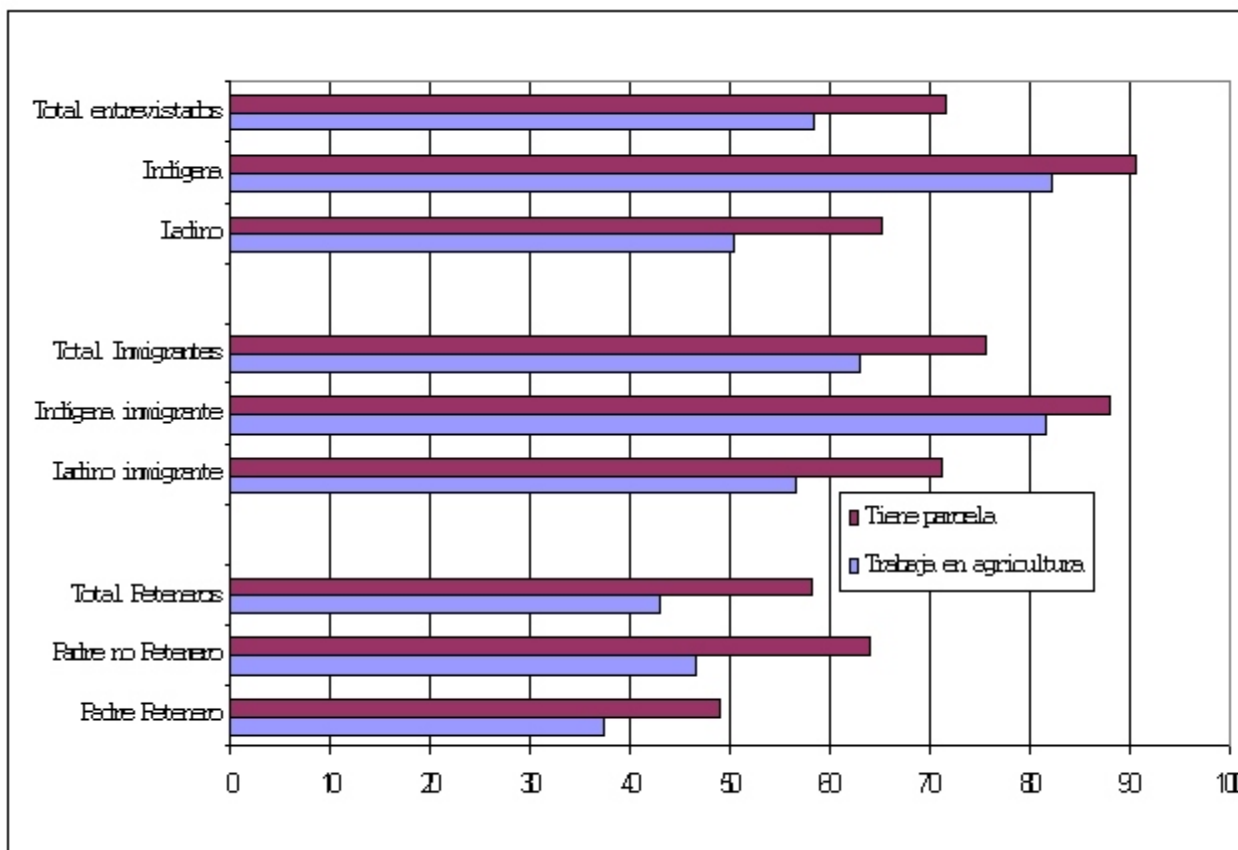
Otra observación es importante antes de proceder con los resultados principales. A pesar de que las mujeres pueden poseer tierra legalmente, lo que tiende a suceder es que son registradas a nombre del hombre como cabeza de familia en forma individual y no a nombre de la familia. Solamente en algunos casos, como con viudas o madres solteras, las mujeres tienen posesiones formales de tierra. En caso de divorcio, separación o abandono, se hace difícil para las mujeres reclamar una parte de la propiedad de sus esposos. La herencia de la tierra generalmente pasa de padres a hijos, lo cual necesita estudio adicional. En consecuencia, las mujeres tienden a tener la mayor inseguridad en cuanto a reclamos de tierra, sin importar la escala descrita anteriormente. Éste ha sido un punto importante discutido en muchos foros de mujeres organizados en Petén a finales de años de 90s como parte de la implementación de los Acuerdos de Paz de 1996 (ver por ejemplo la documentación presentada por las reuniones del Foro de la Mujer llevado a cabo en 1998).

## **PERFIL DE LOS PROPIETARIOS**

En general, el porcentaje de personas que posee cierta cantidad de tierra (aparte de donde tienen su casa) es muy alto. La encuesta mostró que más o menos 72 por ciento de los encuestados tienen tierra (Cuadro 4.1), mientras que tres quintas partes de la población (alrededor del 60 por ciento) son campesinos (SEGEPLAN 1990). Esto significa que algunas personas pueden poseer tierra que no es usada para cultivar y/o que definen su profesión como algo diferente que agricultor, si bien subsisten de la agricultura. En

términos de categorías socio-étnicas usadas en Petén, 49 por ciento de Peteneros tradicionales, 64 por ciento de Peteneros de primera generación, 71 por ciento de Ladinos inmigrantes y 88 por ciento de indígenas inmigrantes tienen posesiones de tierra. Dado que un alto porcentaje de inmigrantes, especialmente indígenas, están involucrados en producción agrícola, estas cifras parecen ser consistentes con la distribución de empleos discutida en el capítulo anterior sobre el perfil socioeconómico de la muestra. En el Gráfico 4.1 se contrasta, por grupo étnico, el porcentaje de entrevistados que trabaja en la agricultura con el porcentaje que informa tener parcelas.

**Gráfico 4.1 Porcentaje de terratenientes y porcentaje de agricultores por grupo étnico**



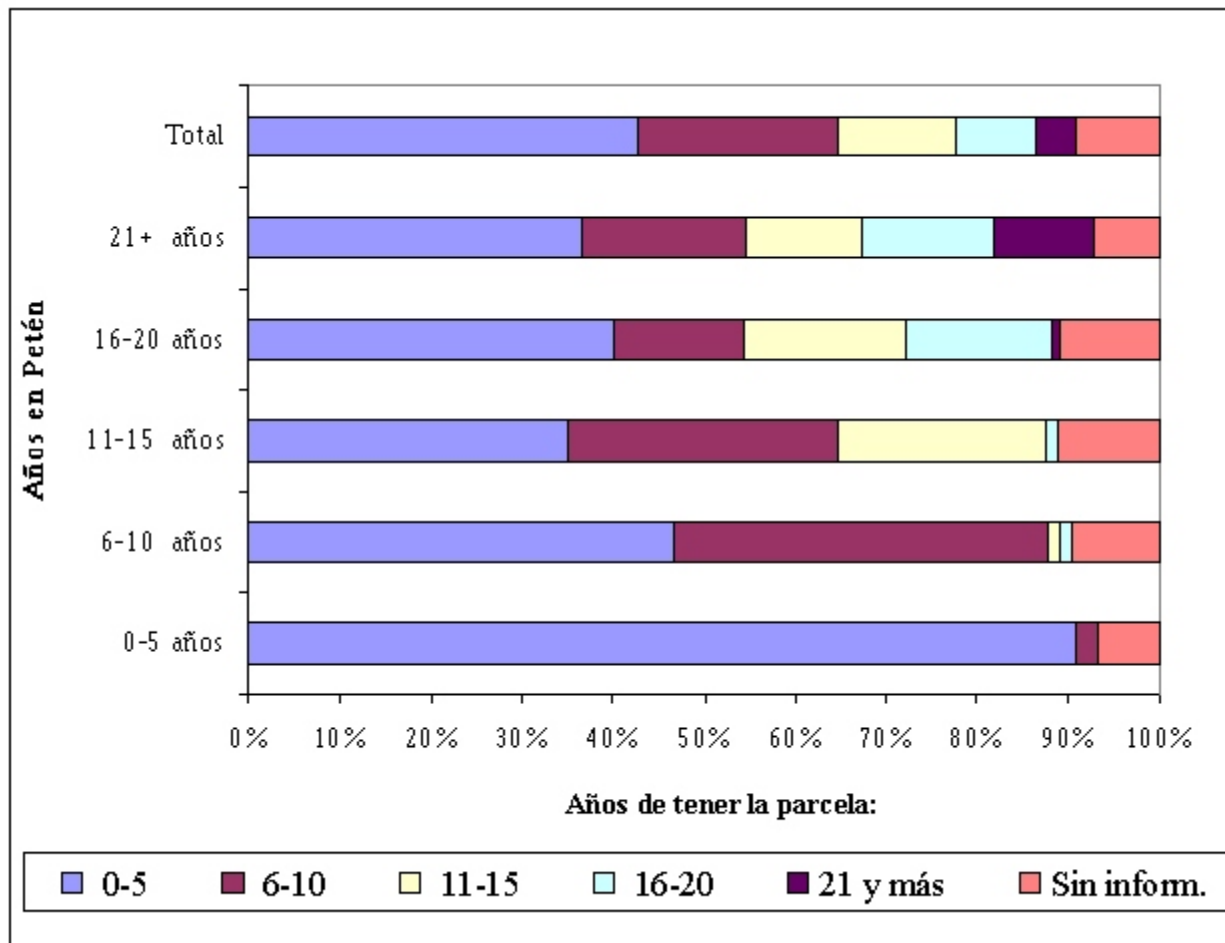
Otro aspecto interesante de la situación de la tierra en Petén es que la mayoría de propietarios (95 por ciento de ellos) tienen únicamente un terreno. Se diferencia de otras áreas del país como las tierras altas del oriente en donde las familias pueden reunir varios terrenos pequeños. Otra diferencia importante es que los terrenos pueden estar lejos del pueblo o del asentamiento (llamados parcelamientos, o en otros casos trabajaderos), lo cual es diferente de las tierras altas donde las familias generalmente viven cerca o incluso dentro de los terrenos. La gran mayoría de propietarios (67 por ciento) caminan a sus parcelas, mientras que un 16 por ciento van a caballo. Sin tomar en cuenta el medio de transporte, el porcentaje de tiempo que viajan es poco más de una hora (66 minutos para ser exactos), pero esta cifra obviamente esconde un amplio rango de tiempos de viaje. A pesar de que casi la mitad de los encuestados gastan menos de media hora, otros tardan mucho más tiempo: casi un tercio de la muestra reportó tardar dos horas de ida y un 20 por ciento tardan tres o más horas para llegar a sus tierras. Estudios posteriores deberían investigar la relación entre el tiempo de viaje a sus tierras, el tiempo efectivo en la labor agrícola, los tipos de tenencia de tierra y los años de residencia en Petén.

Los resultados de la encuesta sobre el número de años que los propietarios han tenido sus parcelas sugieren una gran variación. Las personas encuestadas reportaron tener sus tierras por sólo un promedio de

8.2 años, pero la desviación estándar de este promedio es 7.4 años y la moda es exactamente seis años. Esto significa que mientras algunas personas han tenido sus parcelas por un largo período (por ejemplo, cerca de 13 por ciento había tenido sus parcelas por 16 años o más), 43 por ciento había tenido sus parcelas por menos de seis años. Estas cifras no son sorprendentes dados los altos índices de migración a Petén así como la migración interna, pero si sugieren un desafío para grupos conservacionistas que están trabajando para lograr que los campesinos y ganaderos inviertan en prácticas sostenibles de uso del suelo a largo plazo como árboles frutales o la reforestación de especies maderables económicamente importantes.

En forma general y cómo se podría esperar, entre más tiempo una persona ha vivido en Petén, más tiempo ha poseído la tierra de la cual actualmente depende para propósitos de producción (véase los Cuadros 4.2.1 y 4.2.2). Sin embargo, los cuadros también reflejan que un buen número de personas se trasladan a lo largo de la región y que existe (como casi todos saben) un mercado activo de transacciones de tierras, si bien, de dudosa legalidad. Una proporción importante (43 por ciento) de inmigrantes ha tenido sus parcelas menos de seis años, 22 por ciento de 6 a 10 años y 26 por ciento por más de 11 años. Sin embargo, el análisis más detallado del cuadro (representado a continuación en el Gráfico 4.2) permite ver que aquellos que por ejemplo han vivido en Petén 21 años o más — se supone que uno de los grupos mejor establecidos — sólo 11 por ciento han tenido su tierra por ese período y un sorprendente 55 por ciento ha tenido su tierra por diez años o menos. De modo que mientras el cuadro sugiere que la longevidad residencial en Petén aumenta la probabilidad de mantener propiedades a largo plazo, hay sin embargo una tendencia opuesta significativa. En resumen, aunque algunos habitantes están estables en la tierra, otros tantos se cambian de lugar.

**Gráfico 4.2 Tiempo de tener la parcela según años de vivir en Petén**



## TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA

En Guatemala hay diferentes costumbres en cuanto a las medidas de los terrenos, especialmente para medir el área de la milpa o la finca. Por lo general, las medidas que usan los Peteneros son iguales a las que usa la gente en Yucatán y son diferentes a las medidas del sur de Guatemala. Muchos hablan de "cuerdas" o "tareas". Para muchos campesinos "tarea" y "cuerda" es lo mismo. En otras palabras, muchos campesinos dicen: una tarea de a 12, una tarea de a 20 o una tarea de a 25; mientras que otros dicen: una cuerda de a 12, una cuerda de a 20 o una cuerda de a 25. En los últimos años, los que viven en Petén — los Peteneros tradicionales y los colonizadores — están en un proceso de crear sus propias costumbres y para muchos la costumbre respecto a las medidas de la milpa ahora es usar "manzanas". Algunos ejemplos se presentan a continuación. (Para mayor información, referirse al Apéndice 1 al final del informe).

1 manzana = 0.7 hectáreas

1 hectárea = 1.4 manzanas

64 manzanas = 1 caballería = 45 hectáreas

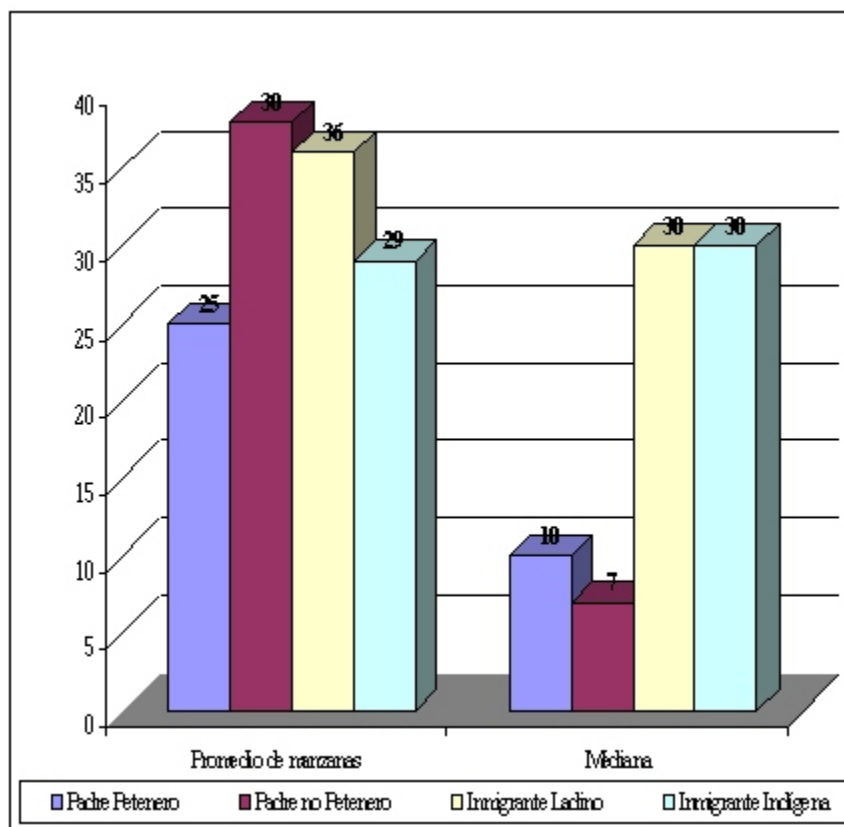
1 manzana = 16 cuerdas peteneras o mecatés peteneros.

Por simplicidad y consistencia, la encuesta usó manzanas como medida. Cuando la persona encuestada respondió a preguntas sobre posesiones de tierra con otra medida, se le pidió que las convirtiera a manzanas si fuera posible; en caso contrario, los encuestadores anotaron la conversión matemática. Estas conversiones fueron revisadas posteriormente por procesadores de datos en la Ciudad de Guatemala, de modo que hubo poca probabilidad de error al calcular las medidas de tierra presentadas en esta sección.

La encuesta encontró que el promedio de posesión de tierra era de 34.1 manzanas (Cuadro 4.3). Sin embargo, el rango de posesión en la muestra fue un poco más grande: de 0.3 a 620 manzanas. Esto significa que la desviación estandar es alta (45.2 manzanas) y la mediana (25 manzanas) es significativamente más baja que el promedio.

El Gráfico 4.3 muestra el promedio y mediana de la extensión de la parcela por grupo étnico. El promedio de las parcelas de los entrevistados de Padre no Petenero es de 38 manzanas, en comparación con 36 para los inmigrantes Ladinos y 29 para los Indígenas. Según las medianas, el 50 por ciento de los inmigrantes tienen parcelas de 30 o más manzanas en comparación con apenas 7 o más manzanas para los no migrantes de padre no Petenero.

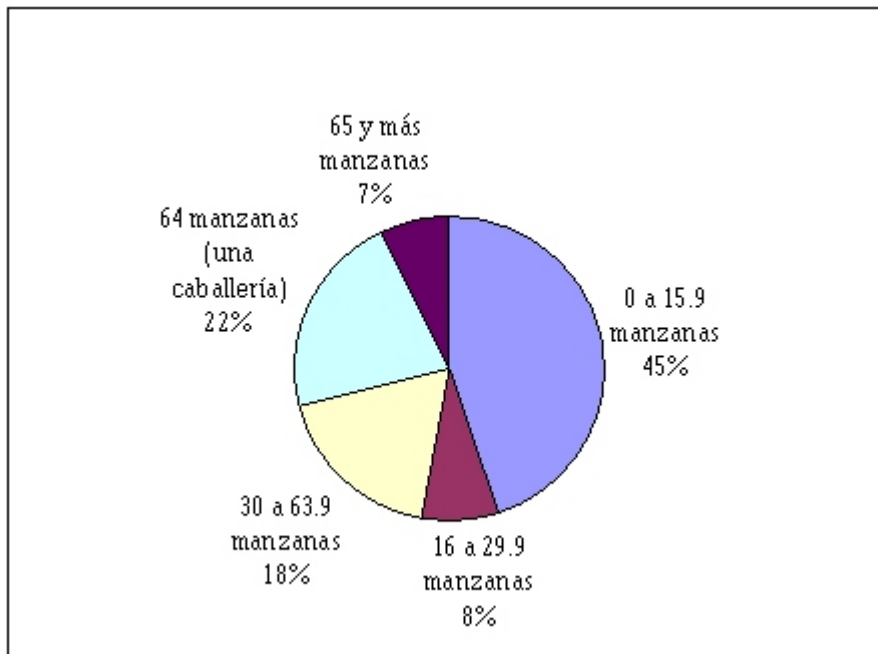
**Gráfico 4.3 Extensión de la parcela (promedio y mediana), por grupo étnico**



La extensión de las parcelas entre los migrantes se resume en el Gráfico 4.4. A pesar de la percepción generalizada de que hay bastante tierra para todos entre los inmigrantes que se han trasladado a Petén en busca de tierra, la encuesta identificó que un gran número de personas posee (y cultiva) menos de 16 manzanas (45 por ciento), lo cual, la mayoría de expertos en el desarrollo sostenible estarían de acuerdo, apenas es suficiente para sostener una familia. Sin embargo, igual de sorprendente para Guatemala, la encuesta mostró un grupo significativamente alto de personas que poseían 64 manzanas o más, es decir, una caballería o más: 22 por ciento de la muestra total y 29 por ciento de aquellos que sembraron maíz el año anterior de que la encuesta fue administrada (como se verá en el Capítulo 5). Por lo tanto, por una parte, la distribución de la tierra minifundio/latifundio en otras partes de Guatemala que llevó a los inmigrantes a Petén en primer lugar, está siendo repetida en Petén — 38 por ciento de los que sembraron maíz poseen menos de 10 manzanas — lo cual no es suficiente tierra para escapar de la pobreza. Por otra parte, un buen porcentaje de personas tiene suficiente tierra para vivir arriba del nivel de pobreza y quizás ir más allá, si el mercado y otras condiciones lo permiten. Sin embargo, vale la pena repetir que casi un tercio de los propietarios de tierra y campesinos simplemente no tienen suficiente acceso a tierra para escapar de la pobreza y que sus opciones parecerían ser invadir parques protegidos o asegurar trabajo remunerado no agrícola para cubrir sus necesidades. Si esta interpretación es correcta, entonces puede haber problemas en el cuadro idílico de la distribución de la tierra en Petén.

Antes de avanzar en la discusión sobre la distribución de la propiedad de la tierra por grupo étnico y lugar de nacimiento, se necesita explicar sobre el relativamente grande porcentaje de propietarios de una caballería completa. Desde el tiempo del presidente Mariano Gálvez (1831-1837), los gobiernos sucesivos han creído que un campesino en Petén necesita entre 32 a 64 manzanas (22.5 a 45.0 hectáreas) para sostener a su familia y con suerte vivir arriba de la línea de pobreza. FYDEP siguió este precedente histórico y hoy las ONGs (CARE por ejemplo) y las instituciones de gobierno (por ejemplo INTA y ahora MAGA y CONAP) que trabajan para mejorar el sistema de la tenencia de la tierra en Petén también lo hacen.

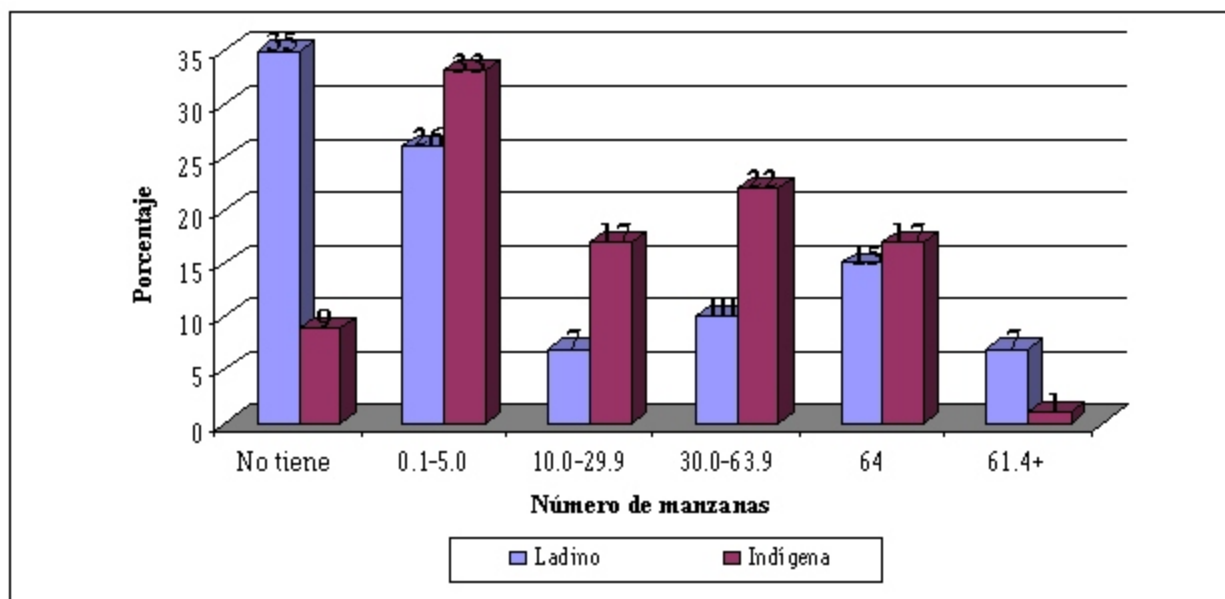
**Gráfico 4.4 Entre los propietarios, extensión de las parcelas**





Es de algún interés que muchos de los propietarios tradicionales o nativos del Petén tienen parcelas pequeñas o bastante grandes. Así, 20 por ciento de los propietarios nativos de Petén tiene 64 manzanas o más, en comparación con el 21 por ciento de los propietarios Peteneros de primera generación y con solamente 10 por ciento de los inmigrantes Ladinos y 21 por ciento de los inmigrantes indígenas. Si bien los inmigrantes Ladinos poseen parcelas más grandes que los otros grupos considerados aquí y aunque los Peteneros en general tienden a tener parcelas más pequeñas, los inmigrantes indígenas también tienen acceso a la tierra. Los resultados por grupo étnico (Ladino, Indígena) se resumen en el Gráfico 4.5.

**Gráfico 4.5 Tamaño de la parcela según grupo étnico**



Los resultados sugieren que existe menor discriminación étnica contra los grupos indígenas (por lo menos en referencia a acceso a la tierra) en Petén que en otras partes de Guatemala. Como se presentó anteriormente, CARE y otros grupos no gubernamentales y gubernamentales están ayudando a los inmigrantes a legalizar sus posesiones de tierra y muchas veces encuentran más fácil trabajar con comunidades Q'eqchi' que con comunidades Ladinas porque por razones culturales los Q'eqchi' trabajan más fácilmente en grupos organizados y toman decisiones por consenso, lo cual facilita el levantamiento topográfico y otras tareas. El patrón de tenencia de tierra resultante en Petén en el cual pareciera que los grupos indígenas en Petén forman una proporción relativa alta del grupo de medianos propietarios con una caballería de tierra es inusual, si no único en Guatemala.

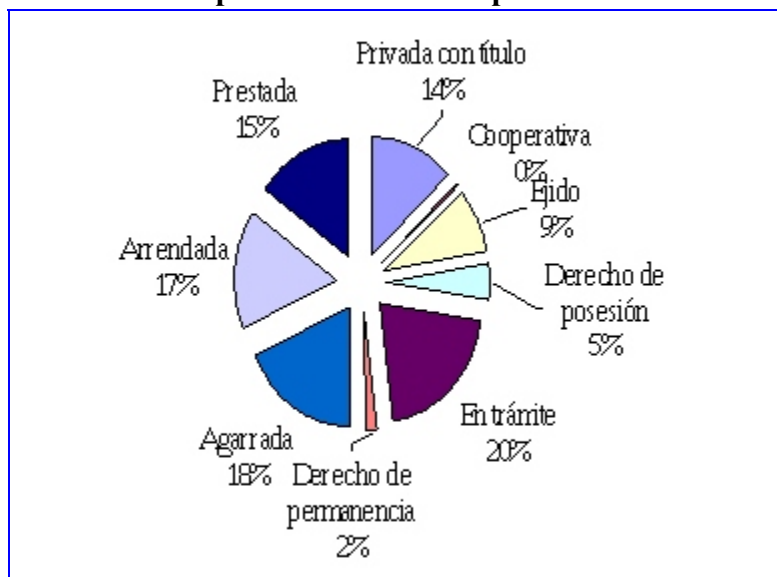
#### TENENCIA DE LA TIERRA

Los líderes de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan en pro del desarrollo sostenible en Petén han priorizado los programas de legalización de tierra en años recientes debido a que están convencidos que al dar tenencia segura a la familias campesinas se logrará: (1) estabilizar la frontera agrícola en Petén; (2) dar a los campesinos un incentivo para intensificar la producción agrícola o por lo menos conservar más bosque en su tierra; y por lo tanto (3) aliviar la pobreza y proteger los recursos naturales al mismo tiempo. Si estos programas de legalización son exitosos y alcanzan a suficientes campesinos, disminuiría la presión sobre la Reserva de la Biosfera Maya y otras áreas protegidas de Petén.

Aunque hasta este punto en el presente informe la posesión de la tierra o "propiedad" se han usado en un sentido amplio, en el sentido estricto la tenencia de la tierra se encuentra en una situación diferente. En general en Petén, por la razones presentadas en la Introducción, poca gente tiene título legal a la tierra sin importar su origen o identificación étnica.

Como se observa en el Gráfico 4.6, del total de la muestra, 14 por ciento tiene tenencia segura de la tierra (títulos o cooperativas); 34 por ciento de las tenencias están relativamente seguras (éjido, derecho de posesión o en trámite); pero 19 por ciento está menos segura (agarrada o en derecho de permanencia); y 33 por ciento carece de seguridad en la tenencia de tierra (arrendada o prestada). El tiempo de residencia de los inmigrantes en Petén parece tener alguna relación con la seguridad de tenencia (Cuadro 4.4). Aquellos que eran residentes en Petén antes de 1970 parecen tener más seguridad que aquellos que llegaron después, pero el nivel de inseguridad es el mismo independientemente del período de llegada. De particular interés son los años entre 1970 y 1990 cuando arribó la mayoría de inmigrantes. Cerca del 47 por ciento de aquellos que inmigraron durante 1970-1990 tienen tenencia "más segura" y "segura" según se ha sido definido en este documento; 18 por ciento tiene tenencia "menos segura" y cerca de 32 por ciento no tiene seguridad.

**Gráfico 4.6 Tipo de tenencia de la parcela**



Tal vez uno de los resultados más sorprendentes de la encuesta fue el gran porcentaje de los entrevistados que está rentando o prestando tierra, un total de 34 por ciento de los campesinos. Por supuesto rentar tierra no significa necesariamente que el campesino se siente inseguro o no invertirá en prácticas de agricultura mejorada (Deininger y Binswanger 1999). O un trabajador urbano puede decidir rentar o prestar tierra de familiares o amigos, no porque está desesperado, sino simplemente porque ésta es una forma de bajo costo de proveer a su familia con productos básicos sin tener que preocuparse con la propiedad de la tierra. Otra estrategia paralela es de cultivar una parcela del ejido municipal, la cual suele emplearse más por Peteneros que por inmigrantes. En todo caso en Petén, si no en todas partes, aquellos que rentan o prestan tierra tienden a tener una tenencia insegura y son usualmente la gente más pobre en un poblado, como por ejemplo en la cabecera de Santa Ana y presumiblemente en otras poblaciones (Schwartz et al. 1997).

En cuanto a la distribución de la tenencia de la tierra por lugar de origen e identidad étnica (Cuadro 4.5), predeciblemente un mayor porcentaje de Peteneros que de inmigrantes tienen título de su tierra, de la misma forma que son más los Peteneros que cultivan en los ejidos. Pero el por qué un porcentaje tan alto de los Peteneros de primera generación carecen de seguridad de la tierra y por qué tantos entre ellos (25 por ciento) rentan tierra no es claro. Tal vez más interesante es que los inmigrantes indígenas parecen tener más seguridad de tenencia que los inmigrantes Ladinos y que un porcentaje mucho mayor de los inmigrantes indígenas (32 por ciento) que de inmigrantes Ladinos (19 por ciento) están trabajando en adquirir título legal a su tierra (*en trámite*, lo cual es sólo un paso al título).<sup>4</sup> Entre los inmigrantes, la etnicidad y la seguridad de tenencia de tierra no es un factor diferenciador (y hasta cierto punto, como se vió antes, puede existir menos discriminación racial en la situación de frontera de Petén que la que se encuentra en el Altiplano de Guatemala). Una mayor proporción de inmigrantes Ladinos que de indígenas utiliza tierra prestada y lo contrario es cierto con respecto a la renta de tierras.

<sup>4</sup> Como se anotó anteriormente, esto está probablemente relacionado al trabajo de CARE y otras organizaciones que encuentran más fácil trabajar con comunidades Q'eqchi' que con Ladinos (Grunberg 2000).

Una resultado genuinamente sorprendente de este estudio (adicionalmente al alto nivel de renta entre los Peteneros de primera generación) es el bajo porcentaje (17 por ciento) de ocupantes ilegales o gente que reporta tener *agarradas*. Aquellos que han vivido en y/o han observado Petén encontrarán esta cifra difícil de aceptar. Existen algunas posibles razones para lo que es probablemente la insuficiencia de la encuesta para registrar a los ocupantes ilegales. Primero, con el gran número de programas de legalización de la tierra que están en curso en Petén, mucha gente que hasta hace poco eran ocupantes ilegales han empezado este proceso. El bajo número de gente que se identifica a sí mismos como ocupantes ilegales puede ser un efecto de la entrevista, pues debido a que estaban siendo entrevistados por empleados del gobierno (INE), algunos podrían preferir reportar que se encuentran en proceso de legalización (20 por ciento de la muestra). O incluso, podría ser que ya no existe suficiente tierra desocupada en Petén. En cualquier caso, la mayoría de ocupantes ilegales tiene un nivel de seguridad de tenencia mayor en comparación con el porcentaje mayor de gente que renta o presta tierra. Estas cifras sugieren que la falta de tierras es un problema creciente en Petén y que la concentración de tierras que se observa en áreas como el Altiplano se está replicando en las tierras bajas.

## OBSERVACIONES FINALES

Si de hecho la falta de tierras está en aumento, los problemas de tenencia y distribución de la tierra serán exacerbados por la continuada inmigración y por el crecimiento natural de la población. La encuesta parece confirmar los cálculos (ver Schwartz 1999) de que existe poca tierra disponible fuera de la Reserva de la Biosfera Maya y otras áreas protegidas.<sup>5</sup> Una estadística preocupante es que la mitad de la población de Petén es menor de quince años de edad. Cuando estos jóvenes alcancen la edad reproductiva y empiecen a casarse, la presión por la tierra para cultivo aumentará dramáticamente y no hay alternativas claras diferentes de la agricultura. La población de Petén se espera que duplique a un millón entre ahora y el año 2008 (el peor escenario si los índices de migración y fecundidad continúan sin disminuir) y 2015 (el mejor escenario si la migración parara inmediatamente y los índices de fecundidad bajaran dramáticamente. Ver Grandia 1999). Incluso con la densidad poblacional actual en Petén comparado a lo que eventualmente será, han ocurrido invasiones significativas de las áreas protegidas, especialmente en el Parque Nacional Laguna del Tigre.

Incluso si no hubiera más migración a Petén, el crecimiento poblacional de reproducción natural es tal que dentro de 10 a 15 años, los hijos de campesinos que ahora poseen 64 manzanas pueden encontrar necesario subdividir su tierra, o los hijos tendrían que trasladarse a otro lugar (posiblemente dentro de las áreas protegidas) para encontrar tierra. La esperanza es que antes de que esto suceda, los campesinos encontrarán nuevos mercados para un más amplio rango de cosechas y poder intensificar la producción agrícola. Para que las ONGs puedan ser exitosas, la productividad de la tierra debe incrementarse y esto puede significar, en cambio, que una propiedad de 64 manzanas que actualmente mantiene a una familia, tendrá que sostener a varias en el futuro. Otro factor mitigante es un programa gubernamental para redistribuir tierra comprando grandes fincas (propiedades de 5 a 15 o más caballerías) y vendiendo la tierra a campesinos que carecen de ella y/o están siendo re-aseñados fuera de las áreas protegidas. Así, la amenaza demográfica es real pero su impacto está rodeado de otros factores que hacen difícil predecir exactamente cuál será el nivel de este impacto. Es posible que los trabajos catastrales demuestren que muchas propiedades tienen más de lo legalmente adjudicado. Además, el Acuerdo Socioeconómico y Situación Agraria de los Acuerdos de Paz ordena revisar algunas adjudicaciones que evidentemente fueron anómalas. Esto podría dar nuevas opciones de repartir tierras a campesinos, pero es, actualmente, casi no viable.

---

<sup>5</sup> Se puede asumir que hay 500,000 personas en Petén. Casi el 60 por ciento de la población depende de la agricultura para su subsistencia y normalmente seis personas componen una familia en las áreas rurales de Petén. Esto lleva a un número estimado de 50,000 campesinos en Petén. Dado que hay 2.1 millones de hectáreas en Petén en áreas protegidas, esto deja solamente 1.5 millones de hectáreas para uso en agricultura y asentamientos. Incluso si esa tierra fuera dividida proporcionalmente (esta encuesta muestra que así es ahora), eso significaría sólo 30 hectáreas por familia. Cuando la población de Petén se duplique como se espera que suceda dentro de los próximos quince años, eso reduciría a la mitad la cantidad de tierra disponible por familia.

**Cuadro 4.1 Tamaño de la parcela por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados según tamaño de la parcela, por origen y etnicidad, Petén 1999

Tamaño de la parcela	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS</b>									
<b>No tiene parcela</b>	<b>51.0</b>	<b>35.9</b>	<b>41.7</b>	<b>28.7</b>	<b>11.9</b>	<b>24.4</b>	<b>34.7</b>	<b>9.4</b>	<b>28.4</b>
<b>Tamaño de la parcela (en manzanas)</b>									
0.1 - 1.0	5.9	9.4	8.1	4.6	5.6	4.8	4.9	7.6	5.6
1.1 - 3.0	8.5	10.5	9.7	10.9	13.1	11.4	10.2	13.6	11.1
3.1 - 5.0	5.8	8.5	7.4	6.9	6.1	6.7	6.4	8.2	6.8
5.1 - 9.9	4.0	6.6	5.6	4.1	3.3	3.9	4.4	4.1	4.3
10.0 - 14.9	5.1	3.8	4.3	4.0	3.1	3.8	3.6	4.8	3.9
15.0 - 19.9	2.8	2.5	2.6	1.5	5.5	2.5	1.5	5.6	2.5
20.0 - 29.9	2.3	1.8	2.0	2.4	7.3	3.6	2.1	6.9	3.3
30.0 - 63.9	4.7	7.2	6.2	10.8	26.0	14.7	9.7	21.8	12.8
64 (caballería)	8.4	7.4	7.8	17.9	17.4	17.8	14.9	17.4	15.5
64.1 - 128.0	0.0	2.9	1.8	6.1	0.8	4.8	5.2	0.6	4.1
128.1 +	1.6	3.5	2.8	0.8	0.0	0.6	1.4	0.0	1.1
No sabe/Sin información	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.9	1.0	0.0	0.7
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Número total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006
<b>ENTREVISTADOS CON PARCELAS</b>									
0.1 - 1.0	12.0	14.7	13.9	6.5	6.4	6.3	7.5	8.4	7.8
1.1 - 3.0	17.3	16.4	16.6	15.3	14.9	15.1	15.6	15.0	15.5
3.1 - 5.0	11.8	13.3	12.7	9.7	6.9	8.9	9.8	9.1	9.5
5.1 - 9.9	8.2	10.3	9.6	5.8	3.7	5.2	6.7	4.5	6.0
10.0 - 14.9	10.4	5.9	7.4	5.6	3.5	5.0	5.5	5.3	5.4
15.0 - 19.9	5.7	3.9	4.5	2.1	6.2	3.3	2.3	6.2	3.5
20.0 - 29.9	4.7	2.8	3.4	3.4	8.3	4.8	3.2	7.6	4.6
30.0 - 63.9	9.6	11.2	10.6	15.1	29.5	19.4	14.9	24.1	17.9
64 (caballería)	17.1	11.5	13.4	25.1	19.8	23.5	22.8	19.2	21.6
64.1 - 128.0	0.0	4.5	3.1	8.6	0.9	6.3	8.0	0.7	5.7
128.1 +	3.3	5.5	4.8	1.1	0.0	0.8	2.1	0.0	1.5
No sabe/Sin información	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Número de entrevistados con parcela	43	90	133	414	174	588	494	227	721

**Cuadro 4.2.1 Para los inmigrantes con parcelas, años de residencia en Petén por años de tener la parcela**

Distribución porcentual de los inmigrantes con parcelas por años de vivir en Petén por años de tener la parcela, Petén 1999

Años de tener la parcela	Años viviendo en el Petén										Sin información	Total	Número de casos
	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6-10 años	11-15 años	16-20 años	21 y más años				
Menos de 1 año	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	14
1 año	6.2	4.1	3.7	4.5	3.5	18.3	12.0	19.0	26.9	1.9	100.0	72	
2 años	3.7	9.5	2.8	2.3	3.1	16.5	16.6	19.1	26.2	0.0	100.0	53	
3 años	0.0	0.0	0.0	3.2	9.0	22.8	14.3	22.3	28.4	0.0	100.0	34	
4 años	0.0	0.0	0.0	4.9	2.9	15.5	12.2	24.0	40.6	0.0	100.0	43	
5 años	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	11.7	21.9	9.7	38.2	12.5	100.0	35	
6-10 años	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6	24.9	13.0	30.6	1.9	100.0	129	
11-15 años	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	32.5	27.8	36.4	1.9	100.0	76	
16-20 años	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	2.7	35.7	59.3	0.0	100.0	53	
21 y más	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	94.3	0.0	100.0	26	
Sin información	0.0	0.0	0.0	4.0	2.8	16.3	22.8	24.3	29.8	0.0	100.0	53	
<b>Total</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>	<b>0.8</b>	<b>1.7</b>	<b>2.1</b>	<b>15.2</b>	<b>18.4</b>	<b>20.1</b>	<b>37.2</b>	<b>1.7</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	

Nota: No se calcula la distribución para menos de 25 casos (\*)

**Cuadro 4.2.2 Para los inmigrantes, años de tener la parcela por años viviendo en Petén**

Distribución porcentual de los inmigrantes con parcelas por años de tener la parcela, según número de años de residencia, Petén 1999

Años de tener la parcela	Años viviendo en el Petén									Sin información	Total
	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6-10 años	11-15 años	16-20 años	21 y más años		
Menos de 1 año	*	*	*	*	*	1.6	2.4	2.1	3.0	*	2.4
1 año	*	*	*	*	*	14.7	8.0	11.5	8.8	*	12.2
2 años	*	*	*	*	*	9.8	8.2	8.6	6.3	*	9.0
3 años	*	*	*	*	*	8.6	4.5	6.3	4.4	*	5.7
4 años	*	*	*	*	*	7.4	4.8	8.7	8.0	*	7.3
5 años	*	*	*	*	*	4.6	7.1	2.9	6.1	*	6.0
6-10 años	*	*	*	*	*	41.2	29.7	14.2	18.0	*	21.9
11-15 años	*	*	*	*	*	1.2	22.8	17.8	12.6	*	12.9
16-20 años	*	*	*	*	*	1.4	1.3	16.0	14.4	*	9.0
21 y más	*	*	*	*	*	0.0	0.0	0.9	11.1	*	4.4
Sin información	*	*	*	*	*	9.6	11.2	10.9	7.2	*	9.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de casos	9	8	5	10	12	90	108	118	219	10	588

NA: No aplicable. No se calcula la distribución para menos de 25 casos (\*)

**Cuadro 4.3 Tenencia de la parcela principal, extensión y años de tener la parcela, por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados con parcelas, según tenencia de la parcela, por origen y etnicidad; y promedio y mediana del número de manzanas y el número de años de tener la parcela, Petén 1999

Tenencia de la parcela, extensión y años de tenerla	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Años de tener la parcela</b>									
Promedio	8.0	7.9	7.9	7.0	8.2	7.3	7.2	8.1	7.5
Mediana	6.1	6.4	6.2	7.2	9.7	8.0	6.8	9.5	7.6
<b>Número de manzanas</b>									
Promedio	25.3	37.8	33.7	36.2	29.4	34.2	37.4	27.0	34.1
Mediana	10.1	7.3	8.3	30.4	30.1	30.3	25.9	20.5	25.3
<b>Tenencia de la parcela</b>									
Con título	24.6	20.4	21.8	11.6	11.7	11.6	13.5	13.4	13.5
Cooperativa	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	0.4	0.2	0.5	0.3
Ejido municipal	14.7	8.2	10.3	9.7	5.0	8.3	9.9	6.1	8.7
Derecho de posesión	7.9	4.6	5.7	5.5	2.7	4.7	5.9	2.6	4.9
En trámite	6.1	11.9	10.0	18.7	31.7	22.5	17.2	26.8	20.2
Permanencia	0.0	1.3	0.9	2.3	1.4	2.0	2.1	1.1	1.8
Arrendada	26.1	12.1	16.6	17.0	15.7	16.6	16.7	16.3	16.6
Prestada	9.9	24.5	19.8	16.7	9.0	14.4	16.6	12.7	15.4
Agarrada	10.7	17.0	14.9	18.1	22.1	19.3	17.5	20.5	18.5
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	43	90	133	414	174	588	494	227	721

**Cuadro 4.4 Tenencia de la parcela entre los inmigrantes por época de llegada y forma de tenencia**

Distribución porcentual de entrevistados inmigrantes con parcelas, según época de llegada, por forma de tenencia de las parcelas y etnicidad,, Petén 1999

Época de llegada y etnicidad	Más segura			Segura			Menos segura			Sin seguridad			Otras res-puestas	Total	Número de casos	
	Sub-total	Con título	Cooperativa	Sub-total	Ejido municipal	Derecho de posesión	En trámite	Sub-total	Derecho de perma-nencia	Agar-rada	Sub-total	Arren-dada				Pres-tada
<b>Ladino</b>	<b>12.3</b>	<b>11.7</b>	<b>0.6</b>	<b>39.5</b>	<b>5.0</b>	<b>2.7</b>	<b>31.7</b>	<b>17.1</b>	<b>1.4</b>	<b>15.7</b>	<b>31.1</b>	<b>9.0</b>	<b>22.1</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>174</b>
1960 y antes	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	6
1961-1970	33.0	33.0	0.0	49.4	22.5	0.0	26.9	5.2	0.0	5.2	12.4	0.0	12.4	0.0	100.0	14
1971-1980	4.9	4.9	0.0	42.8	6.6	3.3	32.9	22.1	0.0	22.1	30.3	8.3	22.0	0.0	100.0	38
1981-1990	5.9	5.9	0.0	42.4	3.5	0.0	38.9	14.6	2.9	11.7	37.1	8.8	28.3	0.0	100.0	86
1991-1995	20.7	16.5	4.2	26.4	0.0	5.0	21.4	22.7	0.0	22.7	30.2	14.3	15.9	0.0	100.0	25
1996-1999	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	2
No sabe/Sin in form.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	3
<b>Indígena</b>	<b>11.8</b>	<b>11.6</b>	<b>0.3</b>	<b>33.9</b>	<b>9.7</b>	<b>5.5</b>	<b>18.7</b>	<b>19.2</b>	<b>2.3</b>	<b>17.0</b>	<b>34.7</b>	<b>16.7</b>	<b>18.1</b>	<b>0.4</b>	<b>100.0</b>	<b>414</b>
1960 y antes	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	8
1961-1970	24.6	24.6	0.0	28.5	19.7	1.9	6.9	3.3	0.0	3.3	43.6	20.5	23.2	0.0	100.0	33
1971-1980	16.4	15.8	0.6	29.7	7.1	6.5	16.2	21.1	2.2	18.9	32.8	13.3	19.6	0.0	100.0	176
1981-1990	6.8	6.8	0.0	42.5	11.7	3.6	27.2	19.7	2.3	17.5	29.7	12.0	17.8	1.2	100.0	122
1991-1995	7.4	7.4	0.0	29.3	4.7	7.8	16.7	20.7	5.7	15.1	42.6	23.6	18.9	0.0	100.0	49
1996-1999	0.0	0.0	0.0	45.1	6.8	12.8	25.5	13.9	0.0	13.9	40.9	32.4	8.5	0.0	100.0	20
No sabe/Sin in form.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	6
<b>Total</b>	<b>12.0</b>	<b>11.6</b>	<b>0.4</b>	<b>35.5</b>	<b>8.3</b>	<b>4.7</b>	<b>22.5</b>	<b>18.6</b>	<b>2.0</b>	<b>16.6</b>	<b>33.7</b>	<b>14.4</b>	<b>19.3</b>	<b>0.2</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>
1960 y antes	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	13
1961-1970	27.2	27.2	0.0	34.8	20.5	1.3	13.0	3.8	0.0	3.8	34.1	14.2	19.9	0.0	100.0	47
1971-1980	14.4	13.8	0.5	32.0	7.0	5.9	19.1	21.3	1.8	19.5	32.4	12.4	20.0	0.0	100.0	213
1981-1990	6.5	6.5	0.0	42.5	8.3	2.1	32.1	17.6	2.5	15.1	32.8	10.7	22.1	0.7	100.0	209
1991-1995	11.9	10.5	1.4	28.3	3.1	6.9	18.3	21.4	3.8	17.7	38.4	20.5	17.9	0.0	100.0	74
1996 - presente	0.0	0.0	0.0	41.6	6.3	11.8	23.5	20.6	0.0	20.6	37.7	29.9	7.9	0.0	100.0	22
No sabe/ Sin in form.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100.0	10

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 4.5 Forma de tenencia de la parcela por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados con parcelas según forma de tenencia de la parcela, por origen y etnicidad, Petén 1999

Forma de tenencia	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Más segura</b>	<b>24.6</b>	<b>20.4</b>	<b>21.8</b>	<b>11.8</b>	<b>12.3</b>	<b>12.0</b>	<b>13.7</b>	<b>13.9</b>	<b>13.8</b>
Con título	24.6	20.4	21.8	11.6	11.7	11.6	13.5	13.4	13.5
Cooperativa	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	0.4	0.2	0.5	0.3
<b>Segura</b>	<b>28.7</b>	<b>24.7</b>	<b>26.0</b>	<b>33.9</b>	<b>39.5</b>	<b>35.5</b>	<b>33.0</b>	<b>35.5</b>	<b>33.8</b>
Ejido municipal	14.7	8.2	10.3	9.7	5.0	8.3	9.9	6.1	8.7
Derecho de posesión	7.9	4.6	5.7	5.5	2.7	4.7	5.9	2.6	4.9
En trámite	6.1	11.9	10.0	18.7	31.7	22.5	17.2	26.8	20.2
<b>Menos segura</b>	<b>26.1</b>	<b>13.4</b>	<b>17.6</b>	<b>19.2</b>	<b>17.1</b>	<b>18.6</b>	<b>18.8</b>	<b>17.4</b>	<b>18.4</b>
Derecho de permanencia	0.0	1.3	0.9	2.3	1.4	2.0	2.1	1.1	1.8
Agarrada	26.1	12.1	16.6	17.0	15.7	16.6	16.7	16.3	16.6
<b>Sin seguridad</b>	<b>20.6</b>	<b>41.5</b>	<b>34.7</b>	<b>34.7</b>	<b>31.1</b>	<b>33.7</b>	<b>34.1</b>	<b>33.3</b>	<b>33.9</b>
Arrendada	9.9	24.5	19.8	16.7	9.0	14.4	16.6	12.7	15.4
Prestada	10.7	17.0	14.9	18.1	22.1	19.3	17.5	20.5	18.5
<b>Otra tenencia</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistado con parcela	43	90	133	414	174	588	494	227	721

**Cuadro 4.6 Ubicación de la parcela según tamaño**

Distribución de los entrevistados con parcelas según ubicación de la misma, por tamaño de la parcela, Petén 1999

Ubicación de la parcela	Tamaño de la parcela											Total
	0.1-1.0	1.1-3.0	3.1-5.0	5.1-9.9	10.0-14.9	15.0-19.9	20.0-29.9	30.0-63.9	64 (caballería)	64.1-128.0	128.1 y más	
<b>No está en área protegida</b>	<b>98.1</b>	<b>92.9</b>	<b>95.3</b>	<b>91.7</b>	<b>86.0</b>	<b>87.1</b>	<b>85.1</b>	<b>86.3</b>	<b>83.0</b>	<b>80.2</b>	<b>94.3</b>	<b>88.5</b>
<b>Está en área protegida</b>	<b>1.9</b>	<b>7.1</b>	<b>4.7</b>	<b>8.3</b>	<b>14.0</b>	<b>12.9</b>	<b>14.9</b>	<b>13.7</b>	<b>17.0</b>	<b>19.8</b>	<b>5.7</b>	<b>11.5</b>
Amortiguamiento	1.9	2.9	3.1	2.3	4.6	8.0	4.3	0.9	6.4	5.1	0.0	3.6
Zona de usos múltiples	0.0	1.0	0.0	2.3	2.7	4.9	0.0	7.8	5.9	10.1	5.7	3.9
Núcleo	0.0	1.3	1.6	0.0	5.5	0.0	2.6	2.8	2.0	3.0	0.0	1.9
No sabe/Sin información	0.0	2.0	0.0	3.6	1.1	0.0	8.1	2.2	2.6	1.5	0.0	2.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No. de entrevistados con parcela	57	111	69	46	39	26	33	128	156	41	11	721

Nota: El total incluye 4 casos sin información sobre el tamaño

**Cuadro 4.7 Ubicación de parcelas en áreas protegidas por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados con parcelas ubicadas en áreas protegidas según tipo de área protegida, por origen y etnicidad, Petén 1999

Tipo de área protegida	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Zona núcleo	*	*	*	17.4	*	16.0	17.8	*	16.3
Zona de usos múltiples	*	*	*	33.7	*	34.3	32.8	*	34.4
Zona de amortiguamiento	*	*	*	31.4	*	30.8	32.9	*	31.7
Otros	*	*	*	5.6	*	4.9	5.0	*	4.3
No sabe/Sin información	*	*	*	11.9	*	14.0	11.5	*	13.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	4	5	9	64	9	73	72	11	83

Nota: No se muestra la distribución para menos de 25 casos





## INTRODUCCIÓN

La mayor parte de la encuesta estuvo compuesta por preguntas sobre agricultura y manejo de los recursos naturales debido a su importancia para la economía de Petén. Casi tres cuartas partes de los entrevistados (72 por ciento), de hecho, trabajan la tierra de algún modo, aún y cuando apenas un poco más de la mitad (58 por ciento) respondió que la agricultura es su principal ocupación. Además, un porcentaje ligeramente mayor vive en las áreas rurales (77 por ciento), de modo que es claro que los asuntos relacionados al manejo y uso de la tierra son vitales al desarrollo sostenible de la región.

La topografía y suelos de Petén son diferentes a los del resto del país y requieren diferentes prácticas de manejo. El sur de Petén, — esto es, las áreas de San Luis, Poptún y Sayaxché — es más montañosa y recibe más lluvia que los lugares al norte del departamento. Una franja de pastizales en los municipios de San Francisco, Santa Ana, Dolores y partes de La Libertad se encuentra entre las tierras altas más frías del sur y las tierras bajas más áridas y cálidas del norte. A pesar de que los terrenos de bosque tropical tanto en el norte como en el sur parecerían ser tierras muy fértiles, la realidad es que muy poca de la tierra de Petén es apta para la agricultura intensiva. En el Plan de Desarrollo de 1990 SEGEPLAN estimó que sólo el 17 por ciento de la región era apta para la agricultura. El plan recomendó que la mayor parte de la tierra de Petén fuera dejada cubierta de bosque. Sin embargo, desafortunadamente muchos inmigrantes no están familiarizados con el ecosistema único de Petén, ni traen consigo prácticas que son adecuadas al uso de la tierra y con los recursos naturales y continúan convirtiendo el bosque en pasto y tierra para cultivo, utilizando prácticas del uso de la tierra como monocultivo de maíz que rápidamente degradan los delgados suelos tropicales de Petén. Los patrones de lluvia han cambiado en los últimos años, y la mayoría de residentes estaría de acuerdo en que la estación seca se está haciendo más larga y que esto ha afectado las cosechas. A pesar de que no está claro si el cambio en los patrones del clima está directamente relacionado a la extensa conversión del bosque o a alguna tendencia global, muchas personas en Petén creen que la causa es la actividad humana.

Los campesinos también han sido afectados en los últimos años por incendios, plagas masivas de ratas, así como plagas de langostas y gusanos. Muchas personas atribuyen estos problemas a la masiva conversión de bosques a grandes extensiones de tierra para cultivo y pasto. Muchas ONGs y programas de gobierno están dedicados a ayudar a los campesinos y ganaderos a escoger prácticas más sostenibles del uso de la tierra para intensificar la producción en áreas más pequeñas, permitiendo de este modo que las familias se ganen la vida mientras conservan áreas significativas de bosque en sus parcelas. Con este fin, la encuesta revela varias estadísticas interesantes sobre como los campesinos y ganaderos están usando actualmente sus tierras.

## CULTIVO DE MAÍZ

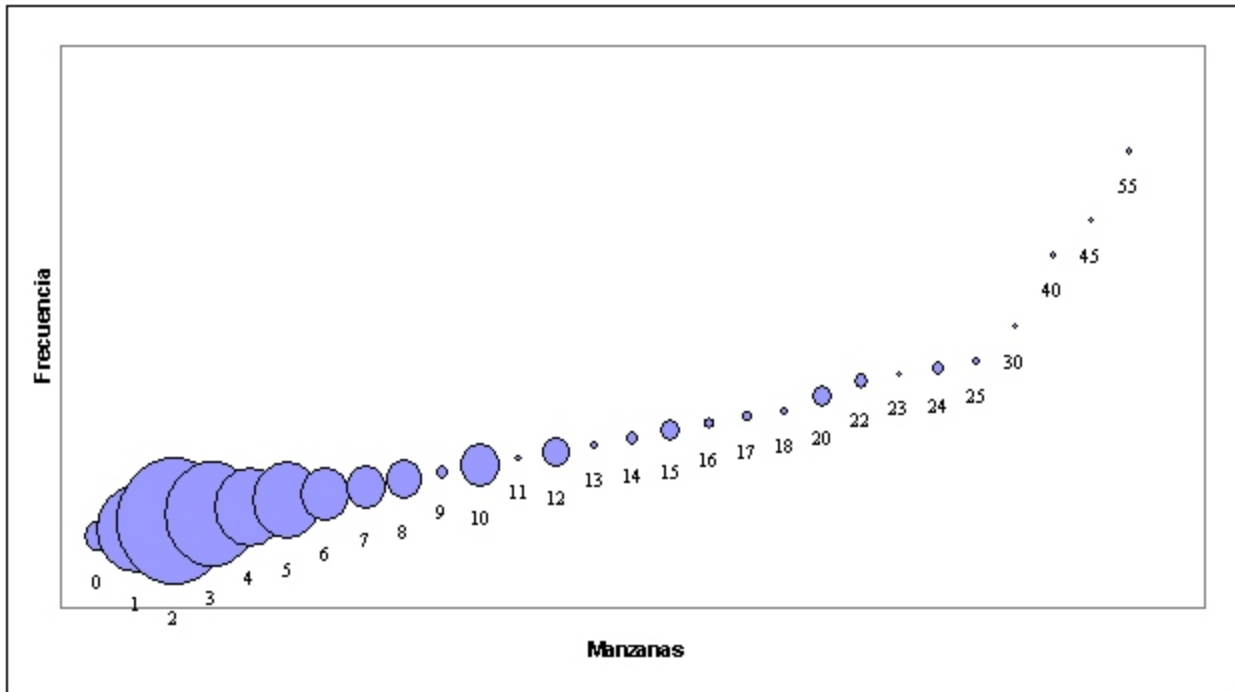
Muchas de las preguntas sobre manejo agrícola están relacionadas con las cosechas de maíz, el cual es un cultivo de primera necesidad en Guatemala. (De hecho, la frase local es "hacer milpa", que significa literalmente milpa o cosecha de maíz). En Petén, incluso aquellas personas con empleos no agrícolas pueden sembrar una cosecha de maíz simplemente para asegurar el suministro de comida para su familia. Como se observa en el Cuadro 5.1, el 70 por ciento de las familias encuestadas cultiva maíz. En general, es obvio que más personas de las que afirmaron trabajar en agricultura a tiempo completo cosechan maíz. Por ejemplo,

el 37 por ciento de los Peteneros tradicionales indicó que la agricultura es su ocupación principal (como se vió en el Capítulo 2, Cuadro 2.3), pero un porcentaje más alto (48 por ciento en el Cuadro 5.1) hace milpa. En cuanto a los Peteneros de primera generación, 47 por ciento indicó que la agricultura es su ocupación principal y 60 por ciento de ellos hace milpa. Entre los inmigrantes Ladinos las cifras son 57 (trabajan en agricultura) y 70 por ciento (hacen milpa). En el caso de inmigrantes indígenas, 82 por ciento declaró la agricultura como su ocupación principal y 88 por ciento hacen milpa. En cuanto a los Peteneros tradicionales, la diferencia entre el porcentaje de personas que siembran maíz y el porcentaje que declaró la agricultura como su ocupación principal (48 y 37 por ciento, respectivamente) puede ser explicada por la tendencia de los Peteneros a involucrarse en un rango de actividades económicas como una estrategia para mitigar las fluctuaciones en la extracción de recursos naturales y en la producción agrícola en Petén. En realidad, la investigación etnográfica, a diferencia de un análisis cuantitativo como éste, podría mostrar un porcentaje incluso más alto de Peteneros tradicionales que no se describen a sí mismos como campesinos, pero quienes sin embargo, aún hacen pequeñas milpas. Esto es más fácil de evidenciar en las cabeceras municipales (excluyendo Flores) que es donde generalmente vive la mayoría de Peteneros. Por tradición el Petenero nato de las cabeceras municipales, no así el de la cabecera departamental, acostumbra tener una milpa para el consumo de la familia.

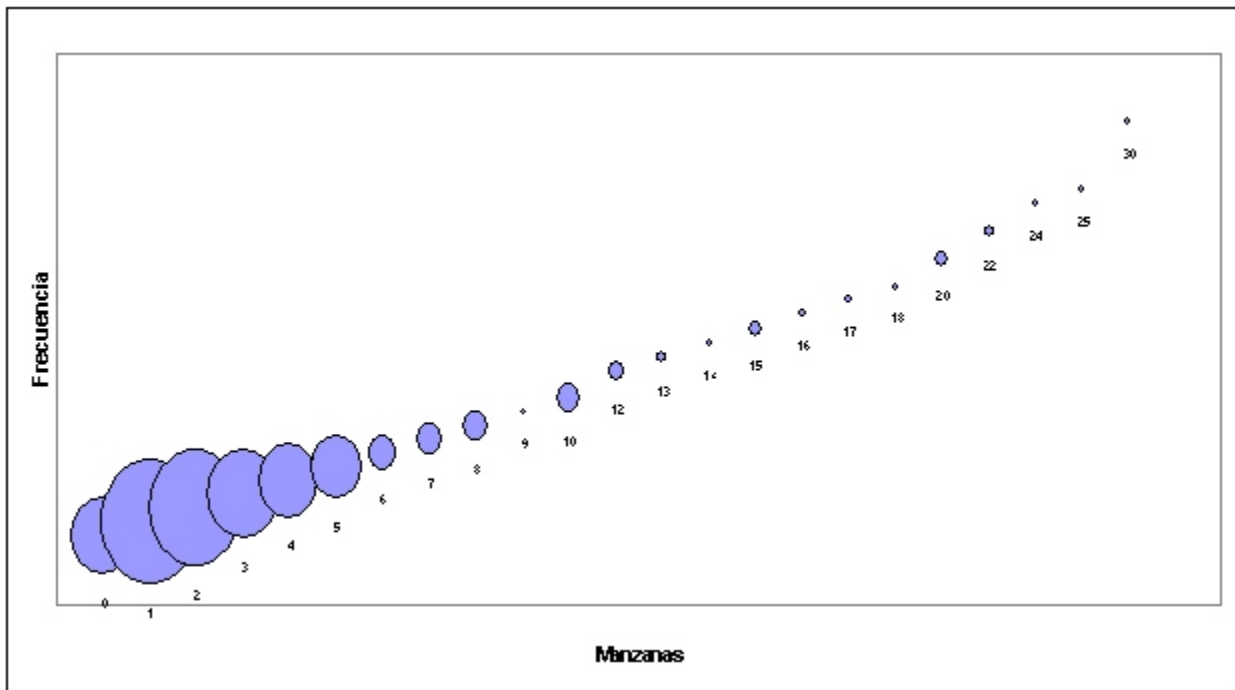
Los residentes de Petén generalmente siembran dos cosechas de maíz, una en abril-mayo cuando empieza la estación lluviosa y que es cosechada en agosto-septiembre y la otra es sembrada en octubre-noviembre y cosechada en enero-febrero cuando empieza la estación seca. Algunos se refieren a la cosecha inicial como "la primera", "cosecha de primavera" o "milpa de quema" y a la siguiente como "la segunda" o "milpa de segunda". Como se observa en el Cuadro 5.3, la encuesta encontró que el promedio de manzanas cultivadas en la primera cosecha fue 4.5 (con una desviación estándar relativamente alta de 5.0), con una moda de 2 manzanas y una mediana de 3 manzanas. Por el contrario, la segunda cosecha es casi una tercera parte más pequeña con un promedio de 3 manzanas (desviación estándar de 3.5 manzanas) y una mediana de 2 y una moda de 1. En los Gráficos 5.1 y 5.2 se ilustra el rango de variabilidad de las cosechas. Mientras la gran mayoría está sembrando pequeñas áreas para subsistir, hay unos pocos en la muestra que siembran grandes áreas para la venta. En su mayoría, los campesinos indicaron cosechar el mismo número de manzanas cada año. Cuando se les preguntó si sembraron más o menos maíz dos años antes de la encuesta, más de la mitad (55 por ciento) indicó que fue la misma cantidad, mientras que relativamente el mismo número indicó sembrar más (19 por ciento) o menos (23 por ciento).

El Cuadro 5.1 también muestra que aproximadamente 38 por ciento de las fincas donde se hace milpa son de menos de 10 manzanas, lo cual significa que bajo el régimen actual (agricultura migrante no intensificada generalmente en suelos tropicales delgados, pequeños baldíos, etcétera) los campesinos que controlan menos de 10 manzanas no están probablemente cosechando más de 0.1 a 3.0 manzanas por cosecha (40 por ciento de todos los campesinos). La mayoría siembra dos cosechas por año, siendo la de la estación lluviosa generalmente el doble de tamaño que en la estación seca. Los cuadros en este informe se refieren a la cosecha principal de la estación lluviosa. Por lo tanto, si un campesino indicó que cosechó dos manzanas, eso significa que su total para el año es probablemente tres manzanas. Esto es difícilmente suficiente para sostener una familia de seis personas (se estima que en Guatemala una familia con cinco miembros consume un poco más de 100 libras de maíz a la semana) más sus animales de patio (como aves, cerdos y perros), a menos que alguien en la familia tenga otra fuente de ingreso que no sea de la agricultura. La mayoría de los observadores probablemente estarían de acuerdo en que los campesinos necesitan cultivar de cinco a siete manzanas por año (lo cual implica un terreno de por lo menos 30 manzanas) para más o menos alcanzar el punto de equilibrio (AHT 1999:21). Como se vió en el Cuadro 4.1, aproximadamente un 38 por ciento de todos los entrevistados cae en esta categoría. Es notorio en Petén que cultivar incluso a gran escala simplemente no es rentable (pero la crianza de ganado si lo es) y ésta es una de las principales razones por la que muchos Peteneros nativos han dejado la agricultura. En resumen, 78 por ciento de los campesinos están bajo o cerca del límite del nivel de subsistencia.

**Gráfico 5.1 Milpa de quema**



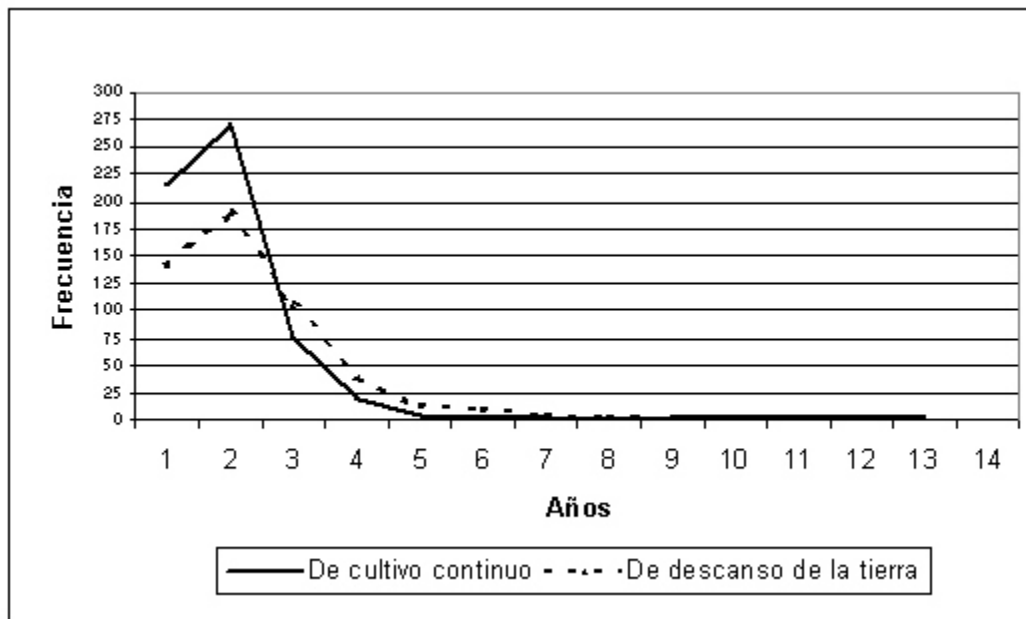
**Gráfico 5.2 Milpa de segunda**



En cuanto a la relación entre el trabajo familiar disponible y el tamaño de las cosechas, en general parece haber una relación débil entre la contribución laboral de las esposas y/o niños y la cantidad de tierra sembrada. Bajo circunstancias normales, un hombre saludable puede encargarse de cinco manzanas (1 manzana = 0.7 hectáreas) de milpa en la estación lluviosa con poca ayuda adicional, pero campos más grandes requieren más ayuda, como parece indicar el Cuadro 5.4. También hay que hacer notar (véase el Cuadro 5.1) que porcentajes relativamente pequeños de Peteneros tradicionales y de primera generación siembran seis o más manzanas de maíz (5 por ciento y 8 por ciento respectivamente) mientras que 13 por ciento de indígenas y 29 por ciento de inmigrantes Ladinos lo hacen, lo cual también puede estar relacionado en parte al trabajo con que la familia contribuye.

La mayoría de los campesinos, como se muestra en el Gráfico 5.3 cultivan maíz en la misma parcela por uno a tres años antes de dejar el terreno baldío por un periodo de uno a cuatro años. El uso de fertilizantes químicos o fertilizantes orgánicos como "frijol de abono" (una variedad de frijol que fija el nitrógeno del suelo) serían dos formas en las cuales los campesinos podrían alcanzar mayor productividad de su tierra. Sin embargo, en general un número relativamente pequeño de campesinos (casi un tercio) usa estas técnicas y muy pocos (sólo 28 por ciento) expresaron interés en experimentar nuevas técnicas el próximo año. La mitad de los campesinos (50 por ciento) reportó que cuando dejan descansar el campo, se trasladan a otros terrenos baldíos ("guamiles" o "rastros" que son campos con crecimiento arbustivo). Un grupo importante (27 por ciento) reportó descombrar bosques de crecimiento secundario y algunos (15 por ciento) admitieron descombrar bosque primario para sembrar una nueva milpa.

**Gráfico 5.3 Tiempo de cultivo continuo y tiempo de descanso de la tierra**

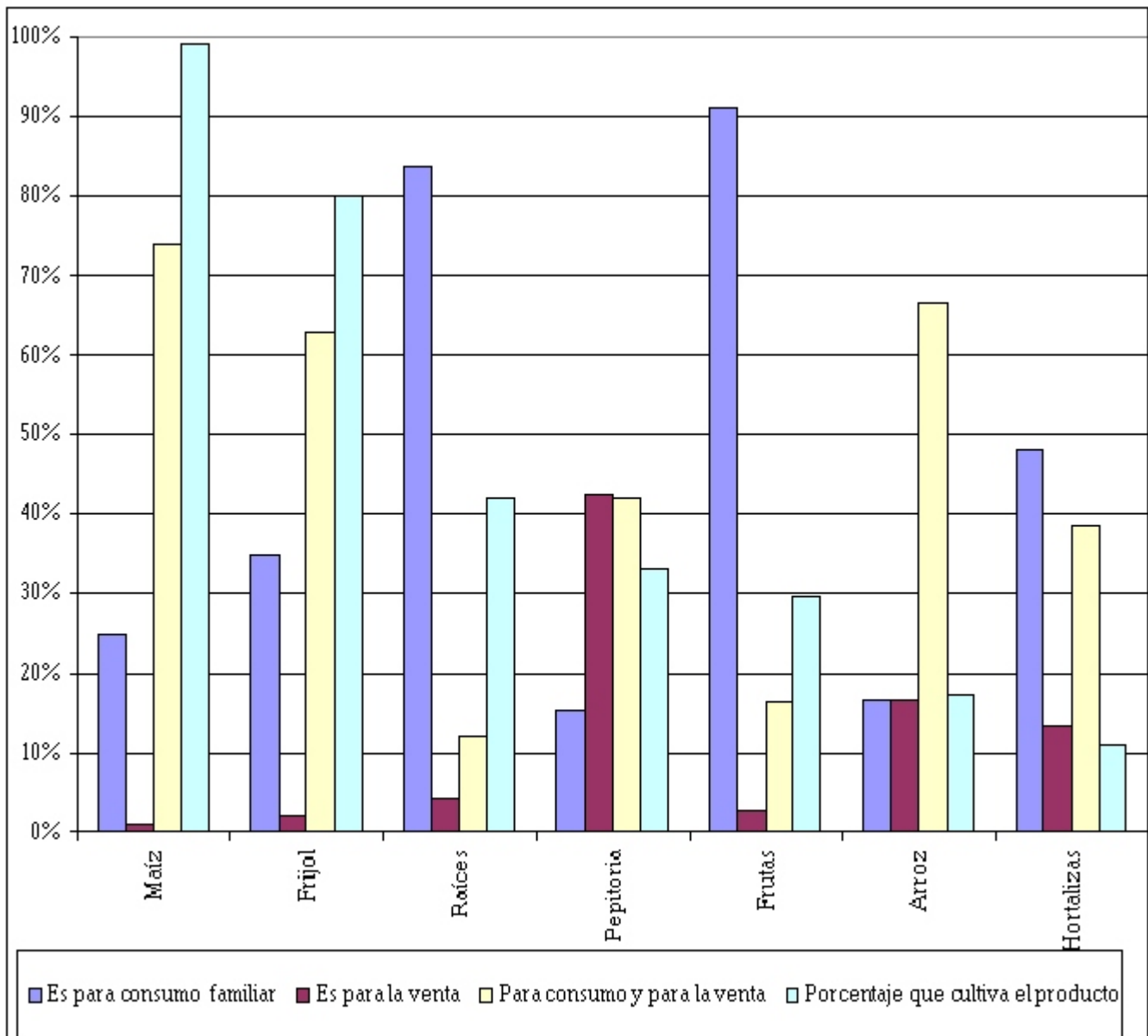


## OTROS CULTIVOS

Mientras que la mayor parte de la encuesta se enfocó en maíz, también se preguntó a los campesinos sobre la variedad de alimentos que producen y los problemas que enfrentan. Como se observa en el Cuadro 5.2, en Petén los principales cultivos aparte del maíz, en orden descendente fueron: frijoles (79 por ciento), tubérculos (39 por ciento), calabaza o pepitoria (32 por ciento), frutas (29 por ciento), arroz (17 por ciento) y otros vegetales (10 por ciento). El Gráfico 5.4 muestra la distribución de estos productos tanto para consumo en el hogar como para la venta. Algunos cultivos como la calabaza o pepitoria son principalmente

cultivos para la venta (en este caso, vendidos por sus semillas) mientras que otros cultivos como el maíz y frijol tienden a ser distribuidos más equitativamente entre consumo en el hogar y venta (la mayoría de campesinos sólo venden una pequeña parte de la producción con el objeto de obtener el dinero que necesitan). Se puede notar el pequeño porcentaje de familias que cultivan otras clases de vegetales comparado con otras regiones de Guatemala. En Petén pocas mujeres (9 por ciento del total) tienen huertos, a pesar de que este porcentaje puede estar subestimado debido a que la pregunta fue hecha a hombres cabezas de familias sobre sus esposas y no dirigida a ellas directamente. En general, los campesinos reportaron que sus problemas más comunes en la producción agrícola son invasiones de plagas (48 por ciento), falta de lluvia (15 por ciento) y otros animales (11 por ciento). El 20 por ciento no reportó ningún problema.

**Gráfico 5.4 Tipos de cultivos y porcentaje que los cultiva**



En cuanto a aquellos que están usando sus tierras para la agricultura, casi la misma proporción cultiva los diferentes productos mencionados arriba, independientemente de su etnicidad (Cuadro 5.5). Una diferencia esperada que podría notarse, sin embargo, es que de algún modo porcentajes más altos de Peteneros e inmigrantes Ladinos que de inmigrantes indígenas, parecen dedicar la tierra a huertos de árboles frutales (y esto parece tener poco que ver con el tiempo de llegada, ver Cuadro 5.6). También los Peteneros nativos parecen tener menos interés en pastos (y por lo tanto en ganado) que los otros grupos. Sin embargo, un inesperado alto porcentaje (26 por ciento) de inmigrantes indígenas tienen sembrado pastos. Varios investigadores en Petén han indicado que (a) la mayoría de inmigrantes indígenas son Q'eqchi'; y (b) que los Q'eqchi' tienen poco o ningún interés en el ganado (por consiguiente, menos necesidad de pastos). Quizás los indígenas inmigrantes están usando los pastos para caballos más que para vacas (aunque tal vez esto ya es exagerar un poco) o rentando pasto a los ganaderos. Quizás puede ser que al estar en un contexto con mucha influencia ladina sea una idea aculturada. Cualquiera que sea la explicación, este es un asunto que merece investigación posterior.

## USO DE AGROQUÍMICOS

Si bien los agroquímicos (fertilizantes, herbicidas y pesticidas) y los fertilizantes naturales tal vez son usados menos en Petén que en otras áreas de Guatemala, su uso es aún significativamente alto. Debido a que el maíz es el cultivo principal, se puede asumir que la mayoría de estos fertilizantes químicos y naturales son usados para la producción y almacenamiento de maíz; sin embargo, debe notarse que esta pregunta fue hecha en una forma general sobre todos los cultivos. Futuros estudios serán necesarios para diferenciar los cultivos que tengan el mayor uso de agroquímicos.

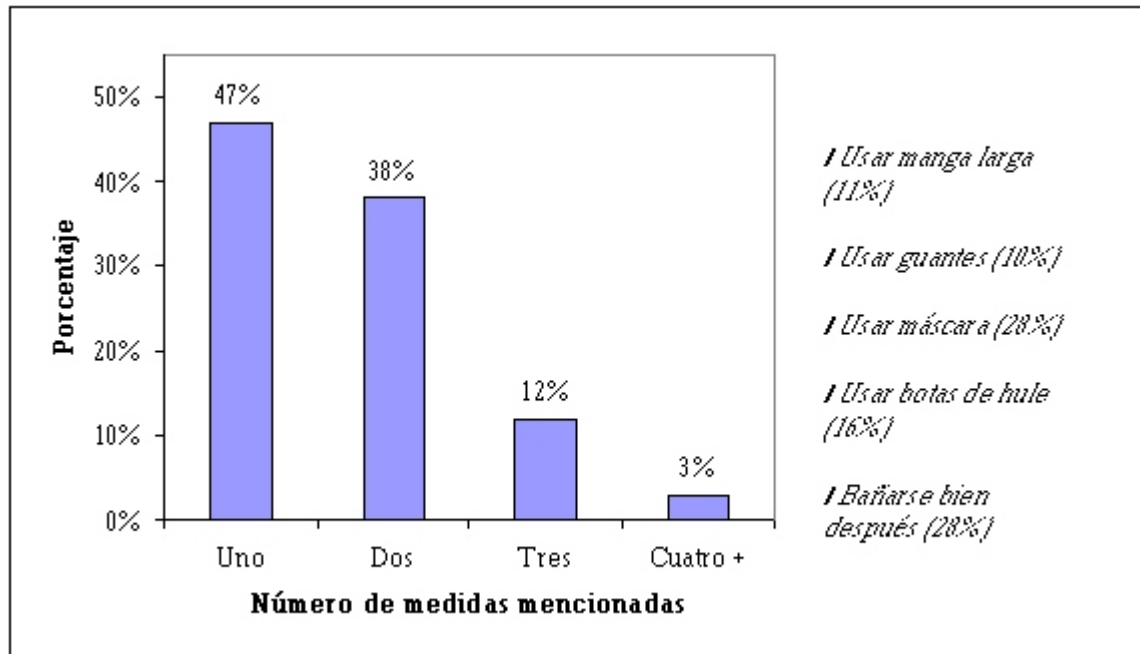
Los herbicidas son los agroquímicos más ampliamente usados y la gran mayoría de campesinos (51 por ciento) usa Gramoxone, seguido de tres variedades de Hedonal (31 por ciento). Los insecticidas son usados por el 43 por ciento de los campesinos. Las marcas comunes empleadas son Folidol (47 por ciento), Tamaron (17 por ciento) y Gaucho (16 por ciento). Los fertilizantes químicos son usados por el 24 por ciento de los entrevistados y el 38 por ciento afirmó usar abonos verdes y un 7 por ciento abonos animales.

Aunque el uso de agroquímicos es amplio, los campesinos parecen tener poca información sobre medidas de seguridad personal al aplicar estos productos a sus cultivos. Debido a los altos índices de analfabetismo, algunos campesinos no pueden leer las instrucciones en las etiquetas y otros que pueden hacerlo no toman el tiempo o simplemente no le ponen atención. Cuando se les preguntó, un poco menos de la mitad afirmó que toman algunas precauciones al usar estos químicos (Gráfico 5.5). En una pregunta abierta sobre qué precauciones toman, la mayoría (47 por ciento) sólo mencionó una medida y otro 38 por ciento mencionó dos; solamente el 15 por ciento mencionó tres o más precauciones en forma espontánea, como por ejemplo usar un pañuelo sobre la boca, guantes o manga larga mientras rocían o bañarse después de usar los químicos. Las limitadas respuestas a esta pregunta, a pesar de la información etnográfica disponible de casos de intoxicación por uso de químicos, indican que los campesinos tienen poco conocimiento sobre los peligros potenciales que estos químicos pueden causar a su salud. Futuros estudios en este aspecto son necesarios.

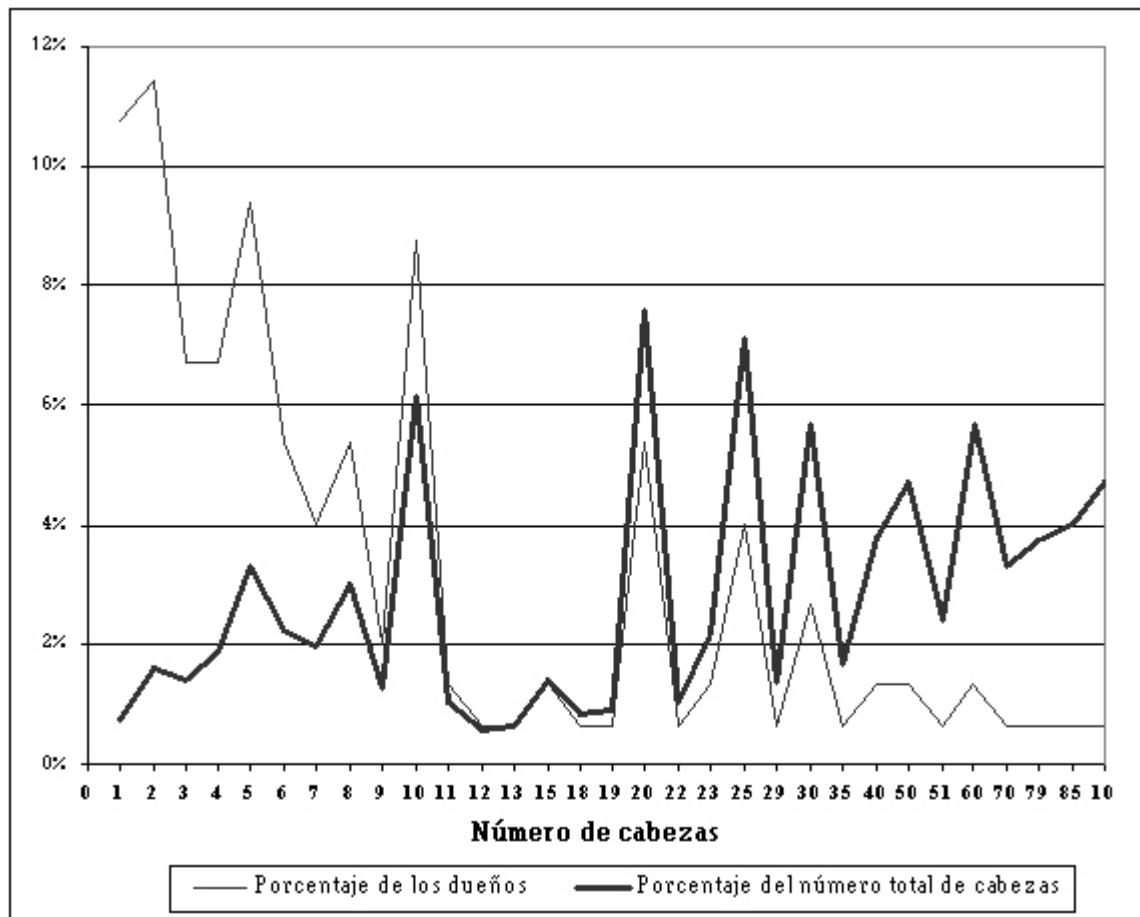
## CRIANZA DE GANADO

La investigación etnográfica indica que la crianza de ganado está en aumento y la encuesta parece confirmar esta hipótesis: un sólido 16 por ciento de la muestra informó poseer ganado (Cuadro 5.7). Mientras que la mayoría de los involucrados en ganadería tienen diez o menos cabezas de ganado (69 por ciento), la encuesta también encontró varios ganaderos con grandes rebaños de hasta 127 cabezas de ganado en el extremo final del rango de respuestas (si bien la muestra no lo refleja, la realidad es que hay ganaderos con grandes cantidades de ganado superiores a los que indica la muestra y que, incluso, no viven en Petén). La mediana es de 6.9, mientras que el promedio es 12.9 cabezas, lo cual podría indicar concentración del ganado en pocas manos. Notablemente, la desviación estándar es mucho mayor (19.5 cabezas) que el promedio, lo cual subraya el amplio rango de posesión de ganado. La distribución de dueños y de cabezas se muestra en el Gráfico 5.6.

**Gráfico 5.5 Medidas de protección contra la fumigación**



**Gráfico 5.6 Propiedad de ganado: porcentaje de dueños y número de cabezas**





## USO DE LA TIERRA Y CONSERVACIÓN (MANEJO DE LA PARCELA)

En una sección del cuestionario, los encuestadores preguntaron a los campesinos sobre el manejo de sus parcelas — o sea, si tenían o no tierra asignada para cultivos de comida, para pasto, árboles frutales, baldíos, o cubiertos de bosque. Una de las hipótesis de la encuesta era que los Peteneros nativos (y tal vez los de primera generación) tendrían prácticas más compatibles con la conservación de recursos naturales que los inmigrantes, como mantener un área de la parcela para arboleda o árboles frutales. Sin embargo, como mostraron los resultados (Cuadro 5.5), aparentemente altos porcentajes de inmigrantes tienen arboledas (y campos baldíos) en sus parcelas más que los Peteneros nativos. Esto está probablemente relacionado con el simple hecho de que los Peteneros han estado en el lugar por más tiempo que los otros y por lo tanto, han tenido mucho más tiempo para darle al bosque otros usos. También puede deberse a que alquilan parcelas ya usadas en ejidos municipales. En cierto sentido, entonces, podría esperarse que un menor porcentaje de Peteneros tenga arboledas en sus parcelas.

Si los campesinos han o no convertido el bosque en pasto es tal vez una mejor evaluación de la hipótesis debido a que la crianza de ganado parece tener impactos más negativos en la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales que la mayoría de las otras prácticas. Como se observó atrás, parece claro que los Peteneros nativos tienen mejores prácticas del uso de la tierra pues porcentajes más bajos de ellos tienen pastos (y por lo tanto ganado) con relación a los otros grupos.

Otra hipótesis era que los inmigrantes recién llegados podían no estar familiarizados con las prácticas de conservación como sembrar árboles frutales o diversificar las cosechas, pero que después de un período de tiempo y adaptación a Petén, adoptarían estas prácticas. Sin embargo, la encuesta mostró que el período de tiempo viviendo en Petén no parece tener un fuerte impacto en el uso de la tierra (Cuadro 5.6. Véase también el Cuadro 5.8). Menores porcentajes de recién llegados (1996 al presente) a Petén tienen huertos de árboles frutales, probablemente un resultado del asentamiento y el tiempo que lleva establecer un huerto (casi siete años). Los recién llegados también cultivan raíces y tubérculos en menores proporciones que los otros y esto puede tener relación con tener que concentrarse en establecer una familia y una granja y/o saber qué raíces y tubérculos crecen mejor en Petén.

De la información del Cuadro 5.6 se concluye que no existe evidencia de que los inmigrantes y Peteneros siembren diferentes cultivos (ver también el Cuadro 5.2) excepto en el caso del arroz (que no era sembrado en Petén sino hasta que empezaron las inmigraciones a mediados o finales de los años 1960) pero las diferencias no son significativas. Los inmigrantes Ladinos siembran frijoles y semillas de calabaza (pepitoria, un cultivo para la venta, exportado a ciudad de Guatemala) más que otros. Los Peteneros no siembran mucho arroz, pero es importante recordar que los inmigrantes indígenas siembran más arroz que cualquier otro grupo. Lo que hace esto interesante es que en Petén los campesinos practican cultivo de arroz en seco y por lo tanto deben hacerlo en áreas bajas — o sea en tierra considerada menos atractiva que la tierra plana y laderas. Si esto sugiere que los inmigrantes indígenas tienen menos tierra atractiva que otros, no está claro, pero debe ser un tema para estudio posterior.

Es bien sabido que la frontera agrícola está constantemente avanzando dentro de regiones forestales y que existe un activo mercado de tierras en Petén (aunque en violación de las regulaciones de gobierno en cuanto a propiedad de tierra). Pero siempre ha existido la esperanza de que los campesinos adopten prácticas agronómicas más compatibles con el uso sostenible de los recursos naturales, si no con el aumento de años de residir en Petén, por lo menos con el aumento de la estabilidad en la tierra (años de poseer una parcela). Por ejemplo, la esperanza e hipótesis es que las personas que han poseído tierra por largo tiempo dediquen menos de su tierra para pasto que los que tienen poco tiempo de poseerla. Sin embargo, la información parece indicar que después de casi cuatro años de poseer una parcela, el uso de la tierra para pasto empieza a aumentar. También parece existir una tendencia general para que aumenten en forma conjunta el tiempo de posesión de una parcela y el porcentaje que cultivan árboles frutales y mantienen bosque en sus parcelas. Por lo tanto el panorama analizado es un poco confuso. Pero en general, entre más tiempo posean sus parcelas, más alto es el porcentaje que convierte sus bosques y guamiles a pasto, contrario a la hipótesis planteada y contrario al mejor uso de la tierra en Petén (Cuadro 5.8).

Pero, ¿qué pasa con la otra parte de la hipótesis (o esperanza) — que los Peteneros nativos usarían la tierra en forma más conservadora que los inmigrantes? Más que simplemente ver la cantidad de tierra usada en pasto, madera, etcétera, una evaluación más segura sería el número de cosechas cultivadas en la milpa. Como regla general, sembrar un mayor número de cultivos e intercalarlos es más compatible con el uso sostenible de los suelos en Petén que tener cultivos únicos. En general, 40 por ciento de los campesinos se acercan al monocultivo (1-2 cultivos); 39 por ciento tienen de tres a cuatro y sólo 19 por ciento tienen cinco o más. En la medida en que un número mayor de cultivos indica prácticas agrícolas más compatibles con la conservación, el orden de mejor a peor es (i) inmigrantes Ladinos, (ii) inmigrantes Mayas, (iii) primera generación de Peteneros y (iv) Peteneros nativos, lo cual es exactamente lo contrario a las expectativas. Además, un porcentaje más alto de campesinos indígenas que de Ladinos cultiva de una a dos cosechas, es decir, virtualmente un monocultivo — 48 por ciento comparado con 36 por ciento (Cuadro 5.10). La explicación puede simplemente ser que en general los inmigrantes Ladinos dependen más fuertemente de la siembra que los Peteneros y al mismo tiempo se han adaptado mejor a las condiciones de las tierras bajas que los inmigrantes indígenas. Además, los Peteneros nativos contratan trabajadores en proporciones mayores que otros (primera generación de Peteneros e inmigrantes), incluso en milpas tan pequeñas como de dos o tres manzanas (Cuadro 5.4). Este es probablemente un resultado del hecho que los Peteneros tienen mayor acceso a oportunidades de trabajo no agrícola. Puede también ayudar a explicar la tendencia de cultivar pequeñas cosechas de milpa (y tener pocas cosechas en la milpa puede ser compatible con actitudes favorables hacia la conservación del bosque, como se aprecia en el siguiente capítulo). Finalmente se puede especular que el Petenero, por efecto de los cambios inducidos por los inmigrantes, esté abandonando su sistema de “rancho y milpa petenera” donde era evidente la variedad de cultivos.

## **USO DE LA TIERRA Y LA CONSERVACIÓN (USO DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES)**

Más que simplemente depender menos de la agricultura que otros grupos, los Peteneros puede que dependan menos del campo en general. De ser así, dependen menos de productos forestales no agrícolas. Esto parece ser el caso con referencia al guano (*Sabal morrisiana*, palma que sirve de techo para las casas), pero puede ser debido a la tendencia de mayores proporciones de Peteneros que de inmigrantes a vivir en el pueblo, donde el guano es más difícil de conseguir. Sin embargo, el patrón se mantiene para la madera, plantas medicinales (debido también quizás a vivir en el pueblo) y otros productos no maderables. En una forma general y para toda la muestra, menores porcentajes de Ladinos que de indígenas usan guano y madera pero porcentajes más altos de indígenas usan plantas medicinales, tal vez el resultado de sus altos índices de pobreza y falta de acceso a servicios médicos alopáticos más que conocimiento en sí (Cuadro 5.9).

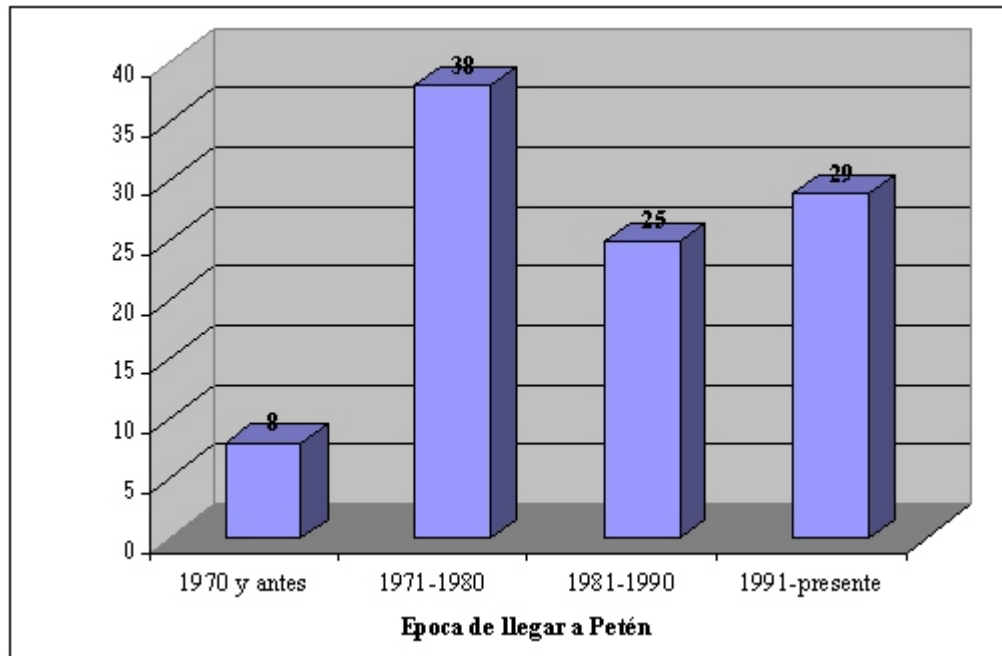
Las cosechas de chicle (una base natural para la goma de mascar), xate (*Chamaedoreas*, una hoja de palma usada para decoraciones florales), pimienta y plantas medicinales son compatibles con la conservación de los recursos, pero porcentajes relativamente bajos de personas cosechan estos productos (Cuadro 5.9), mayormente debido a las limitadas demandas del mercado. El tiempo de permanencia en Petén no afecta tampoco la situación como se vió en el Cuadro 5.6. En resumen, para propósitos de conservación, la situación no parece positiva. Esto parece tener menos relación con el número de años viviendo en Petén, el origen y la etnicidad, que con realidades del mercado.

## **OBSERVACIONES FINALES**

Los porcentajes de grandes propiedades de tierra tienden a ser más altos en áreas protegidas o de reserva que fuera de ellas, por lo menos antes de alcanzar las 64 manzanas (Cuadro 5.11; ver también Cuadro 4.7 en el Capítulo 4 sobre tamaño de las milpas). Por ejemplo, 86 por ciento de las propiedades de tierra de 10.0 a 14.9 manzanas están fuera de las áreas de reserva. Por el contrario, 83 por ciento de las propiedades de 64 manzanas están fuera de las áreas de reserva. Aunque no es una gran diferencia, vale la pena comentarla. Las causas directas de la distribución de la tierra dentro y fuera de las áreas de reserva parecen ser (a) la mayor disponibilidad de tierra dentro de las reservas; y (b) que el gobierno ha asignado, de una forma u otra, 64 manzanas a familias que han invadido las áreas núcleo de las reservas o familias que han vivido dentro desde antes de 1990.

Un preocupante 12 por ciento de las propiedades de tierra se encuentra en áreas de reserva, aunque la mayoría están en la zona de amortiguamiento o de usos múltiples, con relativamente pocas (2 por ciento del total) en las zonas núcleo (Cuadro 4.6 en el capítulo anterior). Más preocupante que el 12 por ciento de propiedades en áreas de reserva es que casi 29 por ciento de esos propietarios llegó a Petén después de 1990 (Gráfico 5.7). Por otro lado, la mayoría de ellos (77 por ciento) son inmigrantes Ladinos mientras que estos comprenden apenas el 58 por ciento de la población en general y 57 por ciento de ellos están involucrados en agricultura y/o crianza de animales. Otros grupos se encuentran subrepresentados en las reservas (Cuadro 4.7 en capítulo anterior). De hecho, sin importar de que forma sea examinada la información, parece que los inmigrantes Ladinos se están moviendo dentro de las áreas de reserva en números desproporcionados y dada su disposición a involucrarse en la crianza de ganado, el pronóstico para la conservación puede ser negativo.

**Gráfico 5.7 Parcelarios en áreas protegidas según época de llegar**



**Cuadro 5.1 Extensión del área cultivada y tamaño de la parcela por origen y etnicidad**

Porcentaje de entrevistados que cultivan maíz y distribución porcentual de los entrevistados que generalmente cultivan maíz en sus parcelas y que trabajan en la milpa, por número de manzanas que dedican a la siembra del maíz y tamaño de las parcelas, según origen y etnicidad, Petén 1999

Área cultivada y tamaño de la parcela	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS</b>									
<b>Porcentaje que cultiva maíz</b>	<b>47.7</b>	<b>60.0</b>	<b>55.0</b>	<b>69.9</b>	<b>87.8</b>	<b>74.4</b>	<b>63.4</b>	<b>90.0</b>	<b>70.4</b>
Número total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1006
<b>ENTREVISTADOS QUE CULTIVAN MAÍZ Y QUE TRABAJAN EN LA MILPA</b>									
<b>Área cultivada</b>									
< de 1 manzana	0.5	0.0	0.2	3.0	0.0	2.1	2.6	0.0	1.7
1	18.5	23.5	21.7	9.6	12.5	10.5	10.6	16.3	12.6
2	33.6	36.6	35.5	22.4	26.8	23.8	25.1	27.6	26.0
3	27.7	10.0	16.4	16.6	26.7	19.8	16.0	25.3	19.2
4	10.0	11.1	10.7	8.3	11.4	9.3	8.4	11.9	9.6
5	3.2	8.0	6.3	11.0	6.9	9.7	10.7	5.8	9.0
6	1.6	1.3	1.4	5.1	3.9	4.7	4.7	3.0	4.1
7	0.0	1.8	1.2	4.4	1.0	3.3	3.7	1.4	2.9
8	3.2	0.0	1.2	5.3	5.6	5.4	4.5	4.9	4.6
9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1
10 manzanas y +	0.0	4.7	3.0	13.7	2.9	10.3	12.5	2.2	8.9
No sabe / Sin información	1.6	3.1	2.6	0.4	2.3	1.0	1.0	1.7	1.3
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cultivan maíz y trabajan en la milpa	39	68	106	321	150	472	379	199	578
<b>Tamaño de la parcela (suma de todas las parcelas)</b>									
0.1 - 1.0	8.9	12.4	11.2	6.1	7.3	6.5	6.7	8.5	7.3
1.1 - 3.0	17.6	18.1	17.9	16.1	12.8	15.1	16.9	13.1	15.6
3.1 - 5.0	12.8	16.7	15.3	8.9	7.0	8.3	9.6	9.6	9.6
5.1 - 9.9	9.1	7.4	8.0	5.3	4.4	5.0	6.0	4.6	5.5
10.0 - 14.9	9.0	7.8	8.2	5.9	3.4	5.1	5.7	5.6	5.7
15.0 - 19.9	6.3	5.3	5.6	2.4	7.2	3.9	2.7	7.1	4.2
20.0 - 29.9	5.3	2.5	3.5	3.5	7.9	4.9	3.2	7.4	4.7
30.0 - 63.9	10.7	10.8	10.8	14.1	30.2	19.2	14.1	24.5	17.7
64 (caballería)	16.5	12.3	13.8	26.1	18.8	23.8	23.6	18.7	21.9
64.1 - 128.0	0.0	3.1	2.0	9.1	1.0	6.5	8.3	0.8	5.7
128.1 +	3.7	3.7	3.7	1.2	0.0	0.8	2.1	0.0	1.4
No sabe/ Sin información	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.8	1.0	0.0	0.7
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cultivan maíz y trabajan en la milpa	39	68	106	321	150	472	379	199	578

**Cuadro 5.2 Productos cultivados, productos intercalados con el maíz y productos utilizados para los cultivos, por origen y etnicidad**

Porcentaje de entrevistados que tienen parcela y entre estos, porcentaje que cultiva productos específicos, siembra productos específicos intercalados con el maíz y utiliza productos específicos en los cultivos, según origen y etnicidad, Petén 1999

Producto cultivado, intercalado o utilizado	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Entrevistados que tienen parcelas</b>	<b>49.0</b>	<b>64.1</b>	<b>58.3</b>	<b>71.3</b>	<b>88.1</b>	<b>75.6</b>	<b>65.3</b>	<b>90.6</b>	<b>71.6</b>
Número total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1006
<b>Productos que generalmente cultiva en su parcela</b>									
Maíz	95.8	93.6	94.3	98.1	99.4	98.5	97.1	99.1	97.7
Frijol	71.9	70.4	70.9	86.1	67.0	80.5	83.4	68.4	78.7
Arroz	3.8	9.0	7.3	14.5	28.5	18.7	13.2	23.8	16.6
Pepitoria	20.9	24.6	23.4	37.4	26.0	34.0	35.4	24.7	32.1
Raíces (yuca, camote, etc.)	34.7	35.1	34.9	40.5	39.7	40.2	39.4	38.9	39.2
Hortalizas	8.4	9.1	8.9	12.2	5.6	10.3	11.1	7.7	10.0
Arboles frutales	30.1	30.0	30.0	32.1	19.7	28.4	32.2	21.1	28.7
Otros productos	5.7	5.7	5.7	4.8	6.4	5.3	4.2	7.8	5.4
Entrevistados con parcela	43	90	133	414	174	588	494	227	721
<b>Siembra productos intercalados con el maíz</b>									
Frijol	*	54.5	49.6	29.4	33.9	30.6	31.5	37.0	33.1
Frijol de vara/guía (ejotes)	*	5.8	10.2	16.0	30.0	19.9	14.5	28.7	18.6
Pepitoria	*	45.6	44.5	55.7	27.9	48.0	56.3	26.3	47.6
Raíces	*	12.6	18.0	23.1	39.3	27.6	21.9	37.0	26.3
Hierbas	*	11.3	8.6	5.8	10.4	7.1	5.9	10.5	7.3
Entrevistados con parcela que intercalan productos	7	22	29	140	54	194	157	65	222
<b>Productos que utiliza en sus cultivos</b>									
Abonos verdes	53.2	33.8	40.1	37.8	41.5	38.9	37.5	42.7	39.1
Abonos animales	9.0	11.0	10.3	7.1	4.2	6.2	7.8	5.3	7.0
Fertilizantes químicos	26.2	25.8	25.9	29.1	8.6	23.1	28.9	12.1	23.6
Insecticidas químicos	29.1	38.9	35.7	55.7	14.5	43.5	53.4	17.5	42.1
Herbicidas químicos	45.4	60.0	55.2	68.3	34.2	58.2	65.8	39.9	57.7
Otros	0.0	1.8	1.2	2.3	0.8	1.8	2.0	1.1	1.7
Entrevistados con parcela	43	90	133	414	174	588	494	227	721

Nota: No se calculan los porcentajes para menos de 20 casos (\*).

**Cuadro 5.3 Milpa de quema y milpa de segunda**

Indicadores básicos del número de manzanas donde los entrevistados cultivan milpa de quema y milpa de segunda, Petén 1999

Indicador	Milpa de quema	Milpa de segunda
Promedio	4.5	3.0
Mediana	3.0	2.0
Moda	2	1
Desviación estándar	5.0	3.5
Rango	0-55	0-30
Máximo	55	30

**Cuadro 5.4 Grupos de trabajo de que dispone la familia, por área cultivada y según origen y etnicidad**

Porcentaje de entrevistados que cultivan maíz, según grupos de trabajo de que dispone la familia para trabajo o ayuda en la milpa, por área cultivada, origen y etnicidad, Petén 1999

Área cultivada	El jefe del hogar	Los hijos	Las hijas	Su esposa y/o jefa del hogar	Los vecinos	Jornaleros	Otras personas	Número
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS CON PARCELA</b>								
Menos de 2 manzanas	81.4	35.0	7.5	29.5	22.2	20.6	4.5	99
2	83.3	39.2	4.9	27.5	18.1	34.7	5.1	180
3	87.1	34.2	9.7	16.9	33.2	35.3	5.7	127
4	80.8	43.8	8.6	28.6	27.9	42.3	4.5	69
5	81.5	43.3	11.2	32.1	15.3	46.6	10.4	64
6	74.9	44.4	9.2	24.2	25.3	55.1	1.9	32
7	81.5	67.1	12.2	40.3	32.1	46.7	0.0	21
8	88.9	52.5	12.4	26.3	28.9	51.9	9.5	30
9 manzanas y más	78.2	57.1	7.7	33.5	25.2	54.6	13.4	67
No sabe / sin información	*	*	*	*	*	*	*	16
<b>Peteneros</b>	<b>84.4</b>	<b>31.9</b>	<b>5.8</b>	<b>18.1</b>	<b>19.7</b>	<b>32.8</b>	<b>9.9</b>	<b>126</b>
Con padre petenero	92.7	32.5	3.5	11.9	17.7	41.9	8.9	42
Con padre no petenero	80.4	31.7	6.9	21.1	20.7	28.3	10.4	84
<b>Inmigrantes</b>	<b>81.5</b>	<b>43.9</b>	<b>8.4</b>	<b>28.9</b>	<b>24.6</b>	<b>39.7</b>	<b>5.4</b>	<b>579</b>
Ladino	79.2	43.7	7.4	27.5	17.6	41.6	6.9	406
Indígena	87.0	44.4	10.7	32.2	41.0	35.1	1.9	173
<b>Todos los entrevistados</b>								
Ladino	79.0	40.6	6.8	25.6	16.1	40.8	8.0	479
Indígena	88.4	44.2	10.4	30.0	39.9	33.4	2.5	225
Total	82.0	41.8	8.0	27.0	23.7	38.5	6.2	704
<b>PETENEROS</b>								
Menos de 2 manzanas	83.0	25.4	0.0	32.8	25.4	0.0	7.7	28
2	91.5	28.4	3.0	19.9	13.3	31.4	6.3	41
3	94.2	37.7	0.0	1.0	33.4	35.4	12.5	19
4 manzanas y más	71.1	36.8	15.8	15.8	15.8	55.3	15.8	35
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	*	*	3
Total	84.4	31.9	5.8	18.1	19.7	32.8	9.9	126
<b>LADINO INMIGRANTE</b>								
Menos de 2 manzanas	74.0	40.1	9.1	33.2	21.1	33.7	4.4	53
2	80.1	39.2	5.8	31.2	13.2	37.3	7.3	90
3	83.5	30.9	11.1	14.5	19.5	37.0	5.1	64
4	76.5	46.7	5.2	22.4	21.2	40.1	4.8	35
5	80.6	42.1	14.1	33.3	9.3	43.3	12.8	44
6	78.8	48.2	2.0	17.4	10.2	48.5	0.0	21
7	81.4	70.5	12.2	45.7	25.0	40.0	0.0	17
8	100.0	42.7	0.0	8.6	13.1	59.8	8.6	17
9 manzanas y más	80.0	58.4	4.8	35.1	26.8	54.3	13.0	56
No sabe / sin información	*	*	*	*	*	*	*	10
Total	79.2	43.7	7.4	27.5	17.6	41.6	6.9	406
<b>INDÍGENA INMIGRANTE</b>								
Menos de 2 manzana	100.0	34.8	14.2	14.4	20.6	14.4	0.0	19
2	82.3	48.4	5.0	27.1	31.2	32.8	0.0	49
3	89.3	37.4	11.7	26.9	52.5	32.9	3.7	45
4	84.4	36.4	6.9	44.6	43.3	38.4	0.9	20
5-6 manzanas	*	*	*	*	*	*	*	19
7 manzanas y más	*	*	*	*	*	*	*	17
No sabe / sin inform	*	*	*	*	*	*	*	3
Total	87.0	44.4	10.7	32.2	41.0	35.1	1.9	173

Nota: No se calculan los porcentajes para menos de 20 casos.

**Cuadro 5.5 Uso de la parcela por origen y etnicidad**

Entre los entrevistados con parcelas, uso que le dan a éstas, por origen y etnicidad, Petén 1999

Uso de la parcela	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Para cultivo	95.4	89.5	91.4	95.7	97.0	96.1	94.6	96.7	95.2
Para potrero	13.5	27.3	22.8	35.8	26.2	33.0	34.6	23.5	31.1
Para frutales	32.0	37.7	35.9	37.0	24.5	33.3	38.0	24.4	33.7
Para guamil	61.8	68.7	66.4	74.6	65.2	71.8	73.8	64.3	70.8
Para arboledas	51.7	47.3	48.8	62.5	52.2	59.4	61.0	49.8	57.4
Para otras cosas	2.8	6.5	5.3	1.5	1.8	1.6	2.2	2.5	2.3
Número de entrevistados con parcelas	43	90	133	414	174	588	494	227	721

**Cuadro 5.6 Productos cultivados y productos del bosque, por época de migración para los inmigrantes**

Entre los entrevistados con parcelas, porcentaje de productos que generalmente cultiva; y entre todos los entrevistados, porcentaje de productos del bosque que fueron obtenidos el año pasado, por época de llegada al Petén para los inmigrantes, Petén 1999

Producto	Peteneros nativos	Inmigrantes: época de llegada a Petén						Total	Total
		1960 y antes	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-presente		
<b>ENTREVISTADOS CON PARCELA: PRODUCTOS CULTIVADOS</b>									
Maíz	94.3	*	98.2	98.5	98.4	100.0	96.0	98.5	97.7
Frijol	70.9	*	81.8	82.4	78.4	83.7	71.8	80.5	78.7
Arroz	7.3	*	10.5	14.3	24.1	21.6	16.7	18.7	16.6
Pepitoria	23.4	*	32.5	33.6	31.6	50.2	24.5	34.0	32.1
Raíces (yuca, camote, etc.)	34.9	*	45.8	40.9	38.4	51.1	14.0	40.2	39.2
Hortalizas	8.9	*	6.5	11.3	11.0	11.5	2.9	10.3	10.0
Arboles frutales	30.0	*	30.5	31.0	25.0	35.6	13.7	28.4	28.7
Otros productos	5.7	*	7.5	7.9	3.6	1.1	10.9	5.3	5.4
Entrevistados con parcela	133	13	47	213	209	74	22	588	721
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS: PRODUCTOS DEL BOSQUE OBTENIDOS EL AÑO PASADO</b>									
Guano	17.3	*	21.2	23.1	29.3	37.3	32.2	26.4	24.4
Madera	27.0	*	29.2	31.5	32.5	31.5	23.0	30.4	29.6
Carne de caza	20.1	*	14.3	19.6	21.5	14.4	16.8	18.6	19.0
Plantas medicinales	9.5	*	6.4	8.9	9.5	9.8	2.2	8.6	8.8
Xate	8.5	*	6.5	8.2	9.8	5.3	0.0	7.6	7.8
Chicle	4.0	*	4.3	2.9	4.2	3.3	4.4	3.9	3.9
Pimienta gorda	7.4	*	12.3	8.8	10.6	7.3	6.0	9.5	9.0
Otros productos no maderables	4.0	*	3.8	1.4	3.1	2.6	0.0	2.4	2.7
Total de entrevistados	229	18	93	279	255	90	28	788	1,006

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos.

**Cuadro 5.7 Número de cabezas de ganado vacuno por origen y etnicidad**

Porcentaje de entrevistados que posee ganado vacuno; y entre estos, distribución por el número de cabezas y promedio y mediana del número de cabezas de ganado, según origen y etnicidad, Petén 1999

Ganado vacuno	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Posee ganado vacuno</b>	<b>7.0</b>	<b>16.4</b>	<b>12.8</b>	<b>16.3</b>	<b>18.1</b>	<b>16.7</b>	<b>15.2</b>	<b>17.6</b>	<b>15.8</b>
Total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006
<b>Número de cabezas de ganado</b>									
1-5	*	50.7	55.3	35.4	65.9	43.8	37.9	66.8	45.9
6-10	*	27.8	24.8	24.8	15.8	22.3	24.4	18.4	22.8
11-30	*	5.4	4.3	31.6	11.9	26.2	27.0	9.6	22.2
31 y más	*	16.1	15.6	6.8	2.9	5.8	9.6	2.4	7.6
Sin información	*	0.0	0.0	1.3	3.5	1.9	1.1	2.8	1.6
Total	100.0	100.0	100.0	98.7	96.5	98.1	98.9	97.2	98.4
Entrevistados con ganado	6	23	29	94	36	130	115	44	159
Promedio	15.5	13.9	14.2	13.9	9.0	12.6	14.6	8.4	12.9
Mediana	5.5	6.0	5.8	9.8	3.3	7.8	8.9	4.3	6.9

Nota: No se calcula la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 5.8 Tiempo de tener la parcela por uso de la misma**

Uso de las parcelas entre el total de entrevistados con parcela según años de tenerla; y entre los inmigrantes al Petén según época de llegada, Petén 1999

Años con parcela y época de llegada	Para cultivo	Para potrero	Para frutales	Para Guamil	Para Bosques	Para otras cosas	Número de casos
<b>TOTAL DE ENTREVISTADOS CON PARCELA</b>							
<b>Años de tener la parcela</b>							
0 año	79.3	21.7	13.6	47.7	24.6	0.0	23
1 año	96.4	17.0	22.2	58.9	38.3	1.9	88
2 años	96.5	17.7	25.1	57.2	39.4	0.0	63
3 años	97.3	17.1	23.4	79.3	61.2	0.0	47
4 años	97.5	33.1	32.9	80.1	66.7	6.2	50
5 años	100.0	30.1	34.5	73.4	58.6	0.0	45
6-10 años	97.0	28.5	36.0	70.9	65.2	4.7	156
11-15 años	94.0	43.7	41.5	87.0	72.8	0.0	86
16-20 años	95.4	59.1	52.2	79.3	68.1	3.6	68
21 y más	89.2	50.1	53.0	77.0	72.5	5.2	36
No sabe/Sin información	92.1	25.9	26.8	58.8	43.0	0.0	61
Entre los entrevistados con parcela	95.2	31.1	33.7	70.8	57.4	2.3	721
<b>INMIGRANTES CON PARCELA</b>							
<b>Época de llegada a Petén</b>							
1960 y antes	*	*	*	*	*	*	13
1961-1970	94.6	42.1	43.5	86.6	62.1	5.5	47
1971-1980	93.9	36.7	37.3	68.7	64.9	1.7	213
1981-1990	97.6	30.2	27.5	70.1	54.5	1.5	209
1991-1995	98.5	25.7	34.1	81.7	66.8	0.0	74
1996 -1998	98.0	22.4	18.7	65.8	36.6	0.0	22
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	*	10
Entre los inmigrantes con parcela	96.1	33.0	33.3	71.8	59.4	1.6	588

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos



**Cuadros 5.9 Clase de cultivos y productos del bosque por origen y etnicidad**

Porcentaje de entrevistados con parcelas por productos que generalmente cultiva; y entre todos los entrevistados, porcentaje de productos s obtenidos del bosque el año pasado, según origen y etnicidad, Petén 1999

Producto	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>ENTREVISTADOS CON PARCELAS: PRODUCTOS CULTIVADOS</b>									
Maíz	95.8	93.6	94.3	98.1	99.4	98.5	97.1	99.1	97.7
Frijol	71.9	70.4	70.9	86.1	67.0	80.5	83.4	68.4	78.7
Arroz	3.8	9.0	7.3	14.5	28.5	18.7	13.2	23.8	16.6
Pepitoria	20.9	24.6	23.4	37.4	26.0	34.0	35.4	24.7	32.1
Raíces (yuca, camote, etc.)	34.7	35.1	34.9	40.5	39.7	40.2	39.4	38.9	39.2
Hortalizas	8.4	9.1	8.9	12.2	5.6	10.3	11.1	7.7	10.0
Arboles frutales	30.1	30.0	30.0	32.1	19.7	28.4	32.2	21.1	28.7
Otros productos	5.7	5.7	5.7	4.8	6.4	5.3	4.2	7.8	5.4
Entrevistados con parcelas	43	90	133	414	174	588	494	227	721
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS: PRODUCTOS DEL BOSQUE OBTENIDOS EL AÑO PASADO</b>									
Guano	12.3	20.5	17.3	24.3	32.6	26.4	22.3	30.5	24.4
Madera	23.7	29.1	27.0	29.0	34.4	30.4	27.7	35.5	29.6
Carne de caza	17.7	21.6	20.1	19.0	17.7	18.6	19.0	18.8	19.0
Plantas medicinales	6.8	11.2	9.5	8.4	9.2	8.6	8.0	11.4	8.8
Xate	7.3	9.2	8.5	8.3	5.5	7.6	8.1	6.8	7.8
Chicle	3.9	4.0	4.0	4.1	3.3	3.9	3.8	4.5	3.9
Pimienta gorda	3.7	9.8	7.4	9.7	8.7	9.5	8.9	9.2	9.0
Otros productos no maderables	2.3	5.0	4.0	3.2	0.0	2.4	3.6	0.0	2.7
Total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 5.10 Número de productos cultivados y productos obtenidos del bosque por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados con parcelas según la cantidad de productos que generalmente cultivan; y distribución porcentual de todos los entrevistados según los productos que obtienen del bosque, por origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Número de productos	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>ENTREVISTADOS CON PARCELA: NÚMERO DE PRODUCTOS CULTIVADOS</b>									
Ninguno	4.2	5.7	5.2	1.6	0.6	1.3	2.5	0.9	2.0
1	21.0	19.3	19.9	8.0	17.3	10.8	9.9	18.0	12.4
2	19.9	25.5	23.7	27.5	30.7	28.4	25.9	31.1	27.6
3	27.1	13.9	18.2	23.4	16.1	21.2	23.4	14.8	20.7
4	16.9	18.2	17.8	18.2	17.5	18.0	18.4	16.9	17.9
5	3.8	12.7	9.8	10.7	15.0	12.0	10.5	13.8	11.6
6 y más	7.1	4.6	5.4	10.7	1.1	8.4	9.3	4.5	7.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Entrevistados con parcelas	43	90	133	414	174	588	494	227	721
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS: NÚMERO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE OBTENIDOS EL AÑO PASADO</b>									
Ninguno	53.2	51.9	52.4	51.9	46.1	50.4	52.6	45.6	50.9
1	30.8	22.4	25.6	19.1	22.5	19.9	20.4	23.8	21.2
2	9.0	11.8	10.7	14.1	15.1	14.4	13.7	13.1	13.5
3	2.6	3.2	2.9	8.2	10.2	8.7	6.8	9.2	7.4
4	2.6	5.8	4.5	3.0	3.8	3.2	2.8	5.5	3.5
5	0.0	0.0	0.0	1.5	0.6	1.3	1.2	0.5	1.0
6 y más	1.8	5.0	3.8	2.1	1.6	2.0	2.5	2.3	2.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006



**Cuadro 5.11 Tamaño de la siembra de maíz según la ubicación de la parcela**

Distribución de las parcelas que poseen los entrevistados que siembran maíz, por áreas cultivada de maíz el año pasado, según ubicación de la parcela, Petén 1999

Ubicación	Número de manzanas sembradas de maíz											No sabe/ Sin inf.	Total	Número de casos
	Menos de 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 o más			
<b>No está en área protegida</b>	<b>2.1</b>	<b>13.6</b>	<b>26.4</b>	<b>17.8</b>	<b>9.9</b>	<b>9.3</b>	<b>4.1</b>	<b>2.6</b>	<b>4.1</b>	<b>0.3</b>	<b>8.2</b>	<b>1.7</b>	<b>100.0</b>	<b>625</b>
<b>Está en área protegida</b>	<b>0.0</b>	<b>6.9</b>	<b>18.6</b>	<b>20.4</b>	<b>8.3</b>	<b>7.9</b>	<b>7.5</b>	<b>6.0</b>	<b>5.8</b>	<b>0.8</b>	<b>16.2</b>	<b>1.8</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>
Amortiguamiento	0.0	10.2	23.9	18.9	13.2	4.3	12.9	2.5	9.3	0.0	5.0	0.0	100.0	25
Zona de usos múltiples	0.0	10.3	8.9	20.3	11.6	11.7	5.8	6.6	6.0	2.2	16.7	0.0	100.0	28
Zona núcleo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	12
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	15
Entre el total que siembra maíz	1.9	12.8	25.5	18.1	9.7	9.1	4.5	3.0	4.3	0.3	9.1	1.7	100.0	704

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos

**Cuadro 5.12 Área que se bota para extender los cultivos por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados con parcela, según dónde tiene que botar para extender los cultivos, por origen y etnicidad, Petén 1999

Sitio para botar	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados			
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total	
<b>Bota para extender cultivos</b>										
En guamiles o rastrojos		51.8	64.8	60.6	63.6	55.4	61.2	63.8	55.0	61.0
En monte alto		16.9	21.9	20.3	15.7	22.6	17.8	16.1	22.8	18.2
En monte bajo		32.3	32.0	32.1	31.0	44.3	34.9	30.4	43.0	34.4
<b>No bota</b>										
Usa frijol de abono y no extiende cultivos		2.4	1.2	1.6	1.5	0.0	1.1	1.5	0.5	1.2
La parcela es arrendada		7.0	1.2	3.1	5.2	5.0	5.2	4.7	4.9	4.8
Otras respuesta		0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.3	1.6	0.0	1.1
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados con parcela		43	90	133	414	174	588	494	227	721

**Cuadro 5.13 Usos de las parcelas según ubicación y tamaño de ellas**

Entre los entrevistados con parcelas, porcentaje con usos específicos, según la ubicación de las parcelas y el tamaño, Petén 1999

Ubicación y tamaño	Para cultivo	Para potrero	Para frutales	Para Guamil	Para Bosques	Para otras cosas	Número de casos
<b>Área protegida</b>	<b>96.0</b>	<b>39.0</b>	<b>43.6</b>	<b>87.4</b>	<b>74.7</b>	<b>6.2</b>	<b>83</b>
0.1 - 29.9	93.1	17.2	20.7	75.9	62.1	6.9	29
<b>30.0 - 63.9</b>	<b>88.3</b>	<b>48.4</b>	<b>46.5</b>	<b>91.9</b>	<b>67.1</b>	<b>0.0</b>	<b>18</b>
<b>64 (caballería)</b>	<b>100.0</b>	<b>42.5</b>	<b>52.0</b>	<b>93.0</b>	<b>87.5</b>	<b>5.5</b>	<b>27</b>
64.1+	*	*	*	*	*	*	9
<b>Área no protegida</b>	<b>95.1</b>	<b>30.1</b>	<b>32.5</b>	<b>68.7</b>	<b>55.2</b>	<b>1.7</b>	<b>638</b>
0.1 - 1.0	89.7	11.6	26.8	37.4	17.3	2.2	56
1.1 - 3.0	93.2	14.7	23.7	52.7	36.4	0.0	103
3.1 - 5.0	96.4	13.7	25.9	64.8	42.4	0.0	66
5.1 - 9.9	97.5	13.5	25.5	59.9	33.2	0.0	42
10.0 - 14.9	100.0	12.5	17.4	52.2	45.1	0.0	34
15.0 - 19.9	100.0	10.1	14.8	73.7	67.0	5.4	22
20.0 - 29.9	100.0	11.5	20.9	70.1	63.4	0.0	28
30.0 - 63.9	95.2	36.5	35.9	85.5	65.1	2.4	111
64 (caballería)	94.3	59.3	42.7	82.4	80.0	2.9	129
64.1 - 128.0	97.4	60.2	63.7	83.4	96.7	6.9	33
128.1 +	*	*	*	*	*	*	10
No sabe/ Sin información	*	*	*	*	*	*	4
<b>Total</b>	<b>95.2</b>	<b>31.1</b>	<b>33.7</b>	<b>70.8</b>	<b>57.4</b>	<b>2.3</b>	<b>721</b>
0.1 - 1.0	89.9	11.4	28.2	38.6	18.8	2.2	57
1.1 - 3.0	93.7	13.7	23.0	54.1	37.4	0.0	111
3.1 - 5.0	96.6	14.7	26.2	63.3	42.0	0.0	69
5.1 - 9.9	96.7	13.7	26.1	63.3	38.7	0.0	46
10.0 - 14.9	100.0	18.9	18.8	58.9	51.7	3.1	39
15.0 - 19.9	100.0	13.6	17.6	77.1	66.6	4.7	26
20.0 - 29.9	97.4	9.8	17.7	65.9	60.3	3.8	33
30.0 - 63.9	94.3	38.1	37.3	86.3	65.4	2.1	128
64 (caballería)	95.2	56.4	44.3	84.2	81.3	3.3	156
64.1 - 128.0	97.9	62.0	66.3	86.7	94.4	8.6	41
128.1 +	*	*	*	*	*	*	11
No sabe/ Sin información	*	*	*	*	*	*	4

Nota: No se muestra la distribución para menos de 20 casos

**Cuadro 5.14 Usos de la parcela por su ubicación y tipo de área protegida**

Porcentaje de los entrevistados con parcelas por diferentes formas de uso de la parcela, según ubicación de la parcela y tipo de área protegida, Petén 1999

Ubicación de la parcela	Para cultivo	Para potrero	Para frutales	Para Guamil	Para Bosques	Para otras cosas	Número de casos
<b>No está en área protegida</b>	<b>95.1</b>	<b>30.1</b>	<b>32.5</b>	<b>68.7</b>	<b>55.2</b>	<b>1.7</b>	<b>638</b>
<b>Está en área protegida</b>	<b>96.0</b>	<b>39.0</b>	<b>43.6</b>	<b>87.4</b>	<b>74.7</b>	<b>6.2</b>	<b>83</b>
Amortiguamiento	95.4	16.0	29.5	81.6	72.0	7.0	26
Zona de usos múltiples	98.5	70.3	65.3	95.0	87.7	5.2	28
Núcleo	*	*	*	*	*	*	13
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	*	15
<b>Total</b>	<b>95.2</b>	<b>31.1</b>	<b>33.7</b>	<b>70.8</b>	<b>57.4</b>	<b>2.3</b>	<b>721</b>

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos

**Cuadro 5.15 División del trabajo familiar por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de la frecuencia con la cual el hombre ayuda a la esposa a acarrear agua y la frecuencia con la cual la esposa ayuda a recoger leña, por origen y etnicidad, Petén 1999

El hombre dice que él ayuda a la esposa a acarrear agua	El hombre dice que su esposa le ayuda a recolectar leña			Total	Número de casos
	Siempre	De vez en cuando	Casi nunca		
<b>PETENERO</b>					
Siempre	41.4	35.3	23.3	100.0	32
De vez en cuando	25.3	50.9	23.8	100.0	38
Casi nunca	24.5	21.7	53.8	100.0	15
Total	31.2	39.7	29.0	100.0	85
<b>LADINO INMIGRANTE</b>					
Siempre	57.3	22.4	20.3	100.0	54
De vez en cuando	10.3	58.2	31.6	100.0	73
Casi nunca	24.4	31.2	44.4	100.0	17
Total	29.4	42.1	28.5	100.0	145
<b>INDÍGENA INMIGRANTE</b>					
Siempre	53.0	19.7	27.3	100.0	140
De vez en cuando	24.1	44.7	31.2	100.0	70
Casi nunca	28.5	24.8	46.7	100.0	74
Total	39.5	27.2	33.3	100.0	285
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS</b>					
Siempre	52.4	22.6	25.1	100.0	226
De vez en cuando	18.8	51.4	29.8	100.0	181
Casi nunca	27.3	25.3	47.4	100.0	107
Total	35.3	33.5	31.3	100.0	515

**Cuadro 5.16 Participación de las esposas y los hijos en la producción agrícola**

Entre los entrevistados que cultivan maíz, porcentaje con esposas o hijos que trabajan o le ayudan en la milpa o con esposas que tienen hortaliza cerca de la casa, según participación de la mujer y de los hijos en la producción agrícola, Petén 1999

Participación	Conyugue trabaja la milpa	Los hijos trabajan la milpa	Esposa tiene hortaliza cerca	Número de casos
<b>Participación de la mujer</b>				
Menciona que le ayuda su esposa	61.0	63.5	19.5	67
No menciona que la ayuda su esposa	11.6	40.8	5.9	423
<b>Participación de los hijos</b>				
Menciona que le ayudan sus hijos	27.3	89.8	9.8	186
No menciona que le ayudan sus hijos	12.8	15.8	6.5	304
Total	27.0	43.4	7.8	704



# OPINIONES Y ACTITUDES SOBRE USO DE RECURSOS 6

---

## INTRODUCCIÓN

Otro objetivo de la encuesta fue evaluar las opiniones de los encuestados sobre la vida en Petén y sus actitudes sobre el manejo y conservación de los recursos naturales. Estas preguntas — directas e indirectas — dan una idea sobre el futuro cercano en Petén y tienen alguna relevancia para debates existentes en estudios de desarrollo sobre la relación entre conocimiento, actitudes y prácticas. Históricamente, la investigación aplicada sobre el desarrollo ha sido guiada por dos hipótesis competitivas — la primera es la suposición CAP (conocimiento, actitudes y prácticas) de que el cambio de comportamiento sigue la adquisición de conocimientos y un cambio concomitante en la actitud. La hipótesis asume que las prácticas son más fáciles de cambiar que las actitudes. Por ejemplo, en el caso de Petén, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) espera que si los campesinos tienen más y mejor información sobre la ubicación de la Reserva de la Biosfera Maya, estarán menos interesados en realizar actividades destructivas.

La otra hipótesis es que la gente toma decisiones racionales para optimizar los valores culturalmente definidos, pero que el acceso a parte de su conocimiento y opciones están limitados por un rango de estructuras macro-sociales (instituciones interrelacionadas, condiciones ambientales y de mercado). Las actitudes son respuestas no sólo a las necesidades culturalmente definidas sino también a las obligaciones macro-sociales. Esta hipótesis asume que las actitudes son cambiantes y un reflejo de patrones de comportamiento, más que determinados por éstos. La forma de cambiar las prácticas es a través de proyectos que cambian las estructuras en pequeña o gran escala (en un proceso participativo, pues los agentes de cambio necesitan saber qué aspectos de las estructuras la gente quiere/necesita cambiar). Dada esta situación, la gente adquirirá cualquier conocimiento que necesiten para cambiar sus prácticas. Con más opciones, basados en sus necesidades sentidas, las actitudes cambiarán. Si se necesitara una sigla, tal vez EPC (estructura, prácticas y conocimiento) serviría.

## PERCEPCIONES DE LA VIDA EN PETÉN

Miles de personas han migrado a Petén pero poco se sabe sobre si están satisfechos con la nueva vida que han establecido en una región bastante diferente de sus lugares de origen. Por lo tanto, los encuestadores hicieron una pregunta muy simple, "¿Cree que ganarse la vida en Petén es mejor, peor o igual que en su lugar de origen?" Como respuesta, un gran porcentaje (77 por ciento) de los inmigrantes dijo que su vida era mejor y un 19 por ciento que era lo mismo, mientras que sólo un 3 por ciento dijo que era peor (véase el Cuadro 6.1). Sin importar cuán difícil pueda ser la vida en Petén, esta pregunta mostró que la gente está mejor que antes. En general este bienestar que manifiesta la gente radicada en Petén se debe al hecho de encontrar un pedazo de tierra para trabajar, situación que cada día es más difícil de lograr a medida que escasea la tierra. Es importante resaltar que la mayoría de campesinos inmigrantes procede de condiciones de extrema pobreza y gran marginación.

Como seguimiento de la pregunta anterior, en la encuesta se preguntó si la persona había recomendado a alguien más que migrara a Petén el año anterior. Debido a que muchos de los encuestados había reportado que un amigo o familiar los había ayudado a establecerse en Petén, la hipótesis fue que ellos, en cambio, podrían ayudar a alguien más. Esto significaría que los índices de migración a Petén continuarían siendo altos. Como se observa en el Cuadro 6.2, el 45 por ciento de los entrevistados con parcela admitió haber recomendado a alguien más que viniera a vivir a Petén el año anterior, pero esto apenas representa el 23 por ciento del total de entrevistados. Si la pregunta hubiera sido más amplia, o sea "¿Alguna vez ha

recomendado a alguien más que viva en Petén?” en vez de “¿Recomendó a algún amigo o familiar el año pasado, que viniera a vivir a Petén?” probablemente más personas hubieran respondido en forma afirmativa. Otro de los factores que pudo haber limitado las respuestas es el temor a ser señalados como promotores de la migración hacia el departamento. No obstante, el hecho de que más de una cuarta parte de la muestra total le recomendó a alguien Petén para vivir podría sugerir que los índices de migración continuarán siendo altos, por lo menos en el futuro cercano. Con respecto a otra pregunta relacionada que se les hizo a los inmigrantes con parcela, más de la tercera parte (36 por ciento) no quisieran que vinieran a vivir más familias al lugar donde ellos viven y a un 14 por ciento no les importaría (veáse el Cuadro 6.2).

Otras secciones de este informe han descrito la difícil situación en la que muchas personas se encuentran en Petén — por ejemplo, una tercera parte de los campesinos no tiene acceso seguro a tierra. A pesar de esto, muchos campesinos inmigrantes están más o menos satisfechos con la situación en Petén. Dada una situación nacional en la cual el 96 por ciento de los campesinos (que ocupan 20 por ciento de las tierras cultivables) opera a niveles de sub-subsistencia o subsistencia, la situación en Petén se percibe como relativamente buena. El 79 por ciento de los encuestados respondió que producen suficiente comida para sostener a sus familias y 20 por ciento respondió que no. Sin embargo, un porcentaje más bajo, 58 por ciento, dijo que cree que hay suficiente tierra en su comunidad para que sus hijos se quedan a vivir allí, mientras que un 37 por ciento dijo lo contrario. Esto puede ayudar a explicar por qué solamente un 45 por ciento de los encuestados les gustaría ver más gente viviendo en sus poblaciones y a 36 por ciento no; para el 14 por ciento no importa (ver Cuadro 6.2 para más información).

## **CAPITAL DE INVERSIÓN**

Un indicador indirecto sobre el tipo de desarrollo que las personas imaginan para ellas y sus familias es como invertirían su dinero. La encuesta hizo una pregunta hipotética: “¿Si tuviera más ingreso de dinero por trabajo, en qué principalmente preferiría utilizarlo o invertirlo?” Las respuestas detalladas por origen y etnicidad se incluyen en el Cuadro 6.3. Notablemente, casi una quinta parte de la muestra (19 por ciento) espontáneamente mencionó ganado como un objetivo potencial. Otras respuestas comunes fueron hacer mejoras a sus casas (22 por ciento), empezar un negocio familiar (14 por ciento), o ampliar sus cosechas (13 por ciento). Es necesaria una advertencia, sin embargo. Las preguntas fueron hechas a hombres cabeza de familia y de haber sido hecha esta pregunta a esposas o madres indudablemente las respuestas hubieran sido diferentes (quizás con más énfasis en el hogar, la educación y las necesidades médicas de la familia).

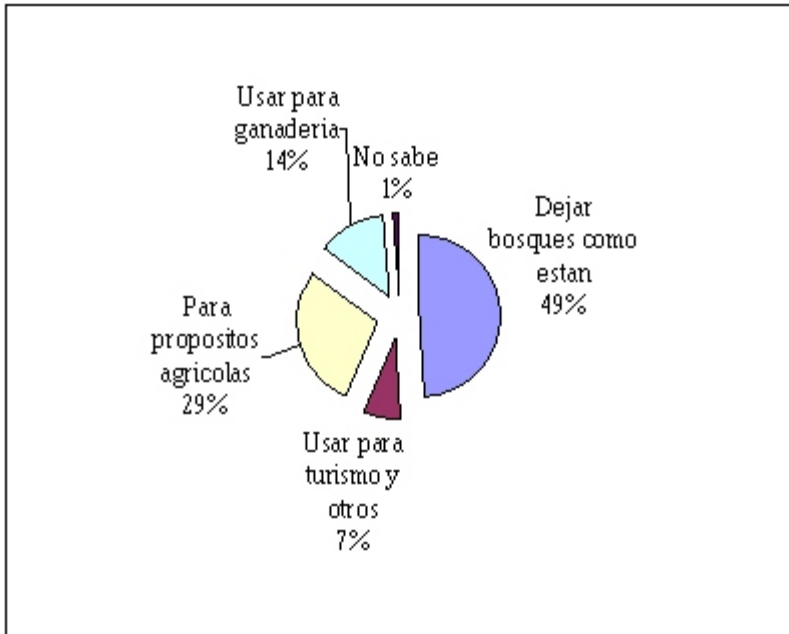
## **OPINIONES DEL USO DE LA TIERRA EN PETÉN**

Lo que la gente está haciendo en un momento determinado no es el único indicador para acciones en el futuro. Lo que ellos prefieren hacer o creen que deberían estar haciendo (dadas las oportunidades correctas) también moldea sus acciones. Por lo tanto, en la encuesta se preguntó sobre cuál creían los entrevistados que sería el mejor uso de los bosques de Petén. Es interesante que el porcentaje de personas que piensan que la tierra en Petén debería ser usada para ganadería (14 por ciento en el Cuadro 6.4) es casi el mismo que respondió que actualmente tienen ganado (16 por ciento en el Cuadro 5.7). La distribución de las respuestas para la muestra total se resumen en el Gráfico 6.1.

La educación tiene una fuerte influencia en las actitudes sobre el mejor uso de los bosques. Mientras que 15 por ciento de los encuestados que no tienen educación formal usarían los bosques para ganadería, tan sólo un 3 por ciento de los que han completado y/o asistido a la secundaria lo haría (Cuadro 6.5). En forma similar, a medida que el nivel de educación aumenta también lo hace la preferencia de usar los bosques para extracción de productos no maderables y turismo, o simplemente dejarlos como están. Existe también una relación inversa entre el nivel de educación y la preferencia de usar los bosques para agricultura y ganadería (veáse además el Cuadro 6.6). El hecho de que la educación promueve actitudes compatibles con la conservación es una buena noticia. La mala noticia para la conservación es que 47 por ciento de la población en la muestra no tiene educación formal y otro 38 por ciento no ha asistido a más de quinto grado (para la relación entre educación y etnicidad, ver Capítulo 2).



**Gráfico 6.1 Mejor forma de utilizar los bosques del Petén**



De algún modo la etnicidad juega un papel en la preferencia por usar los bosques para ganadería. Como se vió en el Cuadro 6.4, los Ladinos inmigrantes, los Peteneros nativos (la gran mayoría de los cuales serían clasificados como Ladinos por INE), la primera generación de Peteneros y los inmigrantes indígenas, usarían, en este orden, los bosques para ganadería. Tal como se afirma en varias publicaciones, los etnógrafos comúnmente notan que muchos Ladinos y ciertamente aquellos que son originarios del oriente de la república, sueñan en convertirse en ganaderos, por la misma tradición de esta región. En este contexto, la sorpresa, agradable para los conservacionistas, es que relativamente pocos Ladinos inmigrantes

(18 por ciento) optan por la ganadería. Sin embargo, también debe recordarse que en números absolutos una mayoría de los residentes de Petén son Ladinos, la mayor parte de los cuales es del oriente de Guatemala. Lo que hace la situación un poco más difícil es que mientras la actitud hacia el uso de los bosques en general no está afectada por la ubicación de la propiedad de una persona dentro o fuera de las áreas protegidas, mayores proporciones de los que poseen tierras dentro de las reservas (24 por ciento) que fuera de ellas (15 por ciento) usarían los bosques para ganadería (Cuadro 6.7).

El número y diversidad de cosechas que un campesino cultiva parece tener un impacto mixto en actitudes de conservación, pues aquellos que tienen tres a cuatro cultivos intercalados en sus milpas tienen actitudes menos compatibles con la conservación y los que tienen una o ninguna cosecha actúan en forma más favorable. Por el contrario, los que reciben más productos de los bosques (recolectores más que cultivadores) tienden a tener actitudes más compatibles con la conservación de los bosques (Cuadro 6.8).

En general, la educación (y tal vez la dependencia en la recolección de productos forestales no maderables más que en cultivar) parece una variable crítica con respecto a actitudes del uso de los bosques. El hecho de que los recolectores de productos forestales no maderables tengan actitudes favorables y quieran conservar los bosques parece auto evidente. Pero por qué la educación tiene un efecto positivo en las actitudes hacia el uso de los bosques es otro asunto más complicado. En una región agraria extensa y subdesarrollada como Petén, las personas que han completado seis o más años de educación tienen una mejor oportunidad de encontrar empleos no agrarios. Estas personas, que es más probable que sean Peteneros que inmigrantes, es común que vivan en pueblos o en el área urbana de Petén y por lo tanto tengan más contacto con los turistas, quienes muchas veces dicen que visitan Petén para ver los bosques (ver discusiones preliminares de dónde viven los Peteneros y también el Cuadro 6.4 atrás). En general, entonces, aquellos con actitudes más positivas hacia la conservación de los bosques pueden tener o tienen menos necesidades inmediatas que los presionen a convertir los bosques en tierra de cultivo o pasto. Sin un análisis estadístico sofisticado, es difícil decir mucho sobre cómo contribuyen en forma relativa o el peso que tienen la educación, el empleo, los lugares de residencia y la etnicidad (como se define aquí) sobre las actitudes que favorecen la conservación. Lo más que se puede decir en este momento es que todos ellos contribuyen.

**Cuadro 6.1 Evaluación de la calidad de vida en Petén según lugar de origen**

Distribución porcentual de los inmigrantes, por calidad de vida en el Petén, según zona y región donde vivió antes de llegar a Petén, Petén 1999

Último lugar donde vivió antes del Petén	Evaluación de la calidad de la vida				Total	Número de casos
	La vida es mejor	Es peor	Lo mismo	No sabe/Sin inform.		
<b>Zona</b>						
Urbana	75.1	4.5	19.1	1.3	100.0	256
Rural	78.8	2.7	18.0	0.5	100.0	500
No sabe/Sin información	64.2	7.5	22.5	5.8	100.0	21
<b>Región</b>						
Metropolitana	66.0	6.4	27.6	0.0	100.0	34
Central	73.3	8.9	16.1	1.7	100.0	60
Norte	85.0	1.0	13.4	0.6	100.0	220
Nor-occidental	*	*	*	*	100.0	16
Sur-occidental	73.5	7.6	16.8	2.1	100.0	51
Sur-oriental	78.0	5.3	16.1	0.7	100.0	154
Nor-oriental	73.7	1.8	23.9	0.6	100.0	215
Extranjero	*	*	*	*	100.0	12
No sabe/Sin información	*	*	*	*	100.0	15
Total	77.2	3.4	18.5	0.9	100.0	778

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos.

**Cuadro 6.2 Evaluación de la producción agrícola por evaluación de la calidad de vida**

Distribución porcentual de los inmigrantes que tienen parcela, por calidad de vida en el Petén, según autoevaluación de lo que produce la parcela y de la disponibilidad de tierra para sus hijos, y el deseo de que viniera más familia a vivir en su comunidad, Petén 1999

Autoevaluación	Calidad de la vida en el Petén			Total
	La vida es mejor	Es peor	Lo mismo	
<b>Autoevaluación de lo que produce en su parcela</b>				
Suficiente	81.9	50.0	71.9	79.1
No es suficiente	17.2	41.6	26.9	19.7
No sabe/sin información	0.9	8.4	1.2	1.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Autoevaluación de la disponibilidad de tierra para hijos</b>				
Suficiente	56.8	42.4	53.0	55.5
No es suficiente	36.1	49.4	36.9	36.9
No sabe/sin información	7.1	8.1	10.1	7.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Deseo de que viniera más familia a vivir en la comunidad</b>				
Si	46.3	57.4	39.6	45.4
No	36.8	27.0	34.4	36.3
No importa	12.3	8.4	22.3	13.9
Otra respuesta	0.0	7.2	0.8	0.4
No sabe/sin información	4.5	0.0	2.9	4.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	463	17	102	588

Nota: El total incluye 6 casos "no sabe/sin información".

**Cuadro 6.3 Inversión de dinero proveniente de mayores ingresos por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de entrevistados según utilización de ingresos adicionales, por origen y etnicidad, Petén 1999

Inversión	Peteneros			Inmigrantes			Total		
	Con padre Petenero	Con padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Mejorar la vivienda	26.2	31.8	29.7	20.8	16.4	19.7	23.7	16.7	21.9
En ganado	18.0	10.8	13.6	19.8	20.5	19.9	17.9	20.4	18.5
Empezar negocio familiar	16.9	11.2	13.4	15.4	11.5	14.4	15.4	10.6	14.2
Hacer más Milpa	6.1	12.6	10.1	13.1	17.2	14.2	11.6	18.3	13.2
Comprar comida	5.6	6.7	6.3	9.0	15.0	10.5	8.2	13.6	9.6
Comprar bienes	7.7	11.1	9.8	7.5	4.5	6.7	8.2	5.1	7.4
Ahorrar	8.8	6.3	7.3	5.4	3.3	4.9	6.0	3.9	5.4
Educación de los hijos	4.8	3.6	4.0	3.3	2.1	3.0	3.7	2.0	3.3
Otros	4.0	1.6	2.5	3.3	4.9	3.7	2.8	5.3	3.5
No sabe	1.8	4.2	3.3	2.2	4.0	2.6	2.5	3.6	2.8
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.3	0.1	0.6	0.2
Porcentaje	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 6.4 Actitud hacia la conservación de los bosques por origen y etnicidad**

Distribución porcentual de los entrevistados según la actitud hacia la conservación de los bosques, por origen y etnicidad, Petén 1999

Actitud	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
Dejarlos como están	57.2	50.0	52.8	44.8	56.9	47.9	47.6	53.3	49.0
Para turismo	13.1	13.2	13.2	6.2	3.8	5.6	8.0	5.3	7.3
Para agricultura	15.7	28.5	23.6	30.3	33.2	31.0	27.9	33.6	29.3
Para ganado	13.9	7.8	10.1	17.8	5.4	14.7	15.7	7.4	13.7
Sin información	0.0	0.4	0.3	0.9	0.6	0.8	0.7	0.5	0.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 6.5 Actitud hacia la conservación de los bosques por nivel educativo**

Distribución porcentual de todos los entrevistados por nivel educativo, según actitud hacia la conservación de los bosques, Petén 1999

Actitud	Ningún nivel	Primaria incompleta	Primaria incompleta	Secundaria y más	Total
Dejarlos como están	46.3	46.3	54.5	71.2	49.0
Para turismo	5.4	6.7	16.7	12.6	7.3
Para agricultura	33.0	31.6	15.0	11.8	29.3
Para ganado	15.0	15.1	9.8	3.0	13.7
Sin información	0.3	0.3	4.0	1.5	0.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	469	378	74	85	1,006

Cuadro 6.6 Actitud hacia la conservación de los bosques por nivel de educación, según origen y etnicidad

Distribución porcentual de entrevistados según la actitud hacia la conservación y el nivel de educación, por etnicidad, Petén 1999

Actitud y nivel de educación	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Ningún nivel de educación</b>									
Dejarlos como están	9.5	14.0	12.3	20.5	35.5	24.3	18.2	31.8	21.6
Para turismo	4.1	3.9	4.0	1.9	2.7	2.1	2.2	3.4	2.5
Para agricultura	4.6	8.3	6.9	15.0	26.3	17.9	12.7	23.3	15.4
Para ganado	3.3	0.7	1.7	10.0	4.4	8.5	8.0	3.9	7.0
Sin información	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1
<b>Primaria incompleta</b>									
Dejarlos como están	22.1	18.6	19.9	15.6	19.9	16.7	17.3	17.6	17.4
Para turismo	1.6	6.7	4.7	2.1	1.2	1.9	2.7	1.8	2.5
Para agricultura	6.2	14.8	11.5	13.7	7.0	12.0	12.7	9.3	11.9
Para ganado	9.0	4.2	6.0	7.1	1.1	5.6	6.6	3.0	5.7
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0	0.5	0.1
<b>Primaria completa</b>									
Dejarlos como están	13.1	6.4	9.0	3.0	1.3	2.5	4.5	2.6	4.0
Para turismo	3.0	0.9	1.7	1.5	0.0	1.1	1.6	0.0	1.2
Para agricultura	2.8	1.4	2.0	1.1	0.0	0.9	1.3	0.5	1.1
Para ganado	0.0	2.1	1.3	0.8	0.0	0.6	0.8	0.5	0.7
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.4	0.4	0.0	0.3
<b>Secundaria y más</b>									
Dejarlos como están	12.5	11.0	11.6	5.8	0.2	4.4	7.6	1.3	6.0
Para turismo	4.5	1.7	2.8	0.7	0.0	0.6	1.4	0.0	1.1
Para agricultura	2.1	4.0	3.3	0.4	0.0	0.3	1.2	0.5	1.0
Para ganado	1.7	0.8	1.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1
<b>Total</b>									
Ningún nivel	21.5	27.4	25.1	47.5	68.8	52.9	41.4	62.4	46.6
Primaria incompleta (0-5)	38.9	44.3	42.2	38.4	29.7	36.2	39.3	32.2	37.6
Primaria completa (6)	18.8	10.8	13.9	6.8	1.3	5.4	8.6	3.6	7.3
Secundaria y más	20.8	17.5	18.8	7.2	0.2	5.4	10.7	1.8	8.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	88	140	229	581	197	778	756	250	1,006

**Cuadro 6.7 Actitud hacia la conservación de los bosques por ubicación de la parcela y número de años viviendo en Petén**

Distribución porcentual de los entrevistados que tienen parcela por ubicación de la parcela; y distribución de los inmigrantes según años viviendo en Petén, según la actitud hacia la conservación de los bosques, Petén 1999

Ubicación de la parcela/ años viviendo en Petén	Dejarlos como están	Para turismo	Para agri- cultura	Para ganado	Total
<b>ENTREVISTADOS CON PARCELAS</b>					
<b>Ubicación de la parcela</b>					
<i>No está en área protegida</i>	88.5	89.9	89.3	82.6	88.0
<i>Está en área protegida</i>					
Amortiguamiento	3.2	2.8	3.6	4.9	3.6
Zona de usos múltiples	4.1	2.9	2.3	7.7	3.9
Núcleo	2.2	4.5	1.8	2.8	2.3
No aplicable	0.5	0.0	1.3	0.0	0.7
No sabe/sin información	1.5	0.0	1.7	2.0	1.6
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Entrevistados con parcela	322	43	269	122	761
<b>INMIGRANTES</b>					
<b>Años viviendo en Petén</b>					
0-4	5.6	2.4	5.0	4.9	5.2
5-10	15.6	19.5	18.6	14.3	16.5
11-20	37.6	30.1	33.9	30.4	34.9
21-30	30.4	27.8	35.1	40.4	33.2
31 +	10.0	15.3	4.4	8.9	8.3
No sabe/sin información	0.8	4.8	3.0	1.1	1.9
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Inmigrantes	372	44	241	114	778

Nota: No se calcula la distribución para menos de 20 casos. El total incluye 4 casos de entrevistados con parcelas para quienes no se tiene información sobre la ubicación y 6 casos de inmigrantes sin información sobre los años viviendo en Petén.

**Cuadro 6.8 Actitud hacia la conservación de los bosques por número de productos cultivados**

Distribución porcentual de los entrevistados por actitud hacia la conservación de los bosques, según la cantidad de productos que generalmente cultivan quienes tienen parcela y productos obtenidos del bosque el año pasado para todos los entrevistados, Petén 1999

Actitud	Ningún producto	Un producto	2	3-4	5+	Total	Número de casos
<b>ENTREVISTADOS CON PARCELAS: NÚMERO DE PRODUCTOS QUE GENERALMENTE CULTIVA</b>							
Dejarlos como están	1.4	15.5	25.7	37.6	19.9	100.0	304
Para turismo	10.2	20.7	27.5	19.6	22.0	100.0	40
Para agricultura	1.0	10.8	31.9	39.6	16.6	100.0	257
Para ganado	2.5	5.0	21.3	47.2	24.1	100.0	115
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	100.0	4
Entrevistados con parcelas	2.0	12.4	27.6	38.6	19.4	100.0	721
<b>TODOS LOS ENTREVISTADOS: NÚMERO DE PRODUCTOS DEL BOSQUE</b>							
Dejarlos como están	53.0	20.3	13.5	10.5	2.8	100.0	493
Para turismo	48.3	24.6	13.6	8.9	4.6	100.0	74
Para agricultura	47.5	23.8	13.5	10.7	4.4	100.0	295
Para ganado	50.2	18.2	14.4	13.9	3.2	100.0	137
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	100.0	7
Todos los entrevistados	50.9	21.2	13.5	10.9	3.4	100.0	1,006

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos

**Cuadro 6.9 Evaluación de la producción agrícola y disponibilidad de tierra por evaluación de la calidad de vida**

Distribución porcentual de los inmigrantes que tienen parcela por calidad de vida en el Petén, según autoevaluación de lo que produce la parcela y de la disponibilidad de tierra para sus hijos, y el deseo de que viniera más familia a vivir en su comunidad, Petén 1999

Autoevaluación	Evaluación de la calidad de la vida				Total	Número de casos
	La vida es mejor	Es peor	Lo mismo	No sabe/Sin inform.		
<b>Autoevaluación de lo que produce en su parcela</b>						
Suficiente	81.6	1.9	15.7	0.9	100.0	465
No es suficiente	68.7	6.2	23.6	1.5	100.0	116
No sabe/Sin información	*	*	*	*	100.0	7
<b>Autoevaluación de la disponibilidad de tierra para hijos</b>						
Suficiente	80.7	2.3	16.5	0.5	100.0	326
No es suficiente	77.0	4.0	17.3	1.8	100.0	217
No sabe/Sin información	73.5	3.2	22.9	0.4	100.0	45
<b>Deseo de que viniera más familia a vivir en la comunidad</b>						
Si	80.5	3.7	15.1	0.7	100.0	267
No	79.8	2.2	16.3	1.7	100.0	214
No importa	70.1	1.8	27.8	0.2	100.0	82
Otro/No sabe/Sin información	81.0	4.6	14.4	0.0	100.0	26
Total	78.8	3.0	17.3	1.0	100.0	588

Nota: No se muestran los porcentajes para menos de 20 casos.

**Cuadro 6.10 Evaluación de la disponibilidad de tierra según residencia futura por origen y etnicidad**

Entre los entrevistados que tienen hijos solteros viviendo con ellos, porcentaje con autoevaluación de la disponibilidad de tierra para sus hijos, según el sitio de residencia futura y el origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Autoevaluación y residencia futura	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Aquí mismo</b>									
Suficiente disponibilidad de tierra	61.0	42.5	48.1	69.8	53.8	63.7	68.4	49.1	60.9
No es suficiente	39.0	47.2	44.7	25.1	37.1	29.7	25.2	43.7	32.5
No sabe/sin información	0.0	10.3	7.2	5.0	9.1	6.6	6.3	7.2	6.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	10	24	35	95	59	154	115	74	188
<b>Otro lugar</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	<b>13</b>
<b>Ellos decidirán</b>									
Suficiente disponibilidad de tierra	55.6	45.8	49.1	53.3	40.1	49.7	56.0	34.6	49.6
No es suficiente	35.7	48.5	44.2	40.6	43.0	41.2	38.1	50.4	41.7
No sabe/ sin información	8.8	5.6	6.7	6.1	16.9	9.1	5.9	15.1	8.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	19	37	56	187	72	259	220	94	315
<b>No sabe/sin información</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	54
<b>Todos los entrevistados</b>									
Suficiente disponibilidad de tierra	55.8	47.0	49.8	57.8	45.5	54.1	59.1	41.0	53.4
No es suficiente	39.3	46.5	44.1	36.2	40.9	37.6	34.9	47.3	38.8
No sabe/ sin información	5.0	6.5	6.0	6.0	13.7	8.2	6.1	11.7	7.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	34	70	103	328	138	466	390	180	569

Nota: No se calcula la distribución con un número reducido de casos (\*)

**Cuadro 6.11 Autoevaluación de la producción agrícola por origen y etnicidad**

Entre los entrevistados que tienen hijos solteros viviendo con ellos, porcentaje con autoevaluación de la disponibilidad de tierra para sus hijos, según el sitio de residencia futura y el origen y etnicidad del entrevistado, Petén 1999

Autoevaluación y residencia futura	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Residencia futura</b>									
Aquí mismo	31.1	34.7	33.5	29.0	42.3	33.0	29.4	41.1	33.1
Otro lugar	0.6	3.2	2.4	2.7	0.9	2.2	2.7	1.3	2.2
Ellos decidirán	56.5	52.9	54.0	57.0	52.0	55.5	56.5	52.6	55.3
No sabe/Sin información	11.9	9.3	10.1	11.2	4.7	9.3	11.5	5.1	9.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Autoevaluación de disponibilidad</b>									
Suficiente disponibilidad de tierra	55.8	47.0	49.8	57.8	45.5	54.1	59.1	41.0	53.4
No es suficiente	39.3	46.5	44.1	36.2	40.9	37.6	34.9	47.3	38.8
No sabe/Sin información	5.0	6.5	6.0	6.0	13.7	8.2	6.1	11.7	7.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistados	34	70	103	328	138	466	390	180	569

**Cuadro 6.12 Inversión del dinero por nivel educativo**

Distribución porcentual de todos los entrevistados por nivel educativo, según inversión en dinero, Petén 1999

Inversión del dinero	Ningún nivel	Primaria incompleta	Primaria incompleta	Secundaria y más	Total	Número de casos
Mejorar la vivienda	41.1	36.9	8.6	13.5	100.0	221
En ganado	46.0	44.8	2.4	6.8	100.0	186
Negocio familiar	50.6	27.7	10.5	11.2	100.0	143
Más Milpa	56.3	37.7	5.0	1.0	100.0	133
Comprar comida	50.3	40.0	3.8	5.9	100.0	96
Comprar bienes	47.7	33.9	8.0	10.4	100.0	75
Ahorrar	42.6	43.8	8.9	4.7	100.0	55
Educación de los hijos	28.1	45.2	17.7	9.0	100.0	33
Otros	51.2	23.6	13.0	12.1	100.0	35
No sabe	39.5	41.1	11.4	8.1	100.0	28
Sin información	*	*	*	*	*	2
Total	46.6	37.6	7.3	8.5	100.0	1,006

**Cuadro 6.13 Disposición a invertir en ganado por nivel educativo**

Distribución porcentual de todos los entrevistados por nivel educativo, según disposición a invertir en ganado, Petén 1999

Disposición a invertir	Ningún nivel	Primaria incompleta	Primaria incompleta	Secundaria y más	Total
Prefiere invertir en ganado	18.3	22.1	6.0	14.9	18.5
No mencionaron ganado	81.7	77.9	94.0	85.1	81.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total de entrevistados	469	378	74	85	1,006



## INTRODUCCIÓN

Es bien sabido que hay una estrecha correlación entre salud materno-infantil y los indicadores socioeconómicos básicos como edad, educación, empleo, ingresos, etc. Por ejemplo, la ENSMI en Guatemala muestra que hay una estrecha correlación entre la fecundidad femenina y la educación (véase el Cuadro ENSMI-1 más adelante). Al diseñar el módulo ambiental para Petén, el equipo investigador propuso que podrían existir otros factores de desarrollo que influyen los indicadores de salud materno-infantil.

De tal manera que uno de los principales propósitos de la encuesta integrada en Petén (La ENSMI regular más el módulo ambiental especial) fue explorar las relaciones potenciales entre a) los diferentes indicadores de salud materno-infantil medidos por la ENSMI, con b) los tópicos de migración y el uso de la tierra investigado por el módulo ambiental. Los científicos sociales, por ejemplo han debatido por años si existe o no relación entre el tamaño deseado de la familia y el trabajo agrícola. ¿Es el tamaño de las familias en las áreas rurales más grande porque las familias creen que los niños, especialmente los varones, contribuyen significativamente al trabajo agrícola? o ¿Hay otros factores más relevantes? ¿Es tal la naturaleza de la economía local que el "costo" adicional de tener otro hijo queda más que compensado por el beneficio del trabajo que ese hijo trae a la familia? Estas y otras fueron las preguntas incluidas en la investigación integrada para ser exploradas por la encuesta en Petén.

Antes de presentar algunos de los principales resultados, es conveniente algunas palabras de precaución. El módulo ambiental es, como se indicó en otros capítulos, una encuesta experimental y mientras el análisis comparativo de la información muestra algunas fuertes conexiones entre los indicadores de salud materno-infantil y el manejo de la tierra en Petén, otra información recopilada no muestra relaciones estadísticas entre los indicadores. En algunos casos, sin embargo, la ausencia de una correlación es significativa en sí misma. Por ejemplo, muchas personas podrían asumir que las familias más grandes podrían tender a cultivar mayores extensiones de tierra y/o que la gente con grandes extensiones de tierra para cultivo podría tender a querer familias grandes. Pero esto no parece ser verdad en Petén. Obviamente este es un nuevo campo de investigación y requiere futuros estudios para confirmar los patrones que empiezan a surgir de estas informaciones.

La información presentada en este capítulo es una pequeña parte de los indicadores tomados de las entrevistas detalladas llevadas a cabo en la ENSMI con mujeres sobre asuntos de salud materno-infantil así como indicadores seleccionados del módulo de desarrollo ambiental en Petén. Ambas encuestas fueron codificadas de tal manera que la parte de salud de la ENSMI y el módulo especial de Petén pudieran ligarse a nivel de hogar para el análisis de la información. De tal modo se pueden identificar los mismos hogares en las dos bases de datos y comparar información de una encuesta con la otra.

Comparado con el gran número de preguntas en la encuesta de salud, apenas un pequeño grupo de indicadores se analizan en este informe. A pesar de esto, algunos patrones interesantes comienzan a surgir, indicando que más estudios interdisciplinarios podrían proveer nuevas perspectivas en asuntos de desarrollo y salud. Como se indicó anteriormente, en algunos casos no resultó ningún patrón de la información, pero la razón por la cual esa información aún así aparece en los cuadros es precisamente para mostrar eso — la ausencia de una correlación.

Para una mejor comprensión de los resultados, la información presentada en este capítulo se ha organizado de la siguiente manera. De las preguntas hechas a las mujeres en la ENSMI se han seleccionado los siguientes tópicos para análisis:

- Actitud hacia un posible embarazo (se pondría contenta, triste, no le importaría, no sabe).
- Preferencias de fecundidad (quiere otro hijo, indecisa, no quiere más, esterilizada, infértil, sin relaciones).
- Promedio ideal de hijos (total y preferencia por sexo).
- Promedio ideal de hijos versus las preferencias de fecundidad del entrevistado en Petén (a veces el esposo).
- Trabajo actual de la mujer (si trabaja o no).
- Trabajo de la mujer en la agricultura.

La información anterior se ha cruzado con las siguientes variables provenientes del módulo ambiental:

- Características del esposo o entrevistado (edad, etnicidad, idioma, nivel educativo).
- Lugar de nacimiento (región) y ocupación del entrevistado o esposo (si trabaja o no).
- Número de parcelas y tipo de tenencia en términos de seguridad.
- Extensión de la tierra y años de tener la parcela.
- Ubicación de la parcela.
- Autoevaluación de lo que produce la parcela y de la disponibilidad de tierra y deseo de que venga familia.
- Inversión de dinero si estuviese disponible y actitud hacia la conservación de los bosques.

También se incluyen al final del capítulo otros dos grupos de cuadros no analizados en el texto: una selección de cuadros de la ENSMI para el Petén no disponibles antes (por zona de residencia, grupo étnico y nivel de educación); y cuadros de salud en los cuales se compara Petén con las regiones de Guatemala y con los departamentos del Altiplano. Como se explica en la Introducción del informe, por consideraciones de presupuesto y otras razones, no se pudo incluir el departamento de Petén en las Encuestas de Salud Materno-Infantil (ENSMI) que se realizaron en Guatemala en 1987 y 1995. Por lo tanto, una motivación por organizar la ENSMI integrada en Petén en 1999 era de satisfacer la necesidad de establecer una línea base de datos de salud materno infantil para el departamento. Los resultados de la ENSMI nacional 1998-1999 que incluye los datos de Petén ya se publicaron (INE 1999). Sin embargo, en el presente capítulo se incluyen cuadros más detallados para el Petén y algunos de los resultados ya publicados para una mejor ubicación de Petén en el contexto nacional y departamental. Estos últimos se incluyen igualmente para poder diseminarlos más allá de los profesionales del sector de salud que ya los tienen y extender esta diseminación hacia la comunidad de organizaciones trabajando para la conservación y desarrollo sostenible de Petén.

## **ETNICIDAD DE LAS MUJERES E INDICADORES SOCIOECONÓMICOS**

La información sobre etnicidad utilizada hasta este punto en este informe está basada en lo que el hombre cabeza de familia informó en el módulo especial de Petén en el cual el idioma hablado principalmente en el hogar fue usado para identificar la etnicidad. Este capítulo, sin embargo, utiliza las categorías étnicas reportadas por mujeres en la encuesta mucho más detallada llevada a cabo con ellas sobre asuntos de salud materno-infantil. La encuesta indica que el 4 por ciento de los hombres cabeza de familia que hablan Q'eqchi' tienen una pareja que habla español (o Ladina). Por el contrario, menos del uno por ciento de los hombres cabeza de familia que hablan español tienen una pareja que habla Q'eqchi'. Sin embargo, la evidencia etnográfica sugiere que la tasa de matrimonios entre Ladinos y Q'eqchi' en Petén es mayor. Lo que indica la encuesta es que la esposa asume la identidad étnica de su esposo. Por consiguiente en este capítulo a pesar de que los términos Q'eqchi' y Ladino se refieren a la identidad de la mujer cabeza de familia, los términos son una excelente referencia para la composición étnica general del hogar.

Debido a que la etnicidad (y por consiguiente por asociación, la pobreza y la educación) parece tener una fuerte influencia en los indicadores materno-infantiles, entre los cuadros al final de este capítulo se presentan otros de divisiones étnicas para nueve grupos de características de la encuesta de Petén que fueron comparadas con diferentes variables de salud.

## **EMBARAZOS DESEADOS Y NO DESEADOS**

En la encuesta de salud se preguntó a las mujeres que no estaban embarazadas en ese momento como se sentirían si quedaran embarazadas pronto (específicamente, "¿Si usted quedara embarazada en las próximas semanas, se sentiría contenta, triste, o no le importaría?"). Esta pregunta sirve como una buena referencia tanto para conocer las preferencias de la fecundidad femenina así como para saber acerca del optimismo o pesimismo de la mujer sobre el futuro y el bienestar de su familia. Algunos patrones interesantes surgieron al comparar las actitudes de las mujeres acerca del embarazo con el uso de la tierra y otras variables socioeconómicas incluidas en el módulo de Petén.

Como se aprecia en el Cuadro 7.1, un poco más de la mitad de las mujeres (52 por ciento) reportaron que se sentirían "tristes" con un embarazo (y por consiguiente, que sería un embarazo no deseado) y la proporción es aún mayor entre las mujeres Q'eqchi's (60 por ciento). La edad también afecta la actitud sobre un embarazo. Las mujeres más jóvenes en edad reproductiva (15-19) serían las más felices con un embarazo (32 por ciento vs. 41 por ciento que estarían tristes). El nivel de tristeza es similar para las distintas edades entre 20 y 39 años (alrededor de un 50 por ciento) pero después aumenta en las mujeres de 40 a 50 (alrededor de 55 por ciento). El resultado más notable es que a medida que la educación aumenta, también lo hace la complacencia con un posible embarazo y de este modo, las mujeres con menos educación tienden a estar más tristes sobre un embarazo. Esto es probablemente por el hecho de que las mujeres con menos educación ya tienen más hijos y podrían sentirse más tristes o ansiosas acerca de otro hijo.

No hay mayor diferencia en actitudes hacia el embarazo por origen geográfico salvo por el área metropolitana (Cuadro 7.2). Sin embargo, este mismo cuadro muestra un interesante fenómeno que justifica futuras investigaciones. Parece ser que las mujeres que trabajan estarían más contentas con la idea de un embarazo que las desempleadas. Esto podría ser explicado por el hecho de que la mujer que trabaja tiene mayores oportunidades económicas o de educación, lo cual tiende a significar que no tienen tantos hijos, así que la idea de uno más no les preocupa (pero también véase más adelante con respecto a las mujeres que trabajan en la agricultura).

Hay patrones interesantes que surgen entre la actitud hacia un embarazo y los diferentes indicadores de la riqueza. La categoría que muestra el patrón más fuerte es el de los artículos de consumo duraderos. Mientras mejor se encuentre económicamente una familia, o sea mientras más bienes de consumo posee, más contenta está una mujer con su embarazo (Cuadro 7.3). Otro indicador de riqueza, el material del piso de la casa (piso de tierra o pisos hechos con materiales comprados como cemento o ladrillo) confirma este mismo patrón: las mujeres más acomodadas tienen más probabilidad de sentirse contentas con un embarazo.

Con respecto a los factores relacionados con la agricultura y la tierra (Cuadro 7.4), parece haber una relación entre la seguridad de la tenencia de tierra y la tristeza con un embarazo hipotético, pero sólo para aquellas familias que tienen menos seguridad de tierras (como tierra prestada o agarrada). Aquellas mujeres en hogares con mejor seguridad de tierras (título de propiedad, ejido municipal, derecho de posesión), parecen tener niveles más altos de satisfacción lo cual podría ser explicado por el hecho de que tienen más tiempo de residir en Petén o viven en áreas urbanas (en el caso de un ejido municipal) y por lo tanto tienen familias más pequeñas. Obviamente, cuántos hijos quiere la gente es una decisión compleja y a menudo complicada que los padres deben tomar basados en un gran número de factores. Lo que esta encuesta muestra inicialmente es que la seguridad de la tenencia de la tierra es probablemente un factor importante para determinar si los hijos algún día podrán heredar propiedad de sus padres y esto puede afectar las respuestas hacia un embarazo hipotético.

La relación entre la actitud hacia un posible embarazo y otras características del uso de la tierra tales como la cantidad de propiedad poseída/controlada y el número de años de tenerla, no mostró patrones significativos (Cuadro 7.5). El tipo de uso dado a la parcela en la propiedad (Cuadro 7.6) tampoco mostró ningún patrón interesante. Lo que sí fue inesperado e interesante, sin embargo, fue el hecho de que las mujeres que viven en áreas protegidas (presuntamente un área menos segura en términos de tenencia de tierra) estarían en general más contentas con un embarazo que las mujeres que viven fuera de las áreas protegidas. Quizás esto es debido en parte a los numerosos proyectos para el desarrollo de estas comunidades por parte de ONG's y el gobierno lo cual incrementa en las familias el optimismo hacia el futuro (Ver Cuadro 7.7).

Finalmente, se observó una estrecha correlación entre la actitud de las mujeres hacia el embarazo y la evaluación de la producción agrícola y otros aspectos. Aquellas mujeres en hogares en donde se cree que la parcela produce suficiente comida, o que hay suficiente tierra para los hijos, o quieren que se unan más personas a la comunidad (indicando que hay suficiente tierra para recién llegados), estarían menos menos tristes con un embarazo (por un factor de aproximadamente 10 puntos porcentuales) que sus contrapartes (ver Cuadro 7.8). En el Cuadro 7.9 se incluyen los resultados por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques.

## **PREFERENCIAS DE FECUNDIDAD**

Otro grupo de cuadros muestra las preferencias de las mujeres en cuanto a fecundidad — acerca de si las mujeres quieren o no tener otro hijo. Estos cuadros siguen básicamente el mismo patrón de los cuadros de actitud hacia el embarazo, descritos anteriormente, con varias excepciones notables analizadas a continuación. El deseo de tener otro hijo disminuye ligeramente con la edad — 42 por ciento de las mujeres con esposos entre 15-19 años quieren otro hijo, pero este porcentaje disminuye gradualmente a 14 por ciento cuando los esposos alcanzan el grupo de los 55-59. Otra excepción es que los niveles de educación del esposo parecen no afectar las preferencias de las mujeres en cuanto a fecundidad, sin embargo estos definitivamente si afectan el número total de hijos que una mujer tiene durante su vida (ver Cuadro 7.10).

Las preferencias por lugar de nacimiento y ocupación de las mujeres entrevistadas se presentan en el Cuadro 7.11. Apenas el 22 por ciento de las entrevistadas nacidas en Petén desean más hijos, un nivel comparable al observado entre las mujeres nacidas en el Occidente del país y mucho menor que el observado entre las nacidas en el Norte (31 por ciento) y en la Región Central del país (38 por ciento). La información del Cuadro 7.12 (características del hogar) sugiere que es menos probable que las familias más pobres (según los indicadores de número de bienes de consumo o condiciones sanitarias) deseen tener más hijos (véase más adelante el análisis del Cuadro 7.17).

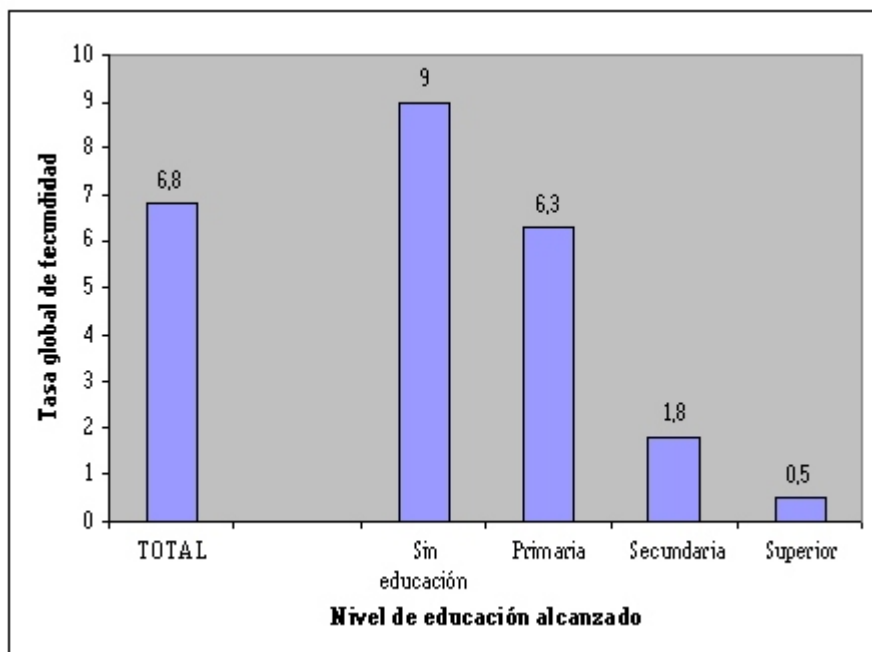
Con relación al uso de la tierra, los patrones descritos anteriormente sobre la actitud hacia el embarazo aparecen de nuevo pero en una manera más débil. Parece existir no más que una ligera relación entre las preferencias de fecundidad futura y la posesión de tierras y tipo de tenencia (Cuadro 7.13). Sin embargo, el Cuadro 7.14 que el deseo de más hijos disminuye con la extensión de la tierra y con los años de tener la parcela. Si bien no se observan diferencias por ubicación de la parcela (Cuadro 7.15), tal como podría esperarse dado lo presentado anteriormente, existen relaciones entre los indicadores de subsistencia (por ejemplo la percepción de suficiencia o insuficiencia de la producción agrícola) y las preferencias en cuanto a la fecundidad futura (Cuadro 7.16).

En respuesta a la pregunta sobre cómo invertirían dinero extra, algunos encuestados dijeron que invertirían en lo que podrían ser llamados "lujos" — la casa, bienes de consumo, cuentas de banco. Otros encuestados respondieron que usarían el dinero extra para las necesidades básicas — comida, sembrar más maíz, etcétera. Los que indicaron que usarían el dinero para artículos no necesarios representaron las familias que más probablemente desearían tener otro hijo en comparación con las que optaron por las necesidades básicas (Cuadro 7.17). De nuevo, cualquiera que sea la razón, esto es consistente con la tendencia de aquellas familias con más riqueza a ser más optimistas que las pobres.

## FECUNDIDAD ACTUAL Y TAMAÑO IDEAL DE LA FAMILIA

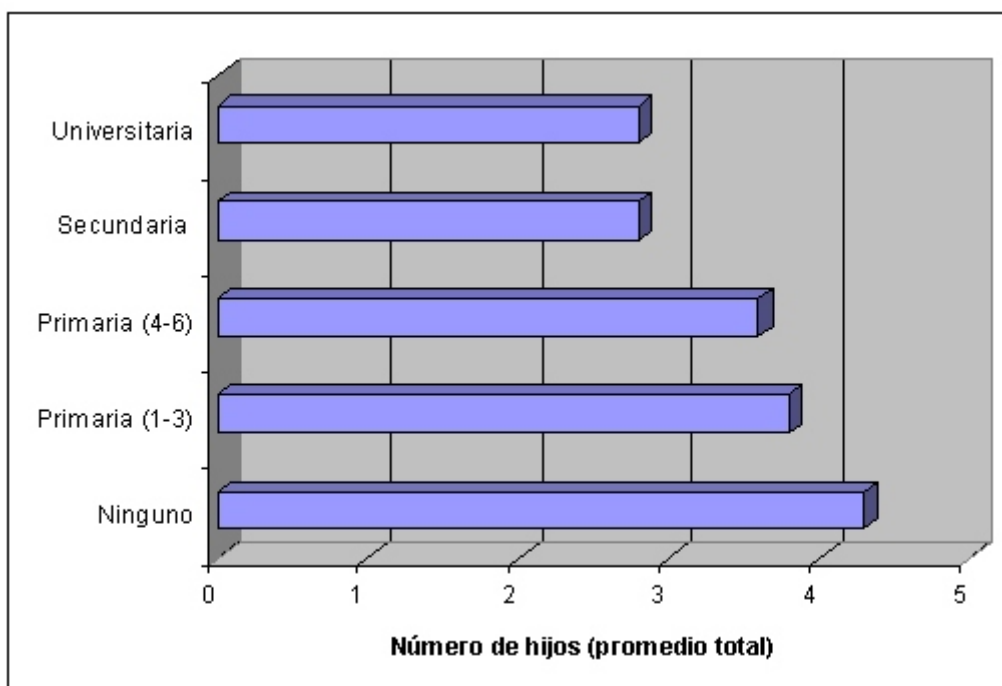
Mientras que las dos secciones anteriores se refieren a la preferencia de las mujeres a tener otro hijo independientemente de cuantos hijos tengan actualmente, los siguientes cuadros tienen que ver con el número promedio de hijos que desearían tener. En el Gráfico 7.1 se presentan los niveles de fecundidad observados y el tamaño ideal por nivel de educación. Nótese que el promedio deseado de hijos (3.8) es mucho más bajo que la fecundidad promedio en Petén (6.8 hijos). Contrario a la opinión popular, en general hay poca preferencia diferencial por hijos varones (1.8 para niños comparado con 1.7 para niñas). Lo que es más interesante acerca de estos cuadros es que de nuevo, contrario a la creencia popular, incluso aquellas familias involucradas en la producción agrícola no mostraron una preferencia significativa hacia los varones. A pesar de que esto requiere estudios adicionales, la sugerencia inicial es que el trabajo infantil no es tan importante en la producción agrícola en Petén como puede ser en otras partes de Guatemala o en otras áreas del mundo. Esto lleva a una nueva hipótesis: a medida que la economía de Petén cambia (de la agricultura de subsistencia al trabajo remunerado en efectivo), los niños continuarán jugando un papel menos importante en el trabajo familiar. Debe hacerse énfasis en que ésta es una hipótesis y que futuras investigaciones serán necesarias para afirmarla o negarla.

**Gráfico 7.1 Fecundidad de las mujeres por nivel de educación**



Además de la hipótesis anterior, los cuadros muestran varios patrones concretos que merecen mencionarse. La generación más joven de mujeres desea menos hijos (tan bajo como 3.0 hijos en mujeres con esposos entre 15-19) que las generaciones de mayor edad (4.4 y 4.3 en mujeres en sus 40s en el Cuadro 7.18). Este mismo cuadro muestra que las mujeres Q'eqchi's quieren tener un número de hijos significativamente mayor que las Ladinas (4.4 comparado con 3.7 respectivamente). Aún más significativo, este cuadro muestra un claro patrón entre el tamaño familiar ideal y la educación del hombre cabeza de familia como se muestra en el Gráfico 7.2. En la primera parte de este capítulo se observó la fuerte relación entre la educación de las *mujeres* y sus preferencias de fecundidad. La encuesta de Petén confirma este patrón con la educación de los *hombres* — en otras palabras, los hombres con más educación tienen mayor probabilidad de tener esposas que desean tener menos hijos que aquellos con menos educación — es decir, en comparación con los hombres menos educados, es más probable que los hombres educados tengan esposas que desean menos hijos.

**Gráfico 7.2 Promedio ideal de hijos de las mujeres según nivel de educación del esposo**



Existen diferencias importantes en el promedio ideal de hijos por lugar de nacimiento de las mujeres entrevistadas (Cuadro 7.19). El promedio de las nacidas en Petén (3.3) es ligeramente mayor que el de las mujeres nacidas en el área Metropolitana, pero sensiblemente inferior al de las mujeres residentes en Petén pero que nacieron en el Norte o en la Región Central (4.5 hijos). En cuanto a otra información sobre uso de la tierra que se incluye en los cuadros Cuadros 7.20 a 7.22, parece que no existen relaciones significativas entre el número promedio de hijos y las variables en estudio, o ninguna que no pudiera explicarse de todas maneras por el factor educacional. En general, el factor educación parece tener el impacto más importante en el tamaño deseado de familia (como se muestra en otros capítulos de este informe).

Del Cuadro 7.23 se desprende que los entrevistados que invertirían más dinero en milpa tienen un promedio ideal mayor (4.6 hijos en comparación con 4.0 o menos entre los demás). Por el contrario, aquellos entrevistados que respondieron que su actitud hacia los bosques es dedicarlos al turismo tienen un promedio ideal menor que el resto (3.4 en comparación con casi 4.0 para el resto).

### **PREFERENCIAS DEL ESPOSO EN CUANTO A FECUNDIDAD**

A las mujeres en la encuesta de salud se les preguntó si pensaban que sus esposos desearían más, menos o el mismo número de hijos que ellas. En general, la mayoría de mujeres (67 por ciento) reportaron que querían el mismo número de hijos que ellas pensaban que sus esposos deseaban; 14 por ciento querían más y 7 por ciento querían menos que los deseados por sus esposos. Al igual que en los anteriores cuadros, existe una fuerte correlación con la edad — mientras más joven la pareja, más probabilidad existe de estar de acuerdo; con educación — mientras más educado es el hombre, mayor es la probabilidad de que esté de acuerdo con las preferencias de su esposa (Cuadro 7.24). Si se analiza el promedio ideal por lugar de nacimiento del entrevistado (Cuadro 7.25), llama la atención la alta proporción de esposos que quieren más (32 por ciento) en la Región Metropolitana, el doble o más de lo observado entre los nacidos en otras regiones. En relación con los indicadores de la riqueza del hogar — mientras más riqueza tenga la familia, mayor probabilidad de que el esposo y la esposa estén de acuerdo (ver Cuadro 7.26).

No parece existir relación entre el uso y tenencia de la tierra y el número de hijos que el esposo desea. Lo que es interesante sobre la *ausencia* de cualquier relación puede verse en el Cuadro 7.27. Usualmente se asume que los hombres que trabajan en la agricultura desean más hijos, pero este cuadro muestra que no existe una diferencia estadística en las preferencias sobre la fecundidad entre los hombres que se dedican a la agricultura en su tierra en comparación con la muestra en general. Entre quienes consideran que es suficiente lo que produce la parcela al igual que la disponibilidad de tierra para los hijos, se observa una mayor proporción de entrevistados que quieren el mismo promedio ideal de hijos (Cuadro 7.28).

## **EL TRABAJO FEMENINO EN GENERAL**

Debido a que el trabajo femenino tiende a bajar las tasas de fecundidad, ésta es una de las variables estudiadas en la ENSMI. Para los propósitos del módulo de Petén, los patrones de trabajo femenino (si la mujer trabaja o no y si trabaja en la agricultura, por ejemplo) son interesantes con relación a las inversiones que se harían con dinero extra en el hogar y las actitudes sobre el uso de la tierra. Un porcentaje reducido de mujeres indígenas trabaja (apenas el 10 por ciento); y el porcentaje de mujeres que trabajan aumenta rápidamente con el nivel educativo, como se observa en el Cuadro 7.29. Como era de esperar, el mayor porcentaje de mujeres que trabaja se observa en el área Metropolitana (52 por ciento) y en la Región Central (35 por ciento) en comparación con apenas el 24 por ciento en Petén (Cuadro 7.30).

Los hogares en los cuales las mujeres generaban ingresos, tenían mejores condiciones sanitarias y más bienes de consumo que otros hogares (Cuadro 7.31). Más investigación es necesaria para determinar si los hogares con mayor riqueza proveen a las mujeres con más oportunidades para trabajar fuera del hogar o si es que los hogares tienen mayor riqueza porque las mujeres trabajan. Sin embargo, la investigación actual indica que existe una relación entre la riqueza del hogar y el trabajo femenino fuera del hogar (aunque esto puede no ser cierto cuando las mujeres trabajan en la agricultura, como se verá más adelante).

Cuando una mujer trabaja en la familia, es más probable que el esposo mencione inversiones hogareñas como empezar un negocio familiar, comprar bienes del hogar o educar a los hijos, en comparación con los esposos cuyas mujeres no trabajan (parte superior del Cuadro 7.32). El trabajo femenino también parece llevar a un menor énfasis en la agricultura de subsistencia y la ganadería como puede verse de las opiniones de los esposos sobre el uso preferido de la tierra en la parte inferior del Cuadro 7.32. Es decir, no solamente el trabajo femenino parece afectar en las actitudes de los hombres sobre como invertirían hipotéticamente su dinero sino que también parece afectar literalmente el bienestar del hogar.

## **TRABAJO FEMENINO EN LA AGRICULTURA**

Debido a la importancia de la agricultura en la economía de Petén, la encuesta del módulo ambiental analizó el impacto de la participación de las mujeres en la producción agrícola del hogar. Un patrón interesante surgió entre los grupos de edad de las mujeres que trabajan en la agricultura (Cuadro 7.33). Las mujeres casadas con hombres 15-19, 30-34, 40-44 y 55-59 años de edad respectivamente, tenían una mayor participación en la agricultura que otras. Los vacíos en la secuencia de edades pueden ser explicados por el ciclo reproductivo. Las mujeres jóvenes tienen menos hijos y pueden ayudar más en el campo; las mujeres de mediana edad tienen hijos mayores que pueden cuidar de sus hermanos permitiendo a la madre trabajar en la agricultura; y los hijos de las mujeres mayores ya han crecido y se han ido del hogar de nuevo liberándola para trabajar en el campo. Pero tal vez más interesante es que las mujeres Q'eqchi' tienen mucha mayor probabilidad que las Ladinás de trabajar en la agricultura. Solamente 8 por ciento de los esposos de mujeres Ladinás frente al 54 por ciento de los esposos de las mujeres Q'eqchi' indicaron que sus esposas los ayudan en trabajo agrícola. Estas diferencias étnicas también se reflejan, en el Cuadro 7.34, en los patrones migratorios implicados en el lugar de nacimiento del entrevistado.

Contrario al patrón que se observa anteriormente, en el cual el trabajo femenino en *forma general* se relaciona positivamente al bienestar económico del hogar, los hogares de las mujeres que trabajan en la agricultura parecen ser más pobres, no más ricos que los otros (Cuadro 7.35). Esto puede indicar que la participación de las mujeres en la agricultura surge de la necesidad, no de una decisión — patrón que es generalmente apoyado por investigación etnográfica en Petén (Grandia 1995). El Cuadro 7.36 parece apoyar la conclusión de que las mujeres tienen mayor probabilidad de trabajar en la agricultura cuando la familia ha poseído la tierra por sólo algunos años. Dos terceras partes de las familias en las cuales las mujeres trabajan en la agricultura han poseído la tierra por diez años o menos. El Cuadro 7.37 también apoya la conclusión de que las mujeres trabajan en la agricultura más por necesidad que por decisión. Por ejemplo, aquellas familias que no perciben que producen suficiente comida y aquéllas que piensan que no tienen suficiente tierra para trabajar tienen mucha mayor probabilidad de tener mujeres trabajando en la agricultura.

Los Cuadros 7.38 a 7.42 contienen información adicional detallada sobre las relaciones entre la fecundidad (número de hijos actuales y deseados) y ciertas variables del módulo ambiental: manzanas sembradas de maíz, tamaño y años de tener la parcela, tenencia de la parcela, origen y etnicidad.

El resto de cuadros se organizan los cuadros en dos secciones: (1) Los Cuadros ENSMI-1 al ENSMI-9 son nuevos cuadros que no aparecen en el informe publicado por INE en 1999, los cuales detallan con más profundidad la situación de salud materno-infantil de Petén; (2) Los Cuadros ENSMI-10 al ENSMI-22 presentan otros datos del informe de 1998-1999 organizados con una perspectiva regional y en comparación con resultados de la ENSMI-1995-1996 para los departamentos del Altiplano.

## COMENTARIOS FINALES

Existen muchos factores y procesos que presionan sobre los recursos naturales y humanos en Petén y de hecho en toda Guatemala. Dos de los más importantes son los demográficos y la salud materno-infantil, cada uno de los cuales tiene muchas facetas. Aún si toda la migración al Petén cesara inmediatamente, las altas tasas de fecundidad combinadas con el alto porcentaje de gente involucrada en producción agrícola no intensiva mantendrían los altos niveles de tensión actuales. La salud es igualmente importante. Por ejemplo, este estudio muestra que los ciudadanos bien educados tienen actitudes más favorables hacia la conservación de los recursos naturales y tienden a tener menos hijos. Sin embargo, la mala salud, entre otras cosas, puede hacer difícil el aprendizaje y así crear un ciclo vicioso de pobreza — altas tasas de reproducción-bajos niveles de rendimiento escolar-prácticas productivas no intensivas-degradación ambiental. Una breve discusión final de esta sección puede ser vista en este contexto.

En general, pareciera que en Petén los Ladinos a pesar de ser en su mayoría pobres, se encuentran en mejor situación económica y también tienen más educación formal que los Q'eqchi'. La educación, el bienestar económico y la presencia de mujeres que trabajan fuera del hogar (para contribuir al bienestar del mismo) parecen estar recíprocamente relacionados. Así, no es sorprendente que existan correlaciones (en el uso amplio de la palabra) entre educación, riqueza, trabajo fuera del hogar (para las mujeres) y actitudes hacia el embarazo. Aunque las mujeres mejor educadas y en mejor posición económica son más positivas sobre el embarazo que aquéllas menos educadas y más pobres, es importante notar que las primeras tienen menos hijos. La educación del jefe del hogar también es importante y los esposos mejor educados desean menos hijos que los demás. Las mujeres Q'eqchi' quieren más hijos que las Ladinas pero esto puede ser causado por el limitado logro escolar y también está relacionado a la pobreza. La misma pobreza, lo mismo que o más que los valores culturales pueden llevarlas a participar en la agricultura más que las Ladinas.

Los datos sugieren también que los niños pueden no jugar un papel en la oferta laboral agrícola de la familia, contrario a lo que se piensa generalmente. Esto lleva a la hipótesis que a medida que la economía de Petén cambia de agricultura de subsistencia a trabajo remunerado en efectivo, el papel de los niños en la oferta de trabajo agrícola disminuirá. Tal vez el hallazgo más importante es que la educación se encuentra fuertemente relacionada al deseo de tener hijos, con la gente menos educada y más pobre deseando tener el



mayor número. En este contexto así como en todo este informe, el papel de la educación aparece muy importante. Debido a que la educación, ocupación, estatus económico del hogar (medido por la posesión de bienes de consumo duraderos y construcción de la casa) y etnicidad parecen estar fuertemente relacionados unos a otros, los autores de este informe recomiendan que el próximo paso analítico debe ser un análisis multivariado de los datos para determinar la contribución que cada una de estas variables hace hacia el deseo de tener más hijos, el número de hijos en la familia, el nivel de salud de la madre y los hijos, y las actitudes hacia la conservación.

**Cuadro 7.1 Actitud hacia el embarazo por edad, etnicidad, idioma y nivel educativo del entrevistado**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por edad, etnicidad, idioma y nivel educativo del entrevistado, Petén 1999

Característica del esposo	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Se pondría contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Edad</b>						
15-19	31.6	41.0	27.4	0.0	100.0	30
20-24	17.2	55.6	23.5	3.6	100.0	69
25-29	28.3	51.3	17.2	3.3	100.0	81
30-34	22.5	49.4	23.5	4.6	100.0	105
35-39	20.5	49.4	25.9	4.1	100.0	96
40-44	20.3	60.4	13.2	6.1	100.0	92
45-49	13.9	53.4	27.8	4.9	100.0	76
50-54	14.4	54.1	15.5	16.0	100.0	39
55-59	24.8	56.8	10.3	8.1	100.0	21
60 y +	32.9	44.5	17.2	5.4	100.0	39
<b>Etnicidad e idioma</b>						
Q'eqchi	14.3	59.8	21.4	4.5	100.0	158
Ladino (Español)	24.2	48.8	21.4	5.6	100.0	466
Otros	21.6	69.1	9.3	0.0	100.0	22
<b>Nivel educativo</b>						
Ninguno	18.4	53.2	23.6	4.9	100.0	309
Primaria 1-3	22.5	54.8	17.9	4.9	100.0	185
Primaria 4-6	21.2	54.1	19.1	5.5	100.0	101
Secundaria / universitaria	39.1	33.6	20.3	7.0	100.0	53
<b>Total</b>	<b>21.7</b>	<b>52.2</b>	<b>21.0</b>	<b>5.1</b>	<b>100.0</b>	<b>647</b>

**Cuadro 7.2 Actitud de la mujer hacia el embarazo por migración y ocupación**

Distribución porcentual de mujeres según Actitud de la mujer hacia el embarazo, por migración y ocupación, Petén 1999

Migración y ocupación	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Lugar de nacimiento del entrevistado</b>						
Metropolitana	*	*	*	*	100.0	11
Norte	19.5	54.0	21.8	4.8	100.0	167
Nor-Oriental	17.4	54.2	24.9	3.5	100.0	131
Sur-Oriental	24.1	49.0	21.3	5.6	100.0	117
Central	28.3	42.4	13.2	16.1	100.0	31
Sur-Occidental	19.8	58.3	21.8	0.0	100.0	22
Nor-Occidental	*	*	*	*	100.0	11
Petén	25.6	56.2	13.9	4.3	100.0	79
Sin información	20.6	50.8	24.0	4.6	100.0	72
<b>Ocupación del entrevistado</b>						
Trabaja	19.2	54.2	22.2	4.4	100.0	515
No trabaja	31.3	44.4	16.2	8.1	100.0	132
<b>Total</b>	<b>21.7</b>	<b>52.2</b>	<b>21.0</b>	<b>5.1</b>	<b>100.0</b>	<b>647</b>

Nota: No se muestra la distribución para menos de 20 casos

**Cuadro 7.3 Actitud hacia el embarazo por características seleccionadas del hogar**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por características seleccionadas del hogar, Petén 1999

Característica	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Se pondría contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Tenencia de la vivienda</b>						
Propia	20.7	53.7	20.0	5.7	100.0	544
Otras	27.1	44.3	26.3	2.2	100.0	103
<b>Servicio sanitario</b>						
No tiene	18.0	56.3	22.4	3.3	100.0	249
Letrina	20.7	52.2	20.2	7.0	100.0	319
Sanitario	38.0	38.7	19.6	3.6	100.0	75
<b>Número de bienes del hogar</b>						
0-1	16.7	55.2	22.9	5.2	100.0	468
2-3	28.0	51.9	15.3	4.8	100.0	113
4-5	46.0	31.3	17.3	5.4	100.0	66
<b>Material del piso</b>						
Madera lustrada, ladrillo, cerámica	34.7	42.1	17.3	5.9	100.0	175
Piso natural, barro y otros	16.9	55.9	22.4	4.9	100.0	472
Total	21.7	52.2	21.0	5.1	100.0	647

**Cuadro 7.4 Actitud hacia el embarazo por número de parcelas y tenencia de la tierra**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por número de parcelas y tenencia de la tierra, Petén 1999

Número de parcelas y tenencia de la tierra	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Número de parcelas</b>						
Una	19.1	55.2	20.7	4.9	100.0	444
Dos y más	36.0	24.7	33.4	5.8	100.0	26
<b>Tenencia de la parcela</b>						
<b>MÁS SEGURA</b>						
Con título	20.2	54.4	21.0	4.4	100.0	68
Cooperativa	20.9	56.1	20.1	2.9	100.0	66
	*	*	*	*	100.0	2
<b>SEGURA</b>						
Ejido municipal	23.4	53.4	18.4	4.8	100.0	151
Derecho de posesión	36.4	43.5	15.3	4.9	100.0	42
En trámite	*	*	*	*	100.0	14
	17.1	56.9	20.5	5.5	100.0	95
<b>MENOS SEGURA</b>						
Permanente	16.7	60.8	19.6	2.8	100.0	97
Arrendada	*	*	*	*	100.0	6
	16.4	61.9	18.7	3.0	100.0	92
<b>SIN SEGURIDAD</b>						
Prestada	19.2	50.5	23.3	7.0	100.0	149
Agarrada	22.2	51.5	19.8	6.4	100.0	65
	16.8	49.7	26.1	7.4	100.0	84
<b>SIN INFORMACIÓN</b>						
	*	*	*	*	100.0	14
Total	20.0	53.7	21.4	5.0	100.0	470

Nota: No se muestran la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 7.5 Actitud hacia el embarazo por extensión de la tierra y años de tener la parcela**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por extensión de la tierra y años de tenerla, Petén 1999

Extensión de la tierra y años de tenerla	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Número de manzanas</b>						
0-8	20.1	55.7	20.3	3.9	100.0	179
9-16	19.6	44.2	30.5	5.7	100.0	49
17-32	28.7	48.7	18.3	4.2	100.0	63
33-63	15.7	63.2	15.3	5.8	100.0	43
Caballería (64)	14.4	58.2	23.0	4.4	100.0	101
65 y más	25.1	40.7	21.5	12.8	100.0	33
<b>Años de tener la parcela</b>						
0-5 años	18.8	55.4	23.5	2.3	100.0	214
6-10 años	17.6	52.5	22.3	7.6	100.0	109
11-15 años	24.3	55.4	15.2	5.1	100.0	45
16-20 años	18.9	68.5	7.6	5.0	100.0	41
21 y más	14.8	56.6	13.4	15.2	100.0	21
Sin información	31.6	29.6	32.1	6.7	100.0	41
<b>Total</b>	<b>20.0</b>	<b>53.7</b>	<b>21.4</b>	<b>5.0</b>	<b>100.0</b>	<b>470</b>

**Cuadro 7.6 Actitud hacia el embarazo por uso de la parcela**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por uso de la parcela, Petén 1999

Uso de la parcela	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Para cultivo</b>						
Si	19.7	53.9	21.4	5.0	100.0	448
No	26.2	43.9	24.0	5.9	100.0	18
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para potrero</b>						
Si	14.7	56.0	23.7	5.7	100.0	144
No	22.3	52.4	20.6	4.7	100.0	323
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para frutales</b>						
Si	20.0	51.5	23.3	5.3	100.0	154
No	19.9	54.5	20.7	4.9	100.0	312
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para Guamil</b>						
Si	20.0	51.6	23.3	5.1	100.0	331
No	19.8	58.2	17.2	4.8	100.0	135
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para bosque</b>						
Si	19.6	50.7	23.1	6.7	100.0	257
No	20.5	56.8	19.7	3.0	100.0	208
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	5
<b>Total</b>	<b>20.0</b>	<b>53.7</b>	<b>21.4</b>	<b>5.0</b>	<b>100.0</b>	<b>470</b>

Nota: No se muestran la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.7 Actitud hacia el embarazo por ubicación de la parcela**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por ubicación de la parcela, Petén 1999

Ubicación de la parcela	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
En área protegida	25.7	40.2	27.7	6.3	100.0	57
Fuera de área protegida	19.4	55.7	19.8	5.1	100.0	388
No sabe/sin información	16.5	52.8	30.7	0.0	100.0	25
Total	20.0	53.7	21.4	5.0	100.0	470

**Cuadro 7.8 Actitud hacia el embarazo por evaluación de la producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos, Petén 1999

Producción agrícola y disponibilidad de tierra	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Autevaluación de lo que produce en su parcela</b>						
Suficiente	20.8	52.1	21.6	5.5	100.0	367
No es suficiente	17.5	58.0	21.2	3.4	100.0	101
No sabe	*	*	*	*	100.0	3
<b>Autoevaluación de la disponibilidad de tierra para los hijos</b>						
Suficiente	23.2	48.8	21.5	6.6	100.0	268
No es suficiente	16.2	61.3	20.4	2.1	100.0	178
No sabe	12.9	51.3	27.3	8.5	100.0	24
<b>Deseo de que viniera más familia a vivir en la comunidad</b>						
Si	22.0	47.7	24.8	5.5	100.0	208
No	19.2	61.5	14.0	5.3	100.0	180
No importa	16.0	50.6	29.6	3.8	100.0	66
Otro	*	*	*	*	100.0	1
No sabe/sin información	*	*	*	*	100.0	16
Total	20.0	53.7	21.4	5.0	100.0	470

Nota: No se muestran la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 7.9 Actitud hacia el embarazo por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques**

Distribución porcentual de mujeres según actitud hacia el embarazo, por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques, Petén 1999

Inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques	Actitud de la mujer hacia el embarazo				Total	Número de mujeres
	Contenta	Triste	No le importa	No sabe		
<b>Inversión del dinero</b>						
Mejorar la vivienda	28.0	47.3	19.9	4.8	100.0	132
En ganado	19.6	58.7	19.5	2.2	100.0	123
Negocio familiar	21.1	53.6	19.8	5.5	100.0	99
Más Milpa	16.8	56.1	17.0	10.1	100.0	86
Comprar comida	15.2	58.6	23.8	2.4	100.0	61
Comprar bienes	27.4	44.5	21.0	7.1	100.0	59
Ahorrar	14.5	42.7	42.8	0.0	100.0	28
Educación de los hijos	39.0	34.4	19.3	7.3	100.0	23
Otros	*	*	*	*	100.0	14
No sabe	*	*	*	*	100.0	17
Sin información	*	*	*	*	100.0	5
<b>Actitud hacia la conservación de los bosques</b>						
Dejarlos como están	20.3	51.5	21.9	6.3	100.0	323
Para turismo	34.9	34.1	26.9	4.0	100.0	41
Para agricultura	22.0	54.1	19.2	4.6	100.0	198
Para ganado	19.4	59.2	18.8	2.6	100.0	82
Sin información	*	*	*	*	100.0	4
<b>Total</b>	<b>21.7</b>	<b>52.2</b>	<b>21.0</b>	<b>5.1</b>	<b>100.0</b>	<b>647</b>

Nota: No se muestra la distribución para menos de 20 casos

**Cuadro 7.10 Preferencias de fecundidad por edad, nivel educativo e idioma del esposo**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por edad, nivel educativo e idioma del esposo, Petén 1999

Característica	Preferencia de fecundidad					Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil		
<b>Edad</b>							
15-19	42.0	5.5	25.8	3.0	2.5	21.2	50
20-24	44.3	5.4	42.0	3.4	2.6	1.4	103
25-29	39.0	6.6	41.4	6.2	0.2	6.6	115
30-34	30.2	5.9	46.9	9.5	1.9	5.5	150
35-39	22.4	5.0	42.9	14.1	1.2	13.7	155
40-44	21.0	5.2	38.7	8.5	1.9	24.1	170
45-49	18.4	10.2	33.5	7.5	4.9	24.7	138
50-54	16.5	3.6	36.5	7.1	5.6	30.6	83
55-59	13.6	3.2	29.7	4.4	6.2	43.0	52
60 y +	33.3	2.3	28.3	5.6	1.6	29.0	65
<b>Etnicidad e idioma</b>							
Q'eqchi	28.0	11.8	42.0	0.9	3.4	13.5	237
Ladino (Español)	27.2	4.0	37.4	9.9	2.4	18.7	808
Otros	24.3	4.2	41.6	7.1	1.8	21.2	35
<b>Nivel educativo</b>							
Ninguno	27.2	6.5	39.7	3.9	4.2	18.3	501
Primaria 1-3	25.0	7.4	42.8	6.5	0.9	16.7	303
Primaria 4-6	30.0	2.6	35.3	12.8	1.5	17.4	180
Secundaria / universitaria	29.9	2.2	25.5	23.3	1.5	17.6	96
<b>Total</b>	<b>27.3</b>	<b>5.7</b>	<b>38.6</b>	<b>7.8</b>	<b>2.6</b>	<b>17.6</b>	<b>1,081</b>

**Cuadro 7.11 Preferencias de fecundidad por migración y ocupación**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por migración y ocupación, Petén 1999

Migración y ocupación	Preferencia de fecundidad					Nunca ha tenido relaciones	Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil			
<b>Lugar de nacimiento</b>								
Metropolitana	24.8	0.0	55.5	12.7	0.0	7.1	100.0	18
Norte	31.2	10.5	42.2	3.1	1.7	11.0	100.0	246
Nor-Oriental	26.1	4.9	40.7	7.8	3.7	16.9	100.0	212
Sur-Oriental	24.9	3.9	35.6	7.3	2.1	25.1	100.0	208
Central	37.6	3.7	37.6	8.1	0.0	13.0	100.0	51
Sur-Occidental	22.2	4.5	45.1	9.3	3.3	15.7	100.0	38
Nor-Occidental	21.3	9.3	31.7	4.3	14.9	18.5	100.0	29
Petén	22.3	4.6	36.4	12.5	3.5	20.0	100.0	154
Sin información	31.0	3.1	33.0	12.0	0.5	20.3	100.0	124
<b>Ocupación</b>								
Trabaja	27.9	6.3	39.8	5.4	2.9	17.6	100.0	851
No trabaja	25.0	3.4	34.1	16.8	1.6	17.8	100.0	230
<b>Total</b>	<b>27.3</b>	<b>5.7</b>	<b>38.6</b>	<b>7.8</b>	<b>2.6</b>	<b>17.6</b>	<b>100.0</b>	<b>1,081</b>

**Cuadro 7.12 Preferencias de fecundidad por características del hogar**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por características del hogar, Petén 1999

Característica	Preferencia de fecundidad					Nunca ha tenido relaciones	Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil			
<b>Tenencia de la vivienda</b>								
Propia	26.5	6.2	37.8	7.8	2.5	18.8	100.0	910
Otras	31.8	3.2	42.5	8.2	2.9	11.4	100.0	171
<b>Servicio sanitario</b>								
No tiene	28.5	7.2	43.0	1.9	2.8	16.1	100.0	378
Letrina	26.2	5.9	38.4	9.4	2.5	17.7	100.0	546
Sanitario	29.0	1.6	26.1	17.3	2.5	21.5	100.0	149
<b>Número de bienes del hogar</b>								
0-1	28.2	7.5	43.6	3.8	2.5	14.0	100.0	714
2-3	26.0	2.6	35.0	11.9	2.7	21.3	100.0	208
4-5	24.8	1.5	20.4	20.6	2.9	29.2	100.0	158
<b>Material del piso</b>								
Madera lustrada/ ladrillo/cerámica	26.7	2.3	27.9	16.5	2.2	23.8	100.0	350
Piso natural, barro y otros	27.6	7.3	43.7	3.7	2.7	14.7	100.0	731
<b>Total</b>	<b>27.3</b>	<b>5.7</b>	<b>38.6</b>	<b>7.8</b>	<b>2.6</b>	<b>17.6</b>	<b>100.0</b>	<b>1,081</b>

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.13 Preferencias de fecundidad por número de parcelas y tipo de tenencia**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por número de parcelas y tipo de tenencia, Petén 1999

Número de parcelas y tipo de tenencia	Preferencia de fecundidad						Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil	Nunca ha tenido relaciones		
<b>Número de parcelas</b>								
Una	27.4	7.6	39.2	6.5	2.2	16.8	100.0	720
Dos	23.9	5.3	33.0	4.9	3.1	29.7	100.0	47
3 y más	*	*	*	*	*	*	100.0	2
<b>Tenencia de la parcela</b>								
<b>MÁS SEGURA</b>								
Con título	24.5	6.0	41.9	4.8	1.7	21.0	100.0	108
Cooperativa	25.3	5.2	42.2	4.9	1.8	20.7	100.0	104
	*	*	*	*	*	*	100.0	3
<b>SEGURA</b>								
Ejido municipal	27.7	6.9	36.8	6.9	1.6	19.8	100.0	260
Derecho de posesión	32.6	6.9	34.2	9.5	1.3	15.5	100.0	65
En trámite	20.4	2.5	20.4	14.7	0.0	39.6	100.0	43
	27.7	8.1	42.7	3.5	2.1	16.0	100.0	151
<b>MENOS SEGURA</b>								
Permanente	27.2	6.6	42.9	6.3	0.4	16.7	100.0	145
Arrendada	*	*	*	*	*	*	100.0	10
	27.7	7.0	42.2	5.9	0.5	16.6	100.0	135
<b>SIN SEGURIDAD</b>								
Tenencia de la parcela	28.3	9.2	36.3	6.8	4.3	14.6	100.0	253
Prestada	32.5	5.9	35.8	8.6	2.6	13.7	100.0	115
Agarrada	24.9	12.0	36.8	5.3	5.6	15.4	100.0	138
<b>SIN INFORMACION</b>	*	*	*	*	*	*	100.0	4
<b>Total</b>	27.2	7.4	38.9	6.4	2.3	17.6	100.0	769

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.14 Preferencias de fecundidad por extensión de la tierra y años de tener la parcela**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por extensión de la tierra y años de tener la parcela, Petén 1999

Extensión de la tierra y años de tener la parcela	Preferencia de fecundidad						Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil	Nunca ha tenido relaciones		
<b>Número de manzanas</b>								
0-8	31.0	6.2	38.8	6.4	1.8	15.3	100.0	285
9-16	27.0	10.3	39.4	3.8	0.6	18.8	100.0	73
17-32	29.3	11.9	37.0	4.5	4.0	13.4	100.0	102
33-63	24.3	10.2	44.6	4.6	1.8	14.4	100.0	68
Caballería (64)	24.2	4.8	38.5	6.8	3.0	22.8	100.0	180
65 y más	19.7	7.7	37.7	8.1	2.3	22.6	100.0	54
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	*	100.0	8
<b>Años de tener la parcela</b>								
0-5 años	30.8	6.7	44.5	5.5	1.1	11.1	100.0	320
6-10 años	23.9	7.0	38.0	7.7	1.3	22.1	100.0	186
11-15 años	21.6	9.7	38.2	8.0	3.8	18.7	100.0	81
16-20 años	23.0	7.3	29.4	3.1	4.9	31.1	100.0	80
21 y más	20.3	11.4	37.6	0.5	4.0	26.1	100.0	36
Sin información	34.5	7.4	26.9	12.6	4.6	13.9	100.0	67
<b>Total</b>	27.2	7.4	38.9	6.4	2.3	17.6	100.0	769

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.





**Cuadro 7.15 Preferencias de fecundidad por ubicación de la parcela**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por ubicación de la parcela, Petén 1999

Ubicación de la parcela	Preferencia de fecundidad					Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil		
En área protegida	26.7	7.0	42.1	7.3	2.1	14.8	94
Fuera de área protegida	26.9	8.0	38.9	6.0	2.0	17.8	632
No sabe/sin información	32.7	0.0	31.3	9.8	5.7	20.5	43
<b>Total</b>	<b>27.2</b>	<b>7.4</b>	<b>38.9</b>	<b>6.4</b>	<b>2.3</b>	<b>17.6</b>	<b>769</b>

**Cuadro 7.16 Preferencias de fecundidad por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos, Petén 1999

Producción agrícola y disponibilidad de tierra	Preferencia de fecundidad					Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada	Se declara infértil		
<b>Au tevaluación de lo que produce en su parcela</b>							
Suficiente	27.9	7.6	38.7	6.5	2.8	16.3	595
No es suficiente	26.1	7.1	38.8	5.3	0.4	21.8	166
No sabe	*	*	*	*	*	*	8
<b>Au toevaluación de la disponibilidad de tierra para hijos</b>							
Suficiente	29.2	7.9	37.2	6.6	2.1	16.8	427
No es suficiente	25.2	7.6	41.3	4.8	2.9	17.8	291
No sabe	21.9	2.9	38.8	14.3	0.0	22.2	51
<b>Deseo de que viniera más familia a vivir aquí</b>							
Sí	26.6	6.3	38.6	7.3	1.7	19.1	349
No	26.4	7.9	40.6	6.1	3.2	15.5	284
No importa	30.5	8.0	35.4	4.6	2.3	19.3	107
Otro	*	*	*	*	*	*	3
No sabe/sin información	29.1	13.5	37.2	5.2	0.0	15.0	27
<b>Total</b>	<b>27.2</b>	<b>7.4</b>	<b>38.9</b>	<b>6.4</b>	<b>2.3</b>	<b>17.6</b>	<b>769</b>

Nota: No se muestra la distribución para menos de 20 casos

**Cuadro 7.17 Preferencias de fecundidad por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques**

Distribución porcentual de mujeres según preferencia de fecundidad, por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques, Petén 1999

Inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques	Preferencia de fecundidad					Se declara infértil	Nunca ha tenido relaciones	Total	Número de casos
	Quiere otro hijo	Indecisa	No quiere más hijos	Esterilizada					
<b>Inversión del dinero</b>									
Mejorar la vivienda	33.5	4.9	31.4	11.2	2.4	16.6	100.0	246	
En ganado	21.2	5.9	44.0	5.5	3.5	18.8	100.0	200	
Negocio familiar	29.4	2.3	38.6	8.0	2.6	19.0	100.0	162	
Más Milpa	25.1	14.3	39.7	4.1	1.3	15.4	100.0	125	
Comprar comida	20.0	5.7	40.1	9.6	2.6	22.0	100.0	116	
Comprar bienes	31.2	2.4	45.4	5.6	1.2	14.1	100.0	86	
Ahorrar	33.2	0.9	41.1	7.1	2.6	15.0	100.0	47	
Educación de los hijos	24.7	6.2	33.0	8.4	3.1	24.6	100.0	40	
Otros	23.6	3.2	38.5	8.5	10.1	8.8	100.0	26	
No sabe	26.0	13.2	31.0	10.5	0.0	19.3	100.0	28	
Sin información	*	*	*	*	*	*	100.0	5	
<b>Actitud hacia la conservación de los bosques</b>									
Dejarlos como están	26.6	6.7	39.1	8.3	2.7	16.2	100.0	537	
Para turismo	36.0	0.0	39.6	8.5	2.2	13.8	100.0	77	
Para agricultura	30.7	6.9	37.7	5.6	1.9	16.9	100.0	308	
Para ganado	19.5	3.1	38.5	9.3	3.7	25.1	100.0	146	
Sin información	*	*	*	*	*	*	100.0	12	
<b>Total</b>	<b>27.3</b>	<b>5.7</b>	<b>38.6</b>	<b>7.8</b>	<b>2.6</b>	<b>17.6</b>	<b>100.0</b>	<b>1,081</b>	

Nota: No se muestra la distribución para menos de 20 casos

**Cuadro 7.18 Promedio ideal de hijos por edad, nivel educativo e idioma del esposo**

Promedio del número ideal de hijos, por edad, nivel educativo e idioma del esposo, Petén 1999

Característica del esposo	Promedio ideal de hijos				Número de casos
	Total	Hombres	Mujeres	Cualquier sexo	
<b>Edad</b>					
15-19	3.0	1.3	1.2	0.5	39
20-24	3.3	1.7	1.5	0.2	77
25-29	3.4	1.5	1.5	0.4	82
30-34	3.8	1.7	1.7	0.4	118
35-39	3.9	1.8	1.8	0.3	125
40-44	4.3	2.0	1.7	0.7	110
45-49	4.4	2.1	1.8	0.6	96
50-54	4.3	2.2	2.0	0.0	63
55-59	3.6	1.6	1.9	0.1	40
60 y +	3.1	1.4	1.2	0.5	46
<b>Etnicidad e idioma</b>					
Q'eqchi	4.4	2.1	1.8	0.5	137
Ladino (Español)	3.7	1.7	1.6	0.3	640
Otros	3.8	1.5	1.4	0.8	20
<b>Nivel educativo</b>					
Ninguno	4.3	1.9	1.8	0.5	318
Primaria 1-3	3.8	1.8	1.7	0.3	238
Primaria 4-6	3.6	1.7	1.5	0.4	150
Secundaria / universitaria	2.8	1.3	1.2	0.2	90
<b>Total</b>	<b>3.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>0.4</b>	<b>797</b>

**Cuadro 7.19 Promedio ideal de hijos por migración y ocupación**

Promedio del número ideal de hijos, por migración y ocupación, Petén 1999

Migración y ocupación	Promedio ideal de hijos				Número de casos
	Total	Hombres	Mujeres	Cualquier sexo	
<b>Lugar de nacimiento del entrevistado en PETEN</b>					
Metropolitana	2.9	1.6	1.3	0.1	17
Norte	4.5	2.2	1.9	0.5	140
Nor-Oriental	4.0	1.9	1.8	0.2	156
Sur-Oriental	3.8	1.6	1.6	0.6	165
Central	4.5	2.1	2.2	0.2	42
Sur-Occidental	4.2	1.5	1.6	1.2	30
Nor-Occidental	3.2	1.5	1.4	0.3	22
Petén	3.3	1.6	1.4	0.2	122
Sin información	3.2	1.5	1.5	0.2	103
<b>Ocupación del entrevistado</b>					
Trabaja	3.9	1.8	1.7	0.4	601
No trabaja	3.5	1.6	1.5	0.4	196
<b>Total</b>	<b>3.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>0.4</b>	<b>797</b>

**Cuadro 7.20 Promedio ideal de hijos por características del hogar**

Promedio del número ideal de hijos, por características del hogar, Petén 1999

Característica	Promedio ideal de hijos				Número de casos
	Total	Hombres	Mujeres	Cualquier sexo	
<b>Tenencia de la vivienda</b>					
Propia	3.9	1.8	1.7	0.4	657
Otras	3.4	1.6	1.6	0.2	140
<b>Servicio sanitario</b>					
No tiene	4.3	2.0	1.7	0.6	234
Letrina	3.8	1.8	1.7	0.3	421
Sanitario	3.1	1.5	1.5	0.1	136
Otra	*	*	*	*	6
<b>Número de bienes en el hogar</b>					
0-1	4.2	1.9	1.8	0.5	474
2-3	3.6	1.7	1.5	0.4	178
4-5	3.1	1.4	1.6	0.1	145
<b>Material del piso</b>					
Madera lustrada, ladrillo, cerámica	3.3	1.6	1.5	0.2	310
Natural, barro y otros	4.2	1.9	1.7	0.5	487
Total	3.8	1.8	1.7	0.4	797

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 7.21 Promedio ideal de hijos por extensión de la tierra y años de tener la parcela**

Promedio del número ideal de hijos, por extensión de la tierra y años de tener la parcela, Petén 1999

Extensión de la tierra/ Años de tener la parcela	Promedio ideal de hijos				Número de casos
	Total	Hombres	Mujeres	Cualquier sexo	
<b>Número de manzanas</b>					
0-8	4.2	1.9	1.9	0.3	203
9-16	3.8	1.8	1.6	0.4	48
17-32	4.2	2.0	1.6	0.5	63
33-63	4.2	1.8	1.6	0.8	44
Caballería (64)	4.2	1.8	1.9	0.4	116
65 y más	4.3	2.2	1.9	0.2	40
No sabe/sin información	*	*	*	*	8
<b>Años de tener la parcela</b>					
0-5 años	3.8	1.9	1.7	0.3	222
6-10 años	4.1	1.9	1.9	0.4	133
11-15 años	5.1	2.0	2.4	0.7	53
16-20 años	3.8	1.6	1.4	0.8	47
21 y más	4.2	2.1	1.7	0.4	28
Sin información	4.9	2.5	2.2	0.2	40
Total	4.1	1.9	1.8	0.4	522

Nota: No se muestra la distribución para menos de 20 casos

**Cuadro 7.22 Promedio ideal de hijos por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos**

Promedio del número ideal de hijos, por producción agrícola y disponibilidad de tierra para los hijos, Petén 1999

Producción agrícola y disponibilidad de tierra	Promedio ideal de hijos				Número de casos
	Total	Hombres	Mujeres	Cualquier sexo	
<b>Autevaluación de lo que produce en su parcela</b>					
Suficiente	4.1	1.9	1.8	0.4	416
No es suficiente	4.0	1.9	1.8	0.3	99
No sabe	*	*	*	*	8
<b>Autoevaluación de la disponibilidad de tierra para hijos</b>					
Suficiente	4.1	1.9	1.8	0.4	297
No es suficiente	4.2	2.0	1.8	0.4	192
No sabe	3.9	1.5	2.0	0.4	33
<b>Deseo de que viniera más familia a vivir aquí</b>					
Si	3.9	1.8	1.8	0.4	253
No	4.4	2.1	1.9	0.4	190
No importa	4.1	1.7	1.7	0.7	62
Otro	*	*	*	*	3
No sabe/sin información	*	*	*	*	16
<b>Total</b>	<b>4.1</b>	<b>1.9</b>	<b>1.8</b>	<b>0.4</b>	<b>522</b>

Nota: No se muestran los promedios para menos de 20 casos

**Cuadro 7.23 Promedio ideal de hijos por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques**

Promedio del número ideal de hijos, por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques, Petén 1999

Inversión de dinero/ Actitud hacia la conservación de los bosques	Promedio ideal de hijos				Número de casos
	Total	Hombres	Mujeres	Cualquier sexo	
<b>Inversión del dinero</b>					
Mejorar la vivienda	3.6	1.7	1.6	0.3	189
En ganado	4.0	1.9	1.8	0.3	132
Negocio familiar	3.7	1.8	1.6	0.3	129
Más Milpa	4.6	2.0	2.0	0.6	91
Comprar comida	3.6	1.5	1.5	0.6	76
Comprar bienes	3.7	1.6	1.8	0.2	72
Ahorrar	3.6	1.8	1.6	0.1	36
Educación de los hijos	4.1	2.1	1.7	0.3	33
Otros	4.0	2.0	1.5	0.5	23
No sabe	*	*	*	*	13
Sin información	*	*	*	*	5
<b>Actitud hacia la conservación de los bosques</b>					
Dejarlos como están	3.8	1.8	1.6	0.4	394
Para turismo	3.4	1.6	1.6	0.2	64
Para agricultura	4.1	2.0	1.8	0.3	224
Para ganado	3.8	1.6	1.6	0.5	105
Sin información	*	*	*	*	10
<b>Total</b>	<b>3.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>0.4</b>	<b>797</b>

Nota: No se muestran los promedios para menos de 20 casos

**Cuadro 7.24 Preferencias de fecundidad del esposo según su edad, nivel educativo e idioma**

Preferencias de fecundidad del esposo, según su edad, nivel educativo e idioma, Petén 1999

Características del esposo	Promedio ideal de hijos				Total	Número de casos
	Ambos quieren lo mismo	Esposo quiere más	Esposo quiere menos	No sabe		
<b>Edad</b>						
15-19	70.6	10.7	4.2	11.2	100.0	38
20-24	72.4	13.9	0.2	11.9	100.0	94
25-29	68.0	16.1	8.6	4.8	100.0	104
30-34	67.2	14.7	5.4	11.6	100.0	130
35-39	61.7	17.6	7.8	12.9	100.0	122
40-44	65.1	10.1	12.2	12.5	100.0	120
45-49	77.6	11.6	0.7	10.2	100.0	90
50-54	58.2	9.0	17.0	15.8	100.0	53
55-59	50.5	10.8	11.3	27.5	100.0	20
60 y +	55.3	23.9	8.7	12.1	100.0	36
<b>Etnicidad e idioma</b>						
Q'eqchi	66.0	15.2	3.2	14.9	100.0	195
Ladino (Español)	66.9	14.0	8.0	10.3	100.0	587
Otros	62.7	4.1	15.4	17.9	100.0	25
<b>Nivel educativo</b>						
Ninguno	60.7	16.0	7.4	15.1	100.0	371
Primaria 1-3	70.1	10.8	7.9	10.7	100.0	232
Primaria 4-6	73.6	11.3	5.8	8.4	100.0	137
Secundaria / universitaria	72.0	19.0	4.8	2.5	100.0	68
<b>Total</b>	<b>66.5</b>	<b>14.0</b>	<b>7.1</b>	<b>11.6</b>	<b>100.0</b>	<b>807</b>

Nota: El total incluye 0.8 por ciento de casos sin información

**Cuadro 7.25 Preferencias de fecundidad del esposo por migración y ocupación**

Preferencias de fecundidad del esposo, por migración y ocupación, Petén 1999

Migración y ocupación	Promedio ideal de hijos				Total	Número de casos
	Ambos quieren lo mismo	Esposo quiere más	Esposo quiere menos	No sabe		
<b>Lugar de nacimiento del entrevistado en PETEN</b>						
Metropolitana	47.9	31.8	0.0	11.6	100.0	14
Norte	71.4	12.4	3.3	12.8	100.0	207
Nor-Oriental	61.3	17.0	7.4	13.7	100.0	161
Sur-Oriental	58.7	16.1	8.8	16.4	100.0	135
Central	73.2	6.4	8.4	8.0	100.0	37
Sur-Occidental	64.8	18.1	5.0	12.1	100.0	32
Nor-Occidental	72.9	11.8	0.0	15.3	100.0	19
Petén	69.2	11.5	12.6	5.5	100.0	113
Sin información	72.7	11.2	8.3	6.2	100.0	89
<b>Ocupación del entrevistado</b>						
Trabaja	66.4	13.2	6.8	12.8	100.0	665
No trabaja	67.3	17.5	8.4	5.9	100.0	143
<b>Total</b>	<b>66.5</b>	<b>14.0</b>	<b>7.1</b>	<b>11.6</b>	<b>100.0</b>	<b>807</b>

Nota: El total incluye 0.8 por ciento de casos sin información

Cuadro 7.26 Preferencias de fecundidad del esposo por características del hogar

Preferencias de fecundidad del esposo, por características del hogar, Petén 1999

Característica	Promedio ideal de hijos				Total	Número de casos
	Ambos quieren lo mismo	Esposo quiere más	Esposo quiere menos	No sabe		
<b>Tenencia de la vivienda</b>						
Propia	66.4	12.5	7.7	12.5	100.0	676
Otras	67.1	21.7	3.8	7.3	100.0	131
<b>Servicio sanitario</b>						
No tiene	63.3	15.9	4.5	15.4	100.0	295
Letrina	66.0	12.2	10.0	11.2	100.0	408
Sanitario	78.2	16.0	2.8	1.7	100.0	99
Otra	*	*	*	*	*	6
<b>Número de bienes en el hogar</b>						
0-1	62.6	14.6	6.8	15.1	100.0	569
2-3	76.5	10.9	7.9	4.8	100.0	142
4-5	75.1	14.6	7.7	1.3	100.0	95
<b>Material del piso</b>						
Madera lustrada, ladrillo, cerámica	73.6	13.2	7.6	4.4	100.0	231
Natural, barro y otros	63.7	14.3	6.8	14.5	100.0	576
Total	66.5	14.0	7.1	11.6	100.0	807

Nota: El total incluye 0.8 por ciento de casos sin información. No se muestra la distribución para menos de 20 casos.

Cuadro 7.27 Preferencias de fecundidad del esposo por uso de la parcela

Preferencias de fecundidad del esposo por uso de la parcela, Petén 1999

Uso de la parcela	Promedio ideal de hijos				Total	Número de casos
	Ambos quieren lo mismo	Esposo quiere más	Esposo quiere menos	No sabe		
<b>Para cultivo</b>						
Si	64.3	13.7	7.0	14.1	100.0	568
No	83.4	11.0	0.0	5.6	100.0	22
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para potrero</b>						
Si	58.7	18.0	7.3	15.3	100.0	175
No	67.6	11.8	6.6	13.1	100.0	415
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para frutales</b>						
Si	59.6	15.2	9.9	15.2	100.0	201
No	67.7	12.8	5.2	13.0	100.0	390
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para Guamil</b>						
Si	66.2	11.8	6.7	14.4	100.0	428
No	62.0	18.3	7.0	12.1	100.0	162
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	4
<b>Para bosque</b>						
Si	65.1	11.6	8.2	14.3	100.0	335
No	64.5	16.4	5.0	13.2	100.0	253
No sabe/sin información	*	*	*	*	*	6
Total	65.0	13.5	6.7	13.9	100.0	594

Nota: El total incluye 0.8 por ciento de casos sin información. No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.



**Cuadro 7.28 Preferencias de fecundidad del esposo por producción agrícola**

Preferencias de fecundidad del esposo, producción agrícola, Petén 1999

Producción agrícola	Promedio ideal de hijos				Total	Número de casos
	Ambos quieren lo mismo	Esposo quiere más	Esposo quiere menos	No sabe		
<b>Au tevaluación de lo que produce en su parcela</b>						
Suficiente	67.3	13.7	5.1	13.1	100.0	468
No es suficiente	57.9	12.0	13.3	15.5	100.0	120
No sabe	27.2	26.4	0.0	46.4	100.0	6
<b>Autoevaluación de la disponibilidad de tierra para hijos</b>						
Suficiente	67.8	10.0	6.7	14.8	100.0	331
No es suficiente	60.4	19.9	7.9	10.5	100.0	224
No sabe	67.4	6.7	0.0	25.9	100.0	39
Total	65.0	13.5	6.7	13.9	100.0	594

Nota: El total incluye 0.9 por ciento de casos sin informacion. No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.29 Trabajo actual de las mujeres, por edad, nivel educativo e idioma del esposo**

Distribución porcentual de mujeres según si trabajan o no en la actualidad, por edad, nivel educativo e idioma del esposo, Petén 1999

Característica del entrevistado	Trabaja actualmente		Total	Número de casos
	Si	No		
<b>Edad</b>				
15-19	20.5	79.5	100.0	50
20-24	17.2	82.8	100.0	103
25-29	11.2	87.9	100.0	115
30-34	17.1	82.9	100.0	150
35-39	28.2	71.1	100.0	155
40-44	15.1	84.9	100.0	170
45-49	21.4	78.6	100.0	138
50-54	23.1	74.6	100.0	83
55-59	27.3	72.7	100.0	52
60 y +	16.6	83.4	100.0	65
<b>Etnicidad e idioma</b>				
Q'eqchi	6.3	93.7	100.0	237
Ladino (Español)	23.1	76.4	100.0	808
Otros	20.8	79.2	100.0	35
<b>Nivel educativo</b>				
Ninguno	12.3	87.1	100.0	501
Primaria 1-3	20.6	79.1	100.0	303
Primaria 4-6	20.1	79.9	100.0	180
Secundaria / universitaria	51.1	48.9	100.0	96
Total	19.4	80.3	100.0	1,081

Nota: El total incluye 0.4 por ciento de casos sin informacion.

**Cuadro 7.30 Trabajo actual de las mujeres, por migración**

Distribución porcentual de mujeres según si trabajan o no en la actualidad, por migración (región de nacimiento del entrevistado en Petén), Petén 1999

Migración	Trabaja actualmente		Total	Número de casos
	Si	No		
Metropolitana	51.8	48.2	100.0	18
Norte	11.8	88.2	100.0	246
Nor-Oriental	12.4	86.7	100.0	212
Sur-Oriental	22.5	77.5	100.0	208
Central	35.4	62.5	100.0	51
Sur-Occidental	16.2	81.6	100.0	38
Nor-Occidental	22.6	77.4	100.0	29
Petén	23.9	76.1	100.0	154
Sin información	24.5	75.5	100.0	124
Total	19.4	80.3	100.0	1,081

**Cuadro 7.31 Trabajo actual de las mujeres, por características del hogar**

Distribución porcentual de mujeres según si trabajan o no en la actualidad, por características del hogar, Petén 1999

Característica	Trabaja actualmente		Total	Número de casos
	Si	No		
<b>Tenencia de la vivienda</b>				
Propia	18.5	81.1	100.0	910
Otras	23.8	75.6	100.0	171
<b>Servicio sanitario</b>				
No tiene	8.2	91.3	100.0	378
Letrina	20.7	79.0	100.0	546
Sanitario	44.2	55.8	100.0	149
<b>Número de bienes del hogar</b>				
0-1	10.8	88.9	100.0	714
2-3	25.3	73.8	100.0	208
4-5	50.4	49.6	100.0	158
<b>Material del piso</b>				
Madera lustrada, ladrillo, cerámica	36.5	63.2	100.0	350
Piso natural, barro y otros	11.2	88.4	100.0	731
Total	19.4	80.3	100.0	1,081

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.32 Trabajo actual de las mujeres por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques**

Distribución porcentual de mujeres según si trabajan o no en la actualidad, por inversión de dinero y actitud hacia la conservación de los bosques, Petén 1999

Inversión de dinero y actitud hacia la conservación	Trabaja actualmente		Total	Número de casos
	Si	No		
<b>Inversión del dinero</b>				
Mejorar la vivienda	17.3	82.3	100.0	246
En ganado	12.0	88.0	100.0	200
Negocio familiar	32.0	67.4	100.0	162
Más Milpa	12.3	87.7	100.0	125
Comprar comida	18.5	80.7	100.0	116
Comprar bienes	26.1	73.9	100.0	86
Ahorrar	12.1	85.7	100.0	47
Educación de los hijos	36.1	63.9	100.0	40
Otros	19.7	80.3	100.0	26
No sabe	14.9	85.1	100.0	28
Sin información	*	*	*	5
<b>Actitud hacia la conservación de los bosques</b>				
Dejarlos como están	21.1	78.7	100.0	537
Para turismo	32.8	67.2	100.0	77
Para agricultura	13.3	86.4	100.0	308
Para ganado	16.4	82.9	100.0	146
Sin información	*	*	*	12
<b>Total</b>	<b>19.4</b>	<b>80.3</b>	<b>100.0</b>	<b>1,081</b>

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.33 Participación de la mujer en la agricultura, por edad, nivel educativo e idioma del esposo**

Distribución porcentual de mujeres que trabajan según su participación en la agricultura, por edad, nivel educativo e idioma del esposo, Petén 1999

Características del esposo	Trabaja en la agricultura		Total	Mujeres que trabajan
	Si	No		
<b>Edad</b>				
15-24	8.2	91.8	100.0	20
25-34	13.7	86.3	100.0	39
35-39	8.5	91.5	100.0	44
40-44	16.8	83.2	100.0	26
45-49	9.7	90.3	100.0	30
50-54	7.4	92.6	100.0	19
55 y más	12.9	87.1	100.0	25
<b>Etnicidad e idioma</b>				
Q'eqchi	54.4	45.6	100.0	15
Ladino (Español)	8.0	92.0	100.0	187
<b>Nivel educativo</b>				
Ninguno	24.2	75.8	100.0	62
Primaria 1-3	10.3	89.7	100.0	62
Primaria 4-6	4.9	95.1	100.0	36
Secundaria / universitaria	0.0	100.0	100.0	49
<b>Total</b>	<b>11.0</b>	<b>89.0</b>	<b>100.0</b>	<b>209</b>

**Cuadro 7.34 Participación de la mujer en la agricultura, por migración**

Distribución porcentual de mujeres que trabajan según su participación en la agricultura, por migración, Petén 1999

Migración	Trabaja en la agricultura		Total	Mujeres que trabajan
	Si	No		
<b>Lugar de nacimiento del entrevistado en PETEN</b>				
Metropolitana	*	*	*	9
Norte	38.1	61.9	100.0	29
Nor-Oriental	11.3	88.7	100.0	26
Sur-Oriental	6.9	93.1	100.0	47
Central	0.0	100.0	100.0	18
Sur-Occidental	*	*	*	6
Nor-Occidental	*	*	*	7
Petén	5.8	94.2	100.0	37
Sin información	9.7	90.3	100.0	30
<b>Total</b>	<b>11.0</b>	<b>89.0</b>	<b>100.0</b>	<b>209</b>

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.35 Participación de la mujer en la agricultura, por características del hogar**

Distribución porcentual de mujeres que trabajan según su participación en la agricultura, por características del hogar, Petén 1999

Característica	Trabaja en la agricultura		Total	Mujeres que trabajan
	Si	No		
<b>Tenencia de la vivienda</b>				
Propia	10.9	89.1	100.0	169
Otras	11.4	88.6	100.0	41
<b>Servicio sanitario</b>				
No tiene	36.1	63.9	100.0	31
Letrina	10.6	89.4	100.0	113
Sanitario	0.0	100.0	100.0	66
<b>Número de bienes del hogar</b>				
0-1	29.0	71.0	100.0	77
2-3	1.4	98.6	100.0	53
4-5	0.0	100.0	100.0	80
<b>Material del piso</b>				
Madera lustrada, ladrillo, cerámica	1.8	98.2	100.0	128
Natural, barro y otros	25.5	74.5	100.0	82
<b>Total</b>	<b>11.0</b>	<b>89.0</b>	<b>100.0</b>	<b>209</b>

**Cuadro 7.36 Participación de la mujer en la agricultura, por años de tener la parcela**

Distribución porcentual de mujeres según su participación en la agricultura, por años de tener la parcela, Petén 1999

Años de tener la parcela	Trabaja en la agricultura		Total	Mujeres con parcela
	Si	No		
0-10 años	23.1	76.9	100.0	52
11 y más	14.8	85.2	100.0	25
Sin información	*	*	*	11
Total	24.2	75.8	100.0	88

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.37 Participación de la mujer en la agricultura, por autoevaluación y actitud**

Distribución porcentual de mujeres según su participación en la agricultura, por producción agrícola, disponibilidad de tierra y actitud hacia la migración, Petén 1999

Autoevaluación y actitud	Trabaja en la agricultura		Total	Número de casos
	Si	No		
<b>Autevaluación de lo que produce en su parcela</b>				
Suficiente	23.8	76.2	100.0	71
No es suficiente	28.8	71.2	100.0	15
No sabe	*	*	*	2
<b>Autoevaluación de la disponibilidad de tierra para hijos</b>				
Suficiente	15.8	84.2	100.0	58
No es suficiente	40.4	59.6	100.0	27
No sabe	*	*	*	4
<b>Deseo de que viniera más familia a vivir aquí</b>				
Si	23.3	76.7	100.0	53
No	32.1	67.9	100.0	26
No importa	*	*	*	4
Otro	*	*	*	1
No sabe/sin información	*	*	*	4
Total	24.2	75.8	100.0	88

Nota: No se muestra la distribución porcentual para menos de 20 casos.

**Cuadro 7.38 Número de manzanas sembradas de maíz por características de fecundidad**

Distribución de mujeres entrevistadas cuya familia cultiva maíz en la parcela, por número de manzanas sembradas de maíz el año pasado, según número de hijos actuales, deseados, viviendo con ella, total de hijos mayores de 12 años, y mayores de 12 que viven con ella, Petén 1999

Característica	Número de manzanas sembradas de maíz							No sabe Sin infor- mación	Total	Número de casos
	0-4	5	6	7	8	9	10 y más			
<b>Número de hijos</b>										
0-2	65.4	10.2	5.8	2.0	3.8	0.0	11.1	1.6	100.0	320
3-5	72.4	9.4	5.0	1.9	3.7	0.6	5.5	1.4	100.0	180
6-8	64.8	6.9	6.2	4.2	3.7	0.4	11.9	1.8	100.0	146
9-11	61.1	15.1	2.8	5.2	5.6	0.0	10.2	0.0	100.0	94
12 y más	*	*	*	*	*	*	*	*	*	14
<b>Número de hijos deseados</b>										
0-2	62.4	8.1	3.3	3.7	5.0	0.8	14.2	2.5	100.0	135
3-5	71.3	9.7	4.6	2.0	2.5	0.0	8.7	1.2	100.0	260
6-8	66.6	13.7	3.2	2.8	2.4	0.0	10.2	1.1	100.0	77
9-11	54.3	9.2	5.9	11.8	5.7	0.0	13.1	0.0	100.0	25
12 y más	*	*	*	*	*	*	*	*	*	12
Otras respuestas/SI	63.6	9.5	7.8	2.3	6.6	0.3	8.6	1.3	100.0	246
<b>Hijos viviendo con ella</b>										
0-2	65.6	9.4	5.9	1.8	4.1	0.0	11.7	1.6	100.0	361
3-5	68.7	12.4	3.0	2.4	4.2	0.4	7.4	1.5	100.0	241
6-8	63.3	8.0	7.4	6.4	4.9	0.5	8.7	0.9	100.0	136
9-11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	16
<b>Hijos varones mayores de 12 años</b>										
0	68.6	10.6	5.2	1.8	3.6	0.2	8.8	1.3	100.0	501
1	65.7	8.3	4.1	5.3	1.0	0.8	10.6	4.2	100.0	76
2	60.1	7.7	10.0	3.5	6.2	0.0	11.4	1.2	100.0	73
3	57.4	11.5	4.3	4.3	8.3	0.0	14.1	0.0	100.0	49
4	63.8	8.6	0.0	12.7	7.7	0.0	7.1	0.0	100.0	26
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	19
6 y +	*	*	*	*	*	*	*	*	*	11
<b>Hijos varones mayores de 12 años viviendo con ella</b>										
0	67.9	10.6	4.9	1.8	3.6	0.2	9.5	1.5	100.0	545
1	68.3	8.1	3.4	3.2	2.3	0.6	12.0	2.0	100.0	104
2	55.6	12.1	11.1	4.6	8.8	0.0	7.9	0.0	100.0	72
3	41.6	4.0	4.0	16.1	18.3	0.0	15.9	0.0	100.0	27
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	6
6 y +	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1
Total	65.8	10.1	5.2	2.8	4.5	0.2	10.0	1.4	100.0	755

Nota: No se calcula la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 7.39 Tamaño de la parcela por características de fecundidad**

Distribución de mujeres entrevistadas por tamaño de las parcelas que posee la familia (suma de todas las parcelas), según número de hijos actuales, hijos deseados, hijos viviendo con ella, total de hijos mayores de 12 años, y mayores de 12 que viven con ella, Petén 1999

Característica	Tamaño de la parcela (suma de todas las parcelas)							No sabe Sin infor- mación	Total	Número de casos
	No tiene	0.10- 14.9	15.0- 19.9	20.0- 29.9	30.0- 63.9	64.0 (caballería)	64.1 y más			
<b>Número de hijos</b>										
0-2	34.5	28.7	2.8	3.3	9.7	13.5	6.3	1.1	100.0	500
3-5	31.7	32.5	2.3	3.2	10.4	13.3	5.1	1.5	100.0	267
6-8	20.8	34.5	3.1	2.0	14.7	13.6	10.7	0.7	100.0	188
9-11	8.9	33.4	3.9	4.1	20.4	20.3	9.0	0.0	100.0	105
12 y más	27.6	0.0	0.0	2.1	12.4	49.5	8.3	0.0	100.0	20
<b>Hijos deseados</b>										
0-2	40.9	21.8	2.1	5.0	7.3	14.2	6.9	1.9	100.0	235
3-5	36.6	32.8	2.2	2.7	8.4	9.7	6.2	1.4	100.0	423
6-8	21.1	33.6	4.9	2.8	9.7	18.9	9.1	0.0	100.0	97
9-11	3.2	34.8	1.6	1.6	30.5	18.7	9.5	0.0	100.0	27
12 y más	*	*	*	*	*	*	*	*	*	14
Otras respuestas /SI	13.0	33.6	3.8	2.5	19.5	20.4	7.1	0.0	100.0	284
<b>Hijos viviendo con ella</b>										
0-2	34.8	29.6	2.5	3.4	9.7	13.1	5.8	1.2	100.0	565
3-5	27.0	31.1	3.1	3.6	10.8	14.7	8.6	1.2	100.0	335
6-8	14.8	32.9	2.3	1.5	19.2	20.6	8.6	0.0	100.0	162
9 y más	*	*	*	*	*	*	*	*	*	17
<b>Hijos varones mayores de 12 años</b>										
0	30.2	31.6	2.7	3.4	10.7	14.2	6.3	0.9	100.0	730
1	29.2	33.1	3.1	2.5	10.8	13.0	7.0	1.3	100.0	109
2	25.3	129.8	3.3	2.7	15.8	16.2	5.7	1.3	100.0	99
3	26.1	20.6	5.0	0.0	15.1	18.4	13.0	1.8	100.0	70
4	22.3	22.6	0.0	9.1	20.7	13.7	11.6	0.0	100.0	34
5	16.5	33.5	0.0	1.9	20.6	21.9	5.6	0.0	100.0	23
6 y +	*	*	*	*	*	*	*	*	*	15
<b>Hijos varones mayores de 12 años viviendo con ella</b>										
0	30.2	31.2	2.6	3.6	10.5	14.7	6.4	0.8	100.0	792
1	23.4	28.8	1.9	3.0	15.9	16.7	8.3	1.9	100.0	140
2	29.8	26.5	4.0	0.6	16.8	11.4	9.6	1.2	100.0	105
3	12.1	37.0	6.7	0.0	15.7	18.6	9.9	0.0	100.0	32
4 y más	*	*	*	*	*	*	*	*	*	11
<b>Total</b>	<b>28.8</b>	<b>30.6</b>	<b>2.8</b>	<b>3.1</b>	<b>11.8</b>	<b>14.8</b>	<b>7.1</b>	<b>1.0</b>	<b>100.0</b>	<b>1,081</b>

Nota: No se calcula la distribución porcentual para menos de 20 casos

**Cuadro 7.40 Tiempo de tener la parcela por características de fecundidad**

Distribución de mujeres que fueron entrevistadas en el Petén que viven en hogares que tienen parcelas por tiempo de tener la parcela, según número de hijos actuales, hijos deseados, hijos viviendo con ella, hijos mayores de 12 años e hijos mayores de 12 años que viven con ella, Petén 1999

Característica	Años de tener la parcela					No sabe información	Total	Número de casos
	0-5	6-10	11-15	16-20	21 y más			
<b>Número de hijos</b>								
0-2	39.4	28.0	8.1	11.0	5.6	8.0	100.0	320
3-5	49.1	18.5	12.4	7.1	2.2	10.6	100.0	180
6-8	44.2	28.2	10.9	7.9	4.2	4.6	100.0	146
9-11	36.5	17.8	12.0	13.7	8.2	11.9	100.0	94
12 y más	*	*	*	*	*	*	*	12
<b>Hijos deseados</b>								
0-2	43.7	26.0	5.8	13.3	4.9	6.3	100.0	135
3-5	46.3	24.7	9.7	6.7	6.2	6.4	100.0	260
6-8	36.1	31.8	12.6	8.0	3.8	7.6	100.0	77
9-11	32.8	18.5	16.2	16.0	5.7	10.8	100.0	25
12 y más	*	*	*	*	*	*	*	12
Otras respuestas /SI	39.5	21.7	11.6	13.3	3.0	10.8	100.0	246
<b>Hijos viviendo con ella</b>								
0-2	40.0	26.7	8.8	10.8	5.2	8.5	100.0	361
3-5	47.0	22.2	10.4	7.4	3.9	9.2	100.0	241
6-8	38.2	23.8	13.7	13.9	3.4	7.0	100.0	136
9-11	*	*	*	*	*	*	*	11
<b>Hijos varones mayores de 12 años</b>								
0	43.8	24.8	10.2	9.3	4.7	7.2	100.0	501
1	53.7	22.2	8.6	7.1	1.9	6.5	100.0	76
2	32.7	20.8	12.4	15.8	4.7	13.5	100.0	73
3	32.6	25.6	10.5	6.6	4.6	20.2	100.0	49
4	19.1	33.4	5.7	22.4	10.1	9.3	100.0	26
5	29.0	16.7	18.9	21.0	12.1	2.3	100.0	19
6 y +	*	*	*	*	*	*	*	11
<b>No. de hijos varones mayores de 12 años viviendo con ella</b>								
0	42.9	25.3	10.7	9.6	4.3	7.1	100.0	545
1	42.0	20.8	7.3	12.8	4.4	12.8	100.0	104
2	32.0	24.2	15.2	8.5	6.9	13.1	100.0	72
3	40.8	19.5	4.0	17.1	9.3	9.3	100.0	27
4 y más	*	*	*	*	*	*	*	17
<b>Total</b>	<b>41.7</b>	<b>24.3</b>	<b>10.5</b>	<b>10.3</b>	<b>4.7</b>	<b>8.4</b>	<b>100.0</b>	<b>755</b>

Nota: No se calcula la distribución porcentual para menos de 20 casos



Cuadro 7.41 Características de fecundidad por tenencia de la parcela

Distribución de las mujeres entrevistadas por formas de tenencia de la primera parcela, según número de hijos actuales y número de hijos deseados, Petén 1999

NÚMERO DE HIJOS ACTUALES								
Tenencia de la parcela	0-2 hijos	3-5 hijos	6-8 hijos	9-11 hijos	12 hijos o más	Otras respuestas/Sin información	Total	Número de casos
<b>Más segura</b>	<b>44.9</b>	<b>23.2</b>	<b>19.0</b>	<b>9.8</b>	<b>3.0</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>
Con título	45.3	22.9	18.6	10.1	3.1	0.0	100.0	104
Cooperativa	*	*	*	*	*	*	100.0	3
<b>Segura</b>	<b>46.3</b>	<b>20.3</b>	<b>17.4</b>	<b>13.8</b>	<b>2.2</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>260</b>
Ejido municipal	39.7	27.1	22.4	10.8	0.0	0.0	100.0	65
Derecho de posesión	62.8	16.8	18.0	2.4	0.0	0.0	100.0	43
En trámite	44.4	18.4	15.0	18.4	3.8	0.0	100.0	151
<b>Menos segura</b>	<b>41.8</b>	<b>26.2</b>	<b>15.5</b>	<b>16.1</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>145</b>
Derecho de permanencia	*	*	*	*	*	*	100.0	10
Agarrada	41.8	28.0	15.1	14.6	0.5	0.0	100.0	135
<b>Sin seguridad</b>	<b>38.2</b>	<b>26.0</b>	<b>23.5</b>	<b>10.4</b>	<b>1.9</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>253</b>
Arrendada	43.6	29.6	16.8	10.0	0.0	0.0	100.0	115
Prestada	33.8	22.9	29.1	10.7	3.5	0.0	100.0	138
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	*	100.0	4
<b>No tiene parcela</b>	<b>55.4</b>	<b>27.3</b>	<b>12.5</b>	<b>3.0</b>	<b>1.8</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>
<b>Todos los entrevistados</b>	<b>46.2</b>	<b>24.8</b>	<b>17.4</b>	<b>9.8</b>	<b>1.9</b>	<b>0.0</b>	<b>100.0</b>	<b>1,081</b>
NÚMERO DE HIJOS DESEADOS								
Tenencia de la parcela	0-2 hijos	3-5 hijos	6-8 hijos	9-11 hijos	12 hijos o más	Otras respuestas/Sin información	Total	Número de casos
<b>Más segura</b>	<b>20.8</b>	<b>36.8</b>	<b>11.6</b>	<b>5.4</b>	<b>3.5</b>	<b>22.0</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>
Con título	20.4	38.0	11.9	5.6	3.6	20.6	100.0	104
Cooperativa	*	*	*	*	*	*	100.0	3
<b>Segura</b>	<b>20.0</b>	<b>28.6</b>	<b>9.7</b>	<b>4.2</b>	<b>1.4</b>	<b>36.1</b>	<b>100.0</b>	<b>260</b>
Ejido municipal	18.1	34.9	11.8	5.4	0.0	29.8	100.0	65
Derecho de posesión	45.6	18.7	2.8	2.5	2.5	27.9	100.0	43
En trámite	13.5	28.6	10.7	4.2	1.8	41.2	100.0	151
<b>Menos segura</b>	<b>18.8</b>	<b>39.7</b>	<b>8.9</b>	<b>1.4</b>	<b>2.0</b>	<b>29.2</b>	<b>100.0</b>	<b>145</b>
Derecho de permanencia	*	*	*	*	*	*	100.0	10
Agarrada	19.4	40.0	7.1	1.5	2.1	29.8	100.0	135
<b>Sin seguridad</b>	<b>14.9</b>	<b>37.2</b>	<b>10.5</b>	<b>2.8</b>	<b>0.8</b>	<b>33.9</b>	<b>100.0</b>	<b>253</b>
Arrendada	14.3	41.3	9.9	4.2	1.4	28.8	100.0	115
Prestada	15.4	33.8	10.9	1.5	0.3	38.1	100.0	138
No sabe/Sin información	*	*	*	*	*	*	100.0	4
<b>No tienen parcela</b>	<b>30.9</b>	<b>49.7</b>	<b>6.6</b>	<b>0.3</b>	<b>0.7</b>	<b>11.9</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>
<b>Todos los entrevistados</b>	<b>21.8</b>	<b>39.1</b>	<b>9.0</b>	<b>2.5</b>	<b>1.3</b>	<b>26.3</b>	<b>73.7</b>	<b>1,081</b>

Nota: No se muestran las distribuciones porcentuales para menos de 20 casos

**Cuadro 7.42 Características de fecundidad por etnicidad y origen del informante**

Distribución de las mujeres entrevistadas en el Petén por número de hijos actuales y número promedio de hijos; y número de hijos deseados y promedio deseado, según origen y etnicidad del informante, Petén 1999

Número de hijos	Peteneros			Inmigrantes			Todos los entrevistados		
	Padre Petenero	Padre no Petenero	Total	Ladino	Indígena	Total	Ladino	Indígena	Total
<b>Hijos actuales</b>									
0-2	51.9	52.9	52.5	45.3	41.4	44.3	47.8	41.7	46.2
3-5	30.4	26.4	27.9	24.0	23.1	23.8	25.4	22.8	24.8
6-8	13.5	15.8	14.9	18.4	17.6	18.2	17.0	18.7	17.4
9 y más	4.3	4.9	4.6	12.4	17.9	13.8	9.8	16.9	11.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Promedio de hijos									
<b>Hijos deseados</b>									
0-2	25.5	28.3	27.2	22.5	13.5	20.1	24.2	14.7	21.8
3-5	52.6	42.0	46.1	40.5	27.3	36.9	42.9	28.0	39.1
6-8	4.0	8.6	6.8	9.2	11.2	9.7	8.4	10.8	9.0
11 y más	0.0	1.7	1.0	4.5	5.0	4.7	3.7	4.2	3.8
Otras respuestas /Sin información	17.9	19.4	18.8	23.3	43.0	28.6	20.8	42.4	26.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Promedio de hijos deseados									
Número de mujeres	100	159	260	600	221	821	808	272	1,081

## CUADROS DETALLADOS DE LA ENSMI PARA EL PETÉN

<u>Cuadro ENSMI-1 Fecundidad y paridez por lugar de residencia y educación</u>			
Tasa global de fecundidad, número promedio de hijos nacidos vivos a mujeres de 40-49 años y porcentaje de mujeres embarazadas, por lugar de residencia, grupo étnico y nivel de educación, Petén 1999			
Característica	Tasa global de fecundidad 15-49 <sup>1</sup>	Número promedio de nacidos vivos a mujeres 40-49	Porcentaje de mujeres actualmente embarazadas 15-49
<b>Zona de residencia</b>			
Urbana	4.3	6.10	8.6
Rural	7.6	8.22	12.0
<b>Grupo étnico</b>			
Indígena	8.6	8.65	11.9
Ladino	6.1	7.39	10.9
<b>Nivel de educación alcanzado</b>			
Sin educación	9.0	8.48	12.5
Primaria	6.3	7.08	11.6
Secundaria	1.8	3.89	6.1
Superior	0.5	4.00	0.0
Total	6.8	7.78	11.2

<sup>1</sup> Tasas para los tres años que precedieron la encuesta

**Cuadro ENSMI-2 Asistencia escolar y razones de abandono de la escuela**

Distribución porcentual de las mujeres de 15 a 24 años por asistencia escolar y razones de abandono de la escuela, según nivel educativo más alto y zona de residencia, Petén 1999

Razón de abandono	Nivel educativo más alto			Total
	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	
<b>TOTAL</b>				
Asiste actualmente	15.1	27.8	60.8	26.3
Quedó embarazada	0.5	0.0	4.3	1.0
Se casó	4.8	5.1	7.5	5.6
Para cuidar los niños	3.3	1.9	0.0	2.3
Familia necesita ayuda	12.5	9.9	2.0	9.7
No pudo pagar estudiar	4.1	8.9	7.1	5.3
Necesita ganar plata	2.0	6.5	0.0	3.2
Se graduó, suficiente	0.4	1.5	2.1	1.7
Malas calificaciones	1.1	1.2	0.0	0.9
No le gusta la escuela	33.0	18.7	7.3	24.7
Escuela muy lejos	10.6	15.8	0.0	9.3
Por enfermedad	2.4	0.0	6.8	2.8
Otra razón	8.1	1.2	0.0	5.2
No sabe/sin información	2.1	1.5	2.0	1.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de entrevistas	241	72	72	403
<b>ZONA URBANA</b>				
Asiste actualmente	21.3	*	57.5	38.6
Quedó embarazada	2.5	*	8.2	3.9
Se casó	5.9	*	7.2	6.5
Cuidar los niños	0.0	*	0.0	1.3
Familia necesitaba ayuda	22.1	*	3.9	11.0
No pudo pagar estudios	2.2	*	3.9	3.6
Necesita ganar plata	2.5	*	0.0	3.5
Se graduó, suficiente	0.0	*	1.1	1.5
Malas calificaciones	0.0	*	0.0	0.0
No le gusta la escuela	26.3	*	6.6	17.4
Escuela muy lejos	5.5	*	0.0	3.7
Por enfermedad	2.9	*	7.7	3.9
Otra razón	5.7	*	0.0	2.5
No sabe/sin información	3.0	*	3.9	2.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Número	42	16	36	102
<b>ZONA RURAL</b>				
Asiste actualmente	13.6	25.2	64.4	21.8
Quedo embarazada	0.0	0.0	0.0	0.0
Se casó	4.5	4.1	7.8	5.2
Para cuidar los niños	4.1	0.0	0.0	2.7
Familia necesitaba ayuda	10.2	13.1	0.0	9.3
No pudo pagar estudios	4.6	9.2	10.6	5.9
Necesita ganar plata	1.9	5.9	0.0	3.1
Se graduó, suficiente	0.5	2.0	3.2	1.8
Malas calificaciones	1.4	1.6	0.0	1.2
No le gusta la escuela	34.6	17.2	8.2	27.4
Escuela muy lejos	11.8	18.3	0.0	11.3
Por enfermedad	2.3	0.0	5.8	2.3
Otra razón	8.7	1.6	0.0	6.2
No sabe/sin información	1.8	2.0	0.0	1.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Número	199	56	36	301

Nota: No se muestra la distribución para 5 mujeres con educación superior y 13 con secundaria incompleta. No se muestra la distribución para menos de 20 casos.

Cuadro ENSMI-3 Edad mediana al primer nacimiento por características seleccionadas

Edad mediana al primer nacimiento entre las mujeres de 25-49 años, por edad actual, según características seleccionadas, Petén 1999

Característica	Edad actual					Mujeres 25-49
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
<b>Zona de residencia</b>						
Urbana	20.2	20.7	20.7	19.9	20.2	20.4
Rural	18.5	17.6	18.2	18.1	18.8	18.1
<b>Grupo étnico</b>						
Indígena	18.0	17.7	18.4	17.7	18.3	18.0
Ladino	18.9	18.1	18.5	18.6	19.7	18.7
<b>Nivel de educación alcanzado</b>						
Sin educación	17.8	17.3	17.9	17.9	19.0	17.9
Primaria	18.6	17.8	18.8	18.8	18.9	18.6
Secundaria	21.2	23.4	23.1	20.6	19.5	22.9
Superior	-	-	-	-	-	22.6
Total	18.8	17.9	18.5	18.4	19.1	18.5

Nota: Las medianas para el grupo 20-24 no se calcularon porque menos de la mitad de las mujeres han tenido un hijo antes de cumplir 20 años.

-: Menos del 50 por ciento de las mujeres han tenido un nacimiento antes de los 25 años

Cuadro ENSMI-4 Fecundidad de adolescentes por características seleccionadas

Porcentaje de adolescentes (15-19 años) que ya son madres o que están embarazadas por primera vez, según características seleccionadas, Petén 1999

Característica	Porcentaje de adolescentes:		Total alguna vez embara- zadas	Número de adoles- centes
	Ya son madres	Están embarazadas con el primer hijo		
<b>Edad de adolescentes</b>				
15	5.3	9.3	14.6	66
16	6.3	11.0	17.3	59
17	35.5	8.6	44.0	58
18	44.9	6.6	51.5	66
19	61.2	3.2	64.4	52
<b>Zona de residencia</b>				
Urbana	10.7	9.7	20.4	62
Rural	34.6	7.4	41.9	239
<b>Nivel de educación alcanzado</b>				
Sin educación	47.4	6.3	53.7	49
Primaria	29.8	10.0	39.8	196
Secundaria	10.1	1.7	11.8	54
<b>Grupo étnico</b>				
Indígena	35.1	11.3	46.4	78
Ladino	27.1	6.4	33.5	223
Total	29.4	7.9	37.3	301

**Cuadro ENSMI-5 Conocimiento de métodos específicos entre las mujeres entrevistadas**

Porcentaje de mujeres que conocen algún método anticonceptivo, por nivel de exposición, según métodos específicos, Petén 1999

Método anticonceptivo	Nivel de exposición		
	Todas las mujeres	Actualmente unidas	Sin experiencia sexual <sup>1</sup>
<b>Cualquier método</b>	<b>74.6</b>	<b>77.2</b>	<b>60.6</b>
<b>Cualquier método moderno</b>	<b>74.4</b>	<b>77.0</b>	<b>60.6</b>
Píldora	68.3	70.7	54.0
DIU	33.5	37.0	16.5
Inyección	60.1	62.2	46.1
Vaginales	19.8	20.7	14.2
Condón	43.3	44.4	34.7
Esterilización femenina	63.1	65.2	48.6
Esterilización masculina	37.8	40.1	21.7
Implante	2.3	2.4	2.7
<b>Cualquier método tradicional/folclórico</b>	<b>31.4</b>	<b>32.9</b>	<b>19.7</b>
Abstinencia periódica	28.0	29.9	15.7
Retiro	16.8	16.8	10.4
Folclóricos	2.3	2.6	0.0
Número de mujeres	1,144	851	206
Promedio de métodos	3.8	3.9	2.6

Nota: El total incluye 6 mujeres solteras sexualmente activas

<sup>1</sup> Mujeres que nunca han tenido relaciones sexuales

**Cuadro ENSMI-6 Uso actual de métodos anticonceptivos entre las mujeres entrevistadas actualmente unidas**

Distribución porcentual de las mujeres entrevistadas actualmente unidas por método usado actualmente, según edad, Petén 1999

Edad	Cualquier método	Métodos modernos							Tradicionales y folclóricos			Total	Número de mujeres	
		Total métodos modernos	Píldora	DIU	Inyección	Condón	Esterilización femenina	Esterilización masculina	Total tradicionales	Ritmo	Retiro			No usa actualmente
15-19	5.7	2.4	1.5	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	0.0	94.3	100.0	124
20-24	19.2	15.0	5.4	0.5	5.6	2.0	1.4	0.0	4.2	2.4	1.9	80.8	100.0	152
25-29	29.8	26.6	9.1	1.5	8.3	0.1	7.4	0.0	3.2	2.5	0.7	70.2	100.0	145
30-34	33.2	29.6	6.4	0.0	6.4	0.0	16.8	0.0	3.6	3.0	0.6	66.8	100.0	127
35-39	28.3	23.6	3.5	1.3	1.5	0.0	16.6	0.7	4.7	4.1	0.6	71.7	100.0	139
40-44	31.5	26.0	4.9	3.8	1.4	0.0	15.9	0.0	5.5	4.5	1.0	68.5	100.0	88
45-49	14.6	14.6	0.0	0.0	0.8	0.0	13.8	0.0	0.0	0.0	0.0	85.4	100.0	76
Total	23.5	19.8	4.8	0.9	4.0	0.4	9.6	0.1	3.7	2.9	0.8	76.5	100.0	851

<sup>1</sup> Las mujeres no unidas sexualmente activas son aquellas que tuvieron relaciones sexuales en los 30 días que precedieron la encuesta

**Cuadro ENSMI-7 Fuente de suministro para métodos modernos**

Distribución porcentual de usuarias actuales de métodos modernos específicos por fuente de suministro, según método, Petén 1999

Fuente de abastecimiento	Método moderno			Total métodos modernos
	Píldora	Inyecciones	Esterilización femenina	
<b>Fuente pública</b>	<b>32.7</b>	<b>38.6</b>	<b>54.4</b>	<b>46.0</b>
Hospital público	2.7	7.8	51.5	30.0
Centro de salud	18.7	14.1	2.9	10.0
Puesto de salud	6.1	14.2	0.0	4.3
Promotor de salud	5.2	0.0	0.0	1.3
Centro comunitario de salud	0.0	2.4	0.0	0.5
<b>Fuente médica privada</b>	<b>61.2</b>	<b>58.5</b>	<b>45.1</b>	<b>51.7</b>
Hospital privado	0.0	0.0	16.3	8.6
Clínica privada	0.0	8.8	0.0	3.2
Consultorio medico	3.1	3.9	0.0	1.5
APROFAM	8.5	0.0	28.8	16.4
Farmacia	49.1	41.2	0.0	21.0
Distribuidor APROFAM	0.4	0.0	0.0	0.1
Otro privado	0.0	4.6	0.0	0.9
<b>Otras fuentes privadas</b>	<b>6.1</b>	<b>3.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.1</b>
Sin información	0.0	0.0	0.5	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de mujeres	47	36	96	192

Nota: El total incluye 8 usuarias de DIU, 4 de condón y 1 de esterilización masculina

**Cuadro ENSMI-8 Preferencias de fecundidad por edad actual de las mujeres**

Distribución porcentual de mujeres en unión por deseo de más hijos, según edad actual de las mujeres, Petén 1999

Preferencia	Edad actual							Total mujeres 15-49
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
<b>Desea más hijos</b>								
Desea tener otro pronto <sup>1</sup>	17.5	15.5	10.8	7.6	6.5	5.6	5.1	10.4
Desea tener pero más tarde <sup>2</sup>	47.7	38.2	22.9	11.8	13.3	6.1	1.8	22.5
Desea más, no sabe cuándo	1.7	0.7	1.0	2.8	1.7	1.2	1.6	1.5
Indecisa sobre si desea o no	4.3	7.2	6.1	10.3	9.5	6.9	7.9	7.5
<b>No desea más hijos</b>								
No quiere más	25.8	36.4	51.6	50.3	48.2	60.5	54.2	45.4
Esterilizada	0.0	1.4	7.4	16.8	17.3	15.9	13.8	9.7
Se declara infecunda	3.0	0.6	0.1	0.4	2.7	3.8	14.1	2.7
Sin información	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	1.4	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número	124	152	145	127	139	88	76	851

<sup>1</sup> Desea otro hijo antes de dos años <sup>2</sup> Desea esperar dos años o más

**Cuadro ENSMI-9 Indicadores de desnutrición para niños menores de cinco años, por características seleccionadas**

Entre los niños menores de cinco años, porcentaje clasificado como desnutrido según tres indicadores antropométricos: talla para la edad, peso para la talla y peso para la edad, por características seleccionadas, Petén 1999

Característica	Porcentaje con desnutrición crónica (Talla para la edad)		Porcentaje con desnutrición aguda (Peso para la talla)		Porcentaje con desnutrición global (Peso para la edad)		Número de niños
	Severa <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	Severa <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	Severa <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	
<b>Edad del niño</b>							
Por debajo 6 meses	0.0	6.6	0.5	1.9	1.7	3.3	75
6-11 meses	6.8	26.3	1.4	1.4	4.4	22.3	85
12-23 meses	17.7	52.1	0.1	3.9	5.3	26.9	172
24-35 meses	17.5	49.6	0.0	0.8	2.2	22.7	162
36-47 meses	18.0	54.1	0.0	0.6	0.7	18.9	182
48-59 meses	18.7	58.6	0.0	1.5	2.5	17.2	151
<b>Sexo</b>							
Masculino	14.5	49.9	0.4	1.5	2.8	21.4	431
Femenino	15.7	42.0	0.0	1.9	2.7	18.0	396
<b>Orden del nacimiento</b>							
1	6.8	42.2	0.1	2.0	2.2	13.7	150
2-3	15.3	43.8	0.1	1.6	1.9	19.9	238
4-5	18.5	49.8	0.8	3.0	6.1	25.4	172
6+	17.2	47.9	0.0	0.8	1.7	19.5	267
<b>Intervalo entre nacimientos</b>							
Primer nacimiento	6.8	42.3	0.1	2.0	2.2	13.7	151
Por debajo de 24 meses	21.8	53.1	0.2	1.7	3.4	26.7	229
24-47 meses	16.0	47.2	0.3	1.6	2.6	18.8	357
48+ meses	7.0	29.2	0.2	1.6	2.6	15.3	90
<b>Zona de residencia</b>							
Urbana	11.2	34.0	0.3	1.3	1.2	15.1	130
Rural	15.8	48.6	0.2	1.8	3.1	20.8	697
<b>Grupo étnico</b>							
Indígena	19.5	59.3	0.0	1.9	3.2	23.1	262
Ladino	12.7	39.3	0.3	1.6	2.6	18.1	565
<b>Nivel de educación alcanzado</b>							
Sin educación	21.1	53.6	0.0	1.3	4.5	23.3	353
Primaria	10.8	41.7	0.4	2.2	1.5	17.6	427
Secundaria	3.7	23.6	0.0	0.0	0.0	9.6	45
Total	15.1	46.2	0.2	1.7	2.8	19.8	827

Nota: Las estimaciones se refieren a los niños nacidos en el período 3-59 meses anteriores a la encuesta (se excluyen los menores de 3 meses). Cada índice se expresa en términos del número de desviaciones estándar (DE) de la media del patrón internacional utilizado por NCHS/CDC/OMS. Los niños se clasifican como desnutridos si están 2 o más desviaciones estándar (DE) por debajo de la media de la población de referencia.

El total incluye 2 hijos con madres con educación superior.

<sup>1</sup> Niños que están **3 DE o más** por debajo de la media

<sup>2</sup> Niños que están **2 DE o más** por debajo de la media. Incluye los niños que están **3 DE o más** por debajo de la media.



**CUADROS DE SALUD COMPARATIVOS:  
PETÉN, REGIONES DE GUATEMALA, DEPARTAMENTOS DEL ALTIPLANO Y GRUPOS ÉTNICOS**

<u>Cuadro ENSMI-10 Nivel de educación de las mujeres entrevistadas por características seleccionadas</u>						
Distribución porcentual de las mujeres en edad fértil por nivel de educación más alto alcanzado, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96						
Grupo	Nivel de educación				Total	Número de mujeres <sup>1</sup>
	Sin educación	Primaria	Secundaria	Superior		
<b>Petén</b>	<b>36.3</b>	<b>50.8</b>	<b>12.3</b>	<b>0.6</b>	<b>100.0</b>	<b>1,144</b>
<b>Región de Guatemala</b>						
Metropolitana	14.1	45.4	34.9	5.7	100.0	441
Norte	45.5	43.1	10.1	1.3	100.0	467
Nor-Oriental	28.5	51.8	17.4	2.4	100.0	677
Sur-Oriental	22.7	57.9	18.8	0.5	100.0	431
Central	19.8	54.0	23.6	2.7	100.0	786
Sur-Occidental	28.7	52.8	16.8	1.8	100.0	1,266
Nor-occidental	46.6	46.0	6.9	0.5	100.0	809
<b>Altiplano</b>						
Alta Verapaz	61.2	32.1	5.8	0.9	100.0	1,012
Chimaltenango	32.4	52.9	12.7	2.0	100.0	1,164
Huehuetenango	46.3	46.0	7.1	0.7	100.0	1,005
Quiché	54.7	37.2	8.0	0.1	100.0	790
Quetzaltenango	20.9	54.5	21.8	2.7	100.0	765
San Marcos	38.1	51.1	10.0	0.8	100.0	852
Sololá	43.8	45.7	10.0	0.5	100.0	740
Totonicapán	48.9	46.1	4.5	0.4	100.0	752
<b>Grupo étnico</b>						
Indígena	51.0	44.5	4.1	0.4	100.0	2,205
Ladino	14.2	51.3	30.3	4.1	100.0	3,816
Guatemala	25.3	49.3	22.4	3.0	100.0	6,021

<sup>1</sup> Número de mujeres sin ponderar, es decir, mujeres entrevistadas

**Cuadro ENSMI-11 Fecundidad y paridez por características seleccionadas**

Tasa global de fecundidad, número promedio de hijos nacidos vivos a mujeres de 40-49 años y porcentaje de mujeres embarazadas, por características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Grupo	Tasa global de fecundidad 15-49 <sup>1</sup>	Número promedio de nacidos vivos a mujeres 40-49	Porcentaje de mujeres actualmente embarazadas 15-49
<b>Petén</b>	<b>6.8</b>	<b>7.8</b>	<b>11.2</b>
<b>Región de Guatemala</b>			
Metropolitana	4.3	5.0	6.1
Norte	5.5	6.1	10.5
Nor-Oriental	5.4	5.7	5.8
Sur-Oriental	5.1	5.6	12.0
Central	5.0	5.4	8.7
Sur-Occidental	5.3	6.2	7.1
Nor-Occidental	6.2	6.7	8.1
<b>Departamentos del Altiplano</b>			
Alta Verapaz	6.9	7.2	10.5
Chimaltenango	6.6	6.6	8.3
Huehuetenango	6.9	7.1	10.3
Quiché	6.6	6.7	9.5
Quetzaltenango	4.7	5.7	7.3
San Marcos	6.3	7.4	8.2
Sololá	6.0	7.2	8.0
Totonicapán	6.0	6.9	8.1
<b>Grupo étnico</b>			
Indígena	6.2	7.1	10.2
Ladino	4.6	5.1	6.5
Guatemala	5.0	5.7	7.6

<sup>1</sup>Tasas para los tres años que precedieron la encuesta

Cuadro ENSMI-12 Fecundidad de adolescentes

Porcentaje de adolescentes (15-19 años) que ya son madres o que están embarazadas por primera vez, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Grupo	Adolescentes alguna vez embarazadas		Total
	Ya son madres	Embarazadas con el primer hijo	
<b>Petén</b>	<b>29.4</b>	<b>7.9</b>	<b>37.3</b>
<b>Región de Guatemala</b>			
Metropolitana	11.8	3.2	15.1
Norte	18.8	7.2	26.0
Nor-Oriental	22.1	1.8	23.9
Sur-Oriental	17.3	9.7	27.0
Central	20.0	4.3	24.3
Sur-Occidental	18.9	3.3	22.2
Nor-Occidental	20.7	4.8	25.5
<b>Departamentos del Altiplano</b>			
Alta Verapaz	23.6	4.7	28.3
Chimaltenango	21.5	2.8	24.2
Huehuetenango	26.1	2.2	28.3
Quiché	17.9	2.8	20.7
Quetzaltenango	17.7	4.6	22.3
San Marcos	16.9	4.1	21.0
Sololá	17.7	3.1	20.8
Totonicapán	15.7	3.0	18.7
<b>Grupo étnico</b>			
Indígena	19.0	6.7	25.7
Ladino	16.5	3.4	19.9
Guatemala	17.3	4.3	21.6

Cuadro ENSMI-13 Uso actual de anticonceptivos entre mujeres por características seleccionadas

Distribución porcentual de las mujeres actualmente unidas por método usado actualmente, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Grupo	Métodos modernos								Tradicionales			Total
	Cual- quier método	Total moder- nos	Pas- tillas	DIU	Inyec- ción	Con- dón	Ester. feme- nina	Ester. mas- culina	Total tradi- cionales	Ritmo	Retiro	
<b>Petén</b>	<b>23.5</b>	<b>19.8</b>	<b>4.8</b>	<b>0.9</b>	<b>4.0</b>	<b>0.4</b>	<b>9.6</b>	<b>0.1</b>	<b>3.7</b>	<b>2.9</b>	<b>0.8</b>	<b>100.0</b>
<b>Región de Guatemala</b>												
Metropolitana	57.2	47.0	8.5	4.6	4.6	4.6	23.3	1.4	10.2	7.8	2.5	100.0
Norte	20.8	18.8	2.5	2.2	3.5	1.1	9.2	0.3	1.9	1.1	0.8	100.0
Nor-Oriental	31.5	23.3	2.3	0.4	2.3	2.5	15.4	0.3	7.3	6.3	1.0	100.0
Sur-Oriental	32.9	28.1	7.5	1.5	1.5	1.6	15.4	0.7	4.8	4.0	0.8	100.0
Central	39.1	31.6	4.9	1.0	4.3	0.9	20.4	0.1	7.5	6.9	0.6	100.0
Sur-Occidental	30.4	22.8	2.3	0.7	4.6	0.7	13.5	0.8	7.2	5.6	1.6	100.0
Nor-Occidental	13.9	10.9	0.6	0.2	2.8	0.8	6.1	0.4	3.0	2.2	0.8	100.0
<b>Departamento del Altiplano</b>												
Alta Verapaz	12.0	8.6	1.2	0.7	0.7	1.0	4.1	0.7	3.1	3.1	0.0	100.0
Chimaltenango	15.7	12.0	1.1	0.8	1.5	0.7	6.8	1.1	3.7	3.2	0.4	100.0
Huehuetenango	13.2	10.7	1.5	0.7	1.1	0.3	6.9	0.3	2.4	1.8	0.7	100.0
Quiché	9.5	8.1	0.7	0.0	1.1	1.1	4.8	0.4	1.5	1.3	0.2	100.0
Quetzaltenango	34.1	28.5	3.9	2.7	1.9	2.9	16.3	0.8	5.6	4.5	1.0	100.0
San Marcos	16.3	13.8	1.8	1.3	1.4	0.2	9.1	0.0	2.5	2.5	0.0	100.0
Sololá	9.6	6.0	0.4	0.4	0.8	0.8	3.2	0.4	3.6	3.6	0.0	100.0
Totonicapán	3.9	2.9	0.0	0.4	0.4	0.0	2.2	0.0	0.8	0.8	0.0	100.0
<b>Grupo étnico</b>												
Indígena	12.9	8.4	1.6	0.3	1.9	0.1	4.3	0.3	4.3	3.7	0.7	100.0
Ladino	49.9	41.3	6.6	3.0	4.8	3.3	22.5	1.0	8.5	6.6	1.9	100.0
<b>Guatemala</b>	<b>31.4</b>	<b>26.9</b>	<b>3.8</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>2.2</b>	<b>14.3</b>	<b>1.5</b>	<b>4.5</b>	<b>3.6</b>	<b>0.9</b>	<b>100.0</b>

Nota: Los porcentajes no necesariamente suman 100 debido a redondeo

Cuadro ENSMI-14 Deseo de no tener más hijos por características seleccionadas

Porcentaje de mujeres en unión que no desean más hijos o que están esterilizadas(os), por número de hijos sobrevivientes y características seleccionadas, Guatemala 1998/99

Grupo	Número de hijos sobrevivientes <sup>1</sup>							Total mujeres 15-49
	0	1	2	3	4	5	6+	
<b>Petén</b>	<b>3.7</b>	<b>17.1</b>	<b>48.5</b>	<b>57.0</b>	<b>69.2</b>	<b>77.5</b>	<b>68.7</b>	<b>55.1</b>
<b>Región de Guatemala</b>								
Metropolitana	23.1	13.7	68.3	83.9	88.2	69.6	86.5	64.7
Norte	0.0	15.5	50.6	65.1	55.4	82.6	75.9	58.1
Nor-Oriental	7.0	15.7	54.1	66.8	66.6	61.6	64.2	55.3
Sur-Oriental	3.5	15.5	47.3	67.8	92.9	65.4	77.6	59.7
Central	12.3	9.9	51.1	73.2	74.1	88.9	79.0	59.7
Sur-Occidental	3.4	20.9	39.6	64.5	61.0	77.4	73.2	55.2
Nor-Occidental	0.0	9.6	32.7	50.8	58.4	60.0	59.8	44.4
<b>Grupo étnico</b>								
Indígena	2.3	15.3	38.8	49.0	45.7	58.2	70.2	48.9
Ladino	15.5	14.4	59.0	79.3	87.7	80.5	78.1	62.7
Guatemala	12.0	14.6	54.0	72.8	73.9	71.8	74.3	58.4

NA: No aplicable

<sup>1</sup> Incluye el embarazo actual

Cuadro ENSMI-15 Necesidad de servicios de planificación familiar por características seleccionadas

Porcentaje de mujeres en unión con necesidad insatisfecha y necesidad satisfecha de planificación familiar y demanda total de planificación familiar, por características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Grupo	Necesidad <sup>1</sup> insatisfecha			Necesidad <sup>2</sup> satisfecha			Demanda total <sup>3</sup>			Porcentaje de la demanda satis- fecha <sup>4</sup>
	Para espaciar	Para limitar	Total	Para espaciar	Para limitar	Total	Para espaciar	Para limitar	Total	
<b>Petén</b>	<b>13.7</b>	<b>18.8</b>	<b>32.5</b>	<b>5.8</b>	<b>17.6</b>	<b>23.5</b>	<b>20.7</b>	<b>36.5</b>	<b>57.2</b>	<b>43.2</b>
<b>Región de Guatemala</b>										
Metropolitana	9.9	8.1	18.0	13.4	43.8	57.2	24.0	52.3	76.3	76.4
Norte	12.3	19.0	31.2	4.8	15.9	20.8	17.7	34.9	52.7	40.7
Nor-Oriental	10.0	13.5	23.5	6.4	25.1	31.5	17.0	38.6	55.6	57.7
Sur-Oriental	15.9	12.3	28.2	6.8	26.2	32.9	23.1	38.7	61.8	54.4
Central	12.5	10.0	22.5	8.2	30.9	39.1	21.1	41.4	62.5	64.0
Sur-Occidental	12.6	12.0	24.6	6.3	24.1	30.4	19.6	36.5	56.0	56.0
Nor-Occidental	13.7	11.6	25.3	2.7	11.2	13.9	17.2	22.8	40.0	36.7
<b>Departamento del Altiplano</b>										
Alta Verapaz	16.3	18.3	34.6	2.0	10.0	12.0	18.6	28.6	47.1	26.7
Chimaltenango	20.7	10.4	31.1	4.7	11.0	15.7	25.6	21.4	47.0	33.7
Huehuetenango	16.9	12.5	29.4	4.1	9.1	13.2	21.5	21.9	43.4	32.3
Quiché	17.1	10.8	27.9	2.0	7.5	9.5	19.3	18.5	37.8	26.2
Quetzaltenango	15.5	11.2	26.7	9.3	24.8	34.1	25.4	36.6	62.0	56.9
San Marcos	10.5	15.5	26.1	2.7	13.6	16.3	13.9	29.3	43.2	39.8
Sololá	15.7	8.8	24.5	3.2	6.4	9.6	19.5	15.1	34.7	29.4
Totonicapán	18.1	7.5	25.5	0.6	3.3	3.9	18.7	10.8	29.5	13.2
<b>Grupo étnico</b>										
Indígena	14.4	15.8	30.2	2.4	10.4	12.9	17.2	26.3	43.5	30.5
Ladino	10.7	9.1	19.8	11.3	38.7	49.9	22.8	48.1	70.9	72.1
Guatemala	11.8	11.3	23.1	8.5	29.7	38.2	21.0	41.2	62.2	62.9

<sup>1</sup> Necesidad insatisfecha para limitar: mujeres actualmente embarazadas o amenorréicas cuyo último embarazo **no fue deseado** y mujeres fértiles que no están ni embarazadas ni amenorréicas que **no desean más hijos**. Necesidad insatisfecha para espaciar: mujeres actualmente embarazadas o amenorréicas cuyo último embarazo **si fue deseado, pero más tarde** y mujeres fértiles que no están ni embarazadas ni amenorréicas que si desean más hijos pero **prefieren esperar** por lo menos dos años.

<sup>2</sup> La *necesidad satisfecha para espaciar* se refiere a las mujeres que usan algún método de planificación familiar y que respondieron que desean tener más hijos o están indecisas al respecto. La *necesidad satisfecha para limitar* se refiere a aquellas mujeres que están usando y que no desean más hijos.

<sup>3</sup> La *demanda total* incluye mujeres embarazadas o amenorréicas que quedaron embarazadas mientras usaban un método (falta de método).

<sup>4</sup> [(Necesidad satisfecha)+(falta de método)]/(demanda total)

Cuadro ENSMI-16 Promedio ideal de hijos por características seleccionadas

Promedio ideal de hijos para todas las mujeres entrevistadas, por edad, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99

Grupo	Edad de la mujer							Total mujeres 15-49
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
<b>Petén</b>	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>	<b>3.7</b>	<b>4.1</b>	<b>4.7</b>	<b>4.9</b>	<b>6.2</b>	<b>3.8</b>
<b>Región de Guatemala</b>								
Metropolitana	2.7	2.6	2.8	3.1	3.5	3.9	3.9	3.1
Norte	2.9	3.2	3.2	4.5	4.5	5.8	6.0	3.9
Nor-Oriental	2.9	3.2	3.7	4.0	4.0	4.2	3.6	3.6
Sur-Oriental	2.9	3.0	3.1	4.2	4.1	3.3	3.8	3.4
Central	2.9	3.1	3.1	3.7	3.8	3.7	3.9	3.3
Sur-Occidental	3.1	3.2	3.5	3.6	4.1	4.4	4.5	3.6
Nor-Occidental	3.8	3.6	3.9	4.6	5.4	5.4	4.3	4.2
<b>Grupo étnico</b>								
Indígena	3.9	3.5	3.7	4.4	5.2	5.5	5.8	4.2
Ladino	2.7	2.8	3.0	3.4	3.6	3.7	3.7	3.1
Guatemala	3.0	3.0	3.2	3.6	3.9	4.2	4.1	3.4

Cuadro ENSMI-17 Fecundidad deseada y observada

Tasa global de fecundidad deseada y observada para los tres años que precedieron la encuesta, por características seleccionadas, Guatemala 1998/99

Grupo	Tasa global de fecundidad	
	Deseada	Observada
<b>Petén</b>	<b>5.4</b>	<b>6.8</b>
<b>Región de Guatemala</b>		
Metropolitana	3.5	4.3
Norte	4.7	5.5
Nor-Oriental	4.8	5.4
Sur-Oriental	3.8	5.1
Central	3.8	5.0
Sur-Occidental	4.2	5.3
Nor-Occidental	5.4	6.2
<b>Grupo étnico</b>		
Indígena	5.2	6.2
Ladino	3.6	4.5
Guatemala	4.1	5.0

Nota: Las tasas se calcularon a partir de los nacimientos ocurridos a las mujeres de 15-49 años durante el período de 1-36 meses antes de la encuesta (se excluye el mes de la entrevista).

**Cuadro ENSMI-18 Mortalidad infantil y en la niñez en los diez años anteriores a la encuesta, por características seleccionadas**

Tasas de mortalidad infantil y en la niñez para los diez años anteriores a la encuesta, por características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Grupo	Neonatal (MN)	Post- neonatal <sup>1</sup> (MPN)	Infantil ( <sub>1</sub> q <sub>0</sub> )	Post- infantil ( <sub>4</sub> q <sub>1</sub> )	En la niñez ( <sub>5</sub> q <sub>0</sub> )
<b>Petén</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>48</b>	<b>19</b>	<b>67</b>
<b>Región de Guatemala</b>					
Metropolitana	28	17	46	6	52
Norte	28	12	40	21	61
Nor-Oriental	28	25	54	15	68
Sur-Oriental	13	16	29	29	58
Central	23	34	57	9	66
Sur-Occidental	27	30	58	23	79
Nor-Occidental	23	27	50	22	71
<b>Departamento del Altiplano</b>					
Alta Verapaz	35	31	66	47	110
Chimaltenango	66	24	90	23	111
Huehuetenango	28	35	63	32	93
Quiché	33	31	64	29	91
Quetzaltenango	19	29	48	14	62
San Marcos	29	26	55	23	76
Sololá	42	22	64	19	82
Totonicapán	36	36	72	26	96
<b>Grupo étnico</b>					
Indígena	28	28	56	24	79
Ladino	24	20	45	12	56
Guatemala	26	23	49	16	64

<sup>1</sup>Calculada como la diferencia entre la tasa de mortalidad infantil y la neonatal



**Cuadro ENSMI-19 Cuidado prenatal para los menores de cinco años**

Distribución porcentual de nacimientos en los cinco años que precedieron la encuesta, por tipo de cuidado prenatal, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Característica	Recibió cuidado prenatal <sup>1</sup>				Sin información	Total
	Médico	Enfermera	Comadrona	No recibió		
<b>Petén</b>	<b>28.3</b>	<b>11.1</b>	<b>33.2</b>	<b>26.9</b>	<b>0.5</b>	<b>100.0</b>
<b>Región de Guatemala</b>						
Metropolitana	67.9	8.2	10.2	12.6	1.0	100.0
Norte	36.4	17.1	20.4	26.1	0.0	100.0
Nor-Oriental	37.5	10.2	29.5	22.6	0.1	100.0
Sur-Oriental	45.6	21.6	25.1	7.7	0.0	100.0
Central	52.4	9.1	32.6	6.0	0.0	100.0
Sur-Occidental	42.9	10.8	36.9	9.0	0.4	100.0
Nor-Occidental	18.8	19.0	48.2	13.5	0.4	100.0
<b>Departamento del Altiplano</b>						
Alta Verapaz	33.8	7.7	9.7	3.8	25.5	100.0
Chimaltenango	26.2	7.9	58.2	3.5	4.1	100.0
Huehuetenango	16.3	13.4	44.5	14.6	10.7	100.0
Quiché	20.3	14.0	44.3	11.5	9.1	100.0
Quetzaltenango	42.0	11.8	31.5	2.3	12.2	100.0
San Marcos	22.0	11.5	29.1	8.8	28.2	100.0
Sololá	25.9	19.1	35.6	13.7	5.0	100.0
Totonicapán	15.6	17.5	50.5	3.6	12.1	100.0
<b>Grupo étnico</b>						
Indígena	30.2	15.4	38.1	16.2	0.1	100.0
Ladino	57.9	10.1	19.9	11.4	0.7	100.0
Guatemala	47.5	12.1	26.7	13.2	0.5	100.0

Nota: Las estimaciones se refieren a los nacimientos en el período 0-59 meses que precedieron la encuesta, incluyéndose así los nacimientos en el mes de la entrevista.

<sup>1</sup>Si la entrevistada mencionó más de una fuente de atención, se considera sólo la más calificada

Cuadro ENSMI-20 Tipo de asistencia durante el parto para los menores de cinco años

Distribución porcentual de nacimientos en los cinco años que precedieron la encuesta, por tipo de asistencia durante el parto, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Característica	Recibió asistencia durante el parto <sup>1</sup>				No recibió asistencia	No sabe/ Sin información	Total
	Médico	Enfermera	Comadrona	Familiar/ Amiga/ Otro			
<b>Petén</b>	<b>13.4</b>	<b>7.7</b>	<b>49.0</b>	<b>26.2</b>	<b>3.2</b>	<b>0.6</b>	<b>100.0</b>
<b>Región de Guatemala</b>							
Metropolitana	68.3	1.0	28.7	1.0	0.0	1.0	100.0
Norte	18.9	6.6	37.4	31.6	5.6	0.0	100.0
Nor-Oriental	27.6	9.2	39.2	20.4	3.2	0.5	100.0
Sur-Oriental	25.2	6.8	62.8	1.0	2.2	2.1	100.0
Central	34.7	2.6	59.7	2.2	0.5	0.3	100.0
Sur-Occidental	25.1	4.0	63.2	6.1	1.2	0.5	100.0
Nor-Occidental	9.3	2.1	82.0	5.3	1.0	0.4	100.0
<b>Departamento del Altiplano</b>							
Alta Verapaz	11.1	4.2	30.7	52.7	1.1	0.2	100.0
Chimaltenango	13.5	1.4	84.8	0.1	0.1	0.2	100.0
Huehuetenango	10.1	1.4	82.2	5.9	0.4	0.0	100.0
Quiché	6.8	0.5	88.7	3.4	0.4	0.1	100.0
Quetzaltenango	34.1	5.6	57.0	2.5	0.8	0.0	100.0
San Marcos	10.9	2.9	67.2	14.1	4.9	0.0	100.0
Sololá	10.9	3.1	84.7	1.2	0.2	0.0	100.0
Totonicapán	7.5	0.6	90.1	1.6	0.0	0.2	100.0
<b>Grupo étnico</b>							
Indígena	14.5	2.2	67.6	13.4	2.1	0.1	100.0
Ladino	50.3	4.5	39.5	3.7	0.9	1.1	100.0
Guatemala	36.9	3.7	50.0	7.3	1.4	0.7	100.0

Nota: Las estimaciones se refieren a los nacimientos en el período 0-59 meses que precedieron la encuesta, incluyéndose así los nacimientos en el mes de la entrevista.

<sup>1</sup> Si la entrevistada mencionó más de una fuente de atención, se considera sólo la más calificada.

**Cuadro ENSMI-21 Vacunación en cualquier momento para el total de niños, por características seleccionadas**

Entre los niños de 12-23 meses, porcentaje con carnet de salud visto por la entrevistadora y porcentaje que recibió cada vacuna en cualquier momento, según el carnet de salud o el informe de la madre, por características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Característica	Con carnet de salud	BCG	DPT 1	DPT 2	DPT 3	Polio 0	Polio 1	Polio 2	Polio 3	Sarampión	Todas las vacunas <sup>1</sup>	Ninguna
<b>Petén</b>	<b>64.7</b>	<b>78.1</b>	<b>85.5</b>	<b>74.9</b>	<b>54.2</b>	<b>29.9</b>	<b>86.9</b>	<b>73.9</b>	<b>52.3</b>	<b>72.9</b>	<b>45.6</b>	<b>9.5</b>
<b>Región</b>												
Metropolitana	56.6	94.3	96.2	90.6	71.7	67.9	94.3	86.8	66.0	83.0	54.7	1.9
Norte	78.2	86.0	95.1	89.7	79.5	58.8	95.1	88.2	76.4	86.7	65.4	4.9
Nor-Oriental	74.6	91.6	90.5	79.3	71.4	56.9	86.2	77.8	70.0	78.2	68.1	6.9
Sur-Oriental	77.4	90.0	90.5	88.2	78.3	51.1	87.8	83.4	75.6	84.9	70.2	6.7
Central	70.9	91.7	96.7	84.9	72.1	68.4	97.3	80.9	62.3	81.9	54.8	0.6
Sur-Occidental	71.8	86.6	89.4	78.9	65.9	57.9	90.3	80.1	63.5	77.5	60.2	4.1
Nor-Occidental	75.0	91.4	87.4	75.9	66.3	50.6	89.8	81.0	67.9	75.8	60.3	3.4
<b>Departamento del Altiplano</b>												
Alta Verapaz	55.7	49.8	82.6	73.1	51.2	27.9	87.6	78.1	56.2	71.1	28.9	10.4
Chimaltenango	57.3	82.7	88.1	81.6	72.4	61.1	90.8	81.1	51.9	80.5	45.9	8.1
Huehuetenango	59.3	71.1	79.4	70.1	55.7	24.7	84.0	72.7	56.7	72.7	44.8	11.9
Quiché	53.6	68.9	75.5	66.9	56.3	33.8	75.5	66.9	57.0	62.3	47.7	20.5
Quetzaltenango	49.5	66.3	77.2	64.4	39.6	37.6	84.2	62.4	43.6	71.3	30.7	12.9
San Marcos	41.4	82.0	90.2	80.5	62.4	25.6	90.2	80.5	61.7	75.2	51.9	6.0
Sololá	46.6	79.3	85.3	75.0	57.8	39.7	87.1	75.0	51.7	74.1	46.6	11.2
Totonicapán	49.6	56.3	68.9	62.2	46.7	34.1	71.1	62.2	47.4	54.1	32.6	22.2
<b>Grupo étnico</b>												
Indígena	65.5	84.3	85.6	77.1	62.2	49.5	88.3	78.5	63.1	70.1	50.7	8.0
Ladino	70.1	93.9	96.3	88.2	75.1	65.3	93.7	85.0	68.8	86.6	64.6	1.3
Guatemala	68.4	90.4	92.4	84.1	70.4	59.5	91.7	82.6	66.7	80.6	59.5	3.8

Nota: Los parciales no necesariamente suman el total debido a redondeo

\* No se calcula la distribución porcentual para menos de 30 casos no ponderados

<sup>1</sup> Excluye polio al nacer

**Cuadro ENSMI-22 Indicadores de desnutrición infantil para niños menores de cinco años, por características seleccionadas**

Entre los niños menores de cinco años, porcentaje clasificado como desnutrido según tres índices antropométricos: talla para la edad, peso para la talla y peso para la edad, según características seleccionadas, Guatemala 1998/99 y Altiplano 1995/96

Característica	Porcentaje con desnutrición crónica (Talla para la edad)		Porcentaje con desnutrición aguda (Peso para la talla)		Porcentaje con desnutrición global (Peso para la edad)	
	Severa <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	Severa <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>	Severa <sup>1</sup>	Total <sup>2</sup>
<b>Petén</b>	<b>15.1</b>	<b>46.2</b>	<b>0.2</b>	<b>1.7</b>	<b>2.8</b>	<b>19.8</b>
<b>Región de Guatemala</b>						
Metropolitana	10.6	28.6	1.4	2.3	3.2	18.9
Norte	21.9	56.7	0.0	0.3	3.9	19.4
Nor-Oriental	24.0	49.1	2.9	5.8	7.3	29.1
Sur-Oriental	17.2	45.6	0.9	1.9	1.9	21.4
Central	20.1	45.5	0.4	2.5	4.3	21.7
Sur-Occidental	28.1	54.8	0.5	2.7	6.6	29.4
Nor-Occidental	39.3	69.2	0.4	2.5	7.0	33.4
<b>Departamento del Altiplano</b>						
Alta Verapaz	21.6	56.2	0.3	3.0	4.9	24.4
Chimaltenango	30.0	60.9	1.3	6.4	10.1	35.5
Huehuetenango	42.9	69.9	0.2	1.8	8.3	34.6
Quiché	39.0	69.9	0.3	2.8	6.4	35.4
Quetzaltenango	25.6	54.6	0.4	2.5	3.5	27.0
San Marcos	34.3	63.5	0.8	3.8	9.0	35.5
Sololá	32.9	65.4	1.9	3.8	9.1	33.8
Totonicapán	52.0	78.8	0.7	2.4	9.7	41.9
<b>Grupo étnico</b>						
Indígena	35.3	67.3	0.7	2.2	7.5	33.6
Ladino	12.9	34.1	1.1	2.7	3.1	18.6
<b>Guatemala</b>	<b>21.2</b>	<b>46.4</b>	<b>0.9</b>	<b>2.5</b>	<b>4.7</b>	<b>24.2</b>

Nota: Las estimaciones se refieren a los niños nacidos en el período 3-35 meses anteriores a la encuesta (se excluyen los menores de 3 meses). Cada índice se expresa en términos del número de desviaciones estándar (DE) de la media del patrón internacional utilizado por NCHS/CDC/WHO. Los niños se clasifican como desnutridos si están 2 o más desviaciones estándar (DE) por debajo de la media de la población de referencia. ND: No disponible

Para las regiones y el total de Guatemala, el cuadro está basado en 86 por ciento del total de niños menores de 3 años (906). Para el 8 por ciento de los niños no se pudo recolectar información y para 6 por ciento se encontró alguna inconsistencia.

<sup>1</sup> Niños que están **3 DE o más** por debajo de la media

<sup>2</sup> Niños que están **2 DE o más** por debajo de la media. Incluye los niños que están **3 DE o más** por debajo de la media.



### CONCLUSIONES

Para concluir, se regresa de nuevo a las hipótesis específicas presentadas en la Introducción y que tienen relación con la etnicidad, el tiempo de residencia en Petén y la ocupación (o su indicador, el nivel de educación) en cuanto a la adaptación al ambiente natural de Petén y las actitudes hacia el uso de los bosques.

#### **Etnicidad y Uso de los Recursos Naturales y Actitudes hacia los Bosques**

La primera hipótesis se refería a que la etnicidad tendría un impacto significativo en los patrones de comportamiento, incluyendo el uso de los recursos naturales y las actitudes hacia la conservación (uso de los bosques). En forma general, pero inesperada, la etnicidad tiene alguna relación en cómo la gente usa el ambiente natural y cuáles son sus actitudes hacia los bosques. Aunque la encuesta no refleja diferencias considerables en cuanto al cultivo de la tierra entre Peteneros nativos e inmigrantes, existen numerosos estudios etnográficos que muestran lo contrario. Lo que sí es evidente es que los Peteneros tienen mejores conocimientos y actitudes hacia los recursos que los inmigrantes, lo que se evidencia en el conocimiento ancestral de la racionalidad en el uso del bosque que va paralelo a mayores niveles de educación y que son variables interrelacionadas de un mismo fenómeno asociado a su larga permanencia en el lugar. También, esto parece ser resultado de su más alto nivel de educación y logros ocupacionales; asimismo, puede reflejar más comprensión (a través de la educación) o simplemente que no son tan dependientes de los suelos y por lo tanto pueden tener “mejores” actitudes. En este sentido la hipótesis sobre la relación entre etnicidad y conducta se confirmó pero el asunto requiere estudio adicional.

Es indiscutible que los niveles de educación tienen una influencia poderosa en cuanto a las actitudes y prácticas sobre la conservación. En ese sentido los Peteneros manifiestan en mayor medida, seguido por los Ladinos y los Mayas, valores positivos sobre el uso de recursos, el tamaño de la familia y la salud de ésta — todo lo cual debe verse como parte de la conservación en Petén. En otras palabras, la conservación debe ocurrir al mismo tiempo que el desarrollo humano, incluyendo los serios asuntos del crecimiento demográfico. En consecuencia, cuando se habla de conservación en El Petén, debe tenerse una concepción integrada de todos sus elementos, pues el enfoque de áreas de conservación debe llevarse paralelo al enfoque de modelos de desarrollo de un capital humano, que actualmente languidece sin un norte totalmente claro, pero con serias amenazas demográficas.

La dificultad de llegar al fondo de esto para discutir los resultados basados en diferencias étnicas entre inmigrantes es simplemente que es posible que durante las entrevistas muchos de los inmigrantes Mayas fueron tratados como inmigrantes Ladinos debido a que le indicaron a los encuestadores que comunmente hablaban español en el hogar. Por lo tanto, las diferencias entre Ladinos e inmigrantes Mayas discutida más adelante tal vez sean explicadas con mayor exactitud como las diferencias entre Mayas y Ladinos tradicionales altamente conscientes y tradicionales por un lado más Mayas menos tradicionales y/o más cautelosos .

#### **Tiempo de Residencia**

En cuanto al tiempo de residencia en Petén, éste tiene alguna relación con la etnicidad, pues los

inmigrantes Mayas tienden a llegar a Petén en mayor número un poco más tarde que los Ladinos. Pero por otra parte, el tiempo de residencia en sí no es un factor distintivo. De forma negativa, esto es consistente con la hipótesis de que la etnicidad y el tiempo de residencia tendrían efectos similares. O sea, los Peteneros, quienes por definición tienen la historia de residencia más larga en la región, muestran algunas diferencias con relación a los otros, pero esto parece mejor explicado por la educación y la ocupación que cualquier otro aspecto.

### **Ocupación y Educación**

Con respecto a la tercera hipótesis — que debido a que los Peteneros estarían mejor educados que los inmigrantes Ladinos y éstos a su vez que los inmigrantes indígenas, serían empleados en trabajos fuera del campo en el mismo orden. Es decir, mayores proporciones de Peteneros que de Ladinos inmigrantes; y a su vez, proporciones mayores de estos que de indígenas inmigrantes serían empleados fuera de la agricultura. Si esto no afecta el uso de los recursos de forma directa, sí lo hace con las actitudes hacia la conservación. Pero el impacto separado de ocupación y educación es difícil de distinguir debido a que están muy relacionadas.

El lugar de residencia también está vinculado con la educación y la ocupación. De nuevo, los Peteneros migran menos y son más urbanos (en el contexto de Petén, esto significa vivir en pueblos pequeños y el área urbana de Flores-Santa Elena y San Benito) que los inmigrantes, ya sean Ladinos o indígenas. Esto parece reforzar las actitudes positivas hacia la conservación.

### **Replicación**

Otra gran confirmación del estudio es, como se había supuesto, Petén estaría, replicando un modelo agrario típico del resto del país. Los resultados de este modelo caduco ya se han visto en la situación agraria resultante de los 36 años de guerra civil en Guatemala. La duplicación de este modelo en Petén conllevaría serios problemas para la conservación.

Aunque la variante petenera implica que mucha gente tiene 45 hectáreas (64 manzanas), es también cierto que hay una tendencia a la concentración de tierras y lo que es peor, a la carencia de la misma en porcentajes significativos. Ligado a estas desigualdades en la tenencia de la tierra hay una tendencia a trasladar prácticas de ganadería extensiva desde la costa sur — en la cual los suelos degradados por los monocultivos de maíz se convierten a ganadería.

Así que, como se formuló en la hipótesis, la evidencia sugiere aumento en la concentración de tierra en Petén. Sin embargo, esto es balanceado por el alto porcentaje de propietarios de tierra con 64 manzanas (45 hectáreas). Si mantendrán o no su tierra es otro asunto. La evidencia sugiere aumento en el movimiento hacia las áreas protegidas. Debido a que también existe una leve disminución de la migración a Petén, esto sugiere que la migración a la RBM puede estar viniendo de dentro de Petén en sí, ya sea a consecuencia del aumento en la concentración de la tierra, la degradación de los suelos o alguna combinación de éstas.

Finalmente, la encuesta demostró vínculos directos entre salud, educación y conservación de los recursos naturales, lo cual tiene igualmente sus implicaciones étnicas, temporales y residenciales y matices de temporalidad en el espacio de ocupación relativo a sus acomodos ecológicos. En ese sentido la planificación de un desarrollo sostenible de Petén, que ahora es confusa, debe tener en cuenta las relaciones de causalidad entre los anteriores elementos.

## **RECOMENDACIONES GENERALES**

Es totalmente necesario que el Estado y los actores interesados en la conservación de la biodiversidad reflejen en sus intervenciones mayor énfasis en salud y educación, especialmente para las mujeres. Esta encuesta refuerza la bien conocida relación entre salud, género, educación y conservación. Si se quiere garantizar logros en la salud del medio ambiente petenero para las generaciones futuras, la inversión debe ser hoy en capital humano, especialmente en educación y salud primaria.

Dadas las diferencias en las actitudes hacia la conservación en los tres grupos étnicos que coexisten en Petén (si para este efecto se diferencian los Peteneros de otros Ladinos inmigrantes), es necesario y urgente (dados los peligros en cuanto al acelerado crecimiento demográfico y el avance de la frontera agraria), apoyar no sólo los procesos de legalización de la tierra, sino también los programas de intensificación agrícola que incluyan el acceso a mejor tecnología agrícola, capacitación, acceso a créditos y el rescate de prácticas tradicionales que han sido probadamente efectivas, de tal manera que en una o dos generaciones mucha más gente pueda usar la misma tierra, pues difícilmente habrá para duplicar la tenencia actual.

Es claro que en Petén falta mucho por hacer en cuanto a la situación agraria del departamento. Los resultados de la encuesta reflejan una creciente marginalidad y exclusión de los pobres. En ese sentido es necesario reforzar la política agraria para el Petén para confrontar muchos de los problemas latentes derivados de la historia de su colonización.





## BIBLIOGRAFÍA

---

Adams, Richard N. 1965. Migraciones internas en Guatemala. Expansión Agraria de los Indígenas Kekchíes hacia El Petén. Estudios Centroamericanos No.1, Seminario de Integración Social Guatemalteca; Guatemala

Agrar-und Hydrotechnik (AHG) y Asesoría y Promoción Económica, S.A. (APESA). 1992. Plan de Desarrollo Integrado de Petén: Diagnóstico General de Petén. Tomo I. SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación Nacional): Santa Elena, Petén.

AHT International GMBH. 1998. Informe AHT - Período del 01 de Julio al 30 de Septiembre 1998. Proselva: Programa para la Conservación del Bosque Tropical de Petén. Cooperación Financiera Oficial entre Alemania y Guatemala. Santa Elena, Petén: KfW/Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia de la República.

Arriola V., Luis A. 1997. Interacción entre Migración Internacional e Identidad: Aproximación al Caso de Niños y Adolescentes Chuj y Kanjobales. Guatemala: Pronice (Pro-Niño y Niña Centroamericanos).

Atran, S. 1993. Itza Maya Tropical Agro-Forestry. *Current Anthropology*. 34: 633-700.

Atran, S. y E.Ucan Ek. 2000. Classification of Useful Plants by the Northern Petén Maya (Itzaj). En Christine White (ed.) *Reconstructing Maya Diet (19-34)*. Provo: University of Utah Press.

Atran, S., D. Medin, N. Ross, E. Lynch, J. Coley, E.Ucan 'Ek y V. Vapnarsky. 1999. Folkecology and Commons Management in the Maya Lowlands. *Proc. of the National Academy of Sciences* 96(13):7598-7603.

Berger, Susan A. 1997. Environmentalism in Guatemala: When Fish Have Ears. *Latin American Research Review* 32(2): 99-116.

Carbera, Erick F., Roberto de Leon Fajardo y Sergio Ruano. 1997. Complicación de 11 Diagnósticos Municipales Participativos Realizados en Petén, Guatemala. Guatemala: MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) y GTZ (Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit).

Castañeda, César. 1998. Lucha por la Tierra, Retornados y Medio Ambiente en Huehuetenango. Guatemala: FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales).

Clark, Charles. 1996. Seeking Legitimacy: The Story of Land Tenure in the Petén, Guatemala: Democratic Institutions Awaken among Rapid Deforestation and Spontaneous Colonization. Thesis. Missoula, Montana: University of Montana.

Consejo Nacional de Areas Protegidas (CONAP) y Fundo Peregrino. 1997. El Estado de La Reserva de la Biósfera Maya en 1996. Guatemala: CONAP y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Corzo, Amilcar R., N. B. Schwartz y Oscar Obando Samos. 2000. Informe Socioeconómico del Parque Nacional Laguna del Tigre en 1999. Flores, Guatemala: Propetén/Conservation International (Programa de Monitoreo Socioeconómico).

- Davis, S. H. 1997. The Guatemalan Peace Accords and Indigenous Communal Lands. Paper prepared for Colloquium Series, Program in Agrarian Studies. New Haven: Yale University.
- Deininger, Klaus y Hans Binswanger. 1999. The Evolution of the World Bank's Land Policy. *Research Observer* 14(2): 247-276.
- Eliás, Silvel. 1997. Estado, Cooperación Externa y Actores Locales en El Petén Sus Implicaciones en las Políticas Forestales. Guatemala: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.
- Fort, M. and L. Grandia. 2000. Población y Medio Ambiente en El Petén. IN J.D. Nations, I. Q. Neubauer and C. J. Raders, eds. *Trece Maneras de Centemplantar una Selva Tropical (89-96)*. Washington, D.C.: Conservation International.
- Grandia, Liza. 1999. Cuántas Personas Quiere Usted Que Vivan en Petén. Documento presentado en el Encuentro Internacional de Investigadores. Flores, Petén, December 1999.
- Grunberg, Georg. 2000. Territorio Étnico y Paisaje Sagrado de los Maya Q'eqchi' en Petén, Guatemala: Experiencias de Etnomapeo y Legalización de Tierras de sus Comunidades. Documento presentado a LASA (Latin American Studies Association). Florida.
- Grunberg, Georg and Víctor Hugo Ramos. 1998. Base de Datos Sobre Población, Tierras y Medio Ambiente en la Reserva de la Biosfera Maya: Petén-Guatemala. Guatemala: CARE, CEMEC de Consejo Nacional de Areas Protegidas (CONAP).
- Góngora Zetina de Trujillo, M. C. 1984. La Tenencia de la Tierra en el Departamento de El Petén y Su Legislación. Guatemala: Universidad de San Carlos.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Agencia para del Desarrollo Interacional, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Macro International Inc.. 1996. Guatemala: Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1995. Guatemala and Baltimore: Macro International Inc.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Agencia para del Desarrollo Interacional, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Macro International Inc.. 1999. Guatemala: Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1998/1999. Guatemala and Baltimore: Macro International Inc.
- Macz Pacay, Erick. 1993. Los Campesinos del Petén: Sondeo Agroantropológico Preliminar, Municipio de la Libertad, El Petén. Guatemala, Instituto para la Cooperación Internacional.
- Macz, Nery and Jorge Grunberg. 1999. Manuel de Comunidades de Petén. Guatemala: CARE and Cooperación Austriaca para el Desarrollo. Edición en Q'eqchi' Xchuuthuhil re li Komonil Peten. Guatemala: CARE.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos (MAGA). 1998. Marco de Funcionamiento de Políticas. En Serie de Documentos GEPIE No. 1: Guatemala: MAGA
- Reyna Contreras, A. V., S. Eliás Gramajo, C. Cigarroa and P. Moreno. 1999. Comunidades Rurales y Areas Protegidas: Análisis de la Gestión Colectiva en Dos Sitios de El Petén. Guatemala: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.

Schwartz, N.B. 2000. Una Perspectiva Antropológica de El Petén de Guatemala. En J.D. Nations, I. Q. Neubauer and C. J. Raders, eds. Trece Maneras de Centemplan una Selva Tropical (16-21). Washington, D.C.: Conservation International.

Schwartz, N.B. 1999. El avance de la frontera organizacional: Una Nueva Historia Social del Petén 1960-1998. Presentado en el Encuentro Internacional de Investigadores: Nueva Perspectivas de Desarrollo Sostenible en Peten. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) and Consejo Nacional de Areas Protegidas (CONAP) de Guatemala. Petén, Guatemala.

Schwartz, N.B. 1998. Socio-ethnographic evaluation of Land tenure and Land legalization problems of El Petén.

Schwartz, N.B. 1990. Forest Society: A Social History of Peten, Guatemala. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Schwartz, N. B., A Corzo M., E. Calderón L., Yadira Vanegas P., M. Saul Méndez F., Walter Hernández P. y Julieta Puga de Irwin. 1997. Socioeconomic Monitoring and Evaluation of Conservation/ProPetén Projects in the Maya Biosphere Project: 1992-1996. Final Report Submitted to Conservation International and U.S. Agency for International Development/Guatemala. Flores, Petén and Guatemala: CI/ProPetén.

Shriar, Avrum J. 1999. The Dynamics of Agricultural Intensification in the Buffer Zone of the Maya Biosphere Reserve. Phd dissertation. Gainesville: University of Florida

Soza M., Carlos A. 1996. Factores Que Inciden en la Conciencia Ecologica de los Habitantes de la Reserva de la Biosfera Maya en el Departamento de el Petén. Thesis. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

United States Agency for International Development. (Sin fecha) Fact Sheet: The Demographic and Health Surveys: AID's Major Contribution to Policy and Research. Washington, D.C.: United States Agency for International Development.

Valenzuela de Pisano, Ileana. 1996. Agricultura y Bosque en Guatemala: Estudio de Caso en Petén y Sierra de Minas. Guatemala: URL

Whetten, N. L. 1961. Guatemala: The Land and the People. New Haven: Yale University Press.



## APÉNDICE 1: MEDICIÓN

---

En Guatemala hay diferentes costumbres en cuanto a las medidas de terrenos, especialmente para medir el área de la milpa o la finca. Por lo general, las medidas que usan los Peteneros son las mismas que la gente usa en Yucatán y son diferentes que las medidas del sur de Guatemala. Muchos hablan de "cuerdas" o "tareas." Los nombres de "cuerda" y "tarea" a veces son utilizados indistintamente. En años recientes, sin embargo, el proceso de colonización está cambiando el sistema de medición en Petén. Para muchos hoy, la medida más común es la manzana. Siguen a continuación algunos ejemplos y equivalencias:

Cuerda de a 12.5 brazadas (mecate) petenero = 25 varas<sup>2</sup>, ó 21 m<sup>2</sup> = 441 metros

Cuerda de a 20 brazadas = 40 varas<sup>2</sup>, ó 33.6 m<sup>2</sup> = 1,128.96 metros

Cuerda de a 25 brazadas = 50 varas<sup>2</sup>, ó 42 m<sup>2</sup> = 1,764 metros

Algunas otras medidas (m = metro)

1 hectárea = 10,000 m<sup>2</sup> = 100m X 100m o "100 metros al cuadro"

1 manzana = 10,000 varas<sup>2</sup> = 100 varas X 100 varas

1 manzana = 6,989 m<sup>2</sup> = 83.6m X 83.6m

1 hectárea = 22.7 cuerdas de a 25 varas<sup>2</sup> (21 m<sup>2</sup>)

1 hectárea = 8.7 cuerdas de a 40 varas<sup>2</sup> (33.6 m<sup>2</sup>)

1 hectárea = 5.7 cuerdas de a 50 varas<sup>2</sup> (42 m<sup>2</sup>).

Algunas equivalencias sencillas:

1 manzana = 0.7 hectáreas

1 hectárea = 1.4 manzanas

64 manzanas = 1 caballería = 45 hectáreas

1 manzana = 16 cuerdas o mecates (peteneras). La gente habla de "una cuerda de a 25".

1 cuerda = 25 varas X 25 varas = 625 varas<sup>2</sup>

1 brazada = 2 varas

1 vara = 13 pulgadas (aproximadamente).



## APÉNDICE 2: GLOSARIO

---

CONAP	<i>Consejo Nacional de Áreas Protegidas</i>
DHS	<i>Encuestas de Demografía y Salud (ENSMI)</i>
ENSMI	<i>Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil en Guatemala</i>
FYDEP	<i>La Empresa para el Fomento y Desarrollo de el Petén</i>
INACOP	<i>Instituto Nacional de Cooperativas</i>
INE	<i>Instituto Nacional de Estadística</i>
INTA	<i>Instituto Nacional para la Transformación Agraria</i>
MAGA	<i>Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación</i>
RBM	<i>Reserva de la Biosfera Maya</i>
ONG	<i>Organización no-gubernamental</i>
PFNM	<i>Productos forestables no maderables</i>
PROSELVA	<i>Programa de Emergencia de Protección de la Selva Tropical</i>
SEGEPLAN	<i>Secretaría General de Planificación General</i>
USAID	<i>Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional</i>





## APÉNDICE 3: EL DISEÑO DE LA MUESTRA

---

### INTRODUCCIÓN

El principal objetivo del presente apéndice es describir los procedimientos que se siguieron en el desarrollo del diseño de la muestra para la encuesta ENSMI-98/99 en Guatemala, particularmente los procedimientos utilizados para el departamento del Petén en el cual se aplicó el módulo ambiental además de los mismos cuestionarios utilizados en el resto de departamentos (uno de hogar y otro de mujeres en edad reproductiva).

### OBJETIVOS DEL DISEÑO DE LA MUESTRA

La ENSMI-98/99 estuvo orientada a facilitar una diversidad de análisis para diversas áreas y grupos de interés. Los principales dominios a ser distinguidos en el análisis de las características más importantes fueron los siguientes: Guatemala como un todo, incluyendo el departamento del Petén; cada área de residencia separada, total urbano y total rural, en Guatemala; cada una de las cinco regiones establecidas en la encuestas ENSMI-89 y ENSMI-95; y el departamento del Petén. Dentro del departamento del Petén, cinco municipios (Flores, San José, San Andrés, La Libertad y San Luis) fueron ligeramente sobremuestreados para obtener mejorar la confiabilidad de la información recolectada mediante el módulo ambiental.

### MARCO MUESTRAL

Guatemala está dividido en 22 departamentos. El último censo de población fue implementado en 1994 y el marco censal, desarrollado con este censo, sirvió de base para la muestra de la ENSMI-95. Para la ENSMI-98 se decidió usar una submuestra de los sectores censales seleccionados en la ENSMI-95.

Para el Petén una base de sectores censales fue establecida a partir de la información del censo de 1994. Este departamento representa solo un 2.2 por ciento de la población total del país, su parte urbana representa un 1.6 por ciento del total urbano nacional y su parte rural representa un 2.5 por ciento del total rural nacional. El sector censal es una unidad compacta territorial establecida para fines de control catastral y considerada como la unidad mínima de una aglomeración de pequeñas localidades para la que se recolecta información en una forma eficiente, de tal manera que permita el cálculo rápido de información para diversas unidades agregadas de orden superior (como distritos, municipios, departamentos u otro tipo agregado de ellas).

### ESTRATIFICACIÓN

A excepción del Petén, los niveles de estratificación fueron establecidos desde la muestra de la ENSMI-95. Cada sector censal está clasificado unívocamente como urbano o rural y está completamente identificado dentro de cada región, dentro de cada departamento, dentro de cada municipio y dentro de cada sección. Para la muestra del ENSMI-95 los sectores censales fueron primero estratificados (agrupados) por urbano o rural, en un segundo nivel dentro de cada grupo de residencia en cada una de las cinco regiones. El tercer nivel de ordenamiento es el departamento dentro de la región y en un cuarto nivel de ordenamiento, el municipio y las secciones censales.

En el Petén, además de la estratificación de los sectores censales por urbano/rural, ellos también se agruparon por cada municipio. En particular, en el municipio de La Libertad se agruparon las áreas que se encuentran localizadas sobre la ruta al Naranjo conectando los parques nacionales de la Laguna del Tigre y de la Sierra de Lacandon para tener observaciones apropiadas en dicha área.

## MÍNIMO TAMAÑO DE MUESTRA PARA CADA DOMINIO

En general, el diseño de la muestra para una encuesta del tipo de ENSMI-98 es estratificado, por conglomerados y en general en dos etapas. El error muestral para este diseño tiene dos componentes: el primer componente corresponde a la variación entre sectores censales y la segunda a la variación de los hogares dentro de los sectores. La variabilidad **entre** sectores es mucho mayor para las áreas urbanas que en las áreas rurales, pero la variabilidad **dentro** del sector seleccionado es menor en lo urbano que en lo rural. Por lo tanto, un importante factor para controlar el error muestral es reducir el mayor componente de variabilidad que es la variación entre sectores censales y la cual es inversamente proporcional al número de sectores censales (especialmente en el área urbana).

La política del proyecto de encuestas DHS es recomendar la selección de un mínimo de entre 30 y 40 sectores por dominio de estudio para el análisis adecuado de la información. En el departamento del Petén, por tratarse de los indicadores del módulo ambiental, y no de eventos de baja prevalencia, se consideró una reducción en el número de sectores censales a un mínimo por área de análisis con alrededor de 20 sectores censales. También es bien conocido que un aumento del número de sectores censales en la muestra reduce el error muestral, pero no en razón proporcional al incremento de ese número. Específicamente, si se doblara el número de sectores censales el error muestral apenas se reduce en un 30 por ciento del valor original.

También por consideraciones logísticas de implementación en el terreno, disponibilidad de transporte y la dificultad de alcanzar áreas de baja densidad poblacional (como en un territorio del tamaño del Petén), se hace necesario tener un mínimo de entrevistas dentro del sector censal. Por dichas razones en el Petén se recomendó un promedio de 15 hogares completos por sector censal para los municipios de La Libertad, San Luis, San Andrés, Flores y San José; y de alrededor de 20 hogares completos por sector censal en los municipios restantes. En el resto del país el tamaño promedio aproximado es de 20 hogares completos.

## ASIGNACIÓN DE LA MUESTRA

La descripción detallada de la muestra para la ENSMI-98/99 se encuentra en el Apéndice A del informe nacional publicado en Julio de 1999. Para obtener alrededor de 1,000 hogares completos en el Petén, inicialmente un total de 800 hogares fueron distribuidos en cada municipio en una forma proporcional al tamaño del municipio. Los restantes 200 hogares fueron distribuidos sólo entre los municipios sobremuestreados en una forma inversamente proporcional a la raíz cuadrada del tamaño del municipio para poder cumplir con los objetivos requeridos de la encuesta. Es decir, se incrementó mayormente el tamaño de muestra en los municipios más pequeños. Para el resto del país, para hacer factible la comparabilidad de información de la ENSMI-95, se seleccionó la mitad de áreas censales seleccionadas en la muestra de la ENSMI-95.

## SELECCIÓN DE LA MUESTRA EN PETÉN

La muestra resultante en cada estrato de asignación muestral es el resultado de dos etapas: la primera consiste en una selección sistemática del número asignado de sectores censales con probabilidad proporcional a su tamaño dentro de cada estrato. Después de seleccionados los sectores censales, se implementó una actualización de hogares en dichos sectores para tener la selección final de ellos. Finalmente un número de hogares a ser seleccionado en cada sector censal se hace de tal manera de mantener una fracción muestral uniforme para cada hogar dentro de cada estrato. Esta fracción no es la misma para cada estrato dado que la asignación del tamaño de muestra no es proporcional a través de los diferentes estratos en Guatemala.

Para el proceso de selección de los sectores censales se siguieron los siguientes pasos:

- Dentro de cada municipio se agruparon los sectores censales por cada área de residencia urbano y rural.
- El número de sectores censales en cada municipio fue calculado dividiendo el tamaño de muestra asignado al estrato y el tamaño promedio de muestra en cada sector censal en dicho estrato (de 10 o 20 hogares completos).
- En cada municipio se hizo una selección sistemática del número requerido de sectores censales con probabilidad proporcional al tamaño del sector censal.
- En términos matemáticos, la probabilidad de selección del  $i$ -ésimo sector censal en el municipio fue:

$$P_{li} = (b * m_i) / (\sum m_i), \text{ donde}$$

$b$  : es el número de sectores censales seleccionados en el municipio

$m_i$  : es el número de hogares en el  $i$ -ésimo sector censal en el censo de 1994,

$\sum m_i$ : es el número de hogares en el municipio según el censo de 1994.

Después de obtener las listas actualizadas para cada sector censal seleccionado, se determinó el número final de hogares de acuerdo a las siguientes fórmulas:

$$P_{2ij} = (n_i / L_i)$$

$$P_{li} * P_{2ij} = f$$

y de las cuales se obtiene

$$n_i = (f * L_i) / (P_{li}), \text{ donde}$$

$n_i$  : es el número de hogares a ser seleccionado en el sector censal para la encuesta,

$L_i$  : es el número total de hogares listados en el sector censal durante 1998 para la encuesta,

$f$  : es la fracción de muestreo dentro del municipio,

Una vez establecido el número total de hogares a ser seleccionado, el procedimiento de selección de ellos depende de si el sector es un área urbana o rural. Para cada sector urbano, la selección se hizo en forma sistemática con un intervalo de selección de  $I_{ij} = L_i / n_i$ . Para cada sector rural, la selección de los hogares se hizo en grupos compactos de diez hogares contiguos sobre el listado de hogares de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Se enumeran los hogares en forma consecutiva en el listado del sector censal rural. Después de cada múltiplo de diez (es decir 10, 20, 30, etc) se traza una línea horizontal (con un marcador de color). Cada grupo está formado por los hogares entre cada dos líneas horizontales consecutivas. El primer grupo está constituido por los hogares del 1 al 10, el segundo grupo del 11 al 20, el tercer grupo del 21 al 30 y así sucesivamente. De existir más de 4 hogares después de la última línea horizontal, el último grupo estará constituido por esos hogares después de la última línea horizontal. Todos estos grupos así formados se denominan grupos compactos; sea  $G_i$  ese total de ellos. Cuando hay menos de cuatro hogares después de la última línea horizontal, ellos serán distribuidos uniformemente entre los grupos compactos anteriores en forma sistemática y con un inicio al azar,
- Se calcula el número de grupo compactos a seleccionar como

$$g_i = \text{redondeo al entero más cercano de } (n_i/10)$$

- Se selecciona entonces  $g_i$  grupos compactos del total  $G_i$  en una forma sistemática y con un comienzo al azar.
- Todos los hogares dentro de los grupos compactos en el sector censal será considerado como la muestra de hogares del sector censal.

Finalmente toda estimación será calculada con un estimador de razón

$$r = (\sum w_j * y_j) / (\sum w_j * x_j)$$

donde la suma es llevada sobre todas las unidades de análisis, y  $w_j$  es la ponderación asignada a cada unidad de análisis. En general  $y_j$  es el valor de la variable bajo consideración y  $x_j$  es una variable de conteo.

A continuación se detalla la información básica sobre la muestra en el Petén, por municipio. Excepto para el Petén, la muestra nacional de la ENSMI-98/99 dentro de cada departamento es autoponderada. Los factores de ponderación que se utilizan en el análisis de la ENSMI-98/99, para cada departamento y para los municipios del Petén, se incluyeron en el informe nacional en el Cuadro A.3. Los factores incluidos en la penúltima columna del cuadro siguiente son los que se utilizan en el presente informe para producir tabulaciones de la información de la ENSMI a nivel de Petén, con el objeto de replicar la información para las 1,073 entrevistas realizadas (las cuales a nivel del país apenas contribuyen con 152 casos ponderados como se observa en el Cuadro 2.5 del informe nacional).

Para los municipios del Petén, número de sectores censales seleccionados, número de hogares entrevistados y ponderaciones correspondientes, Petén 1999						
Municipio	Sectores censales seleccionados	Hogares entrevistados	Ponderación	Hogares ponderados en la muestra	Distribución porcentual en la muestra	Distribución porcentual en 1998
<b>Estrato Centro-Norte</b>						
Flores	10	107	0.852746	91	8.5	10
San José	5	72	0.193486	14	1.3	1
San Benito	3	77	1.243954	96	8.9	5
San Andrés	8	83	0.619847	51	4.8	4
San Francisco	2	67	0.423884	28	2.6	2
Santa Ana	2	36	0.739961	27	2.5	3
<b>Estrato Centro-Sur</b>						
Dolores	4	69	1.465674	101	9.4	12
San Luis	13	112	1.040282	117	10.9	18
Poptún	4	83	1.244288	103	9.6	12
<b>Estrato Oeste</b>						
La Libertad	17	183	1.075412	197	18.4	15
Sayaxché	6	126	1.414159	178	16.6	12
<b>Estrato Este</b>						
Melchor de Mencos	3	58	1.200883	70	6.5	8
Total	77	1,073	1.000000	1,073	100.0	100.0

## APÉNDICE 4: EL CUESTIONARIO EN ESPAÑOL

---

# APÉNDICE 4: EL CUESTIONARIO EN ESPAÑOL

Instituto Nacional de Estadística  
 MODULO DE MIGRACION Y USO DE RECURSOS. PETEN-99

## INFORMACION SOBRE LA VISITA FINAL DEL HOGAR

<b>IDENTIFICACIÓN PARA DIGITACIÓN</b>			<b>FECHA</b>				<b>HORA</b>		<b>MINUTOS</b>		<b>Resultado Final.....</b>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Día....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Paquete</b>	<b>Hogar</b>	<b>Persona</b>	Mes...	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>INICIO</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
			Año....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>FINAL</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>Nº de Visitas</b>	
				1	9						<input type="text"/>	
											<b>Encuestadora</b>	
											<input type="text"/>	
<b>NOMBRE DE PERSONA ENTREVISTADA:</b> _____												

**Ahora nos gustaría tener alguna información de usted, su familia, y como es su vida en Petén.**

Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
<b>A. MIGRACION HACIA PETEN</b>			
900	VER CUESTIONARIO DEL HOGAR, PERSONA ENTREVISTADA <b>NO</b> ES MUJER ELEGIBLE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PERSONA ENTREVISTADA ES MUJER ELEGIBLE		901
900A	¿En que mes y año nació usted?	MES ..... <input type="text"/> <input type="text"/> NO SABE MES ..... 9 8 AÑO ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NO SABE AÑO ..... 9 9 9 8	
900B	¿Cuántos años cumplidos tiene?	EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS ----- <input type="text"/> <input type="text"/>	
900C	¿Asistió alguna vez a la escuela o colegio?	SI ..... 1 NO ..... 2	
900D	¿Cuál es el último año de estudios que usted ganó?	NINGUN NIVEL/PREESCOLAR ..... 0 <input type="text"/> <input type="text"/> PRIMARIA ..... 1 <input type="text"/> SECUNDARIA ..... 2 <input type="text"/> SUPERIOR/UNIVERSITARIA ..... 3 <input type="text"/> ALFABETIZACION ..... 4 <input type="text"/> <input type="text"/>	

Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
900E	¿Qué idioma (lengua) hablan habitualmente los miembros de su hogar o la mayoría de ellos?  INDAGUE: ¿Que idioma hablan sobre todo en las horas de comida?	ESPAÑOL ..... 01 KAQCHIQUEL ..... 02 Q'EQCHI ..... 03 K'ICHE ..... 04 MAM ..... 05 POQOMCHI' ..... 06 TZU'UTUJIL ..... 07 KANJOBAL ..... 08 CHORTI ..... 09 POCOMAM ..... 10 OTRO ..... 96  (ESPECIFIQUE)	
901	¿Nació su padre en Petén?	SI ..... 1 NO ..... 2	
902	¿Nació usted en Petén?	SI ..... 1 NO ..... 2	→ 911
903	¿Antes de trasladarse a Petén, en cuántos lugares (municipios/departamentos) vivió?	NUMERO DE LUGARES ..... <input type="text"/> <input type="text"/>	
904	¿Cuál fue el último lugar donde vivió antes de llegar a Petén?  INDAGUE POR EL NOMBRE DEL DEPARTAMENTO Y DEL MUNICIPIO. ANOTE LA RESPUESTA TEXTUAL:  _____ _____	EXTRANJERO ..... 9 5 DEPARTAMENTO ..... <input type="text"/> <input type="text"/> NO SABE DEPARTAMENTO ..... 9 8 MUNICIPIO ..... <input type="text"/> <input type="text"/> NO SABE MUNICIPIO ..... 9 8	→ 905
904A	¿El último lugar donde vivió antes era pueblo, cabecera (área urbana) o era una aldea, finca o caserío (área rural)?  ANOTE LA RESPUESTA TEXTUAL:  _____ _____	PUEBLO/CABECERA (URBANO) ..... 1 ALDEA/FINCA/CASERIO (RURAL) ..... 2	
905	¿En qué año vino a Petén?  SI NO SABE, INDAGUE: ¿Hace cuántos años llegó?	AÑO EN QUE VINO A PETEN ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NO SABE AÑO ..... 9 9 9 8 NUMERO DE AÑOS VIVIENDO EN PETEN ..... <input type="text"/> <input type="text"/> NO SABE ..... 9 8	→ 906
906	¿Cuál fue el primer lugar dónde vivió en Petén?  INDAGUE POR EL NOMBRE DEL LUGAR Y DEL MUNICIPIO Y ANOTE LA RESPUESTA TEXTUAL  _____ _____	MUNICIPIO ..... <input type="text"/> <input type="text"/>  01 = FLORES; 02= SAN JOSÉ; 03 = SAN BENITO; 04 = SAN ANDRÉS; 05 = LA LIBERTAD; 06 = SAN FRANCISCO; 07 = SANTA ANA; 08 = DOLORES; 09 = SAN LUIS; 10 = SAYAXCHÉ; 11 = MELCHOR DE MENCOS; 12 = POPTÚN	
906A	¿El primer lugar donde vivió en Petén era pueblo, cabecera (área urbana) o era una aldea, finca o caserío (área rural)?  ANOTE LA RESPUESTA TEXTUAL:  _____ _____	PUEBLO/CABECERA (URBANO) ..... 1 ALDEA/FINCA/CASERIO (RURAL) ..... 2	





Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
911	¿En el último año ha recomendado a algún amigo o familiar venirse a vivir en Petén?	SI ..... 1 NO ..... 2 NO SABE ..... 8	

**B. MIGRACION DENTRO DE PETÉN**

912	¿Ha vivido siempre en el mismo lugar en Petén?	SI ..... 1 NO ..... 2	→ 917
-----	------------------------------------------------	--------------------------	-------

913	<p>¿En cuáles lugares ha vivido en Petén desde que vino al departamento y en qué año llegó a cada lugar?</p> <p>⇒ ESCRIBA EL NOMBRE COMPLETO. PREGUNTE POR MUNICIPIO Y ANOTE EL CODIGO.  01 = FLORES; 02= SAN JOSÉ; 03 = SAN BENITO; 04 = SAN ANDRÉS; 05 = LA LIBERTAD;  06 = SAN FRANCISCO; 07 = SANTA ANA; 08 = DOLORES; 09 = SAN LUIS; 10 = SAYAXCHÉ;  11 = MELCHOR DE MENCOS; 12 = POPTÚN</p> <p>VEA 902, SI LA PERSONA NACIO EN PETEN, PREGUNTE "¿En que año nació? LA PRIMERA VEZ EN LA PREGUNTA 913C</p>		
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

¿Cuál es el nombre del (NUMERO DE ORDEN) lugar en el que usted vivió?	913A ¿En que Municipio del Petén se encuentra (LUGAR) [ ][ ]	913B ¿(LUGAR) es una cabecera (área urbana) o es una aldea, caserío o finca (área rural)?	913C ¿En que año llegó a (LUGAR)? VERIFIQUE EL INTERVALO DE AÑOS ENTRE CADA LUGAR	914C ¿Cuántos años vivió en (LUGAR)?
PRIMER LUGAR:	[ ][ ]	URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9 [ ][ ]	N/S- [ ][ ] [ ][ ]
SEGUNDO LUGAR:	[ ][ ]	URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9 [ ][ ]	N/S [ ][ ]
TERCER LUGAR:	[ ][ ]	URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9 [ ][ ]	N/S [ ][ ]
CUARTO LUGAR:	[ ][ ]	URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9 [ ][ ]	N/S- 9 8 [ ][ ]
QUINTO LUGAR:		URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9	N/S- 9 8
SEXTO LUGAR:		URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9	N/S- 9 8
SEPTIMO LUGAR:		URBANO----- 1 RURAL ----- 2	1 9	N/S- 9 8

Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A																				
914	<p>SI SE TRASLADO SOLAMENTE UNA VEZ, PREGÚNTELE:</p> <p>¿Por qué razones se trasladó dentro de Petén?</p> <p>SI SE TRASLADO MAS DE UNA VEZ, PREGÚNTELE:</p> <p>¿Por qué se trasladó la última vez?</p> <p>INDAGUE:</p> <p>¿Por alguna otra razón?</p> <p>ANOTE LA RESPUESTA TEXTUAL.</p> <hr/> <hr/>	<p>BUSCAR TIERRA, NO TENIA TIERRA EN OTRA PARTE DE PETEN .....A</p> <p>BUSCAR TIERRA MAS BARATA, ARRENDAMIENTO CARO EN OTRA PARTE .....B</p> <p>BUSCAR TIERRA PORQUE LA PERDIO EN OTRA PARTE DE PETEN .....C</p> <p>BUSCAR TIERRA CON TITULO (O ESCRITURA) .....D</p> <p>BUSCAR TIERRA PORQUE LA QUE TENIA YA NO ESTABA FERTIL .....E</p> <p>BUSCAR TIERRA PORQUE FUE SACADA DE UNA FINCA .....F</p> <p>BUSCAR TIERRA PORQUE _____G</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>TRASLADARSE CON SUS PADRES .....H</p> <p>QUERER VIVIR CON FAMILIARES .....I</p> <p>QUERER VIVIR CON GENTE DE SU LENGUA ("PAISANOS") .....J</p> <p>QUERER VIVIR CON OTRAS PERSONAS CONOCIDAS (AMIGOS, ETC.) .....K</p> <p>BUSCAR UN TRABAJO NO AGRICOLA .....L</p> <p>ESCAPAR DE INSEGURIDAD/VIOLENCIA EN OTRO LUGAR (DESPLAZADO) .....M</p> <p>TENER ACCESO A (MEJOR) EDUCACION PARA LOS HIJOS .....N</p> <p>TENER ACCESO A SERVICIOS DE SALUD .....O</p> <p>TENER ACCESO A AGUA .....P</p> <p>REUBICACION POR CONAP .....Q</p> <p>INFLUENCIA DEL GOBIERNO U OTRA ENTIDAD ESTATAL .....R</p> <p>INFLUENCIA DE UN GRUPO ORGANIZADO: _____S</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>OTRO _____X</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>																					
914A	<p>SI HAY SOLAMENTE UNA RAZON, PASE A 915. SI HAY MAS DE UNA RAZON, INDAGUE:</p> <p>¿Cuál es la razón principal?</p>	<p>CODIGO DE LA RAZON PRINCIPAL (PREGUNTA 914) ..... <input type="checkbox"/></p>																					
915	<p>¿Quién le recomendó el lugar donde actualmente vive?</p> <p>¿Alguien más?</p>	<p>UN FAMILIAR .....A</p> <p>UN AMIGO .....B</p> <p>UN LIDER COMUNITARIO .....C</p> <p>PERIODICO, RADIO, U OTRO MEDIO DE COMUNICACION .....D</p> <p>INSTITUCION RELIGIOSA .....E</p> <p>EL GOBIERNO U OTRA ENTIDAD ESTATAL .....F</p> <p>GRUPO CAMPESINO ORGANIZADO _____G</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p> <p>CUENTA PROPIA (NADIE) .....H</p> <p>OTRO _____X</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>																					
916	<p>¿Cuando vino para acá, vendió los bienes que tenía en el último lugar donde vivía antes? Por ejemplo:</p> <p>916A ¿Vendió la casa?</p> <p>916B ¿Vendió la parcela (trabajadero)?</p> <p>916C ¿Vendió algunas mejoras en la parcela (tal como un cerco, pozo, descombramiento)?</p> <p>916D ¿Vendió otros bienes? ¿Cuáles?</p>	<p>(SI CONTESTA "NO" INDAGUE PARA ASEGURAR QUE NO ES "NO APLICABLE.")</p> <table border="1" data-bbox="612 1346 1414 1570"> <thead> <tr> <th></th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>N/A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VENDIO CASA</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>VENDIO LA PARCELA</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>VENDIO MEJORAS</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>OTRO: _____</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ESPECIFIQUE)</p>		SI	NO	N/A	VENDIO CASA	1	2	3	VENDIO LA PARCELA	1	2	3	VENDIO MEJORAS	1	2	3	OTRO: _____	1	2	3	
	SI	NO	N/A																				
VENDIO CASA	1	2	3																				
VENDIO LA PARCELA	1	2	3																				
VENDIO MEJORAS	1	2	3																				
OTRO: _____	1	2	3																				
917	<p>¿Vive en otro lugar en alguna época del año por motivos de trabajo?</p>	<p>SI ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p>	→ 920																				
918	<p>¿En qué otro lugar vive usted?</p> <p>ESCRIBA LA RESPUESTA TEXTUAL:</p> <hr/> <hr/>	<p>EN UNA AGARRADA /PARCELA/RANCHO .....01</p> <p>EN UNA ALDEA/CASERÍO .....02</p> <p>EN UN CAMPAMENTO .....03</p> <p>EN UNA FINCA .....04</p> <p>EN UN PUEBLO .....05</p> <p>OTRO _____96</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>																					
919	<p>Cuando va a vivir en _____ [VER PREGUNTA 918], ¿le acompaña toda la familia?</p>	<p>SI ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p> <p>NO TIENE FAMILIA VIVIENDO CON ÉL/ELLA (NO APLICA) ..... 3</p>																					

Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
<b>C. MIGRACIÓN FUTURA</b>			
920	¿Piensa quedarse a vivir en el lugar donde vive actualmente?	SI ..... 1 NO ..... 2 NO SABE ..... 8	→ 924  → 924
921	¿Cuándo piensa trasladarse a vivir a otro lugar?	DENTRO DE UN AÑO ..... 1 ENTRE UN AÑO Y DOS AÑOS ..... 2 DESPUES DE DOS AÑOS ..... 3 NO SABE ..... 8	
922	¿A qué lugar piensa trasladarse?  ESCRIBA LA RESPUESTA TEXTUAL  _____  _____  _____	AREA CENTRAL (FLORES, SANTA ELENA, SAN BENITO) ..... 01 CABECERA DE UN MUNICIPIO DEL PETÉN ..... 02 ALDEA/CASERIO DE UN MUNICIPIO DEL PETEN ..... 03 LA CAPITAL DE GUATEMALA ..... 04 OTRO DEPARTAMENTO DE GUATEMALA ..... 05 AL EXTRANJERO ..... 06 OTRO _____ 96 (ESPECIFIQUE) NO SABE ..... 98	
923	¿Por qué razones quiere trasladarse a otro lugar?  ¿Por alguna otra razón?  ANOTE LA RESPUESTA TEXTUAL.  _____  _____  _____	BUSCAR TIERRA PORQUE ACTUALMENTE NO TIENE ..... A BUSCAR TIERRA MAS BARATA (ARRENDAMIENTO ES CARO ACA) ..... B BUSCAR TIERRA CON TITULO (O ESCRITURA) ..... C BUSCAR NUEVA TIERRA PORQUE LA QUE TIENE YA NO ESTA FERTIL .. D BUSCAR TIERRA PORQUE _____ E (ESPECIFIQUE) QUERER VIVIR CON FAMILIARES ..... F QUERER VIVIR CON GENTE DE SU LENGUA ("PAISANOS") ..... G QUERER VIVIR CON OTRA GENTE CONOCIDA (amigos, etc.) ..... H BUSCAR UN TRABAJO NO AGRICOLA ..... I EVITAR VIOLENCIA / CONFLICTOS ..... J TENER ACCESO A (MEJOR) EDUCACION PARA LOS HIJOS ..... K TENER ACCESO A SERVICIOS DE SALUD ..... L TENER ACCESO A AGUA ..... M INFLUENCIA DE UN GRUPO ORGANIZADO _____ N (ESPECIFIQUE) EVITAR PROBLEMAS CON CONAP U OTRA ENTIDAD ESTATAL ..... O OTRO _____ X (ESPECIFIQUE)	
923A	SI HAY SOLAMENTE UNA RAZON, PASE A 924. SI HAY MAS DE UNA RAZON, INDAGUE:  ¿Cuál es la razón principal?	CODIGO DE LA RAZON PRINCIPAL (PREGUNTA 923) ..... <input type="checkbox"/>	
924	¿Tiene hijos o hijas solteros que todavía viven con Ud.?	SI ..... 1 NO ..... 2	→ 925
924A	¿Cuando su(s) hijo/a(s) se case(n) algún día, dónde piensa que va(n) a vivir (la mayoría de ellos) -- aquí mismo o en otro lugar?	AQUI MISMO ..... 1 OTRO LUGAR ..... 2 ELLOS DECIDIRAN ..... 3 NO SABE ..... 8	
925	¿Tiene un hijo o una hija que se ha casado aquí en el lugar donde actualmente vive?	SI ..... 1 NO ..... 2	→ 926A
926	¿Vive(n) aquí mismo o en otro lugar?  INDAGUE PARA EL LUGAR.  PUEDE MARCAR MAS DE UNO SI TIENEN MAS DE UN/A HIJO/A CASADO/A.	AQUI MISMO ..... A AREA CENTRAL (FLORES, SANTA ELENA, SAN BENITO) ..... B CABECERA DE UN MUNICIPIO DEL PETÉN ..... C ALDEA/CASERIO DE UN MUNICIPIO DEL PETEN ..... D LA CAPITAL DE GUATEMALA ..... E OTRO DEPARTAMENTO DE GUATEMALA ..... F AL EXTRANJERO ..... G NO SABE ..... X	

## D. SUSTENTO FAMILIAR

926A	VEA PREGUNTA 900 PERSONA ENTREVISTADA NO ES MUJER ELEGIBLE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PERSONA ENTREVISTADA ES MUJER ELEGIBLE		928												
927	¿Cuál es su ocupación, o a qué se dedica regularmente?  SI QUIEN ESTA RESPONDIENDO ES UNA MUJER Y SI CONTESTA "AMA DE CASA," INDAGUE SI TIENE OTRA OCUPACION.	ESCRIBA LA RESPUESTA: _____ CODIGO DE LA OCUPACIÓN: ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>													
928	Todos los trabajos son importantes, pero algunos generan más dinero que otros. ¿Cuál es el trabajo o fuente de dinero más importante para su familia?	ESCRIBA LA RESPUESTA: _____ CODIGO DE LA OCUPACIÓN: ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>													
929	¿Quiénes de la familia realizan este trabajo?  ¿Hay alguien más?  (PUEDE MARCAR MAS DE UNO)  LA RELACION DE PARENTESCO DE LAS PERSONAS ES CON RESPECTO AL JEFE DEL HOGAR.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">JEFE DEL HOGAR ..... A</td> <td style="width: 50%;">SUEGRO/SUEGRA ..... J</td> </tr> <tr> <td>ESPOSO/A DEL JEFE DEL HOGAR . B</td> <td>HERMANO/HERMANA ..... K</td> </tr> <tr> <td>HIJO/HIJA ..... C</td> <td>OTRO FAMILIAR ..... L</td> </tr> <tr> <td>YERNO/NUERA ..... D</td> <td>HIJO/A ADOPTADO/A, DE CRIANZA ..</td> </tr> <tr> <td>NIETO/NIETA ..... E</td> <td>NO HAY PARENTESCO ..... N</td> </tr> <tr> <td>PADRE/MADRE ..... F</td> <td>NO SABE ..... Y</td> </tr> </table>	JEFE DEL HOGAR ..... A	SUEGRO/SUEGRA ..... J	ESPOSO/A DEL JEFE DEL HOGAR . B	HERMANO/HERMANA ..... K	HIJO/HIJA ..... C	OTRO FAMILIAR ..... L	YERNO/NUERA ..... D	HIJO/A ADOPTADO/A, DE CRIANZA ..	NIETO/NIETA ..... E	NO HAY PARENTESCO ..... N	PADRE/MADRE ..... F	NO SABE ..... Y	
JEFE DEL HOGAR ..... A	SUEGRO/SUEGRA ..... J														
ESPOSO/A DEL JEFE DEL HOGAR . B	HERMANO/HERMANA ..... K														
HIJO/HIJA ..... C	OTRO FAMILIAR ..... L														
YERNO/NUERA ..... D	HIJO/A ADOPTADO/A, DE CRIANZA ..														
NIETO/NIETA ..... E	NO HAY PARENTESCO ..... N														
PADRE/MADRE ..... F	NO SABE ..... Y														
930	¿Después del anterior, cuál trabajo o fuente de dinero le sigue en importancia?	ESCRIBA LA RESPUESTA: _____ _____ CODIGO DE LA OCUPACIÓN: ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NINGUNO (NO HAY OTRA FUENTE) ..... 95	932												
931	¿Quiénes de la familia realizan este trabajo?  (PUEDE MARCAR MAS DE UNO)  LA RELACION DE PARENTESCO DE LAS PERSONAS ES CON RESPECTO AL JEFE DEL HOGAR.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">JEFE DEL HOGAR ..... A</td> <td style="width: 50%;">SUEGRO/SUEGRA ..... J</td> </tr> <tr> <td>ESPOSO/A DEL JEFE DEL HOGAR . B</td> <td>HERMANO/HERMANA ..... K</td> </tr> <tr> <td>HIJO/HIJA ..... C</td> <td>OTRO FAMILIAR ..... L</td> </tr> <tr> <td>YERNO/NUERA ..... D</td> <td>HIJO/A ADOPTADO/A, DE CRIANZA ..</td> </tr> <tr> <td>NIETO/NIETA ..... E</td> <td>NO HAY PARENTESCO ..... N</td> </tr> <tr> <td>PADRE/MADRE ..... F</td> <td>NO SABE ..... Y</td> </tr> </table>	JEFE DEL HOGAR ..... A	SUEGRO/SUEGRA ..... J	ESPOSO/A DEL JEFE DEL HOGAR . B	HERMANO/HERMANA ..... K	HIJO/HIJA ..... C	OTRO FAMILIAR ..... L	YERNO/NUERA ..... D	HIJO/A ADOPTADO/A, DE CRIANZA ..	NIETO/NIETA ..... E	NO HAY PARENTESCO ..... N	PADRE/MADRE ..... F	NO SABE ..... Y	
JEFE DEL HOGAR ..... A	SUEGRO/SUEGRA ..... J														
ESPOSO/A DEL JEFE DEL HOGAR . B	HERMANO/HERMANA ..... K														
HIJO/HIJA ..... C	OTRO FAMILIAR ..... L														
YERNO/NUERA ..... D	HIJO/A ADOPTADO/A, DE CRIANZA ..														
NIETO/NIETA ..... E	NO HAY PARENTESCO ..... N														
PADRE/MADRE ..... F	NO SABE ..... Y														
932	¿En el último año, ha trabajado para otra persona como jornalero?	SI ..... 1 NO ..... 2	935												
933	¿Cuando trabaja como jornalero, es siempre o de vez en cuando?	SIEMPRE (TIEMPO COMPLETO) ..... 1 DE VEZ EN CUANDO ..... 2													
934	¿Generalmente, cuando trabaja como jornalero, regresa a su casa para dormir?	SI ..... 1 NO ..... 2													
935	¿Tiene la familia una milpa para el gasto?	SI ..... 1 NO ..... 2	937												
<b>E. EXTENSION DE TIERRA</b>															
936	¿Actualmente, usted o algún miembro de hogar tiene, utiliza, o alquila una o mas parcelas o trabajaderos?	SI ..... 1 NO ..... 2	972												
937	¿Cuántas parcelas o trabajaderos tiene, utiliza, o alquila usted o algún miembro de su hogar en total?	NUMERO DE PARCELAS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>													

938	SI TIENE MAS DE UNA PARCELA (TRABAJADERO), EXPLIQUELE QUE LE VA A HACER ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE CADA PARCELA (TRABAJADERO) EN TURNO. SI TIENE MAS DE TRES PARCELAS (TRABAJADEROS), EXPLIQUELE QUE SOLAMENTE LE VA A PREGUNTAR SOBRE LAS TRES PARCELAS (TRABAJADEROS) MAS IMPORTANTES ECONOMICAMENTE PARA EL HOGAR. DEBE IDENTIFICAR CADA PARCELA (TRABAJADERO) CON ALGUN NOMBRE Y MARCARLO EN EL CUADRO DE PREGUNTA 939.																																																																											
	<b>PREGUNTAS</b>	<b>PARCELA 1: NOMBRE:</b>	<b>PARCELA 2: NOMBRE:</b>	<b>PARCELA 3: NOMBRE:</b>																																																																								
939	Como está su parcela (trabajadero):  ¿Está ubicada en un ejido municipal? ¿Está con derecho de posesión? ¿Está con derecho de permanencia? ¿Es cooperativa? ¿Está arrendada? ¿Está prestada? ¿Es agarrada? ¿Es privada con título? ¿Está en trámite? ¿Tiene alguna otra tenencia?	EJIDO MPAL..... 01 DER POSESION..... 02 PERMANENCIA..... 03 COOPERATIVA..... 04 ARRENDADA..... 05 PRESTADA..... 06 AGARRADA..... 07 CON TÍTULO..... 08 EN TRAMITE..... 09 OTRO..... 96	EJIDO MPAL ..... 01 DER POSESION ..... 02 PERMANENCIA ..... 03 COOPERATIVA ..... 04 ARRENDADA ..... 05 PRESTADA ..... 06 AGARRADA ..... 07 CON TÍTULO ..... 08 EN TRAMITE ..... 09 OTRO ..... 96	EJIDO MPAL ..... 01 DER POSESION ..... 02 PERMANENCIA ..... 03 COOPERATIVA ..... 04 ARRENDADA ..... 05 PRESTADA ..... 06 AGARRADA ..... 07 CON TÍTULO ..... 08 EN TRAMITE ..... 09 OTRO ..... 96																																																																								
940	¿Cuántas manzanas tiene su parcela (trabajadero) en total? RESPUESTA TEXTUAL _____	MANZANAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	MANZANAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	MANZANAS <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>																																																																								
940A	¿Desde cuándo tiene su parcela (trabajadero)?	AÑOS..... <input type="text"/> <input type="text"/>	AÑOS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>	AÑOS ..... <input type="text"/> <input type="text"/>																																																																								
941	¿Cómo se utiliza la tierra adentro de su parcela (trabajadero)? ¿Es decir, tiene un área para:  ¿Cultivos? ¿Potrero? ¿Arboles frutales? ¿Guamil (tierra que está en descanso)? ¿Reserva de bosque para recolectar guano, leña, etcétera? ¿Otro uso? (ESPECIFIQUE)	<table border="0"> <tr><td></td><td>SI</td><td>NO</td></tr> <tr><td>CULTIVOS.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>POTRERO.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>FRUTALES.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>GUAMIL.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>BOSQUE.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>OTRO _____</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>(ESPECIFIQUE)</td><td></td><td></td></tr> </table>		SI	NO	CULTIVOS.....	1	2	POTRERO.....	1	2	FRUTALES.....	1	2	GUAMIL.....	1	2	BOSQUE.....	1	2	OTRO _____	1	2	(ESPECIFIQUE)			<table border="0"> <tr><td></td><td>SI</td><td>NO</td></tr> <tr><td>CULTIVOS.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>POTRERO.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>FRUTALES.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>GUAMIL.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>BOSQUE.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>OTRO _____</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>(ESPECIFIQUE)</td><td></td><td></td></tr> </table>		SI	NO	CULTIVOS.....	1	2	POTRERO.....	1	2	FRUTALES.....	1	2	GUAMIL.....	1	2	BOSQUE.....	1	2	OTRO _____	1	2	(ESPECIFIQUE)			<table border="0"> <tr><td></td><td>SI</td><td>NO</td></tr> <tr><td>CULTIVOS.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>POTRERO.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>FRUTALES.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>GUAMIL.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>BOSQUE.....</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>OTRO _____</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>(ESPECIFIQUE)</td><td></td><td></td></tr> </table>		SI	NO	CULTIVOS.....	1	2	POTRERO.....	1	2	FRUTALES.....	1	2	GUAMIL.....	1	2	BOSQUE.....	1	2	OTRO _____	1	2	(ESPECIFIQUE)		
	SI	NO																																																																										
CULTIVOS.....	1	2																																																																										
POTRERO.....	1	2																																																																										
FRUTALES.....	1	2																																																																										
GUAMIL.....	1	2																																																																										
BOSQUE.....	1	2																																																																										
OTRO _____	1	2																																																																										
(ESPECIFIQUE)																																																																												
	SI	NO																																																																										
CULTIVOS.....	1	2																																																																										
POTRERO.....	1	2																																																																										
FRUTALES.....	1	2																																																																										
GUAMIL.....	1	2																																																																										
BOSQUE.....	1	2																																																																										
OTRO _____	1	2																																																																										
(ESPECIFIQUE)																																																																												
	SI	NO																																																																										
CULTIVOS.....	1	2																																																																										
POTRERO.....	1	2																																																																										
FRUTALES.....	1	2																																																																										
GUAMIL.....	1	2																																																																										
BOSQUE.....	1	2																																																																										
OTRO _____	1	2																																																																										
(ESPECIFIQUE)																																																																												
942	¿Está ubicada su parcela (trabajadero) dentro de un parque nacional, la Reserva de la Biosfera Maya, u otra área protegida?	SI ..... 1 NO ..... 2 (PASE A 944) NO SABE ..... 8	SI ..... 1 NO ..... 2 (PASE A 944) NO SABE ..... 8	SI ..... 1 NO ..... 2 (PASE A 944) NO SABE ..... 8																																																																								
943	¿Está en la zona de amortiguamiento, la zona de usos múltiples, o la zona núcleo?	AMORTIGUAMIENTO..... 1 USOS MÚLTIPLES..... 2 NUCLEO ..... 3 N/A..... 4 NO SABE ..... 8	AMORTIGUAMIENTO ..... 1 USOS MÚLTIPLES ..... 2 NUCLEO ..... 3 N/A ..... 4 NO SABE ..... 8	AMORTIGUAMIENTO ..... 1 USOS MÚLTIPLES ..... 2 NUCLEO ..... 3 N/A ..... 4 NO SABE ..... 8																																																																								
944	¿Normalmente, cuánto tiempo le toma llegar a la parcela (el trabajador)?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> HORAS MINUTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> HORAS MINUTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> HORAS MINUTOS																																																																								

944A	¿Normalmente, como llega, como se transporta a la parcela (el trabajador)?	A PIE ..... 1 EN BICICLETA ..... 2 A CABALLO ..... 3 EN LANCHAS ..... 4 EN VEHICULO ..... 5 OTRO ..... 6	A PIE ..... 1 EN BICICLETA ..... 2 A CABALLO ..... 3 EN LANCHAS ..... 4 EN VEHICULO ..... 5 OTRO ..... 6	A PIE ..... 1 EN BICICLETA ..... 2 A CABALLO ..... 3 EN LANCHAS ..... 4 EN VEHICULO ..... 5 OTRO ..... 6
944B		REGRESE A LA PREGUNTA 939 PARA LA PROXIMA PARCELA O TRABAJADERO SI NO HAY MAS, PASE A LA PREGUNTA 945.	REGRESE A LA PREGUNTA 939 PARA LA PROXIMA PARCELA O TRABAJADERO SI NO HAY MAS, PASE A LA PREGUNTA 945.	REGRESE A LA PREGUNTA 939 PARA LA PROXIMA PARCELA O TRABAJADERO SI NO HAY MAS, PASE A LA PREGUNTA 945.

Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
945	¿Lo que produce en su parcela (trabajadero) es suficiente o no es suficiente para mantener a su familia?	ES SUFICIENTE ..... 1 NO ES SUFICIENTE ..... 2 NO SABE ..... 8	
946	¿Cree que aquí en su [aldea/caserío/pueblo] hay suficiente tierra como para que sus hijos se queden a vivir?	ES SUFICIENTE ..... 1 NO ES SUFICIENTE ..... 2 NO SABE ..... 8	
947	¿Quisiera que vinieran más familias a vivir aquí en su [aldea/caserío/pueblo]?	SI ..... 1 NO ..... 2 NO IMPORTA ..... 3 OTRO ..... 6 (ESPECIFIQUE) NO SABE ..... 8	

### F. MANEJO DE LA TIERRA

948	VEA 927, 928, 930, o 935: EL/LA ENTREVISTADO/A ESTA INVOLUCRADO/A EN PRODUCCION AGRICOLA.		
	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	→ 972
949	VEA 937	SOLO TIENE UNA PARCELA ..... 1 TIENE MAS DE UNA PARCELA ..... 2	→ 950
949A	¿Cuál de las parcelas (trabajaderos) que me ha mencionado es la más importante para el sustento familiar?	PARCELA MAS IMPORTANTE ..... 1 2 3	
949B	AHORA EXPLIQUELE QUE USTED VA A PREGUNTAR SOBRE EL MANEJO DE AGRICULTURA EN ESTA PARCELA (TRABAJADERO).		
950	¿Cómo prepara el suelo para la milpa de primavera (quema)?  INDAGUE: ¿De alguna otra manera?	TUMBA MANUAL Y QUEMA ..... A TUMBA CON MOTOSIERRA Y QUEMA ..... B ARADO CON BUEYES ..... C ARADO CON TRACTOR ..... D FRIJOL DE ABONO ..... E FUMIGAR ..... F OTRO ..... X (ESPECIFIQUE)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIRCULE EL CODIGO 1 EN 951 PARA CADA PRODUCTO QUE EL/LA ENTREVISTADO/A CULTIVE.</li> <li>LUEGO QUE LA PERSONA HA MENCIONADO LOS PRODUCTOS QUE CULTIVA, INDAGUE POR LOS OTROS QUE NO MENCIONO HASTA FINALIZAR LA LISTA.</li> <li>SEGUIDAMENTE HAGA LA PREGUNTA 951A PARA CADA PRODUCTO QUE LA PERSONA CULTIVA.</li> </ul>	951 ¿Qué productos cultiva generalmente en la parcela?	951A El/La (PRODUCTO) es para el gasto, la venta, o los dos?







Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
965	¿Qué productos utiliza en sus cultivos?	SI NO	
965A	¿Abonos verdes como frijol de abono?	ABONOS VERDES ..... 1 2	
965B	¿Abonos de animales como estiércol?	ABONOS DE ANIMALES ..... 1 2	
965C	¿Fertilizantes químicos?	FERTILIZANTES QUIMICOS ..... 1 2	
965D	¿Insecticidas químicos?	INSECTICIDAS QUIMICOS ..... 1 2	
965E	¿Herbicidas químicos?	HERBICIDAS QUIMICOS ..... 1 2	
965F	¿Otro producto para mejorar la producción?	OTRO ..... 1 2 (ESPECIFIQUE)	
966	VEA 965. USA INSECTICIDAS O HERBICIDAS QUIMICOS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		970
967	¿Cómo se llaman los insecticidas o herbicidas químicos que utiliza? ESCRIBE LA RESPUESTA TEXTUAL EN LA COLUMNA AL LADO DERECHA.	INSECTICIDAS ..... HERBICIDAS .....	
968	¿Hace algo para protegerse cuando fumiga sus cultivos?	SI ..... 1 NO ..... 2 N/A (PAGA JORNALEROS PARA FUMIGAR) ..... 3 NO SABE ..... 8	970 970 970
969	¿Qué hace para protegerse? "Hace algo más?"  (PUEDE MARCAR MAS DE UNO.) ESCRIBA LAS RESPUESTAS TEXTUALES	USAR MANGA LARGA ..... A USAR GUANTES ..... B USAR MASCARA / PANUELO ..... C USAR BOTAS DE HULE ..... D BAÑARSE BIEN DESPUES ..... E EVITAR COMER MIENTRAS QUE ESTA MANIPULANDO LOS QUIMICOS .... F OTRO ..... X (ESPECIFIQUE)	
970	Los agricultores enfrentan varios problemas con la naturaleza y la producción agrícola. ¿Qué problema ha tenido usted con sus cultivos?  SI RESPONDE CON MAS DE UNA RESPUESTA, INDAGUE CUAL ES EL PROBLEMA PRINCIPAL.	CALIDAD DEL SUELO ES POBRE ..... 01 LAS PLAGAS (INSECTOS, 'BICHOS') ..... 02 LOS ANIMALES QUE DESTRUYEN LA MILPA ..... 03 INVASIÓN DE MALEZAS ..... 04 FALTA DE LLUVIA ..... 05 NINGUNO ..... 06 OTRO ..... 96 (ESPECIFIQUE)	
971	Además de los problemas naturales, a veces hay problemas con otras personas o con instituciones. ¿Qué problema institucional ha enfrentado en cuanto a su parcela (trabajadero)?  SI RESPONDE CON MAS DE UNA RESPUESTA, INDAGUE CUAL ES EL PROBLEMA PRINCIPAL.	TENENCIA DE TIERRA EN GENERAL ..... 1 PROCEDIMIENTOS CON INTA ..... 2 PROCEDIMIENTOS CON CONAP ..... 3 CONFLICTOS CON OTROS ..... 4 NINGUNO ..... 5 OTRO ..... 6 (ESPECIFIQUE)	



Nº	PREGUNTAS Y FILTROS	CATEGORIAS Y CODIGOS	PASE A
979A	<p>SI LA PERSONA ES HOMBRE, PREGUNTE:</p> <p>¿En su hogar, su esposa le ayuda a recolectar leña siempre, de vez en cuando, o casi nunca?</p> <p>SI LA PERSONA ES MUJER, PREGUNTE:</p> <p>¿En su hogar, ayuda usted a su esposo a recolectar leña siempre, de vez en cuando, o casi nunca?</p>	<p>SIEMPRE .....1</p> <p>DE VEZ EN CUANDO .....2</p> <p>CASI NUNCA .....3</p>	
<b>G. ACTITUDES</b>			
980	<p>¿Si tuviera mayor ingreso de dinero por su trabajo, en qué principalmente preferiría utilizarlo o invertirlo?</p> <p>SI RESPONDE CON MAS DE UNA RESPUESTA, INDAGUE QUE HARIA EN PRIMER LUGAR.</p>	<p>DESCOMBRAR UN AREA PARA HACER MAS MILPA .....01</p> <p>USAR INSUMOS QUIMICOS PARA PRODUCIR MAS .....02</p> <p>INVERTIR EN GANADO (SEMBRAR PASTO, COMPRAR CHIVOS, ETC) ...03</p> <p>EMPEZAR UN NEGOCIO FAMILIAR .....04</p> <p>IR A VIVIR A OTRO LUGAR .....05</p> <p>EDUCAR A SUS HIJOS .....06</p> <p>MEJORAR LA DIETA (COMPRAR COMIDA) .....07</p> <p>PAGAR TRATAMIENTO MEDICO QUE NECESITA .....08</p> <p>MEJORAR LA VIVIENDA .....09</p> <p>COMPRAR BIENES (CARROS, ETC) .....10</p> <p>AHORRAR EL DINERO .....11</p> <p>NO SABE .....98</p> <p>OTRO _____ 96</p> <p style="text-align: center;">(ESPECIFIQUE)</p>	
981	<p>Existen diferentes opiniones sobre el <u>mejor</u> uso de las tierras de Petén. Le voy a leer una lista con diferentes ideas al respecto. Quiero que escuche todas y después diga la idea con la cual está <u>más</u> de acuerdo.</p> <p>"La <u>mejor</u> forma de usar los bosques de Petén es....</p> <p style="text-align: center;">NUMERO 1: "Dejar los bosques como están."</p> <p style="text-align: center;">NUMERO 2: "Usar los bosques para turismo y sacar xate o chicle."</p> <p style="text-align: center;">NUMERO 3: "Botar los bosques para agricultura."</p> <p style="text-align: center;">NUMERO 4: "Botar los bosques para ganado."</p>	<p>DEJARLOS ..... 1</p> <p>TURISMO, XATE, CHICLE .....2</p> <p>AGRICULTURA .....3</p> <p>GANADO .....4</p>	

**OBSERVACIONES DE LA ENCUESTADORA:**

---



---

**OBSERVACIONES DE LA SUPERVISORA:**

---



---

**OBSERVACIONES DE LA EDITORA DE CAMPO:**

---



---

























## APÉNDICE 5: TEXTO DEL CUESTIONARIO EN Q'EQCHI'

A. Migración Hacia Petén	
900	¿K'aru la Tzolb'al?
900B	¿Jarub' la Chihab'?
900C	¿K'a"ru la waatin?
901	¿Ma sa' xweet Petén' xyo'la la yuwa'?
902	¿Ma pete'n ajwi' xat yo'la laa'?
903	¿Naq maji' nakat chal Pete'n k'a'ru li na'jej ut k'a'ru li tenami t xat wanje' wi' chaq'?
904	¿K'aru" li k'a'leb'al xat el wi' chaq naq xat chalk Pete'n?
905	¿K'a"ru chihab' xat k"ulun arin Pete'n? SI NO SABE, INDAGUE: ¿Jarub' chi hab' la k'uluni k'?
906	¿B'ar wan xb'en la na'aj xa taw naq xa t k'ulun Pete'n?
907	¿K'a'ru la k'aux naq xat chal Pete'n? INDAGUE: ¿Junaq chik la k'a'ux?
907A	¿B'ar wan tzaqal xb'en la k'a'ux?
908	¿Naq xat k'ulun xb'en sut Pete'n ma a jones maraj a wochb'eneb' la junkab'al?
908A	¿Joj'ehaq la k'ullunnik naq xe' chal la junkab'al?
909	¿Ani xe' teng'an re chi k'ulun arin Pete'n? Aniheb' chik?
910	¿Maxa k'auxla naq li wank arin Pete'n aan rechaninkil li yu'am, chab'il chi us ,yib'ru malaj juntaq'et li xat chal wi'?
911	¿Li na'jej xa' taw, naq xat k'ulunk matoj aran ajwi' wankat anaqwan?
B. Migración Dentro de Petén	
912	Li na'jej xa' taw, naq ¿Xat k'ulunk matoj aran ajwi' wankat anaqwan?
913	¿K'a'ruheb' li na'jej xat wanje' wi' sa' xweet Pete'n ut k'a'ru chihab' xat k'ulun sa' li junjunq chi na'jej?
914	SI SE TRASLADO SOLAMENTE UNA VEZ, PREGUNTELE: K'a'ru la k'a'uxl naq xajaleb' ru la na'aj arin Pete'n? SI SE TRASLADO MAS DE UNA VEZ, PREGUNTELE: ¿Sa' xraqik k'a'ut naq xat e'! INDAGUE: ¿Ma wan junaq la k'a'uxl?
914A	¿B'ar wan tz'aqal li xyalal?
915	¿Ani xk'ehok la na'leb' re xtawb'al li na'jej li wankat wi' anaqwan? ¿Aniheb' chik?
916	¿Li k'a'ru awe ma xa k'a'yi chaq chi xjunil naq xat chal arin Pete'n?
916A	¿Xa k'a'yi la Ochoch?
916B	¿Xa k'a'yi la na'aj re li k'a'njelob'al?
916C	¿Ma xa k'a'yi li k'a'ru wan sa' la na'aj, kumb'?
916D	¿Xa k'a'yi ajwi' li aajelru b'ar wankeb'?
917	Manakat wan chaq sa" jlanil na'jej chi ru li chihab' junjunq xb'an k'a'njel?
918	¿K'a'ru chik li na'jej nakat wan wi' chaq'?
919	¿Naq wankat chaq aran [VER PREGUNTA 18], nakat rochb'eni chixjunil la junkab'al?
C. Migración Futura	
920	¿Na ka k'a'uxla kanak chi junilik sa' li na'jej wankat wi' anaqwan?
921	¿Joj'e chi k nakat k'a'uxla xjalb'al la na'aj?
922	¿Bar na ka koxla xik?
923	¿K'aru la k'a'uxl naq naka waj xjalb'al ru la na'aj? ¿K'a'ru chik la k'a'uxl?
923A	¿B'ar wan xb'en la k'a'uxl?
924	¿Ma wankeb' la kok'al ixq malaj winq maji' sumsukeb' li toj wankeb' chawu?
924A	¿Naq te' sumlaaq la kok'al b'ar te' kanaaq li xk'al naq naka k'a'uxla arin malaj sa' jalan chik na'jej?
925	¿Ma wan junaq la ko' malaj la yum ak xsuml a sa' li na'jej li wankat wi'?
926	¿Ma arin wan malaj sa' jalan chik na'jej?
D. Sustento Familiar	
927	¿K'a'ru la k'a'njel malaj k'a'ru naka b'anu'?
928	¿Chi xjunil li k'a'njel naka b'anu chaab'il, ab'an junjunq reheb' naxk'e chi us li tumin? ¿B'ar wan li k'a'njel li jwal nateng'a n re la junkab'al?
929	¿Ani reheb' li junkab'al nab'anunk re li k'a'njel ain? ¿Aniheb' chik?
930	¿Lli k'a'njel jwal nakat xteng'a xb'enwa, k'a'ru li xkab' li k'a'njel aajelru cha wu, malaj li naka wechani wi' la tumin?
931	¿Ani reheb' li junkab'al na b'anunk re li xkab' k'a'njel?
932	¿Sa' li chihab' aain ma xat k'a'njelak jo' aj k'a'lom rik'in junaq lli poyanam?
933	¿Naq nakat k'a'njelak jo' aj k'a'lom ma rajlal malaj yalaq joq'e?
934	¿Naq nakat k'a'njelak jo' aj k'alom ma nakat suq'l chaq chi wark sa' la Ochoch?
935	¿Ma wuan ixim choq re la junka b'al?



<b>E. Extensión de Tierra</b>	
936	La na'aj bar wankat awe, manaka woksi, yal na ka to'ni , junaq malaj nab'al li na'jej re k'anjelak?
937	Jo'k'ial la na'aj wan, naka woksi malaj yal to'ninb'il neke b'anu che junilex li junkab'al?
938	[SI TIENE MAS DE UNA PARCELA....]
939	¿Chanru wan la na'aj? ¿Wan retalil chru li Ochoch kab'l? ¿Echaninb'il chik ab'an? ¿Yal wankat chi sa? ¿Yokat xk'eb'al la tumin chirix? ¿To'ninb'il? ¿Yal chapb'il ab'an? ¿Yal loq'b'il ab'an rikk'in xhuhul? ¿Komon na'jej? ¿Yo xyib'ankil lixhuhul? o ¿Junaq chik li na'leb' chirix?
940	¿Jarub' maazan wan re la na'aj? RESPUESTA TEXTUAL
940A	¿Joc'e x taw b'al la na'aj maraj li nakat k'a'njelak wi'?
941	¿Chanru naka k'anjela li ch'och' sa' la na'aj? ¿Naraj xyeb'al ak xna'aj li junjunq? jo' li.... ¿Awiinj? ¿Xna'aj wakax? ¿Xche'el li ki'il q'en? ¿Ch'och' yo chi hilank? ¿K'aleb'aal k'iche re risinkil li k'im, risikil si' wan chik xkomon? ¿K'a'ruaq chik? (ESPECIFIQUE)
942	¿Ma wan la ch'och' sa' xyanq li ja'leeb'al ut re Peete'n malaj xyanq li na'jej ilb'il, chi chab'il?
943	¿Wan sa' xyanq li na'jej naru roksinkil, li ink'a' naru rokssinkil jo' ti kal) maraj li ilb'il na'jej?
944	Jarub' honal naka t hulak wi' chi sa' la na'aj chanru aq nakat wulak aran?
945	¿Ma tz'aqal na xch'olani la junkab'al la awiinj na el chiru la na'aj malaj ink'a'?
946	Ma naka k'a'paab' naq li wank sa la k'a'leb'al malaaj sa' li tenemit wan nab'al li na'jej renaq aran te' kanaq chi wank la kok'al?
947	¿Manaka waj raj naq te' chalq nab'al la komonil sa' la k'a'leb'al?
<b>F. Manejo de Tierra</b>	
948	[VEA 927....]
949	[VEA 36.]
949A	¿B'ar wan re li na'jej jwal us xe' xye awee renaq la junkab'al sa chik wanqeb'?
49B	[AHORA EXPLIQUELE QUE....]
950	¿Chanru naka ch'olani ru li ch'och' naq ok aawe chi awk xb'en sut (naka k'a't ru malaj ink'a')?
951	¿K'a'ru tz'aqal chi awiinjil naka aw sa' la ch'och'? awiij? ¿Ixim? ¿Kenq'? ¿Arroz? ¿Ninqi k'um (pepitoria)? ¿X-xe' jo' li ox, tz'iin, is? ¿kok' awiinj? ¿X-che'el ki'il q'een? ¿junaq chi k awiinj?
951A	DESPUES DE CADA PRODUCTO QUE "SI" CULTIVA, PREGUNTE: ¿Re taa woksi malaj re la k'a'y ut malaj wiib' li xk'anjel?
952	:Jalan wi' la awiinj wan sa' la ch'och', ma wan junch'uutaq rawiinj la wixaqil chi xk'atq li ochoch'?
953	VEA 951
954	¿Sa' li chihab' ain ?k'a'ru ch'uutil li ixim xawaw
955	¿Jarub' chihab' nakat awk ixim sa' li junraqal chi na'jej re la ch'och'?
955A	¿Naq ak xat raqe' roksink il junraqalaq la ch'och' jarub' chihab' naka kanab' chi hilaak malaj maa junsut chikl nakat awk aran?
956	¿Jarub' maazan li k' at k'al ut li saq' I waj xa waw malaj xa' k'e sa' li chihab' xnume'?
957	VEA 905....
958	Wan chaq wiib' chihab' anqwan ma xa waw nab'al , kach'in ajwi' malaj juntaq'eet xk'ial li ixim
959	¿Ani heb' neke' b'anunkre li k'ankejl malaj aniheb' neke' oken xb'anunkil li k'al? ¿Laat? ¿La walal?

	<p>¿La Rab'in?  ¿La wixaqil?, La wechkab'al chi sum uq?  ¿Tojb'il aj k'alom?  ¿Junaq chik li komon?</p>
960	<p>¿K'aru chi awiinjal na raw rochb'en li ixim?  INDAGUE: ¿O sea, siembra algunos cultivos entre el maíz en la milpa o los siembra aparte?</p>
961	¿B'ar wankeb'? (PUEDE MARCAR MAS DE UNO.)
962	<p>¿B'ar wan chik li taa k'a'le re xtiqb'al ru la awiinjal?  SONDEAR. (PUEDE MARCAR MAS DE UNO.)</p>
963	¿Sa' li chihab' chalkre ma wan la k'a'ux ak' re x b'anunkil la k'a'njel malaj xjalb'alru?
964	K'aru naka k'a'uxla xb'anunkil?
965	K'aru xq'emal ru li Cho'ch' na ka woksi?
965A	¿Aboon kenq'?
965B	¿Aboon tz'eq'om xul?
965C	¿Xq'emal ru cho'ch' loq'b'il?
965D	¿Kamsinnel kok' yibb'aj xul?
965E	¿Kamsinel Pi m?
965F	¿Junaq chik li awiinjal nax q'e mal ru cho'ch'?
966	VEA 965....
967	<p>¿K'aru xk''a'b'a' li b'an re k'amsinq' kok' yib'aj xul?  ESCRIBE LA RESPUESTA TEXTUAL EN LA COLUMNA AL LADO DERECHA.</p>
968	¿K'aru naka b'anu re x kolb'al awiib' naq naka b'an la aweiinjal?
969	<p>¿Ka ruu n'a kabanu u re xkolb'al?  ¿K'aru chi k'? (PUEDE MARCAR MAS DE UNO.) ESCRIBA LAS RESPUESTAS TEXTUALES.</p>
970	<p>Laj awimnel neke xnumsi nab'al li ch'aa j kilal sa'li qasutam re xkolbal li awiinjal. ¿K'aru Cháájkilal na ka taw sa' awiinjal.? SI RESPONDE CON MAS DE UNA RESPUESTA, INDAGUE CUAL ES EL PROBLEMA PRINCIPAL.</p>
971	<p>Li ch'aj kilal na ilman chiru liqa sutam, wuan sut naq rikin li komon, maraj riq'i n junak li molan. ¿K'aru junaq xcha'ajkilal li molan re rechaninkil la cho'ch'? SI RESPONDE CON MAS DE UNA RESPUESTA, INDAGUE CUAL ES EL PROBLEMA PRINCIPAL.</p>
972	<p>¿Karu xchabilal li k'ichee xe resí sa' li chihab' xnumé choq re la junkab'al?  ¿X-xaq waan?  ¿Che'?  ¿Yoob'il xul?  ¿Pim na b'anok?  ¿Xate?  ¿Toq'?  ¿Pens?  ¿Junak chik rusilal ma wua' ch'e'?</p>
973	¿Wuan la wakax?
974	¿Jarubeb la wakax wan?
975	¿Wuan la ketomj re och'och'?
976	<p>¿Chijunil la ketomj jarub s'a xna'aj li junq chuu t? (SI NO TIENE, MARQUE "000.")  ¿Kaway?  ¿Aaq?  ¿Kaxlan, patux, ak'ach, junak chik ketomj Chibaat, mee?  ¿Tz'ii re yohob'k?  ¿Jalan chik xul?</p>
977	[VEA EL CUESTIONARIO...]
978	SI ACCAREAN AGUA, PREGUNTELE: ¿Sa' la ochoch laat malaj la kok'al na tenq'an re la wixaqil chi k'amok li ha, maraj yalaq joq'e ut maraj majun sut?
979	SI RECOLECTAN LEÑA, PREGUNTELE: ¿Sa' la ochoch mana oken la wixaqil xsikb'al li sii', joq'eaq, maraj majun sut?
<b>G. Actitudes</b>	
980	¿Wii wan nabal a tumin xban la kanjel bar raj xb'en ta woksi'? SI RESPONDE CON MAS DE UNA RESPUESTA, INDAGUE QUE HARIA EN PRIMER LUGAR.
981	<p>¿Wan jalan jalan n'aleb chirix chanru xnawb'al rokisinkil li ch'och Pete'n. ¿Li jwal us xbanunkil?  P Xkanab'ankil li kiche' jo' naq wuan.  P Xkanab'ankil choq reeb' ula' re ja'leb'al ut re resinkil xate maraj li toq'.  P Xsach bal li k'iche' chiru li cho'ch re li awiinjal.  P Xsach bal li k'iche' choq re xwaom li wakax.</p>



## **APÉNDICE 6: PERSONAL DE LA ENCUESTA**

---

### **DIRECTOR TÉCNICO**

Dr. Edgar Hidalgo

### **ANTROPOMETRÍA**

Licda. Clara Aurora García, CARE

### **TRABAJO DE CAMPO**

#### **DIRECTORA DEL TRABAJO DE CAMPO**

Zulma Rodas Elías

#### **SUPERVISIÓN DE CAMPO**

Mirza Johanna Fuentes García  
Ingrid Floricela Cano Escobedo  
Haydeé Azucena Barrientos Osorio  
Delfina Guzmán Ortiz  
Claudia Anabella Chen Chiquin  
Amanda Leticia Mendoza Morales  
Mara Lizel Mejia  
Yolanda Leonor Reyes  
Graciela Gabriela Cuc Yat  
Isabel Ofelia Ulario Zavala

#### **ANTROPOMETRISTAS**

Ingrid Azucena Colindres Estrada  
Argelia Elizabeth Guillermo Yat  
Uriza Francisca Ibarra Meza  
Thelma Olivia Isem Ac

#### **ENCUESTADORAS**

Alba Roselia Sánchez García  
Cirila Emiliana Ajú López  
Elida Eugenia Gutiérrez Pérez  
Elvira Tut Sí  
Enilda Vigdalia Xol Caal  
Florencia Carmela Ajú López  
Gladys Elizabeth Isem Xoy  
Gladys Janett Pérez Cuxil  
Glendy Dianet González Castillo  
Gloria Esmeralda Jucub Caal  
Herlinda Xol  
Lidia Angelica Herrera Arana  
Magdalena Rivas  
Marga María Palacios  
Mayra Judith Alvarado Villatoro

Milvia Edith Ramírez Fajardo  
Norma Lizet Chocooj Jucub  
Olga Amaparo Gutiérrez Carrera  
Rosa Margarita Martínez Castillo  
Santa Blanca María Ulario Zavala  
Sonia Antonieta Coc Ical  
Vilma Albertina Guillermo Yat  
Zoila Rosa Fuentes Reyes

## **PROCESAMIENTO DE DATOS**

### **COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN**

Edgar Wenceslao Sajquim Pac

### **EDICIÓN, CRÍTICA Y CODIFICACIÓN**

Claudia Elizabeth Sajché de Franco

Jorge Mario Gómez López

### **DIGITADORES**

Fredi Rolando Calderón Alvarado

Carlos Saúl Martínez García

Harold Geovanni López Rodas

José Benedicto Orozco De León

### **ASISTENTE ADMINISTRATIVA**

Cesiah Rebeca Arriaga Girón

### **PILOTOS**

Nestor Edwin Archila Gómez

Juan Antonio De León Estrada

Jeremías Florian Piche

Joel Florian Piche

Oscar López Serrano

Leonardo Romeo Matías Sánchez

Rodolfo Enrique Pinto Rámila

Arnulfo Geremías Ramírez Hernández

Orlando Top Hernández