

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

FECUNDIDAD Y ESCOLARIDAD EN LA MUJER LADINA RURAL
-CONTEXTO EN EL DESARROLLO HUMANO-

(estudio analítico en una comunidad
rural, diciembre de 1994)

ARIEL OBREGON PONCE

MEDICO Y CIRUJANO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1995



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 31 de octubre de 1995

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las
Ciencias de la Salud - Unidad de Tesis

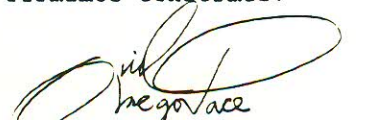
Se informa que el: Bachiller en Ciencias y Letras.
Título o diploma de diversificado, Nombres y ape-

Ariel Obregón Ponce Carnet No. 86-12925
llidos completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
FECUNDIDAD Y ESCOLARIDAD EN LA MUJER LADINA RURAL


-CONTEXTO EN EL DESARROLLO HUMANO-

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Firma del estudiante


Asesor
Firma y sello personal

LIC. CARLOS ALDANA MENDOZA
Colegiado No. 2206
Colegio de Humanistas
de Guatemala.


Revisor
Firma de EDGAR KESTLER JIRON
Médico y Cirujano
DR. EDGAR KESTLER
Registro Personal
Colegiado No. 2300
Colegio de Médicos y Cirujanos
de Guatemala.

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El (La) Bachiller: ARIEL OBREGON PONCE
Carnet Universitario No. 86-12925

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al
Titulo de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:
FECUNDIDAD Y ESCOLARIDAD EN LA MUJER LADINA RURAL

-CONTEXTO EN EL DESARROLLO HUMANO-


Trabajo asesorado por: LIC. CARLOS ALDANA MENDOZA

y revisado por: DR. EDGAR KESTLER JIRON
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,
firma y sella la presente

O R D E N D E I M P R E S I O N :

Guatemala, 7 de noviembre de 1995


DR. EDGAR DE LEON BARILLAS
Por Unidad de Tesis


DR. RAUL CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

I M P R I M A B E :


DR. ESTER APOLIVIA GONZÁLEZ
D E C A N O

20
OS
7(2964)

AGRADECIMIENTO

Doy mi agradecimiento sincero a todas y cada una de las siguientes personas, por cuanto de una forma u otra en mayor o menor medida recibí de ellas su valiosa y desinteresada colaboración.

Sr. Florencio Hernández Escobar (Comité Pro-Mejoramiento Chiquirines)
Drs. Edgar Kestler & José Fernando Ortiz
-Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva
Lic. Carlos Aldana Méndez (ODHA)
Lic. Samuel Monzón García (Esc. Ciencia Política, USAC)
Dr. Mynor Gudiel (EPS Rural de Medicina, USAC)
Dr. José Valdez (Centro de Cómputo, Fac. Ciencias Médicas, USAC)
Licda. Marlen Molina de Monroy (FLACSO/México)
Lic. David Cohn Pollag
Dra. Martha Falconier de Moyano (FNUAP)
Drs. Bruce Newman & Jorge Matute (DATAPRO, S.A.)
Lic. Victor Hugo Fernández (APROFAM)
Licda. Ileana Castillo Montalvo de Monney (Fac. Humanidades, URL)
Licda. Gabriela Nuñez (Comisión Eduquemos a la Niña)
Sr. Carlos Berges (Programador, UFM)
Lic. Carlos Rodríguez (INE)
Lic. Bienvenido Argueta (SIMAC)
Sr. Felipe Zaghi Luna (Centro de Documentación, INE)
Jefa de Información (Centro de Documentación, APROFAM)
Sra. Vilma de Rivera (Centro de Documentación, OMS/OPS)
Lic. René De León Schlotter (ASADI)
Drs. Silvia de Moreno & Edgar De León Barillas (CICS)

I. INDICE

	Página
INDICE DE TABLAS.	5
I. INTRODUCCIÓN.	6
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	11
III. JUSTIFICACIÓN.	13
IV. OBJETIVOS.	16
V. METODOLOGÍA	
A. Selección del tema.	18
B. Tipo de estudio.	20
C. Selección y criterios de inclusión del sujeto del estudio.	21
D. Tamaño de la muestra.	21
E. Hipótesis.	22
F. Variables a estudiar.	23
G. Recursos.	24
VI. ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN.	26
VII. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.	27
VIII. EJECUCIÓN CRONOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN.	29
IX. FECUNDIDAD, DEFINICIÓN.	30
Medidas básicas de la fecundidad.	33
X. FECUNDIDAD Y ESCOLARIDAD EN GUATEMALA	
Fecundidad: antecedentes y actualidad.	36
Encuestas de fecundidad.	38
Escaridad: antecedentes y actualidad.	41

XI. SALUD, DESARROLLO Y POBLACIÓN	
Definición de la salud.	47
Significado del desarrollo.	48
Salud y población.	53
Situación demográfica mundial.	57
Problemática demográfica y desarrollo.	59
La mujer, clave del desarrollo.	69
XII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.	74
XIII. CONCLUSIONES.	93
XIV. RECOMENDACIONES.	98
XV. RESUMEN.	104
XVI. FUENTES.	105
XVII. ANEXOS	
1. Municipio de Ocos, comunidades.	114
2. Encuesta Fecundidad - CAP.	115-116

ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro	Página
1. Cobertura de las encuestas CAP.	39
2. Un sistema de indicadores del nivel de desarrollo.	54
 Tabla	
1. Factores que afectan la fecundidad (Freedman, 1967), variables intermedias (Davis y Blake)	32
2. Problemas de salud ilustrativos de niños y adultos, transición pre y post epidemiológica.	55
3. Chiquirines. Datos generales y demográficos.	76
4. Chiquirines. Medidas básicas de la fecundidad.	78
5. Chiquirines. Nivel de escolaridad en las mujeres de edad fértil.	80
6. Chiquirines. Fecundidad diferencial: media de hijos nacidos según nivel escolar alcanzado.	82
7. Chiquirines. Fecundidad y escolaridad: Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer.	82
8. Chiquirines. Tasa de prevalencia del uso de anticonceptivos.	84
9. Muestra Chiquirines. Edad promedio de la mujer en su primer parto según nivel escolar alcanzado.	85
10. Muestra Chiquirines. Fecundidad alcanzada y deseada según nivel escolar alcanzado.	86
11. Muestra Chiquirines. Antecedentes, educación sexual.	88
12. Muestra Chiquirines. Conocimiento cronológico fertilidad.	89
13. Muestra Chiquirines. Actitudes, tamaño de la familia.	91

INTRODUCCIÓN

Jamás me he permitido hablar sobre cualquier tema si antes no lo he dominado.

Daniel Webster

"Fecundidad y Escolaridad en la Mujer Ladina Rural", contexto en el desarrollo humano, es un estudio analítico-explicativo cuyo trabajo de campo fue realizado a fines de 1994 en el caserío Chiquirines, aldea La Blanca, municipio de Ocos, departamento de San Marcos (véase Anexo 1). El caserío está a 270 kms de la ciudad de Guatemala. El tema se analiza en el contexto del desarrollo humano por cuanto los resultados de investigaciones llevadas a cabo en varios países en vías de desarrollo, ponen en evidencia una importante relación entre los logros educacionales de la mujer y los otros dos componentes utilizados para calcular el Índice de Desarrollo Humano (IDH): esperanza de vida e ingresos. Así también, por la relación esperanza de vida y los tres componentes del movimiento poblacional: nacimientos, defunciones y migración.

Es oportuno decir que se da una relación bidireccional entre el nivel de pobreza y el nivel de fecundidad de una comunidad. Respecto al IDH 1995 que incluyó 174 países, Guatemala descendió al lugar 112. Comparativamente, los siguientes países mejoraron su clasificación: Cuba (72), Panamá (49); Belize (29); y Costa Rica (28). El Centro Latino Americano de Desarrollo (CELADE) clasificó a Guatemala en el grupo de países con el nivel más alto de fecundidad en una escala de seis niveles. Guatemala atraviesa por una "trampa de alto crecimiento poblacional" (1), ya que aunque las parejas en alguna medida han cambiado sus hábitos procreativos, la tendencia de alto crecimiento continuará por varios años. Esto porque alrededor del 25% de la población femenina de Guatemala que "daría a luz" menos hijos ya nació y oscila entre 0-18 años de edad (composición expansiva). Además, porque el modelo económico que sigue Guatemala relega el desarrollo social a un segundo plano y obstaculiza así el paso a una población estacionaria.

Evidencias demográficas y epidemiológicas apuntarían hacia mayores cambios en los patrones de salud y enfermedad de los países en desarrollo, los cuales en las próximas tres décadas serán profundamente influenciados por recientes y proyectadas declinaciones en fecundidad y mortalidad (2). La mayoría de países en América Latina están pasando por esta importante transición; comprenderla ofrecerá información relevante en la planificación del cuidado de la salud. Sin embargo, en el resto de países de América Latina y especialmente en Centro América, incluyendo a Panamá y Costa

Rica, tal "transición demográfica" es aún lejana por cuanto está deteniéndose la caída de sus tasas de fecundidad (3) y porque el área está siendo golpeada por severas epidemias (cólera, dengue, dengue hemorrágico, conjuntivitis hemorrágica, malaria y de forma particular por una fiebre hemorrágica de origen desconocido (4). Tal parece que las causas se deben al descuido financiero de los programas preventivos respectivos y a las condiciones de miseria en que aún viven la mayoría de habitantes en las zonas rurales (5).

Para Derek Bok, ex Rector de la Universidad de Harvard, "ningún observador serio diría que la facultad de medicina tiene hoy un papel relevante en la tarea de resolver los problemas de salud que en verdad le interesan a la gente: mejorar la oferta de los servicios médicos, contener los costos de los mismos y desarrollar un mejor cuidado de la salud", y agrega que, "sería má fácil demostrar que las universidades son parte de esos problemas y que la solución es que las escuelas superiores y universidades revisen sus prioridades y las encaucen hacia el logro de importantes metas nacionales" (6).

La idea del tema surgió a fines de 1992 cuando realizaba el EPS rural. Ninguna experiencia como la vida en el campo sería tan propicia para reflexionar sobre el desarrollo. En un principio es la carencia de servicios básicos y la forma como vive la gente lo que más nos atrae. Es entonces, a través de conocerlos mejor, que me doy cuenta que no comprendía con certeza el significado de ciertos términos (analfabetismo, pobreza, rural...) que supuestamente conocía de sobra. Interesado en averiguar lo que verdaderamente significaba el desarrollo, terminé comprendiendo que no era sólo la carencia de servicios básicos o de caminos pavimentados, era el ser humano la razón y la fuerza creadora de ese desarrollo. Quería poder medir el nivel de desarrollo de un lugar y lo que tenía que hacer era medir la calidad de vida de sus habitantes; tal calidad de vida estaba directamente relacionada al nivel de vida en el hogar y de forma indirecta al nivel de vida en la comunidad (presencia o ausencia de escuela primaria y secundaria, puesto o centro de salud, oficina postal, servicio telefónico, teatro o cine, y distancia a los servicios más cercanos -hospital, estación de bomberos, policía, tiendas, etc). ¿Qué significaba que Guatemala fuera un "país en desarrollo"? ¿Qué significaba realmente que una persona no fuera capaz de leer ni escribir? ¿Qué significaba que a un cuarto de siglo del primer alunizaje, la mayoría de países no hubieran resuelto aún sus problemas más básicos? Responder, al menos parcialmente, a estas preguntas sería, desde entonces, una necesidad que incluso revelaría mejor mi identidad como guatemalteco y centroamericano. En años anteriores, a raíz

de una serie de experiencias, fue madurando cierta conciencia y preocupación por las familias numerosas y sus oportunidades de alcanzar cierto bienestar. ¿Por qué una familia arriesga su bienestar teniendo hijos más allá de sus capacidades?

Luego de casi dos años de ausencia física, regresé nuevamente a Chiquirines, esta vez para llevar a cabo por espacio de diez días el trabajo de campo de la presente investigación. Esta experiencia fue sumamente valiosa por cuanto además de aprender de la mujer rural y su familia, el mensaje que tenía para ellas sobre la importancia de la educación básica en la niña y la mejor herencia que puede legarse a los hijos -educación y buenos hábitos de salud- fue bien recibido. Percibí un nivel muy bajo en cuanto a sus aspiraciones y posibilidad de alcanzarlas. Lo cual me parece corresponde a un sistema de valores que implica una barrera autoimpuesta. Es necesario hacer ver que cada familia puede y debe conquistar un nivel de vida que le permita satisfacer como mínimo necesidades primarias de alimento, vestido, vivienda, acceso a salud y educación. Es necesario comprender que nadie hará más por el desarrollo de su comunidad que la comunidad misma. Más que hablar de desarrollo debe hablarse de autodesarrollo.

Debe reconocerse que el desarrollo es un fenómeno integrado cuya esencia se refiere a un proceso socioeconómico complementario y en donde el bienestar familiar (la salud, por ejemplo) es uno de los instrumentos sociales para su desarrollo y no un fin social; y que por lo tanto, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Conferencia de Copenhague sobre Desarrollo (1995), la salud debe ser un elemento indispensable y central de las políticas de desarrollo. Ahora se comprende la importante contribución de este factor a la economía, mejora del medio ambiente y todos los mecanismos del desarrollo (7).

La presente investigación se realiza entonces con el fin de determinar la existencia de diferencias significativas entre las mujeres en edad fértil (15-49 años) según nivel escolar y fecundidad alcanzados, y responder así a la pregunta: ¿es el nivel escolar de la madre un factor social que condiciona su fecundidad? Para ello, se realizó un censo (Encuesta de Fecundidad) en todas las viviendas del caserío objeto de estudio; y de forma paralela, se evaluó por medio de entrevistas estructuradas (Encuesta CAP) a una muestra por cuotas (según nivel escolar) del 16% de la población femenina objeto de estudio y obtener así una mejor comprensión de la relación cualitativa entre las variables estudiadas. Para integrar la muestra, la mujer debía estar casada/unida. La Encuesta Fecundidad-CAP

utilizada fue procesada por medio del paquete Epi-Info obteniendo así, entre otros cálculos, las pruebas de significancia Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer.

Tales pruebas determinan que existen diferencias significativas entre las mujeres que alcanzaron, respectivamente, los niveles escolares 0, 1, 2, y su fecundidad alcanzada. Sin embargo, esas mismas pruebas determinan que prácticamente no existen diferencias significativas (p 45%) respecto a la fecundidad alcanzada por la madre cuando sus niveles escolares alcanzados van del 2 al 4. Los resultados anteriores se apoyan y complementan con los obtenidos al determinar la media de hijos nacidos según nivel escolar alcanzado. La TGF es de 4 hijos mujer, lo cual la clasifica como "grave". La media de años de escolaridad (incluye párvulos) fue de 3.4 años.

La presente investigación se justifica por la importancia que tiene una mejor comprensión de la relación entre la fecundidad y escolaridad de la mujer rural, por cuanto ambas suponen un efecto importante en la salud materno-intantil y porque es necesario elaborar estrategias educativas adecuadas en beneficio de un equilibrio poblacional. Además el médico tiene y debe desempeñar un rol muy especial para alcanzar dicha meta.

Respecto a investigaciones previas sobre la relación entre fecundidad y niveles de educación, ésta es analizada usando datos de una encuesta de 1970 sobre migración hacia la ciudad de México. Los resultados del análisis indican que la educación a todo nivel, desde la primaria hasta la universidad, tiene un efecto reductor de la fecundidad, aun cuando factores como la clase social y la ocupación son tomados en cuenta (8). Susan Cochrane comenta en su obra "Fecundidad y Educación, ¿qué sabemos realmente?", "que al hacer un examen más detenido se comprueba que la relación entre la educación y la fecundidad no siempre es a la inversa" (9). La Agencia para el Desarrollo Internacional de los EUA (USAID) al reconocer la carencia de información, realizó en Guatemala a través de su proyecto Advancing Basic Education and Literacy (ABEL) un análisis de toda la bibliografía disponible sobre la relación existente entre la educación primaria de las niñas y el desarrollo económico y social. En esta revisión, los datos agregados presentados por King (1990), Psacharopoulos (1989) y Benavot (1989) presentan dos tendencias principales: una correlación positiva entre las tasas de enrolamiento femenino en la educación primaria, el PNB per cápita y la esperanza de vida; y una relación inversa entre las tasas de enrolamiento femenino en educación primaria, la mortalidad infantil y la fertilidad. María Floro y Joyce Wolf prepararon para ABEL

el estudio "Impacto Socioeconómico de la Educación Primaria en las Niñas de los Países en Desarrollo". En tal sentido, Eva Méndez y María Luisa Gómez realizaron una revisión de literatura sobre el impacto de la educación de la niña en el desarrollo socioeconómico de Guatemala (1990). Bruce Newman y Beatrice Bezmanovic realizaron un estudio sobre la relación de la educación primaria de las niñas y los indicadores de desarrollo de Guatemala (1991). Finalmente, Mari Simonen efectuó el estudio "Escolaridad y Fecundidad en el Área Rural y Semi-Urbana de Guatemala". Por su parte, Behm y Vargas (Guatemala, 1984) estratificaron la población objeto de estudio por nivel de fecundidad y encontraron una relación directa entre las tasas más bajas de fecundidad y los niveles más altos de escolaridad.

Junto con la elaboración del marco teórico de la presente investigación y la revisión bibliográfica respectiva, se realizó una especie de estudio hemerográfico que abarcó desde fines de 1992 hasta fines de 1995. Para la elaboración del protocolo respectivo, en sus aspectos de fondo y forma, sirvieron de guía los siguientes textos: ((Cómo se Hace una Tesis)), de Umberto Eco; ((Introducción al Proceso de Investigación Científica)), de Samuel Monzón; ((Introducción a la Investigación y Evaluación Educativa)), de Patrick B. Scott; ((Instructivo para la Presentación de Trabajos y Ejercicios de Cursos)), de José R. Pérez; ((Cómo Presentar un Trabajo Académico)), de Santos Pérez; ((Manual de Publicación de la APA)); y, ((Al Escribir sobre Salud, Expresé Claramente lo que Piensa)), de Savage y Goldwin.

En el proceso de realización de la presente investigación de tesis, además del trabajo de campo como una de las experiencias más valiosas, puedo mencionar las siguientes: Curso de Especialización sobre Educación en Población llevado a cabo en Guatemala a fines de 1993 con el auspicio del Ministerio de Educación, la FLACSO, el FNUAP y la UNESCO; participación como Coordinador Auxiliar Metropolitano en el proceso de formación, evaluación y ejecución del X Censo de Población y V de Habitación 1994; participación junto a un grupo de 140 estudiantes internacionales en el Foro Juventud y Desarrollo, y la Reunión Anual de Gobernadores del BID (Jerusalem, 1995). Lo anterior gracias a un concurso de ensayo organizado por el BID. El ensayo fue posible gracias a la experiencia y aprendizaje durante el proceso de realización de la presente investigación.

A.O.P.

Ciudad de Guatemala, octubre de 1995.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un problema bien planteado es un problema casi resuelto.

¿Es el nivel de escolaridad de la madre un determinante social de su fecundidad?

Con una densidad de 97 hab/km² en 1994, un índice de crecimiento anual del 3.22% (1/4 de millón de nuevos habitantes al año) (1), y una tasa global de fecundidad (TGF) de 5.9 hijos/mujer (4.4 y 7.1 en el área urbana y rural, respectivamente) (2), Guatemala tiene un problema de "explosión demográfica" y no un problema de "sobrepoblación" (en términos de espacio), de momento; lo cual tiene, entre otros, un efecto expansivo, siendo mayor el grupo de personas jóvenes (pirámide poblacional de base ancha).

Guatemala tiene una TGF (número de hijos que la mujer tiene para cuando llega al final de su ciclo reproductivo, siempre que su comportamiento se ajuste a los patrones de reproducción de ese año) que se clasifica en la categoría "crítica" (4.5 hijos o más), aún por encima de la categoría "grave" (3.5-4.4). El CELADE (3), en base a las tasas totales o globales de fecundidad a comienzo del período 1950-1955, y en 1985-1990, distingue seis grupos de países latinoamericanos de la siguiente manera:

- 1) "Baja" fecundidad al comienzo del período y "baja" fecundidad en el presente: este grupo incluye a Argentina y Uruguay.
- 2) "Baja-mediana" fecundidad al comienzo del período y "baja" fecundidad en el presente: este es el caso de Cuba.
- 3) "Alta-mediana" fecundidad al comienzo del período y "baja" fecundidad en el presente: este es el caso de Chile.
- 4) "Más alta" fecundidad al comienzo del período, y "más baja-mediana" fecundidad en el presente: este grupo incluye países como Costa Rica, Panamá y República Dominicana.
- 5) "Alta" fecundidad al comienzo del período, y "más alta-mediana" fecundidad en el presente: este grupo incluye a países como El Salvador y Haití.
- 6) "Alta" fecundidad al comienzo del período y "alta" fecundidad en el presente: este grupo incluye a Bolivia, **Guatemala**, Nicaragua y Honduras.

Por otra parte, Guatemala tiene un porcentaje de analfabetismo del 40.3% de la población de siete años y más (2.687 millones de personas), y de la cual alrededor del 60% son mujeres. Al considerar la población

de 15 años y más (edad fértil, en mayor porcentaje), el peso relativo del analfabetismo, respecto del total, se amplía al 63.7%. Este problema se concentra de forma más dramática en la mujer del área rural, pues en ella recae el 47.4% del total del analfabetismo en el país. Según el análisis realizado de la encuesta nacional de salud materno-infantil 1987, la tasa de analfabetismo entre las mujeres mayenses (71.9%) es casi tres veces mayor que la tasa de analfabetismo entre las mujeres ladinas (24.6%). Guatemala tiene la tasa más alta de analfabetismo de América Latina (4).

Al presentar las dos variables anteriores (fecundidad y escolaridad), cuyos indicadores respectivos son: la tasa total o global de fecundidad y el índice de analfabetismo; se ha visto que la TGF es suficiente para categorizar el nivel de fecundidad, que en el presente estudio se clasifica en cuatro niveles: bajo (1-2 hijos), medio (2-4 hijos), alto (5-6 hijos) y elevado (7 hijos o más); y que en cambio, el índice de analfabetismo no lo es, haciéndose necesario el índice de escolaridad (media de años de escolaridad) que si permite categorizar el nivel de escolaridad, para el presente estudio, en seis niveles (del 0 al 5): ninguno o preprimaria, primeros tres años de la primaria, últimos tres años de la primaria, básicos, diversificado y superior.

Al presentar los anteriores indicadores, se ha hecho patente también que la dimensión de los mismos en Guatemala, la ubican con las tasas de fecundidad global y de analfabetismo en mujeres adultas más altas de Centroamérica (incluyendo Belice y Panamá), indicadores que para el área rural son aún mayores (5).

Por las razones expuestas en la introducción del presente trabajo, Guatemala atraviesa por una "trampa de alto crecimiento poblacional". Además, Guatemala al igual que Brasil son los países con la peor distribución de riqueza de América Latina (7). Distribución de riqueza y poder adquisitivo de la moneda son los factores que determinan uno de los tres componentes del IDH: riqueza.

Y para finalizar el planteamiento del problema, debe mencionarse que las variables estudiadas en la presente investigación se relacionaron directamente por medio del cálculo de la fecundidad alcanzada según nivel escolar alcanzado, para luego utilizar las pruebas de significancia Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer. En una segunda fase se evaluaron ciertos factores vinculados a la variable fecundidad en una muestra por cuotas según nivel escolar con el fin de obtener información cualitativa para una mejor comprensión de las variables estudiadas.

III. JUSTIFICACIÓN

En una zona rural, un empadronador se detiene en una casa y pregunta a la mujer que le abre la puerta, cuántas personas viven allí. -Déjeme pensar -dice ella-. Somos papá y yo. Luego están Santiago, Luisito y Maru, los gemelos, Sandra, Pepe, Gustavo... -Espere -la interrumpe el empadronador. No me dé nombres; Sólo números. -Nosotros no usamos números -dice la mujer-. Todavía no se nos acaban los nombres.

Ron Dentinger
Chronicle, (Dodgeville, EUA)

Más tiempo podría tomar al presidente Bill Clinton encontrar un reemplazo para la Secretaria de Salud, Joycelyn Elders, quien fue despedida a fines de 1994 después de expresar puntos de vista liberales sobre la educación sexual.

((PRENSA LIBRE)), (28-12-94), p. 24.

Questionan nombramiento de Simone Weil como Ministra de Salud ya que fue ella quien impulsó en el parlamento francés la ley pro-aborto que lleva su nombre.

Las escuelas de medicina y otras instituciones de la salud están en la responsabilidad de dirigir entre sus prioridades, la importante meta nacional de equilibrar la población guatemalteca, que como ya se mencionó es de composición expansiva, y alcanzar así, entre otros beneficios, una mejor atención de la salud. Al no equilibrarse la población, los recursos del Gobierno y el sector privado seguirán siendo insuficientes para atender necesidades y demandas cada vez mayores. La cobertura de salud por parte del Gobierno de Guatemala y el sector privado alcanza a menos del 50% de la población, condición que se ve agravada por las bajas coberturas de atención prenatal, parto y puerperio, que se estiman en menos del 20%. Todo sistema hospitalario implica una inversión financiera muy elevada. En Guatemala, el presupuesto del MSPAS destina sólo el 20% de su presupuesto a la medicina preventiva.

Las estrategias en la salud pública internacional han centrado su atención, sobretodo en la década pasada, en las enfermedades transmisibles de la niñez. El éxito de los esfuerzos por controlarlas en combinación con amplias y sostenidas reducciones de la fecundidad en muchos países en desarrollo ha empezado a guiar a una fase que Abdel Omran ha llamado "transición epidemiológica", de un ambiente epidemiológico pretransicional dominado por enfermedades infecciosas y desnutrición a un perfil patológico

postransicional que enfatiza el incremento de condiciones no transmisibles en adultos y ancianos (véase Tabla 1). Sin embargo, se mencionó en la introducción del presente estudio que tal transición es aún lejana para varios países de América Latina y sobre todo para Centroamérica.

En tal sentido, algunas de las más prestigiosas escuelas de salud pública han creado el departamento o división de dinámica poblacional y salud, con el objeto de evaluar e investigar el crecimiento de la población humana, sus determinantes, consecuencias, e implicaciones para la salud y el bienestar (1). Para tales fines, se entrena científicos, administradores y profesionales de la salud cuyas disciplinas se relacionan con un amplio espectro de problemas poblacionales. Las investigaciones emprendidas abarcan desde el básico proceso reproductivo; los determinantes biológicos y sociales del cambio poblacional; y sus consecuencias socioeconómicas. El alcance de sus investigaciones y entrenamiento es global; en profundidad éstas van desde la biología molecular de la reproducción al estudio matemático y estadístico de la dinámica poblacional; en amplitud, éstas van desde áreas como los determinantes sociales de la formación familiar, prácticas anticonceptivas y su seguridad para la salud, las consecuencias de una alta fecundidad, envejecimiento y migración para la salud y el bienestar (2). El interés actual de las investigaciones incluyen los siguientes temas: determinantes socioeconómicos de la fecundidad, mortalidad, morbilidad y migraciones; sexualidad del adolescente y su fecundidad; población y desarrollo, políticas poblacionales; participación de la mujer en la fuerza laboral y su relación con el cambio demográfico; métodos para estimar la fecundidad, mortalidad y migraciones; y estudios de la estructura familiar (3).

Los programas de salud reproductiva y planificación familiar de tales departamentos, se ocupan de la relación salud, fecundidad y mortalidad; de los aspectos epidemiológicos de la reproducción; la planificación, manejo y evaluación de los programas de planificación familiar; y la seguridad y eficacia contraceptiva. El interés actual de sus investigaciones incluye los temas: seguridad contraceptiva, lactancia y amenorrea, estrategias y evaluación de programas de planificación familiar, enfoques sociológicos en el estudio de los servicios de salud reproductiva, y el impacto demográfico en los programas de intervención en sobrevivencia infantil (4).

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala efectuó en 1967 una encuesta de fecundidad a nivel metropolitano. La Unidad de Tesis de dicha facultad ha respaldado varios estudios en el

campo de la fecundidad y la sexualidad. El mismo año fue creado el Instituto Centroamericano de Población y Familia (ICAPF), dirigido entonces por Carlos Gehlert y René De León, quienes casi 20 años después ocuparon el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Desarrollo, respectivamente. La existencia del ICAPF fue corta.

Por otra parte, José Felix Patiño, ex Director de la Federación Panamericana de Asociaciones de Escuelas de Medicina, afirmó en la Conferencia "El Médico y los Cambios Demográficos", XXVIII Asamblea Médica Mundial (Estocolmo 1974), que "la sobrepoblación era el más importante de los factores que afectan la salud de la humanidad". En dicha conferencia se examinó la responsabilidad y el papel de los médicos en un mundo de rápido crecimiento poblacional; se definieron los objetivos básicos para una mayor intervención y las áreas claves en las que se puede ser más efectivos; y los procedimientos concretos para lograrlo. En tal contexto, se determinó que las actividades de los médicos en relación con la modificación de patrones de población ayudarían a mejorar la salud individual, familiar y colectiva (5).

Sin embargo, la sociedad guatemalteca y aun los círculos profesionales no perciben el papel del médico en la dinámica poblacional. En 1994, al ocupar el tema poblacional nuevamente un primer plano a raíz de la Conferencia de El Cairo, se llega al extremo de no incluir a ningún especialista de la medicina en el panel de discusión del tema "Planificación Familiar o 20 millones de habitantes en el año 2013" durante el importante programa televisivo Libre Encuentro (6).

La presente investigación se realizó con el fin de analizar y lograr una mejor comprensión de la relación entre la fecundidad y escolaridad de la mujer rural, por cuanto ambas suponen un efecto importante en la salud materno-infantil; y porque, el solo hecho de un bajo nivel educativo en la madre significa un factor de riesgo social para su embarazo (7). Al contar con mejores elementos de juicio será posible elaborar estrategias educativas encausadas a desacelerar el rápido crecimiento poblacional de Guatemala y pasar así de una población expansiva a una estacionaria.

IV. OBJETIVOS

Los objetivos generales 1 y 3, y el objetivo específico 1 con sus respectivos incisos, se refieren a toda la población femenina en edad fértil (15-49 años), del caserío Chiquirines. El objetivo específico 2 y sus respectivos incisos, se refieren a una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado) de mujeres casadas/unidas de la población femenina objeto de estudio.

A. Generales

1. Conocer de forma cuantitativa al momento censal la relación entre los niveles de escolaridad alcanzados por la población femenina en edad fértil del caserío Chiquirines y el número de hijos nacidos (fecundidad alcanzada), utilizando para ello la media de hijos nacidos según nivel escolar alcanzado y las pruebas de significancia Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer.
2. Evaluar, por medio de entrevistas estructuradas, en una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado) de mujeres casadas/unidas, en edad fértil, del caserío Chiquirines, los siguientes aspectos: a) antecedentes sobre su educación sexual; b) conocimiento cronológico sobre fertilidad; c) actitudes hacia el tamaño de la familia; y d) prácticas naturales de planificación familiar (lactancia materna, continencia periódica, y coitus interruptus); y alcanzar así una mejor comprensión de la relación cualitativa entre las variables estudiadas.
3. Calcular los porcentajes de prevalencia del uso de anticonceptivos y de casos de esterilización quirúrgica (ligadura de trompas y vasectomía) en la población femenina en edad fértil y sus compañeros sexuales respectivos.

B. Específicos

1. Construir el marco poblacional (listado de mujeres).
 - 1.1 Determinar su edad, estado civil, nivel escolar y último año aprobado.
 - 1.2 Identificar a las mujeres de paridad cero (que no han tenido hijos) y a las que dieron a luz hijos vivos en 1994.
2. Tomar, en base al 16% estimado, una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado) de mujeres casadas/unidas, en edad fértil, del caserío Chiquirines.
 - a) Antecedentes sobre educación sexual
 - 2.1 Determinar el porcentaje de mujeres a las cuales de niñas se les explicó (con anticipación), en el hogar y/o la escuela, que llegaría el momento en que empezarían a menstruar con periodicidad.
 - 2.2 Determinar el porcentaje de mujeres que recuerdan haber escuchado cuando niñas, en el hogar y/o la escuela, sobre la importancia que tenía la formación de una familia.
 - b) Conocimiento cronológico sobre fertilidad
 - 2.3 Determinar el porcentaje de mujeres que saben: el día durante el ciclo menstrual en que ocurre el período fértil; si llega éste prontamente después del puerperio; y la edad aproximada en que aparece la menopausia (última menstruación).
 - c) Actitudes hacia el tamaño de la familia
 - 2.4 Determinar la edad promedio de la mujer en su primer parto según nivel escolar alcanzado.
 - 2.5 Determinar y comparar la fecundidad alcanzada y deseada según nivel escolar alcanzado.
 - 2.6 Determinar el porcentaje de parejas que acordaron previamente el tamaño de su familia (número deseado de hijos).
 - d) Prácticas naturales de planificación familiar
 - 2.7 Determinar el porcentaje de mujeres que practican la lactancia materna y de parejas que practican la continencia periódica.

V. METODOLOGÍA

En la investigación es incluso más importante el proceso que el logro mismo.

Emilio Muñoz

La preparación minuciosa de una cosa determina su buena suerte.

Joe Poyer

A. Selección del tema

¿Por qué el tema "Fecundidad y Escolaridad en la Mujer Ladina Rural (Contexto en el Desarrollo Humano)"? El 15 de septiembre de 1992, el editorial de diario SIGLO VEINTIUNO se tituló "Educación de la mujer: clave del desarrollo". El editorial en mención refiere que la CEPAL ve la educación como la principal solución a los problemas de desarrollo de la región, en cuanto que los indicadores sociales mejoran sustancialmente al elevarse el nivel educativo de la mujer. Si las mujeres completan la educación primaria, la mortalidad infantil se reduciría un 25%; el índice de fecundidad, un 50%; y se incrementaría en más de un 300% la participación femenina en la producción.

Datos agregados presentados por los autores King (1990), Pasacharopoulos (1989), y Benavot (1989) presentan una correlación positiva entre las tasas de enrolamiento femenino a nivel primario, el PBN per cápita y la esperanza de vida. Así también, una relación inversa entre las tasas de enrolamiento femenino a nivel primario, la mortalidad infantil y la fertilidad (1). Anteriormente, Susan Cochrane (1979) propuso en su libro "Fertilidad y Educación, ¿Qué sabemos realmente?", que al hacer un examen más detenido se comprueba que la relación entre la educación y la fecundidad no siempre es a la inversa, y que en un análisis de este tipo debe determinarse el vínculo que la educación tiene con ciertos factores que afectan la fecundidad, como la edad al momento del matrimonio, el tamaño deseado de

la familia y el conocimiento de la anticoncepción (2).

En la obra "Desarrollo Rural, Distribución del Ingreso y Disminución de la Fecundidad", James Kocher (1973), su autor, se basa en la premisa de que el hombre no puede ser manipulado y que es preciso ofrecerle mejores perspectivas de vida para que él mismo decida lo que más le conviene. Además, (Kocher) presenta datos objetivos en cuanto a las relaciones existentes entre los procesos del desarrollo rural y sobre las diferentes tendencias de la fecundidad. A su vez, otra obra: "Modificación de Patrones de Población -Una Estrategia para los Médicos-", escrita por Lucille Stephenson, se refiere a la importante intervención del médico en los problemas demográficos y las áreas en las que debe ser más eficiente para mejorar las condiciones de vida en su comunidad. Eso sí, apoyado en una nueva ética médica basada en principios vigentes.

Durante la práctica médica (al rotar por los servicios de recién nacidos, control prenatal, y labor y partos) quedé impresionado debido a la alta fecundidad de varias pacientes: mujeres bastante jóvenes "dando a luz" por tercera o cuarta vez; primíparas menores de quince años; encontrarse, alguna vez, con abuelas de treinta y tantos años; y brindar atención prenatal a mujeres mayores de cuarenta años. Son experiencias inolvidables ante la triste sensación al pensar en los efectos negativos que una alta fecundidad tiene en la calidad de vida de la madre y sus hijos.

Durante el segundo semestre de 1992 efectué la práctica médica rural en un caserío-parcelamiento del municipio de Ocos, departamento de San Marcos. Convivir en la comunidad y darse cuenta de su realidad, significó nuevamente cuestionarse sobre cómo podrían estas familias, varias de ellas numerosas y de muy escasos recursos, pretender un mañana mejor bajo tales condiciones. La respuesta a tal cuestionamiento no ha sido fácil, ya que exige el análisis de una serie de factores pasados y presentes; además, sus soluciones corresponden a todos los sectores de la sociedad (sobre todo a los que han logrado desarrollarse. El médico tiene una obligación especial, ética sobre todo, por la que debe contribuir de forma decidida y responsable a la formación de familias equilibradas, aportando así la mayor contribución que puede hacerse a la medicina y sobre todo desde un enfoque preventivo.

Desde 1990, el PNUD utiliza el IDH como una guía o aproximación para medir el desarrollo humano en base a tres componentes: riqueza (PIB per cápita ajustado según paridad del poder adquisitivo y según distribución nacional de la riqueza), esperanza de vida, y logro educativo (tasa de

alfabetismo y media de años de escolaridad) (3). Significa que si mejora el nivel educativo de la mujer, indirectamente mejorarían también varios e importantes indicadores socioeconómicos, entre ellos el IDH. En tal contexto, se elaboró a fines de 1992 con la ayuda del Dr. Mynor Gudiel, el primer borrador del protocolo de esta investigación. El diseño final a diferencia de otros estudios que sólo enfocan el aspecto cuantitativo o cualitativo entre las variables fecundidad y escolaridad, estudió ambos aspectos en una primera y segunda fase, respectivamente.

B. Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo analítico-explicativo, ya que no sólo pretende indicar lo que ocurre y cómo ocurre, sino además intenta decir por qué ocurre. Por tratarse de dos variables sociales (fecundidad y escolaridad) que cuantifican fenómenos retrospectivos, se intenta determinar una explicación no experimental.

En ciencias sociales con frecuencia las condiciones que contribuyen para que se produzca un fenómeno sólo se establece de una manera aproximada presentando indicadores en los que se comprueba con argumentos y datos que hay un alto grado de relación entre un fenómeno y otro (1). Sin ser éste un estudio causal (causa-efecto), busca comprender en parte alguno de los motivos (educación escolar deficiente o inexistente) que tuvo una mujer para orientar una conducta (fecundidad) en tal sentido.

El estudio de la variable asociada (escolaridad) con el cambio de la fecundidad es esencialmente un método de análisis por medio de pruebas de significancia y como tal es incapaz de demostrar las relaciones causales (como ya se dijo). Lo que se espera de dicho análisis es que éste apunte a posibles o hipotéticas determinantes de la fecundidad. Algunos demógrafos prefieren desechar enteramente el carácter hipotético de las variables como determinantes de la fecundidad y tratarlas simplemente como "indicadores".

Clyde Kiser menciona que una importante limitación de este tipo de análisis, en ciertos casos y con algunas variables, obedece a diseños ex post facto, que hacen imposible establecer una prioridad temporal y, por consiguiente, determinar si las variables independientes eran las características asociadas con la fecundidad o la fecundidad misma. Aunque ni siquiera la prioridad temporal entre dos variables sería suficiente para establecer la determinación. La prioridad temporal sólo sirve para

indicar cuál es la variable independiente, si es que existe una relación independiente-dependiente entre dos variables. Y debido a que el nivel de fecundidad está íntimamente asociado con el desarrollo social y económico en general, es posible seleccionar una casi ilimitada cantidad de variables.

El estudio de una baja fecundidad, por ejemplo, debe ser investigado para poder determinar si se debió, por ejemplo, a una postergación en la edad del matrimonio, un mayor uso de la anticoncepción, un aumento de esterilidad, etc, o alguna combinación de éstas y otras variables (que como sugiere Susan Cochrane, pueden ser ciertos factores vinculados a la educación y que afectan la fecundidad). Una explicación completa debe llevar al análisis más allá y averiguar por qué el uso de anticonceptivos aumentó, o la edad al casarse se elevó, etc, (objetivos que no incluye el presente estudio). Los cambios en las variables intermedias deben ser explicados en otros niveles de análisis.

C. Selección y criterios de inclusión del sujeto de estudio

A la par del censo realizado en la población femenina en edad fértil (15-49 años) residente en el caserío Chiquirines al momento censal (14 de diciembre, 1994), se efectuó una serie de entrevistas estructuradas dirigidas a una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado) del 16% de la población objeto de estudio. Para integrar dicha muestra, la mujer debía ser casada/unida y poder así, evaluar ciertos conocimientos, actitudes y prácticas (previamente determinadas) de planificación familiar en relación (como ya se dijo) del nivel escolar alcanzado.

Algunas de las razones por las cuales se eligió dicha comunidad rural, obedecieron a que se trataba de una población con una cantidad significativa de familias numerosas (5 ó más hijos), ladina en su totalidad, ubicada en una zona completamente rural, cuya mayoría no utiliza anticonceptivos, y cuya comunidad dispone de por lo menos tres escuelas y un instituto para su educación.

D. Tamaño de la muestra

La información preliminar generada del proceso de actualización cartográfica del INE en julio de 1993, en el caserío-parcelamiento objeto de estudio, reportó un total de 1036 habitantes (536 hombres y 500 mujeres) distribuidos en 145 hogares y 199 viviendas *. Dicha comunidad es el área principal

de una zona que incluye otros ocho poblados ** con una población global estimada de 3821 habitantes (1978 hombres y 1843 mujeres) distribuidos en 596 hogares y 829 viviendas.

La población a censar se estimó en 251 mujeres en edad fértil (50.2% de 500 mujeres)*** (finalmente fueron 209), tal número podía reducirse hasta en un 38.5% (según la misma estimación) al descontar aquellas mujeres en edad fértil que no hubieran parido, para hacer un marco poblacional de 154 mujeres paridas en edad fértil (finalmente fueron 126), de donde originalmente se había estimado una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado) del 33-39% (50-60 mujeres, 10 en cada nivel). Al declararse desierto el nivel superior y no completarse los niveles básico y diversificado, la muestra tomada correspondió al 16% de la población femenina objeto de estudio, lo cual enfatiza el enfoque cualitativo buscado en el estudio hacia los niveles pre y primario.

E. Hipótesis

Hipótesis Alternativa (H_1): Existen diferencias significativas, en el caserío Chiquirines al momento censal, entre las mujeres en edad fértil con determinado nivel escolar alcanzado y su número de hijos nacidos (fecundidad alcanzada), dadas las condiciones de baja escolaridad y alta fecundidad.

Larga es la lista de demógrafos que han tratado una y otra vez de organizar los diversos factores hipotéticos que afectan la fecundidad en una teoría de fecundidad sistemática aceptable por medio de la cual se puedan acumular conocimientos explicativos verificados.

* Incluye sólo hogares con información; viviendas ocupadas, desocupadas, en construcción y con sus ocupantes ausentes; y a la población ausente que no informó.

** El Carrizal (Chiquirines Viejo), El Izotal, Colonia Las Barillas, Nuevos Horizontes, Madronales, El Palmar III, y Las Morenas.

*** Según la ((Proyección de Pob. Urbana y Rural por Región y Departamento, 1980-2000)), (Guatemala: SEGEPLAN, 1988).

F. Variables a estudiar

Los factores que regulan el aumento de la humanidad son poco menos que la totalidad de factores, externos e internos, que determinan la actividad humana.

Walter Bagehot, 1876

El fenómeno de la fecundidad aparece claramente como social. Desde la perspectiva de los autores K. Davis, J. Blake y H. Gerard, las variables independientes son aquellas que se encuentran inmersas en el sistema social; las variables intermedias (actitudes, comportamientos y condicionamientos fisiológicos); y la variable dependiente que se refiere propiamente a la fecundidad.

La hipótesis de estudio, relaciona dos variables discontinuas o discretas (consideradas progresivamente), que son: el nivel de escolaridad o educación materna (variable independiente o predictora) y el número de hijos nacidos vivos al momento censal (fecundidad alcanzada, variable dependiente o de criterio).

Escolaridad o grado de instrucción materna:

Se categorizó el número de grados escolares aprobados por la madre en los siguientes niveles escolares (del 0 al 5):

- 0 (Ninguno o Preprimaria / 0-1 años)
- 1 (Fase I de la Primaria / 1-3 años)
- 2 (Fase II de la Primaria / 4-6 años)
- 3 (Básicos / 1-3 años)
- 4 (Diversificado / 4-6 años)
- 5 (Superior / 1-7 años)

Fecundidad alcanzada según nivel educativo materno:

El indicador de esta variable fue el número de hijos nacidos vivos al momento censal (14 de diciembre, 1994) según nivel escolar alcanzado por la madre. La variable fecundidad alcanzada se categorizó en los siguientes niveles:

Baja (1-2 hijos)
 Media (3-4 hijos)
 Alta (5-6 hijos)
 Muy Alta (7 ó más hijos)

Además, como lo indica el Objetivo General 2, se evaluó ciertos factores o variables intermedias vinculadas a la fecundidad en una muestra por cuotas (según nivel educativo) y poder así, como ya se dijo, contar con elementos cualitativos que permitieran una mejor comprensión de la relación fecundidad y escolaridad. Tales variables intermedias son:

1. Antecedentes sobre educación sexual en la familia y la escuela: Respecto a la menarquía y la importancia que tenía la formación de un hogar.
2. Conocimiento cronológico sobre fertilidad: Respecto al día fértil durante el ciclo menstrual, reinicio de éste después del parto, y apareamiento de la menopausia.
3. Actitudes hacia el tamaño de la familia según nivel escolar alcanzado por la madre: Edad de la madre en su primer parto, fecundidad alcanzada y deseada; y la comunicación de pareja respecto al tamaño deseado de su familia.
4. Prácticas naturales y artificiales de planificación, incluyendo la esterilización voluntaria.

G. Recursos

a) Económicos.

-Reproducción de la encuesta (60/2 p.c.u.)	Q 12.00
-Impresión de tesis (100 ejemplares)	Q 1600.00
-Viáticos	Q 250.00
-Presentación de resultados y conclusiones del estudio (Ex. Público)	Q 350.00
-Otros gastos (invitaciones a la presentación)	Q 450.00
TOTAL	Q 2662.00

b) Físicos.

- Puesto de Salud "Chiquirines" (sede)
- Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva (procesamiento de datos)
- Boletas para la consignación de datos
- Procesador de palabras y computadora
- Paquete EPI-INFO
- Programa LOTUS 123, y de gráficas

c) Humanos.

- Br. Ariel Obregón Ponce (Tel. 25765)
- Drs. Bruce Newman & Jorge Matute (DATAPRO, S.A.)
(Tels. 370 164/5, 715 826)
- Lic. Samuel Alfredo Monzón García (Tel. 769 950)
- Licda. Ileana Castillo Montalvo de Morney (tel. 510 452)

VI. ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Debido a la naturaleza de la temática investigada y las características de la población femenina objeto de estudio, el entrevistador debió mantener una presentación personal correcta y adecuada para infundir confianza y seguridad en la informante. Además, se explicó a la entrevistada la importancia de su participación, se le aclaró que su participación era voluntaria, y se le garantizó la confidencialidad de su información. Se hizo ver que dicha información sería usada sólo para fines estadísticos, en consideración al derecho humano de privacidad (en relación a los sentimientos, actitudes, valores, información personal, etc.), a la obligatoriedad del médico a guardar secreto sobre hechos vistos, oídos o relatados en el ejercicio de su profesión, y a la confidencialidad de los datos; para lo cual se tomaron precauciones como el estricto manejo de la información consignada y la realización separada de las entrevistas.

VII. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

El método de recopilación de datos que convino al tipo y a los objetivos del presente estudio fue la entrevista estructurada (interacción verbal) usando preguntas indirectas y obtener así, entre otras ventajas, respuestas más francas.

Las mayores ventajas de la técnica de la entrevista son las siguientes:

- Es un método adecuado para recoger información relacionada con las percepciones de las personas, sus creencias, sentimientos, motivaciones, conducta pasada, planes futuros, y otros.
- Posibilidad de obtener un mayor porcentaje de respuestas por el hecho de que es más probable responder a un encuestador.
- No se requiere que la persona entrevistada sepa leer y escribir.
- Se ofrece mayor flexibilidad puesto que el encuestador puede aclarar y repetir las preguntas y adaptarse más fácilmente a las personas y circunstancias concretas.

Las mayores limitaciones de la técnica de la entrevista son las siguientes:

- Limitaciones que plantean la expresión verbal y la falta de secretividad en las respuestas.
- La disponibilidad, accesibilidad y sinceridad del entrevistado.
- Confiabilidad limitada en cuanto a los datos recabados.
- La calidad de los datos obtenidos depende en gran medida de la capacidad y competencia profesional del entrevistador.

El instrumento utilizado en la recopilación de los datos y obtención de la información fue la Encuesta de Fecundidad, la cual incluyó un importante componente de la Encuesta CAP (conocimiento, actitud, y práctica).

La encuesta estuvo estructurada en tres partes y cinco secciones:

A) Marco poblacional

I. Lista de mujeres en edad reproductiva (15-49 años)

B) Encuesta de Fecundidad

II. Historia obstétrica

C) Encuesta CAP

III. Prácticas de planificación familiar

IV. Antecedentes sobre educación sexual (conocimiento)

V. Tendencias y conciencia en cuanto a fecundidad (actitudes hacia el tamaño de la familia)

Respecto a los datos e información específica recabada en cada una de las secciones anteriores, veáse el diseño de la encuesta respectiva en los anexos. La encuesta fue diseñada considerando los objetivos del estudio y atendiendo las valiosas recomendaciones sobre recolección y calidad de datos de la obra "Encuestas de Demografía y Salud", de los autores Edilberto Loaiza y Fred Arnold (1), así como también de la obra "Encuestas CAP" sobre elaboración de encuestas, de los autores Caldwell, Choldin, y Noé (2).

La sección I de la encuesta sirvió para obtener la información necesario que sirvió para alcanzar los objetivos generales 1 y 3 del presente estudio y para elaborar el marco poblacional de donde se obtuvo una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado). Las siguientes cuatro secciones de la encuesta (II a la V) fueron utilizadas exclusivamente para recabar la información necesaria para satisfacer el objetivo general 2.

VIII. EJECUCIÓN CRONOLÓGICA DEL ESTUDIO

ACTIVIDADES	FECHA
Recopilación de los datos	14-23(12)/94
Edición de datos (revisión de los datos recopilados)	al final de cada sesión (entrevista)
Codificación, preparación y ordenación de los datos	19-24(1)/95
Ejecución del modelo estadístico	30(1)-3(2)/95
Análisis e interpretación de resultados	mayo/95
Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen	julio/95
Revisión	agosto/95
Correcciones	septiembre/95
Presentación del informe final	octubre/95
Aprobación e impresión del informe final, examen público	noviembre/95

IX. Fecundidad, definición

Aun obstetras, salubristas y demógrafos utilizan el término fecundidad y fertilidad como sinónimos. Y más aún, desconocen los distintos tipos de fecundidad y excluyendo a los demógrafos, desconocen muchas veces las distintas formas de medirla. Y es que, los diccionarios generales e incluso algunos de terminología médica persisten en definir la fecundidad y la fertilidad indistintamente. Veamos algunas definiciones. Fecundidad es la facultad que tienen los seres vivos de reproducirse (1). Al revisar la definición de fertilidad (en el mismo diccionario), la encontramos como sinónimo de fecundidad. Fecundidad (fecundity, fertility) es la capacidad de concebir o de producir concepción (2); y, cociente del número de nacimientos por año entre el número de mujeres en edad de tener hijos (3). Fecundidad se refiere al número de nacimientos que ocurre en una población específica en un período de tiempo (4).

Joaquín Leguina, doctor en demografía y ciencias económicas, se refiere a la fecundidad como el estudio de los nacimientos desde el punto de vista de la concepción. La fecundidad es dirigida cuando interviene directamente la voluntad de la pareja procreadora, y se habla de fertilidad cuando la fecundidad no depende directamente de la voluntad de la pareja (5). Esta última, depende de factores fisiológicos y factores socioculturales (tabúes, costumbres matrimoniales, etc.).

La fecundidad en una población que practica la contracepción (infecundidad causada por el empleo de métodos anticonceptivos) es resultado de la fecundidad dirigida y la fertilidad. Cuando la pareja no hace un esfuerzo deliberado para limitar los nacimientos, la fecundidad se reduce a fertilidad (6). Louis Henry, demógrafo francés, se refiere a la fertilidad o fecundidad no dirigida como fecundidad natural. La fecundidad natural depende esencialmente de factores biológicos, y se considera por tanto un fenómeno primariamente biológico o fisiológico (7).

El fenómeno de la fecundidad se define en demografía, como el número relativo de nacimientos en el seno de una población y los intervalos medios que separan a los nacimientos (8). Hablamos de dimensión de la familia y su ritmo de crecimiento.

Tal definición sin embargo, resulta incompleta si hablamos del fenómeno social de la fecundidad. Con el número de nacimientos y su frecuencia, no se obtiene el conocimiento total de los factores que directa o indirectamente la afectan. Por ello al hablar del fenómeno social de la fecundidad, la frecuencia en que los nacimientos se producen en una población se define como la fecundidad realizada (9).

La fecundidad realizada como elemento básico del movimiento de la población (los otros son la migración y la mortalidad) tiene sus incidencias directas en la estructura de esa población y por ello condiciona los fenómenos sociales que esa población vive. Debe tenerse en cuenta que la fecundidad es el fenómeno dependiente de un conjunto de actitudes y comportamientos sociales que tienen como fundamento el sistema social en que se inserta y viceversa (10). De ello se deduce que la fecundidad emerge en términos de patrones socio-culturales que son el resultado de la interacción conjunta de lo que se formula como variables independientes (sistema social), variables intermedias (actitudes, comportamientos y condicionamientos fisiológicos-biológicos) y variables dependientes (fecundidad realizada) (véase Tabla 1).

El término "fertilidad" como es utilizado por los demógrafos en EUA a diferencia de Francia, se refiere al acto real de dar a luz niños, contrario a la capacidad de concebir niños, fenómeno para el cual se utiliza el término "fecundidad" (11). El ((Manual OPS para el Análisis de la Fecundidad)), de Arthur Campbell, refiere que un nacimiento vivo, según la definición aceptada por la OMS, es el producto de la concepción que muestra alguna señal de vida. Respecto al término "fecundidad", éste se refiere a las medidas relacionadas con los niños nacidos vivos. En ciertos casos el término "natalidad" sustituye al de "fecundidad" ya que el significado de ambos es idéntico. El término "fertilidad" denota la capacidad de reproducir y no la reproducción en sí. Dichas definiciones fueron adoptadas en 1934 por la Asociación de Población de Norteamérica y se han perpetuado a través del Diccionario Demográfico Plurilingüe de las Naciones Unidas. En francés, "fecundité" y "fertilité" tienen la misma acepción que en castellano; en inglés, en cambio, el término "fertility" se refiere a la reproducción real y "fecundity" a la reproducción potencial.

Tabla 1

Factores que afectan la Fecundidad, por Freudman (1967), Incluyendo Variables Intermedias, por Davis y Blake.

Tasas de mortalidad	Horas referentes a tamaño de la familia	Variables intermedias	Fecundidad
Medio ambiente	Estructura social y económica	Horas referentes a variables intermedias	

Existe una serie limitada de variables por medio de la cual cualquier variable social o ambiental debe actuar para poder afectar la fecundidad. Estas son las que Kingsley y Judith Davis llaman variables intermedias.

1. Factores que afectan la exposición al coito.

(a) Los que gobiernan la formación y disolución de uniones en el período reproductivo.

- Edad de ingreso a la unión sexual.
- Calibato permanente: proporción de mujeres que nunca ingresan a uniones sexuales.
- Proporción del período reproductivo transcurrido antes o después de las uniones.
- Cuando las uniones se suspenden por divorcio, separación, o desertión.
- Cuando las uniones se suspenden por muerte del varido.

(b) Los que gobiernan la exposición al coito dentro de las uniones.

- Abstinencia voluntaria.
- Abstinencia involuntaria (debido a impotencia, enfermedad, separaciones inevitables pero temporales).
- Frecuencia del coito (excluyendo los períodos de abstinencia).

2. Factores que afectan la exposición a la concepción.

-Fecundidad o infecundidad, según la afectan causas involuntarias.

- Uso o no-uso de la anticoncepción.
- Por medios químicos y mecánicos.
- Por otros medios.

-Fecundidad o infecundidad, según la afectan causas voluntarias (esterilización, tratamiento médico, etc.).

3. Factores que afectan la gestación y el parto exitoso.

- Mortalidad fetal por causas involuntarias.
- Mortalidad fetal por causas voluntarias.

Cualquier explicación de las variaciones y tendencias de fecundidad debe incluir, como último paso en la secuencia causal, cambios en una o más de estas variables intermedias.

En la ((Guía Rápida de Población)), de la Oficina de Referencia en Población, se encuentra la siguiente definición: se entiende por fecundidad la capacidad reproductiva de los varones, mujeres o parejas de una población. La producción de nacidos vivos en una población guarda relación con el número de matrimonios, la edad al casarse (o cohabitar), la disponibilidad y empleo de anticonceptivos y aborto, el desarrollo económico, el estado educativo y profesional de las mujeres y hombres y la estructura por edad y sexo (12).

La anterior revisión conceptual de fecundidad y fertilidad nos lleva finalmente a tomar en cuenta la opinión del CELADE, cuya concepción parece bastante adecuada sobre todo en el campo médico, y que define la fecundidad como un comportamiento reproductivo, por un lado, y fertilidad como una capacidad fisiológica, por otro (13).

Medidas básicas de la fecundidad.

Las medidas del nivel general de la fecundidad durante un período determinado se refieren a los nacimientos que se producen en una población dada durante un intervalo de tiempo específico, por lo común un año. Dichas medidas sirven para determinar el volumen de la fecundidad durante ese lapso de tiempo solamente, sin tener en cuenta la procreación previa de las mujeres en edad reproductiva de la población actual.

Las tasas y los promedios se expresan de diversas maneras, a veces en un número determinado por 1000 mujeres o por 1000 habitantes, y a veces por mujer solamente. Por lo general, cuando el numerador de una tasa es pequeño con respecto al denominador, la tasa se expresa en base a 1000 unidades del denominador de modo que el valor de la tasa sea lo suficientemente grande como para demostrar las variaciones que exhiben los diversos grupos de población y los diferentes períodos de tiempo. Si el numerador de la tasa es una fracción relativamente grande del denominador, la tasa puede expresarse tomando como base una unidad o 1000 unidades del denominador, según sea el uso acostumbrado.

Número de nacimientos. Es el número total de nacimientos ocurridos durante un intervalo de tiempo específico. Es la medida más elemental del volumen de fecundidad.

Tasa (bruta) de natalidad. Es el cociente que se obtiene de dividir el número anual de nacimientos entre la población total a mediados de año.

Se expresa en valores por mil. Es la medida de fecundidad que se utiliza con mayor frecuencia.

Tasa (general) de fecundidad. Es el cociente que se obtiene de dividir el número anual de nacimientos entre la población femenina en edad reproductiva (15-49 años). Se expresa en valores por mil.

Tasa de fecundidad por edades. Es el cociente que se obtiene de dividir el número anual de nacimientos en mujeres de cierta edad entre la población femenina de la edad especificada. Se expresa en valores por mil.

Tasa total o global de fecundidad (TIF/TGF) (Hijos por mujer). Es el resultado de sumar cada tasa específica de fecundidad por edades multiplicada previamente por la amplitud del intervalo de edades (que generalmente es de cinco). El valor resultante es una estimación del número de niños promedio que tendría un grupo de mil mujeres (se puede calcular para una mujer) si todos sus años de reproducción transcurrieran conforme a las tasas de fecundidad por edad de un determinado año. La TGF es una de las medidas de fecundidad más importantes. Responde lo más cercano posible a la pregunta: ¿Cuántos hijos están teniendo hoy en día las mujeres? Los países con TIF de 4.5 ó más se clasifican en la categoría "crítica", y los que tienen una TIF de 3.5 a 4.4, en la de "grave".

Tasa acumulada de fecundidad. Se calcula de la misma manera que la TIF, excepto que el proceso de sumar puede terminarse al final de cualquier grupo de edades deseado.

Tasa general estandarizada de fecundidad. Es el cociente que se obtiene de dividir el total de nacimientos esperados en todos los grupos de edades entre la población estándar. Se expresa en valores por mil.

(veáse Tabla 4)

Tasa final de fecundidad. Número de hijos realmente nacidos por mujer en una cohorte de mujeres al final del período reproductivo. Esta tasa contesta a la pregunta: ¿Cuántos hijos tuvo realmente, como promedio, una cohorte de mujeres durante su período de reproducción?

Tasa total/global y final de fecundidad según nivel educativo. Se calcula en ambas tasas como corresponde, excepto que tal cálculo se hace tomando en cuenta el nivel educativo de las mujeres y agrupándolas como población homogénea en relación al mismo.

Tasa (bruta) de reproducción. Esta es igual a la TTF/TGF, excepto que cuenta solamente las hijas y mide literalmente la "reproducción": una mujer se reproduce a sí misma cuando tiene una hija.

Tasa de prevalencia del uso de anticonceptivos. Porcentaje de mujeres en edad fértil, actualmente casadas o unidas, que usan algún método anticonceptivo. Una tasa de prevalencia del 30% o menos se clasifica como "crítica", una tasa del 31%-45% como "grave".

Las definiciones de los conceptos anteriores, fueron extraídos de las siguientes obras: ((Manual OPS para el Análisis de la Fecundidad)), de Arthur A. Campbell; ((Guía Rápida de Población)), de la Oficina de Referencia en Población; y, ((Bioestadística)), de Wayne W. Daniel.

X. Fecundidad y Escolaridad en Guatemala

Fecundidad: antecedentes y actualidad

En Guatemala se han levantado 10 censos generales de población, sin embargo, la primera mitad de ellos adolece de errores significativos y/o alteraciones a propósito. El primer intento formal de levantar un censo fue realizado en 1778, y de acuerdo con el mismo, se estimó la población en 396,149 habitantes. Para la época de la Independencia (1821), el número de habitantes, en el territorio que hoy forma la República de Guatemala, ascendía aproximadamente a medio millón (507,106). En 1824, Don José Cecilio del Valle, Padre de la Estadística Guatemalteca, logró la emisión de un Decreto sobre el levantamiento de los censos de población (1). Es en 1880 que se intenta levantar lo que puede calificarse como un verdadero censo. Éste arrojó un total de 1,224,602 habitantes.

Hacia 1893 (realización del III censo), la población alcanzó el millón y medio de habitantes (1,501,145). En 1921, un nuevo censo (IV) estimó la población en poco más de dos millones de habitantes (2,004,900). El censo de 1940 (V) estimó una población de 3,283,209 habitantes, otra fuente reporta 3,383,209 habitantes (se sabe que hubo alteración oficial). El censo de 1950 (VI) arrojó una población de 2,790,868 habitantes, lo cual confirmó la alteración que había sufrido la información recabada en el censo de 1940.

El censo de 1964 (VII) dio un total de 4,287,997 habitantes. El censo de 1973 (VIII) estimó una población de 5,160,221 habitantes (2). En 1981 se realizó el IX Censo de Población con una población estimada en 6,054,227 habitantes (3). El X Censo de Población se realizó en la segunda quincena de abril de 1994. Oficialmente se conocerán sus resultados a fines de 1995. Para dicho año, la proyección de población en base al último censo de población conocido (1981) ha estimado 10,621,226 habitantes (61% de éstos en el área rural) (4). La proyección para el 2000 alcanza los 12 millones de habitantes (Hipótesis de fecundidad media) (5).

La tasa del índice de crecimiento anual en Guatemala es 3.22 por ciento. Los departamentos del Petén y Quiché tienen la mayor tasa de crecimiento en la República, mientras que el departamento de Zacapa tiene la menor. El departamento de San Marcos tiene una tasa de crecimiento promedio (29 municipios) de 3.35% (6).

Al tomarse como base el primer censo de población confiable, el de 1950; y el último censo conocido, el de 1981, se ve como la población se ha duplicado fácilmente en treinta años. Y debido al crecimiento demográfico aproximado de 3% anual mencionado anteriormente, se estima que el número de habitantes tiende a duplicarse en un plazo de 23 años (7). Actualmente, Guatemala tiene una densidad de población aproximada de 97 habitantes por km². Toda la población guatemalteca podría habitar en el departamento de San Marcos o el Petén. En Guatemala se produce suficiente alimento para todos. El problema de Guatemala no es aún cuestión de espacio y/o carencia de alimentos. El problema de Guatemala es el acelerado crecimiento de su población y en gran medida el analfabetismo que alcanza al 40.3% de la población de 7 y más años (8), y que obstaculiza que sus familias se planifiquen y tengan mejores oportunidades de acceso a empleos que les provean salarios decorosos y por ende mejores condiciones de vida.

El déficit salarial en Guatemala es del 58%, especialmente para las familias del área rural. Este porcentaje describe una incapacidad de la mayoría de la población a la demanda efectiva de alimentos y de no haber cambios sustanciales en el aumento de la capacidad de compra, esta situación puede agravarse por el aumento sostenido de la población y por la pérdida del poder adquisitivo de la moneda (9). El salario mínimo por jornada ordinaria en el campo es de Q 14.50 a partir del 20 de octubre de 1994 (10). El ingreso promedio individual mensual es de Q 228.66, y el ingreso promedio familiar mensual es de Q 358.84. La tasa global de fecundidad (hijos por mujer) es de 5.9 (11).

El más reciente informe del INE sobre el "Perfil de la Pobreza en Guatemala" ubica al 59% de la población en condición de extrema pobreza. A nivel nacional se ha incrementado la pobreza de los hogares de un 53% en 1980 a 75.5% en 1989 y de ellos el 54%, se catalogan en situación de indigencia. En las áreas urbanas estos porcentajes son de 62.4% y 33.8% respectivamente, mientras que en las áreas rurales son del orden del 83.5% y 66.4%. En las regiones del norte (Alta y Baja Verapaz) y la noroccidental (Huehuetenango y el Quiché), se exhiben los más altos porcentajes de indigencia y pobreza (12).

El 41.25% de los niños guatemaltecos menores de cinco años presenta algún grado de desnutrición, medida a través del indicador peso para talla, según el Informe de la FAO y la OMS. Hasta 1990, en ocho áreas de salud, con más de 90 mil niños menores de cinco años evaluados, el MSPAS encontró que el 38.5% tenía un estado nutricional severo o moderado (13).

Encuestas de fecundidad

En cuanto a ellas se refiere, las más importantes han sido: la encuesta realizada por la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos sobre 2,036 mujeres en la ciudad de Guatemala en 1966; la realizada por el ICAPF en 1967, que cubrió 580 parejas en barrios marginales de la capital, 229 mujeres en una población ladino-rural, y 61 en una población indígena tradicional; la realizada en 1971 por APROFAM en tres poblaciones con diferente composición étnica, así como en un parcelamiento rural (14), y finalmente la realizada por el INCAP.

Ha sido durante la realización de los últimos censos generales de población, que se ha buscado poder medir el fenómeno de la fecundidad de una mejor manera. La dificultad radica en medir una serie de aspectos sociodemográficos que imposibilitan profundizar en la obtención de información sobre fecundidad. Así pues, se habla de encuestas de fecundidad cuando han sido diseñadas específicamente para estudiar el fenómeno de la fecundidad. En ese sentido, hace poco más de veinte años la encuesta CAP (conocimiento, actitud, práctica) era un tipo relativamente nuevo de investigación social.

La encuesta CAP procura establecer las actitudes hacia la planificación familiar en una comunidad, región o país, así como la amplitud de su conocimiento práctica. Una encuesta CAP tiene 4 fines principales: el primero es de naturaleza descriptiva, en el sentido de mostrar objetiva y científicamente lo que la gente sabe, cree y hace en el momento en relación a la fecundidad. El segundo es evaluativo, ya que la encuesta constituye una base en relación a la cual se podrá medir posteriormente el efecto de los programas de planificación familiar. El tercero es de orden directivo, puesto que suministra una información útil y aprovechable para guiar la toma de decisiones programáticas. Por último, tenemos su importancia como instrumento de validación de los informes de las aceptantes del programa de planificación familiar (15) (véase Cuadro Sinóptico 1).

Posiblemente el primer estudio tipo CAP fue la encuesta organizada por Raymond Pearl en 1931 y que abarcó 31,000 mujeres de los departamentos de

Cobertura de las Encuestas CAP

Cuadro Sinóptico 1

Datos vitales	Actitudes hacia el tamaño de la familia
a. edad cuando el matrimonio y duración del mismo b. historia de embarazos c. nacidos vivos d. hijos vivos e. fecundidad	a. tamaño deseado de la familia b. tamaño esperado de la familia c. número ideal de hijos d. intervalo ideal entre embarazos e. deseo de más hijos f. intercambio de ideas con el cónyuge y con otras personas respecto al tamaño de la familia g. percepción de las actitudes de los demás hacia estas preguntas

Actitud hacia la limitación de la familia

- aprobación o desaprobación de la limitación de la familia en general, de la anticoncepción, la esterilización y el aborto
- razones de esta aprobación o desaprobación
- disposición a practicar la planificación familiar
- disposición a aprender los métodos de planificación familiar
- aprobación o desaprobación de los programas oficiales de planificación familiar
- actitud hacia el crecimiento nacional de la población
- fuerza de influencia sobre las actitudes de fecundidad
- percepción de las actitudes de los demás hacia estas preguntas

Conocimiento

- información acerca de la fisiología de la reproducción, inclusive el momento de la concepción
- conocimiento general y específico de los métodos anticonceptivos
- percepción de las tendencias recientes de mortalidad, especialmente la infantil

Práctica

- práctica actual, alguna vez y esperada de la planificación familiar, por método
- cuándo se inició y su secuencia
- esterilización de alguno de los cónyuges
- experiencia de aborto

Características de los antecedentes (no solamente los elementos demográficos habituales tales como edad, educación, alfabetismo, religión y ocupación sino también los siguientes:

- origen rural-urbano
- composición e instalaciones de la vivienda
- estructura de la familia
- interés por la educación
- movilidad
- otros índices de actitudes modernizadas

obstetricia en algunos hospitales de EIA. El primer estudio por entrevista de casa en casa fue efectuado en la ciudad de Indianápolis en 1941. En 1946 se realizó a solicitud de la Comisión Real sobre Tasa de Natalidad, una investigación sobre las prácticas anticonceptivas de las mujeres en un gran número de hospitales de Inglaterra. En 1947, Paul Hatt había incluido una pregunta sobre anticoncepción en un cuestionario aplicado en Puerto Rico y en 1953 se llevaron a cabo en la isla amplias investigaciones sobre planificación familiar. En Asia el trabajo se inició con el estudio de Mysore y el de Poona en la India en 1952; en el decenio siguiente los estudios se extendieron por todo el continente y el Gobierno de la India incluyó preguntas sobre planificación familiar en la Séptima Serie de la Encuesta Nacional por Muestreo efectuada en 1956. En cambio, en África solamente comenzaron en el año 1962. A mediados de los años 60 ya era posible comparar a escala global los hallazgos de las encuestas CAP (16).

A través de la experiencia adquirida durante todos estos años, se llega a una fase privilegiada en la cual se dispone de mejores recursos humanos, mayor cantidad de recursos financieros y tecnológicos en la elaboración, ejecución, procesamiento e interpretación de encuestas. Uno de los problemas más importantes observados en las sociedades en desarrollo es la carencia de datos apropiados para la planificación social y económica, especialmente en cuanto a datos de población se refiere. La mayoría de países en desarrollo dependían grandemente sobre datos recolectados a través de censos y/o estadísticas vitales (nacimientos, muertes y distribución espacial), en ambos casos muchas veces no disponibles. Aunque, los censos y estadísticas vitales son buenas fuentes de información, cuando disponibles, son afectadas por problemas de periodicidad, completación, y exactitud, lo cual cuestiona su uso en estimaciones demográficas y análisis. Esto no es para negar la validez de los censos y estadísticas vitales sino para indicar el camino inadecuado en que ellos son implementados en la mayoría de países. Seguramente, estos problemas tienen gran variabilidad entre regiones (i.e., África y América Latina) y también entre subregiones (i.e., Costa Rica y Honduras). Las soluciones a estos problemas han sido implementados no solamente por mejoras en la recolección de los datos demográficos a través de los censos y estadísticas vitales sino también recolectando información via encuestas de muestreo (17).

Todas las encuestas de muestreo están sujetas a errores de muestreo y errores de no muestreo. Mejoras en el diseño e implementación de encuestas para muestreo en años recientes han ayudado a minimizar esos errores, pero todas las encuestas continúan siendo susceptibles a una variedad de errores persistentes (18).

El programa de Encuestas Mundiales de Fertilidad (EMF) fue, durante los años 70, el primer programa especializado en encuestas demográficas puesto en marcha en un nivel internacional (implementado en 42 países en desarrollo). El programa de Encuestas de Prevalencia Contraceptiva (EPC) dirigido primariamente hacia la planificación familiar, siguió al programa EMF en una escala más baja (menos países y un cuestionario más pequeño y simple). El programa de Encuestas en Demografía y Salud (EDS) a continuado a lo largo de las líneas de el programa EMF, pero con un énfasis mayor en la salud materno-infantil (19). Durante los últimos 20 años un gran número de encuestas demográficas han sido realizadas alrededor del mundo, pero particularmente en los países en desarrollo.

El programa EDS es un proyecto de nueve años para asistir a los Gobiernos y agencias privadas de los países en desarrollo para conducir encuestas de muestreo y nacionales sobre población y salud. En la primera fase del proyecto (EDS-I), entre 1984 y 1989, un total de 25 encuestas en África, Asia y América Latina fueron conducidas. Actualmente, el proyecto está en la segunda fase (EDS-II), 1989 y 1993, y su fin es incluir aproximadamente el mismo número de países que en la primera (20).

Escolaridad: antecedentes y actualidad

La educación representa un cambio en el desarrollo de la mente humana, en el enfoque de su atención y en la calidad de los objetos apreciados.

Frankel

¿Cuál es el mejor alimento para la mente? LEER.

Antes de hacer un bosquejo de la situación educativa en Guatemala, es oportuno definir la educación; aunque de forma breve por ser este bastante amplio. Etimológicamente, ((educación)) se deriva del verbo latino "educare" y "educere". La primera significa "criar, nutrir, alimentar"; la segunda, "sacar, llevar, conducir desde dentro hacia afuera"; "educare" a su vez se forma por "e" que significa conducir, dirigir, guiar. Puede decirse justamente que no sólo debe alimentarse el cuerpo sino sobre todo alimentar el alma (21). Otra fuente revela que "educare" hubiera significado simplemente ((conducir de paseo)) o ((moverse con)), por el hecho de que los jóvenes romanos de buena familia eran incluso acompañados por sus tutores en sus caminos. De modo que "educatio" no significaría la tarea de orientar en el saber, sino tan sólo de orientación por las calles. Si educación significa algo semejante a un movimiento, entonces debe tener -como todo movimiento-

un punto de partida, una meta y un camino (22). El pedagogo Carlos Aldana en su obra ((Pedagogía General Crítica)), señala que reducir la educación a su acepción etimológica es perder de vista los condicionamientos reales, actuales y propios de las situaciones en que nos ubicamos. -Añade que no todo lo educativo es observable de manera sensorial, y que no deben obviarse causas, condiciones, factores determinantes y determinados, procesos implícitos, etcétera. Además, la pretensión de definir la educación sólo por lo que se observa puede llevar a confundir "educación" con "escolarización". La definición de la educación tiene un contexto social.

Educación es el proceso por medio del cual el educador colabora con el educando para que éste desarrolle integral y armónicamente todas sus potencialidades. La educación es un proceso por medio del cual se adquieren conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores con el objeto de conseguir un comportamiento de acuerdo al medio ambiente en que se vive. La educación es una actividad humana cuya finalidad es la consecución de un modelo de hombre y mujer presente en la conciencia colectiva. La educación es la mejor herencia que puede legarse a las generaciones. Todos los países están de acuerdo en que la educación constituye el factor más importante para que los pueblos alcancen la prosperidad y sus componentes puedan participar en forma eficiente, en los cambios de orden social y económico que se suceden hoy en día y que se aceleran vertiginosamente (23).

El sistema educativo guatemalteco diseñado y desarrollado en el marco conceptual de la tradición colonial, influenciado severamente durante más de treinta años por corrientes de innovación latinoamericanas y europeas -que no alcanzaron a modificarlo- significativamente, presenta características muy particulares: la centralización administrativa, la verticalidad en la toma de decisiones, la falta de información, carencia de planes concretos y realistas de desarrollo, ausencia de evaluación institucional, concentración de servicios y recursos en ciertas áreas y grupos humanos, modelo educativo presencial y escolarizante, rigidez en el calendario, horario y evaluación escolar, escasa cobertura, altos índices de repitencia y deserción, prolongada escolaridad por cohorte, y algunos más que caracterizaron al sistema como ineficiente en los diagnósticos educativos de 1985 y 1988 (24).

Guatemala ocupa el segundo lugar entre los países latinoamericanos con mayores indicadores de analfabetismo. En el área rural, el 70% son analfabetas; en el área urbana, lo es el 30%. Los indicadores se acentúan en las poblaciones indígenas y entre ellas aún más en las mujeres; llegándose a extremos del 76% en el área Ixil y el norte de los departamentos de Alta Verapaz y el Quiché. La labor de alfabetización se ve dificultada porque

solamente una pequeña parte de la población indígena habla español. CONALFA cuenta con una asignación presupuestaria del 1% del Presupuesto General de Gastos Ordinarios de la Nación (25).

El gasto público asignado a la educación, últimamente llamado "de inversión social", apenas alcanzó el 1.20% para fines de 1991. Se espera alcanzar como mínimo un 3% en los próximos años. Del presupuesto asignado, el 97% se destina a funcionamiento y dentro de este renglón en su mayoría a sueldos de docentes; y el restante 3% para inversión en nuevos programas, reparación de edificios escolares, útiles, refacción escolar y otros (24). El Ministerio de Finanzas Públicas anunció que el monto presupuestal para el ejercicio fiscal 1995 ascenderá de ser aprobado por el Legislativo a Q9,559.7 millones. El anterior presupuesto asigna al sector educativo Q1,665.3 millones. Además, el Fondo de Educación Rural Coparticipativa y de Solidaridad para la Educación primaria, Q37.1 millones (27). Es importante hacer notar que de los doce ministerios que conforman el Organismo Ejecutivo, el de Educación es el segundo ministerio con mayor asignación presupuestaria después del Ministerio de Finanzas.

Otro dato interesante es el coste de la atención de cada niño en el sistema escolar. En el nivel preprimario y primario es de Q15.80 anuales por alumno inscrito, y de Q48.25 en el nivel medio. Al respecto los datos proporcionados por la UNESCO indican que los países latinoamericanos gastaban en 1985 un promedio de US\$200 por alumno en educación primaria. En cambio, ese mismo gasto ascendía a US\$3,644 en EUA, US\$1,602 en Japón y US\$1,104 en Israel (28). En algunos países en vías de desarrollo, el gasto para la educación se asigna en forma prejuiciosa hacia la clase media, lo que se traduce en un gasto per cápita para la educación universitaria que sobrepasa el gasto dirigido hacia la educación primaria, en una proporción de 30 a 1 (29). Muchos de los pobres no tienen acceso a la más elemental educación, mientras que las universidades permanecen como bastiones de la clase media financiados públicamente. Las burocracias de los países en vías de desarrollo no le proveen muchos empleos a los pobres del área rural que no poseen tierra, ni a los pequeños comerciantes de la calle, ni a la mano de obra no especializada, ni a los desempleados urbanos. Contratan a miembros de la clase media quienes son los primeros en beneficiarse del gasto público (30). Para el ex Presidente de Costa Rica, Rodrigo Carazo, su país pudo superar completamente el analfabetismo cuando el Gobierno canceló toda ayuda financiera durante varios años a la educación superior, concentrándola en la educación primaria.

El panorama global del sistema escolar permite la descripción que a

continuación se presenta: para el año 1992, la cobertura del sistema escolar alcanzó un 16.8% en el nivel preprimario, correspondiendo un 21.9% a la educación bilingüe. En el nivel primario alcanzó un 68% de la población de 7-12 años, siendo mayor en las regiones Metropolitana y Suroriente con 88.9% y 78.5%, respectivamente. En el ciclo de la educación básica se atiende un 18.2% y en educación diversificada un 9.6%. La atención a los estudiantes se efectúa en 2,611 aulas de preprimaria bilingüe; 4,460 aulas de párvulos, 10,088 escuelas de primaria; 1,529 institutos de cultura general y 779 centros de educación diversificada (31).

Respecto al nivel de instrucción de la población guatemalteca en base a la encuesta sociodemográfica 1989, éste se encontró como sigue: sin instrucción, el 31.7% de los hombres y el 45.6% de las mujeres; con algún grado de educación primaria, el 53.8% de los hombres y el 41.9% de las mujeres; con algún grado de educación media, el 11.7% de los hombres y el 11% de las mujeres; con educación superior, el 2.7% de los hombres y el 1.4% de las mujeres (32). La misma encuesta determinó una tasa de analfabetismo del 40.3% (como ya se mencionó), un 33.3% corresponde a los hombres y un 46.8% a las mujeres. Lo anterior significa que el 59% de la población analfabeta son mujeres y que en Guatemala de cada 10 mujeres, 5 no saben leer ni escribir. Se estima además, que la tasa de analfabetismo de la mujer indígena es casi tres veces mayor que la de la mujer ladina (33).

Los resultados anteriores son sumamente importantes para darse cuenta de la situación educacional en Guatemala. De alguna manera, el fenómeno de la fecundidad ha sido asociado principalmente a la mujer como a otros aspectos. Sin embargo, debe reconocerse que la fecundidad es un fenómeno que se da como resultado de la conducta sexual en pareja y no sólo de manera unilateral. Debe reconocerse también, que la mujer sigue siendo discriminada de varias maneras por la mayoría de hombres y aun por mujeres de otros grupos, por lo que las estrategias diseñadas para planificar esa fecundidad y mejorar las condiciones de vida de niños y mujeres se centran precisamente en ésta última. Debe verse el fenómeno de fecundidad sin una visión de género y en ese sentido rediseñar las estrategias que lo regulen.

Guatemala comparte con Haití los últimos puestos de Centroamérica y el Caribe sobre educación primaria, con una tasa de escolaridad del 41% y 12% respectivamente (34). Sin embargo, un reporte de la CEPAL y la UNESCO titulado "Educación y Conocimiento: Eje de la Transformación Productiva con Equidad", señala que incluso cuando en la mayoría de los países de la región se ofrece un acceso universal por lo menos a la enseñanza primaria, las tasas de escolaridad respectivas en Guatemala y Haití han sido inferiores al 60%

(35). Países que comprenden la importancia de la educación, como Japón, tiene el 100% de escolaridad infantil. Alemania presenta el 98% y EUA el 96%. Hasta países pobres como Zimbabwe y Sri Lanka tienen el 94% y 91%, respectivamente (36). Lo anterior fue señalado por UNICEF en su informe "El Progreso de las Naciones", 48 Asamblea de la ONU (septiembre, 1993). El informe agrega que más de la mitad de los alumnos abandona la escuela en Centroamérica y el Caribe antes de completar 4 años de enseñanza. Se plantea la meta educativa para el año 2000 de alcanzar una cobertura del 100% en la educación básica y que un mínimo del 80% termine la primaria (37).

Guatemala posee la segunda tasa de analfabetismo femenino más alta de América Latina después de Haití. Más de la mitad de las niñas entre 7 y 14 años -aproximadamente 500 mil- no asisten a la escuela en Guatemala (déficit en inscripción) en comparación con 300 mil niños. En el área rural sólo una niña de cada ocho que inician la escuela, termina el sexto grado (deserción escolar). En sexto año de primaria se inscribe una proporción de seis niñas por cada diez niños. En la primaria, la deserción es más notable a partir de tercer grado. La Unidad Sectorial de Investigación y Planeamiento Educativo (USIPE) acepta entre el 0 y el 1%, pero las niñas abandonan la escuela primaria en proporciones superiores al 30% (38).

El problema de la escasa matrícula y alta deserción de la niña se corrige parcialmente con la presencia de escuelas completas (hasta sexto grado). Se ha comprobado que existe una clara relación entre la presencia de escuelas completas y la tasa de escolaridad y retención de niñas. El Programa Nacional de Educación Bilingüe (PRONEBI) opera en unas 800 escuelas rurales para poblaciones indígenas, ha introducido entre otras mejoras, programas bilingües completos hasta el cuarto grado de primaria. Sin embargo, continua observándose un porcentaje significativo de deserción escolar aunque no en una proporción tan grande como ocurre en la escuela rural promedio (39).

Es importante notar que los anteriores indicadores de analfabetismo podrían ser mayores tomando en cuenta el analfabetismo funcional, y que se refiere a aquellas personas que abandonaron la escuela en sus primeros años, olvidando lo aprendido por falta de práctica. Cabe recordar que 1990 fue declarado "Año Internacional de la Alfabetización" por la UNESCO. Y, que la UNESCO define a un analfabeta como la persona que no puede leer o escribir una carta, buscar un número en el directorio telefónico, leer un contrato o una forma de seguro de la salud, leer un mapa, entender una receta médica, leer señales de tránsito, ayudar a los niños con sus deberes, obtener un trabajo que requiere habilidades de lectura o escritura básica, y entender etiquetas de veneno u otras advertencias (40). Es sorprendente, darse cuenta

XI. Salud, desarrollo, y población

Definición de la salud

La transformación de la percepción de la enfermedad de un acontecimiento sobrenatural en un proceso natural, es para mí el descubrimiento más importante en toda la historia de la medicina.

Ruy Pérez Tamayo

En la Constitución de la OMS aparece la siguiente definición de la salud: "... estado de completo bienestar físico, mental y social, no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades". Tal definición expresa un ideal más que un objetivo alcanzable. Esta Constitución afirma también que el goce del grado máximo de salud es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología, condición económica o social. Tales afirmaciones implican la existencia de grados diversos de salud y lo que es muy importante, de varios campos en los que ésta interviene. Así pues, sólo para mencionar algunas de estas áreas, tenemos: salud mental, salud ambiental, salud ocupacional, salud pública, y salud reproductiva. El definir ésta última se hace imprescindible por su importancia en la temática. Salud reproductiva es la condición de bienestar físico y emocional en la relación sexual de pareja, y que incluye aquellas conductas y prácticas tendientes a prevenir enfermedades venéreas, embarazos no deseados, y riesgos teratógenos; y así también, incluye las terapias tendientes a corregir cualquier tipo de disfunción sexual, esterilidad, y a mantener o recuperar la armonía sexual en pareja. La OMS expresa la salud sexual como la integración de los elementos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales del ser sexual, por medios que potencien la personalidad, la comunicación y el amor.

La OMS realiza una serie de funciones que justifican su nombre, y dentro de éstas, algunas de las más importantes se refieren a la educación sanitaria, la maternidad sin riesgo, y la planificación familiar. Paralelamente a todas sus funciones, la OMS y los profesionales de la salud deben reorientar la definición de salud y delimitar su concepto. Al adoptar la definición de salud de la OMS, una persona inválida, portadora asintomática, o portadora

de genes recesivos con algún tipo de anomalía, entre otras, queda ubicada en una forma muy controversial respecto a la definición de salud antes referida. En la búsqueda de una definición ad hoc, debe participar todo tipo de profesional de la comunidad intelectual. Y es probable, que aún así, no pudiera formularse una definición satisfactoria al respecto (1). En cuanto al sentido práctico de la salud, se da un total acuerdo en cuanto a que la misma se manifiesta en un "vivir más tiempo, más sanos y más felices".

Significado del desarrollo

El nuevo nombre de la paz es desarrollo.
PAPA PABLO VI.

Guatemala y otras naciones, ya no son consideradas naciones del Tercer Mundo. El Tercer Mundo incluyó aquellos estados y territorios que no exhiben el capitalismo desarrollado (Primer Mundo) ni las economías socialistas desarrolladas (Segundo Mundo), muchos de los cuales han recientemente 'emergido' del colonialismo. En la actualidad, este tipo de estados y territorios son llamados "países en desarrollo". Generalmente, un país en desarrollo es aquel que es pobre en términos de ingreso per capita (2). El mundo atraviesa un reordenamiento muy singular, y según un análisis de Madeleine Albright, Embajadora de EUA ante la ONU, el mundo ahora se halla dividido políticamente en cuatro grupos. El primer grupo, que incluye el mayor número de países, se conforma por las naciones que tienen grandes intereses en la economía mundial y participan cada vez más en las instituciones multilaterales. El segundo grupo está compuesto por las democracias nacientes, y en América Latina, Guatemala, entre otras. A la vez que estas naciones enfrentan problemas políticos y económicos se lanzan a jugar un papel constructivo en la esfera internacional. El tercer grupo lo conforman regímenes provocadores como los de Corea del Norte, Irak y Cuba. En el cuarto grupo se incluyen los países que no tienen más Gobierno y cuya economía está destruida como en los casos de Haití y Somalia.

Desde otro ángulo, según el Informe Anual 1994 sobre Desarrollo Humano del PNUD, se evidencia que una quinta parte de la población de los países en desarrollo está hambrienta al ir a dormir cada noche; que la cuarta parte de la población mundial carece del acceso a la satisfacción de necesidades tan básicas como beber agua no contaminada; y que la tercera parte de la población mundial vive en estado de extrema pobreza. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) elimina la clasificación tradicional de los países y ha pasado a clasificarlos como de alto, medio o bajo desarrollo humano. La fórmula

que si midieramos la tasa de alfabetismo en Guatemala conforme a los parámetros de la UNESCO, tendríamos que tal vez sólo aquellas personas con uno, dos o tres años de educación secundaria o más podrían catalogarse como verdaderos alfabetas, tal vez sólo el increíble porcentaje del 11.7% de la población de 7 años y más.

Se concluye el tema de la escolaridad en Guatemala, recordando que Guatemala fue hace sólo cinco siglos, cuna de una de las más grandes civilizaciones del Continente, que fue la civilización Maya la que inventó el número cero, y que fue un guatemalteco el ganador del Premio Nóbel de Literatura en 1969. Debe declararse la educación en "Estado de Emergencia Nacional". Guatemala debe prepararse concientemente para afrontar "La Era del Conocimiento" (Siglo XXI). Es imposible desarrollar conceptos de democracia, justicia social, derechos humanos, si se discrimina a un gran porcentaje de la población al no satisfacerle sus necesidades educativas (41). La fuerza del hombre radica actualmente en el saber más que en el tener, y eso se traduce en una infinidad de posibilidades. En los albores del Siglo XXI, la ignorancia ya no sirve de excusa para seguir la senda del desarrollo.

del IDH combina la esperanza de vida al nacer, el nivel educativo y el poder adquisitivo básico. A partir de este criterio, países anteriormente tercermundistas como Costa Rica, México, Chile, Colombia, Venezuela y Panamá están actualmente clasificados entre los de alto desarrollo humano. Sus habitantes tienen una media de esperanza de vida de 74 años y sobrepasan el nivel medio de calorías diarias en su alimentación (3). El desarrollo humano se define como: "disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente". En Guatemala no podemos hablar de desarrollo humano sino de subdesarrollo inhumano (4).

La mayoría de países latinoamericanos se encuentra en la zona de desarrollo medio, con una esperanza de vida de 68 años y bastantes posibilidades de acceso a los servicios de salud. En Guatemala la esperanza de vida es de 63.4 años, 60 años para los hombres y 65 para las mujeres (5). El país peor situado de América Latina y el Caribe es Haití, que se sitúa en el puesto 137 año tras año. En el IDH 1994, Guatemala se ubicó en el lugar 100, lo que la clasificó como una nación de desarrollo humano medio, a diferencia del año 1993 en que se clasificó como de bajo desarrollo humano en el puesto 113. Guatemala ocupa en 1995 el lugar 112.

Pero, ¿cómo debemos entender el desarrollo humano? El desarrollo humano tiene dos aspectos. Primero, la formación de capacidades humanas como un mejor estado de salud, conocimientos y destrezas. Y segundo, el uso que la gente hace de las capacidades adquiridas -para las actividades culturales, sociales, políticas o económicas-. Si el desarrollo humano no consigue equilibrar estos dos aspectos se genera frustración. El objetivo del desarrollo humano es ampliar las oportunidades de los individuos para hacer que el desarrollo sea participativo. En principio estas oportunidades pueden ser numerosas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles de desarrollo, las tres más esenciales son: disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decoroso. El desarrollo humano, sin embargo, no termina allí. Otras oportunidades, altamente valoradas, van desde la libertad política, económica y social, hasta la posibilidad de ser creativo y productivo, respetarse a sí mismo y disfrutar de la garantía del respeto a los derechos humanos. El objetivo central del desarrollo es el ser humano.

El IDH 1993 indica también, que la mejor manera de alcanzar el desarrollo humano es promoviendo un crecimiento económico equitativo y un desarrollo participativo. Por lo tanto, el desarrollo humano abarca más que la expansión de la riqueza y los ingresos. Se mide el grado de desarrollo económico de

un país en función de su producto per cápita. Esta cifra se logra al dividir la producción global de un país, su producto bruto, por la cantidad de habitantes. Según el Informe 1989 sobre Desarrollo del BM, los llamados "países desarrollados" tienen un producto per cápita de US\$14,430 anuales en promedio, desde el "piso" español de US \$6,010 hasta el "techo" suizo de US\$21,330. Los llamados "países en desarrollo" van a su vez del "piso" de Etiopía, con sólo US\$130 per cápita, al "techo" de algunos países petroleros como Omán con US\$5,810. El promedio de América Latina es de US\$1,790. Venezuela es el "techo" con US\$3,230 y el "piso" es Bolivia con US\$580.

El producto per cápita de un país no es un buen indicador del bienestar económico de la población, cuando en la realidad el mayor porcentaje de la riqueza generada permanece en pocas manos. Por esta razón suele complementarse el indicador del producto per capita con otro que muestra cómo está distribuido ese producto entre la gente. Para ello se puede medir la participación en el producto del 20% de la gente que está mejor, comparándolo con la participación del 20% de la gente que está peor. Cuantas veces esté contenida la cifra menor en la cifra mayor, será el grado de desigualdad o pobreza de la sociedad bajo estudio. Japón es el más igualitario de los países desarrollados: el "peor" 20% participa en el producto 4 veces menos que el "mejor". Los EUA es mucho más desigual: 12 veces. En Brasil la proporción es de 33 veces (6). El 85% del PIB mundial se concentra en el 20% de la población que vive en los países ricos. En Guatemala, por ejemplo, el 10% más pobre de la población recibía el 0.5% del ingreso nacional en 1989 (7); y en Brasil el 60% de la población recibe menos del 15% del ingreso total (8). En Guatemala también, el 2.2% de los dueños de tierras posee el 65% de la tierra útil (9); y según archivos del INTA, actualmente más de 18 mil familias, compuestas por 109 mil personas, están solicitando a través de comités campesinos, zonas agrarias al Fondo Nacional de Tierras. Para 1994, el INTA tenía programado comprar 16 fincas hasta por Q55 millones, con el ánimo de cubrir a 2,696 familias, pero la adquisición no pudo concretarse por limitaciones financieras (10).

La atención de las necesidades actuales de los habitantes mientras se mantiene la capacidad productiva de la naturaleza para el futuro es lo que se conoce como desarrollo sostenible. Para adoptar el principio del desarrollo sostenible es menester cambiar la manera de pensar. Hay que tener en cuenta las necesidades futuras a la par de las actuales. El desarrollo sostenible es una alternativa a la idea del "desarrollo a cualquier costo". El concepto de desarrollo sostenible se fundamenta en el desarrollo económico a largo plazo y la protección ambiental ya que ambos están íntimamente unidos (11).

Cuando se habla de desarrollo sostenible, existe acuerdo en que para lograrlo, la clave está en una mejor capacitación del recurso humano. El Dr. Harry Strachan, ex-Rector de INCAE, afirma que "la capacitación de los habitantes de un país es vital para lograr el desarrollo del mismo". Gert Rosenthal, Secretario Ejecutivo de la CEPAL, coincide en que la mejor forma de combatir la pobreza es a través del trabajo, y en ese sentido cabe precisamente la educación y la capacitación constante en el fortalecimiento de la formación del recurso humano. Se puede acceder a mejores oportunidades de trabajo con mejores niveles de instrucción.

Se hace indispensable, definir algunos otros conceptos relacionados con el de "desarrollo", y sin los cuales no se lograría una mejor comprensión del mismo. Se definió términos como "desarrollo humano" y "desarrollo sostenible", entre otros. Respecto al concepto del "desarrollo económico", se entiende el mismo en el contexto de una transformación de vasto alcance en la estructura económica, social y política de la sociedad, en la organización de la producción, de la distribución y del consumo. Y se alcanza, cuando partiendo del "crecimiento económico" se llega al "progreso económico". En cada país donde hoy se observa progreso económico, existió previamente un fenómeno de crecimiento económico.

Crecimiento económico, es el fenómeno que tiene lugar cuando el incremento en porcentaje, a largo plazo, de la producción total (del ingreso nacional) es igual al incremento en porcentaje, a largo plazo, de la población.

Progreso económico, es el fenómeno que tiene lugar cuando la tendencia del incremento, en porcentaje, del producto total es mayor que la tendencia del incremento, en porcentaje, de la población. Así, el progreso económico indica un incremento a largo plazo del ingreso per capita como en el caso de Occidente a partir del año 1800.

Los dos conceptos anteriores, fueron elaborados por Zimmerman en su libro "Países Pobres, Países Ricos".

El desarrollo económico tiene sus antecedentes en las nociones de "evolución" y "progreso", propias de la gran expansión de la economía europea de los siglos XVIII y XIX. Sus antecedentes más inmediatos son las nociones de "crecimiento" e "industrialización". Estos conceptos son el producto de situaciones diferentes alrededor del desarrollo económico.

Evolución, es un concepto de origen biológico que envuelve la noción

de secuencia natural de cambio, de mutación gradual y espontánea. La idea de desarrollo no comparte necesariamente la naturalidad, espontaneidad, y la mutación gradual de la evolución.

Progreso, es un concepto asociado básicamente al adelanto técnico, a la incorporación de nuevas tecnologías, a la modernización de las formas de producción y de vida mediante el uso de técnicas, máquinas y procedimientos modernos. Este aspecto es ciertamente parte de la idea de desarrollo, pero es apenas uno de sus muchos aspectos.

Crecimiento, es un concepto similar al de evolución, por lo menos en lo que se refiere al aspecto de mutación gradual, aunque no al de espontaneidad o naturalidad. El concepto de crecimiento se refiere fundamentalmente al ritmo de expansión a largo plazo de las economías desarrolladas.

Industrialización, es en realidad el antecedente más inmediato del desarrollo económico en esta familia de conceptos. El desarrollo de la industria ha sido, en efecto, el aspecto más dinámico del desarrollo económico y durante algún tiempo el desarrollo industrial era considerado sinónimo de desarrollo económico. Los siguientes son algunos de los efectos de la industrialización: urbanización, monetización de las transacciones económicas, sindicalización, seguridad social, mayor independencia individual, reducción en el tamaño de las familias, elevación de los niveles de vida, mayor igualdad de oportunidades sociales, económicas y políticas.

Raymond Barre en su libro "Desarrollo Económico", refiere lo siguiente: "cuando se estudia una economía no desarrollada, se enumeran generalmente un cierto número de rasgos característicos: población en rápido crecimiento, mortalidad alta, escasa industrialización, bajo ingreso per capita, etc"; y agrega, que no basta una enumeración tal para definirla. Afirma además, que las economías no desarrolladas de muchos países latinoamericanos se afectan por una estructura social dual en la que existe dos sociedades diferentes: una sociedad arcaica, tradicional, agraria, y estancada o que cambia muy lentamente; y una sociedad moderna, urbanizada, industrializada, y dinámica. Y en donde la primera constituye un obstáculo para el desarrollo. Subsiste en gran parte de América Latina una estructura social y económica de tipo feudal.

En la Declaración de México (1966), firmada por los más destacados investigadores y catedráticos de economía política de Latinoamérica, se concluyó que "los países latinoamericanos necesitaban formular su propia

teoría económica, en vista de que la teoría del desarrollo formulada en los países industrializados de Occidente, no explicaba satisfactoriamente los problemas del desarrollo latinoamericano, ni podía en consecuencia, servir de base a una política capaz de solucionar con éxito los mismos".

Aníbal Pinto en su obra "Aspectos del Desarrollo Económico", presenta el desarrollo y el subdesarrollo como el anverso y reverso de una misma moneda; sin embargo, como dos fenómenos de naturaleza diferente. El desarrollo económico es un proceso en cierta dirección. Lo contrario de desarrollo es, en verdad, el retroceso, la "marcha atrás". El subdesarrollo, en cambio, se entiende como una condición relativa dada por la comparación de algunos países con otros. Lo que importa e interesa es el estado de rezago frente a otros países. El concepto de subdesarrollo sólo tiene sentido en un contexto histórico.

Se explicó anteriormente, la razón por la cual no era conveniente medir el grado de desarrollo de una economía con el "metro" del ingreso per capita, pues se tenía el inconveniente de simplificar demasiado el problema, ocultando la complejidad y las relaciones de los elementos que "están por detrás" y que determinan la cantidad de bienes y servicios puestos a disposición de cada habitante. De este modo, el esclarecimiento de las características de un nivel de desarrollo equivale a una aproximación del conocimiento amplio de una realidad dada, se escoge y pondera un "sistema de indicadores" capaz de colocar a los países en sus respectivos niveles de desarrollo. Tales indicadores, se ordenan en tres categorías: vitales, económicos y sociales (véase Cuadro Sinóptico 2). Aunque como ya se mencionó, actualmente se prefiere el IDH del PNUD como método efectivo y simplificado para medir y clasificar el desarrollo de un país.

Salud y población

A pesar de que se propugna por una mayor participación, varios grupos siguen estando excluidos de los beneficios del desarrollo: los habitantes de las zonas rurales, minorías religiosas y étnicas y en casi todos los países, las mujeres. Además quedan excluidos sobretodo los niños cuyas muertes prevenibles y prematuras acortan sus vidas. En cuanto a la clase más pobre de la sociedad, ésta ve como su misma pobreza constituye un obstáculo enorme para acceder a muchos aspectos de la vida social, económica y política.

En Centroamérica y el Caribe, la tasa media regional de mortalidad de menores de 5 años está estimada en 48 defunciones por cada mil nacidos vivos.

Cuadro Sinóptico 2
Un Sistema de Indicadores del Nivel de Desarrollo

<p>1. Vitales</p> <p>Expectación de vida Mortalidad infantil Morbilidad Estructura por edades Tasa de crecimiento poblacional</p>	<p>2. Economicos</p> <p>A) Estructura</p> <p>1. fuerza de trabajo Calificación Contingente femenino</p> <p>2. Recursos naturales Grado de explotación Grado de conocimiento</p> <p>3. Capital Disponibilidad por persona Composición</p> <p>4. Estructura producción Importancia relativa de sectores Integración del sistema Especialización Dependencia</p> <p>5. Estructura distribución del ingreso Desigualdad</p> <p>B) Disponibilidad de bienes y servicios</p> <p>1. Ingreso por persona 2. Bienes básicos de consumo 3. Bienes productivos o insumos 4. Servicios básicos 5. Servicios sociales</p>	<p>3. Sociales</p> <p>Estratificación o movilidad Representación del sistema político Participación social Sistema y concentración de la propiedad Etcétera</p>
--	--	--

Tabla 2
 Problemas de Salud Ilustrativos de Niños y Adultos,
 Transición Pre y Post Epidemiológica

Categoría de edad	Pretransición	Postransición
Niños	Diarrea	Defectos congénitos
	Infec. Respir. Aguda	Fallas del crecimiento
	Polio, tétano	Deficiencia de micronutrientes
	Desnutrición	Problemas de desarrollo mental
	Malaria	Heridas
	Helmintos Intestinales	
Adultos y ancianos	Tuberculosis	Desordenes mentales
	Malaria	Enfermedad vascular
	Sida	Sida
	Enfermedades parasitarias	Cáncer
	Heridas	Heridas
	Problemas de maternidad	Enf. pulmonar obstruc. crónica

Fuente: Mosley, Jamison, & Henderson. The Health Sector in Developing Countries: Problems for the 1990s and Beyond. Annu. Rev. Public Health, 1990, p. 336.

Guatemala con 80 por mil, se ve superada solo por Nicaragua con 81 por mil y Haití con 137 por mil; Costa Rica y Jamaica con 15 por mil cada uno; Cuba presenta la tasa menor con 12 por mil. Los niños que sobreviven, ven mermarse sus posibilidades de crecimiento debido a la malnutrición; y, qué decir de sus oportunidades educativas (12).

Uno de los mayores riesgos para la salud de las mujeres es el embarazo y el parto. En el informe relacionado con el progreso de las mujeres, UNICEF expone que en Centroamérica y el Caribe, la tasa de mortalidad materna es de 1 sobre 150, y en los países industrializados de 1 sobre 3600 (13). En Guatemala mueren 200 madres por cada 100 mil nacimientos. El Departamento Materno-Infantil de la DGSS estimó en 1989 una tasa de mortalidad materna encontrada y con subregistro del 50% de 129 y 248 respectivamente (14). Tal situación es peor en Honduras y Haití, con 221 y 340 defunciones maternas respectivamente. En Honduras, por ejemplo, dar a luz es tan arriesgado como vivir (15). La tasa de mortalidad materna en Centroamérica y el Caribe es 24 veces mayor que la de los países industrializados. En mayo de 1995, el Banco Mundial informó que todos los días mueren un millar de mujeres en el mundo a causa de las complicaciones del parto, el 99% de ellas en las naciones en vías de desarrollo. La UNESCO agrega que la muerte de las madres "refleja la capacidad de los servicios de salud en general".

Incluso en los países industrializados, la discriminación no se encuentra tanto en las leyes como en la práctica. Los habitantes de las zonas rurales tienen una participación muy limitada en la toma de decisiones y tienen también menos acceso a los servicios públicos; pese a representar aproximadamente las dos terceras partes de la población, reciben menos de una cuarta parte de los servicios de educación, salud, abastecimiento de agua y saneamiento (16).

Los discapacitados constituyen por lo menos el 10% de la población mundial. Son todos los que han sufrido lesiones, traumas o enfermedades que a largo plazo originan alteraciones físicas o mentales. En los países industrializados sus causas principales son las enfermedades degenerativas relacionadas con el envejecimiento, mientras que en el mundo en desarrollo algunas de sus causas son: enfermedades contagiosas, desnutrición y guerra. Los discapacitados tienen menos acceso a la educación y al empleo (17). La salud y la población son indisociables.

Situación demográfica mundial

En 1974, año en que se celebró la 1ra Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD) en Bucarest (aunque previamente en 1965 hubo una Conferencia Mundial de Población), la población mundial aproximada era de 4 billones de personas. Diez años más tarde, en 1984, se realizó la 2da CIPD en México. Para ese entonces, la población mundial se estimó en 4.7 billones de personas. El entonces Director General de la OMS, Dr. Halfdan Mahler, se preguntó: "¿Qué clase de vida pueden esperar esos 700 millones de recién llegados a nuestro planeta, que hoy son niños pero están destinados a ser los adultos jóvenes del año 2000?". En 1994, año en que se celebra la 3ra CIPD en El Cairo, la población mundial se estima en 5.5 ó 5.7 billones de habitantes, de los cuales el 78% (4300 millones) vive en países en desarrollo (18). Lo que significa, aproximadamente un billón de nuevos habitantes en la última década, y otro billón más para el año 2002 (19).

En el año 1987 nació el habitante 5 mil millones; lo que vino a determinar que la explosión demográfica era una realidad (20). La población mundial aumenta a un ritmo anual aproximado de entre 90 y 95 millones de personas (a razón de 3 por segundo, más de 250 mil por día); el 95% de este crecimiento tiene lugar en países en desarrollo desde el año 1990 y hasta el año 2025 (21). Según algunas proyecciones, para el año 2000 la población mundial alcanzará la cifra de 6300 millones de personas, y para el año 2025 oscilará entre los 7.9 y 10.4 billones de personas (9 billones como promedio). La tasa anual de crecimiento de África la coloca como el área de más rápido crecimiento del mundo, casi el 3%. Asia crece en un 1.8%; Europa en un 0.3%; y América Latina en un 2.1%. La fecundidad en América Latina y el Caribe disminuyó de 6 a 3 hijos por pareja en los últimos 25 años (23). Mientras que el ritmo de crecimiento anual en EUA y la ex URSS es de 0.8% cada uno (24). China sigue siendo la nación más poblada del mundo; y probablemente lo sea hasta antes del año 2050, cuando se estima que será la India quien pase a ocupar ese lugar (25). La India agrega actualmente 18 millones de personas al año; y por otra parte, la tasa de natalidad en China bajó de 6 a 1.7 nacimientos por mujer al año.

Centroamérica mantiene un acelerado ritmo de crecimiento de la población de hasta el 4% anual en Honduras. La población de Centroamérica en el año 1993 era de 30.7 millones de personas de acuerdo a las estadísticas de la Asociación Demográfica Costarricense (ADC). Costa Rica es el segundo país con la más baja tasa de natalidad en el área (2.3% anual) (26). En el caso de Guatemala, el ritmo de crecimiento poblacional anual es del 3.22% (un cuarto de millón de habitantes por año), y en donde los departamentos de

El Petén y el Quiché registran la mayor tasa de crecimiento; el departamento de Zacapa, en cambio, registra la tasa menor (27).

Se estima que los países industrializados tendrán menos de una quinta parte de la población mundial en el año 2000. Más del 40% de la población futura del mundo en desarrollo, unos 5 mil millones aproximadamente, tendrá para entonces menos de 25 años. Si prosiguen las tendencias actuales, en el año 2000 la ciudad de México tendrá 25 millones de habitantes y Sao Paulo 22, convirtiéndose así en las ciudades más pobladas del mundo (28).

Luego de una breve revisión de la situación demográfica mundial, se retoma la opinión del Dr. Mahler al respecto, "...de no producirse cambios radicales en las condiciones económicas y sociales del mundo, habrá millones de personas más que continuarán encerradas en el círculo vicioso de la pobreza, el subdesarrollo y esas pautas demográficas de una alta fecundidad asociada con una alta mortalidad que disipan la energía humana y conducen a un subdesarrollo mayor y a un estado de salud peor. La calidad de vida, el bienestar físico, mental y social deben ser algunos de los objetivos principales en el esfuerzo del desarrollo en los próximos años. Por el momento, sólo una pequeña minoría está entre los afortunados que gozán de condiciones de vida adecuadas, oportunidades para la educación y acceso a los servicios sociales, incluidos los servicios de salud".

Agrega también, el Dr. Mahler, que la solución a nuestro alcance para romper ese círculo vicioso, consiste en una revolución social en pro de la salud mediante la estrategia de "salud para todos en el año 2000". Piedra angular de esa estrategia es la justicia social en la esfera de la salud, cosa que se puede lograr, estableciendo sistemas de salud basados en la Atención Primaria de la Salud (APS), formulada en la Conferencia de Alma-Ata de 1978. Uno de los ocho elementos esenciales de la APS es la salud de la madre y el niño, incluida la planificación familiar. Aunque el rápido crecimiento demográfico, junto con la falta de recursos, hace que incluso la APS sea una meta casi inalcanzable para la mayoría de la población de los países en desarrollo. Hoy se reconoce (los hechos y las cifras son elocuentes), que la planificación de la familia puede influir favorablemente en el bienestar de la familia, disminuyendo los riesgos de enfermedad y muerte, especialmente en el caso de las madres y los niños (29).

Problemática demográfica y desarrollo

La aceleración del crecimiento demográfico, la distribución desigual, la migración, la urbanización rápida, unidas a la pobreza, afectan gravemente los recursos naturales, al medio ambiente, al clima mundial, al abastecimiento de alimentos y de agua, a la salud, y a la estructura socioeconómica de las naciones. En la Declaración de Amsterdam "Una Mejor Vida para las Futuras Generaciones" (FNUAP/1989), la comunidad mundial ha reconocido la importancia básica del problema demográfico en las cuestiones de desarrollo general. Los problemas de fecundidad y mortalidad deben recibir la debida consideración de los planificadores hasta el año 2000 y más tarde.

En un esfuerzo por incorporar a los recién llegados, las ciudades amplían sus límites, consumiendo tierras de cultivo y bosques y aumentando la demanda de energía, alimentos y agua (33). Se estimó que al inicio de la década de los 90's, el 45% de la población mundial vivía en zonas urbanas, y si se cumplen las previsiones más pesimistas, entre los años 2000 y 2025 tres de cada cinco (60%) habitantes urbanos de los países en desarrollo serán ocupantes que han huido de la pobreza y/o la violencia rural (34). En algunas ciudades hasta la mitad de la población vive en barriadas insalubres. En **Guatemala**, más de 700 mil familias viven en limonadas; en 1989, un estudio de las necesidades de infraestructura en sus asentamientos reveló que sólo el 4.5% de los hogares tenía conexión domiciliaria de agua (35). Las concentraciones urbanas dislocan la estructura de las ciudades y trastornan sus servicios, instalaciones y sistemas de abastecimiento, mientras que las zonas rurales pierden importantes recursos humanos. La migración y la rápida urbanización crean dificultades enormes (36).

Los grupos más vulnerables en el medio rural y urbano son los pobres, las mujeres, los niños y los ancianos, quienes en su gran mayoría, tienen un acceso muy reducido o nulo a la atención sanitaria. La deficiente disponibilidad de servicios en APS, incluidos los servicios de planificación familiar y atención materno-infantil, son la causa principal, exacerbada por las tendencias demográficas, del aumento de las enfermedades de la infancia y de las tasas de mortalidad materno-infantil (37). Tres cuartas partes de los problemas de salud del mundo en desarrollo podrían resolverse con una simple combinación de prevención y tratamiento: suficiente cantidad de alimentos nutritivos, agua salubre para beber, saneamiento adecuado, acceso a la planificación familiar, inmunización y unos 200 medicamentos básicos (38). El fomento de la salud y la prevención de enfermedades se ve gravemente amenazado por la presión demográfica en combinación con otros factores.

Menos del 1% del agua de la Tierra es apta para el consumo humano. En teoría, aun esta cantidad limitada podría sostener a 20 mil millones de personas -casi cuatro veces la población mundial actual-. Pero en realidad, las fuentes de agua utilizables están desigualmente distribuidas en el mundo. Más de la tercera parte de la población mundial vive en lugares que ya sufren escasez crónica de agua, como África, el Cercano Oriente, norte de Asia, y Australia (39). En las zonas rurales, las comunidades se ven forzadas a recurrir a prácticas insostenibles: tala o quema de árboles, excesiva o mala utilización de tierras de cultivo, contaminación y uso excesivo del agua. La escasez crónica de agua y la deficiente calidad de la misma obstaculizan el desarrollo económico y perjudica la salud pública (40).

Anualmente, alrededor de 70 mil kms² de tierras de cultivo se abandonan porque el suelo está demasiado agotado para la producción. La FAO estima que aproximadamente 544 millones de hectáreas (18%) de toda la tierra cultivable podría perderse completamente de no adoptarse a tiempo medidas de conservación. La búsqueda de más tierras agrícolas y de pastoreo todos los años ha deamontado o degradado unos 20 millones de hectáreas de bosques tropicales. En 1989 se eliminaron 142 mil kms² de bosques tropicales, secos y húmedos. Entre 1960 y 1981 Guatemala perdió un 43% de las zonas boscosas existentes en 1950 (41); de 1981 a 1985 se ha registrado una pérdida anual de bosques del 2%. A medida que los bosques tropicales continúan desapareciendo, también desaparece un cúmulo de fauna y flora. Hay probablemente 80 mil especies de plantas comestibles, pero sólo se han cultivado 200 y únicamente 12 de éstas son alimentos básicos importantes. También, la mitad de todos los medicamentos que se dispensan en el mundo tienen su origen en organismos silvestres (42). Hay toda una serie de factores conexos, además del crecimiento poblacional y la tala desmesurada; entre ellos cabe mencionar, la mala distribución de las tierras de cultivo, los sistemas injustos de tenencia de la tierra y tecnologías agrícolas poco eficientes.

Luego de una breve semblanza de las relaciones entre la población y su medio ambiente, resulta inherente conocer algunos de los "argumentos en contra", de quienes creen que no existe una problemática poblacional tal y como la presentan demógrafos (malthusianos), ecologistas, y otros impulsores del desarrollo sostenible; y, a quienes algunos llaman "mitoequilibristas" o "ecohistóricos". El mitoequilibrismo, representado por personas que establecen como verdad incuestionable -mito- que la explosión demográfica es la principal causa de la miseria y el hambre en el mundo, y que su solución por excelencia, radica en promover el control natal a base de anticonceptivos. La ecohisteria es el estado de excitación nerviosa producido a consecuencia

de una preocupación ecológica y su falta de entendimiento de los problemas económicos del desarrollo. Paralelamente a las definiciones anteriores, es necesario definir otro término relacionado: la "ecorresponsabilidad". Ecorresponsable es la persona que reconoce la existencia de causas subyacentes en la degradación ambiental que son comunes a los países de ubicaciones geográficas diferentes, con culturas y niveles de desarrollo diferentes; y que el crecimiento económico y demográfico, por sí solos, no causan ni remedian la degradación ambiental (43). Conozcamos pues, algunos de los más importantes "argumentos en contra":

-Se estima que el área terrestre ocupada actualmente por los seres humanos alcanza aproximadamente el 1% de su superficie. ¿Debe entonces, hablarse de sobrepoblación? (44).

-¿Cuánto sabemos realmente sobre la relación entre el crecimiento poblacional y el cambio ambiental? ¿Es el crecimiento demográfico una causa primaria del deterioro ambiental? Para muchos malthusianos y ambientalistas, la relación es obvia. Pero para muchos otros analistas de la relación "viva" entre poblaciones y cambio ambiental, el crecimiento demográfico es sólo una entre varias variables. La deforestación, por ejemplo, ocurre con frecuencia en lugares donde la población está declinando (45).

- "Nuestras disponibilidades de recursos naturales no son agotables desde ningún punto de vista económico. En la década de los 80's, el movimiento de los precios de varias materias primas en el mercado mundial bajó y sigue bajando..." (Julian L. Simon, profesor en economía de la población).

-En términos medio, ahora vivimos en un medio ambiente menos sucio y más sano que en siglos anteriores.

-Distribución desigual de los recursos y no explosión demográfica, es la principal causa de la pobreza. El agravamiento de los problemas ecológicos y sociales se debe ante todo a los patrones de producción y consumo en los países industrializados y al comportamiento de las "élites" en las naciones en desarrollo. Son las condiciones macro y las estructuras históricamente condicionadas -las secuelas coloniales, los monocultivos, los precios de las materias primas, la deuda externa y otros- los factores que más directamente impiden un desarrollo sostenido en los países en desarrollo (46).

-Algunas de las naciones asiáticas, bastante pobladas, en la última década han elevado el ingreso per capita. La renta per capita probablemente será

más alta con una población creciente que con una estacionaria (47).

-Desde el punto de vista económico, un niño adicional es como una gallina ponedora, una plantación de cacao, una fábrica nueva o una casa nueva; antes de ver sus beneficios habrá, por supuesto, que invertir un capital.

-El verdadero problema de la población, no es que haya demasiada gente o que nazcan demasiados niños. El verdadero problema de la población es que otros deben sostener a cada persona adicional antes de que ésta contribuya a su vez al bienestar de los demás.

-El hambre ha disminuido progresivamente, por lo menos desde el siglo pasado. Y hay sólidas razones para creer que la nutrición humana continuará mejorando en un futuro indefinido, incluso con un crecimiento continuado de la población.

-La cantidad de tierra cultivada ha disminuido progresivamente porque es más económico conseguir cosechas mayores, sobre menos superficie de tierra, que aumentar la cantidad total de tierras cultivadas.

-El exceso de alimentación disminuye la fertilidad de los seres vivos. Una dieta pobre estimula el crecimiento demográfico y viceversa, debido al esfuerzo de la naturaleza para preservar la continuidad de una especie o género en familia. Los pueblos ricamente alimentados con proteínas animales, son los de menor fertilidad. A medida que la dieta se vuelve vegetariana, la fertilidad aumenta (Tomas A. Doubleday, Teoría biológica de la población).

-"...se dice que ya se están acabando los recursos naturales y que no hay suficiente tierra para producir alimento para más gente. ¿Cómo es eso que consumimos y consumimos y, sin embargo, cada día hay más recursos? Ahora que los EUA va camino a 300 millones de habitantes con menos de nueve millones de agricultores, y menos tierra sembrada, además de alimentar a su gente, regala comida por todo el mundo y le pagan a finqueros para que no produzcan..." (Manuel F. Ayau, ingeniero y economista) (48).

- "...el crecimiento demográfico no puede sino resultar favorable a la evolución económica, ya que favorece una más acusada diversidad laboral y aún más elaborada diferenciación y especialización, todo lo cual sitúa a la sociedad ante la posibilidad de aprovechar recursos económicos antes inexistentes y elevar así notablemente la productividad del sistema" (Friederich A. Hayeck, Premio Nobel de Economía 1974).

-Otros economistas, de la Escuela de Economía de Londres, determinaron que la creencia de que la población es la causa del subdesarrollo se debe a estadísticas no confiables, a un mal entendimiento de los determinantes del progreso económico, y a una mala interpretación de las causas de los cambios en las tasas de fertilidad y en el ingreso (49).

-En Guatemala, ciertos estudios indican que el tamaño de la familia depende de motivos económicos. Al respecto, John Hicks, Premio Nobel de Economía, afirma que la razón de ésto es que cada persona limitará el tamaño de su familia de acuerdo con sus perspectivas económicas (50).

-Las naciones en donde la tasa de crecimiento de la población ha sido voluntariamente reducida coincide en donde menos se ha impedido que el mercado produzca prosperidad, y por ende, sus condiciones de vida les ha inducido a cierta mesura en el tamaño de sus familias.

-Los inmigrantes aportan más a la economía de lo que reciben, tanto en los EUA como en muchos otros lugares.

-Para los países desarrollados, posiblemente más por conveniencia que por convicción, la sobrepoblación es probablemente la causa principal del subdesarrollo. Se sustenta esta hipótesis en que el desmedido crecimiento constituye presión sobre los recursos y servicios. Por otro lado, si la economía no crece a un ritmo congruente con el crecimiento poblacional, se da como resultado la imposibilidad del Estado de proveer servicios esenciales y del sector privado de generar fuentes de trabajo, tal es el caso del Estado de Guatemala y de su sector privado. Es en consecuencia, el crecimiento económico, el libre mercado (en el cual la distribución e intercambio de productos están fuera del control estatal) y la casi desaparición del Estado lo que constituye el fundamento para un mejor desarrollo. Para los desarrollistas, el subdesarrollo es la causa de la sobrepoblación. A mayor desarrollo, menor sobrepoblación (teoría de la Transición Demográfica) (51).

-Para el filósofo alemán Carlos Marx, la pobreza, el hambre y demás problemas sociales asociados con la falta de desarrollo económico son el resultado de un sistema económico y social injusto, no del crecimiento población (52). Tras la búsqueda de una "ley de población" que explique los fenómenos demográficos, Marx sostuvo que no existe tal ley y que la población se ve condicionada según la organización económica que se adopte por la sociedad. Consideró que los problemas de población se achacan al incremento demográfico

para ocultar los defectos del capitalismo.

-Adam Smith en su obra "El Bienestar de las Naciones" plantea la idea en el sentido de que sólo los adelantos en la agricultura podrían producir cambios en la dinámica del crecimiento demográfico y agrega "que la población aumenta no en proporción al número de personas que un país puede vestir y alojar, sino en proporción a las que puede alimentar".

-Para Martha Falconier, asesora del FNUAP, es principalmente la pobreza el principal origen de la sobrepoblación y no al revés.

Varios de los anteriores argumentos fueron tomados de un artículo sobre el libro "El Último Recurso", del profesor **Julian L. Simon**, una de las más reconocidas autoridades en materia de economía poblacional.

Mi opinión con respecto a tales argumentos, es que todos son ciertos; y algunos sólo parcialmente, ya que aunque existe un círculo vicioso entre pobreza y rápido crecimiento poblacional, la pobreza predomina como causa de éste; además reconozco la irremplazable necesidad de abogar por un lento crecimiento poblacional (53) con ciertos métodos de planificación familiar, entre otras medidas y aliviar así la difícil situación que se vive, ya que esperar unilateralmente los efectos del desarrollo por se tomaría mucho tiempo, tiempo que cobraría muchas más vidas.

El problema poblacional es sumamente complejo y por lo mismo es difícil aplicar ciertas experiencias, que más bien me parecen excepcionales, directamente al contexto general. La mayoría de tales argumentos ha surgido muchas veces en función económica y en otros como efecto de una perspectiva cristiana. Recordemos que no todas las naciones del mundo abrigan la fe cristiana, y que es lógico pensar que surgan divergencias en cuanto a la temática poblacional. Lo razonable sería adoptar la sabiduría inherente de la prevención y en tal sentido, ajustarnos estrictamente a una planificación que responda en razón de tiempo y nuestra realidad. Un hijo no puede obedecer estrictamente a razones económicas. Ir en función de tiempo no significa urgencia, urgente e importante es actuar en contra de todas aquellas condiciones que arriesga y amenazan toda forma de vida. Por ejemplo, la reproducción es urgente cuando el peligro de extinción es inminente, y así también la esterilización en hombres y mujeres deficientes mentales. El dar y recibir en adopción por otra parte, son alternativas que se deben fortalecer, y sobre todo en el caso de embarazos no deseados. Al apoyar conductas como las anteriores y percibir que la sobrepoblación como el hacinamiento es un fenómeno relativo (que depende de la disponibilidad de

espacio, recursos y servicios en determinada zona y en función de sus habitantes), estaremos verdaderamente armonizando como grupo humano.

Para David Landes, profesor de historia y economía en Harvard y autor de varios libros, "muchos economistas han supuesto tradicionalmente que el desarrollo es un fenómeno natural que toda nación puede alcanzar siempre que siga la estrategia económica apropiada. Para algunos teóricos, las fuerzas del libre mercado que impulsan el auge de la industria y el comercio constituyen el ingrediente esencial. Los economistas del desarrollo, por otro lado, prescriben la intervención estatal para estimular y equilibrar el crecimiento. Sin embargo, la experiencia de las dos últimas décadas, en que la prosperidad se ha vuelto más esquiva para las regiones más necesitadas del mundo, ha llevado a cuestionar las fórmulas antes confiables que proponen por igual los defensores del mercado libre y los planificadores económicos". El profesor Landes, objeta específicamente la idea de que el mundo en desarrollo posee la ventaja de tener una visión retrospectiva en sus esfuerzos por remediar el desequilibrio entre las naciones. Para mejorar el conjunto de países menos afortunados, los economistas deben tomar en cuenta factores que no se pueden cuantificar: las variaciones en las expectativas y las aspiraciones culturales. El fracaso de los programas de desarrollo en muchos países ha conducido a la búsqueda de explicaciones. Unos, denunciando la mala administración y la corrupción de los planificadores y dirigentes gubernamentales; otros, descubriendo la avaricia capitalista o culpando al exterior.

Agrega el profesor Landes, que es un hecho histórico que la mayoría de los países en desarrollo son también naciones nuevas. Poseen instituciones jóvenes (en Guatemala por ejemplo, la mayoría de instituciones estatales fueron creadas recién a fines de 1944 -MSPAS, IGSS, entre otras), y estructuras administrativas que no alcanzan a cubrir las tareas implícitas en sus ambiciones de poder y riqueza. En muchos casos, todavía carecen de una identidad firme, del sentido de propósito nacional, de un interés común. Sus gobiernos son inestables o, aun cuando perduren, frágiles en esencia. El Gobierno puede autodenominarse democrático, pero el pueblo se compone de evasores más que de ciudadanos. La confianza pasada de que la historia tiende de manera irresistible al industrialismo y la modernidad, ya no parece sostenible. ¿Es tiempo de cambiar de modelo? Supongamos que el proceso del desarrollo económico no es el destino de toda la humanidad. Algunas naciones se ven favorecidas por las circunstancias, otras no. Las menos favorecidas por toda suerte de razones quedan como casos difíciles. Las naciones desarrolladas deben seguir ayudando, pero deben elegir mejores objetivos. La deuda externa de los países en desarrollo constituye un ejemplo excelente

de ayuda concebida y dirigida de manera errónea. El desarrollo debe ser replanteado (54).

Dentro de los factores no económicos que obstaculizan el desarrollo, un estudio de Harry Stack, profesor la Universidad de Florida, sobre la economía latinoamericana en 1957 encontró que, a diferencia de los anglosajones, los latinoamericanos eran impulsivos, emocionales, indolentes y egocéntricos; preferían el "camino corto", eran impacientes y no sabían esperar; los entusiasmaba estar en contra de algo, pero no en favor de algo; eran extremistas y no se sentían atraídos por posiciones intermedias; culpaban de su desventura a las circunstancias y tenían una actitud de frustración crónica; carecían por otra parte de la conciencia de grupo de los anglosajones y respondían a instintos aristocráticos (se enorgullecían más de lo que eran y hacían) más que democráticos. Los EUA y las naciones europeas occidentales afirma Stark "aceptan un sistema bajo el cual lo primero es el país, lo segundo la familia y lo tercero el individuo. Los latinoamericanos invierten el proceso: colocan primero al individuo, en segundo lugar a la familia y en último al país".

Al respecto, pienso que desde entonces (1957) la conducta y mentalidad del hombre y mujer latinoamericano no a variado mucho, excepto en sociedades como la mexicana y la costarricense.

Así también otros autores, creen que el atraso económico es un efecto del clima, pues mientras en las tierras templadas y frías ha sido fácil la transformación, en las zonas tropicales y alrededor del Ecuador faltan incentivos naturales para la acción.

El análisis que hace la CEPAL respecto a la familia en América Latina y el Caribe, se refiere a que una de las características más destacadas del fenómeno de la pobreza en la sociedad actual es que se da en medio de imágenes de opulencia y consumo ampliamente difundidas, lo que crea un dramático contraste entre pobreza y expectativas cada vez mayores y, además, agudiza la sensación de que los recursos materiales son insuficientes para constituir una familia. Los jóvenes pobres, sobre todo los varones, son más renuentes que otros jóvenes a formalizar una unión y a asumir responsabilidades a largo plazo, porque les basta con mirar lo que ocurre a su alrededor para anticipar que el asumir compromisos de esa naturaleza puede reducir drásticamente sus posibilidades de satisfacer sus aspiraciones y superar la pobreza.

En cuanto a la estructura familiar, hay varios factores que contribuyen a que la estabilidad de las relaciones internas de las familias pobres esté

expuesta a más tensiones que en otros estratos socioeconómicos. En primer lugar, es común que las funciones de los diversos integrantes de la familia sufran cambios que no responden a un proyecto familiar, sino a fuerzas sociales, en particular, las del mercado, sobre las cuales los pobres ejercen escaso control. Así es como el desempleo del padre de familia y su migración en busca de trabajo suelen imponer mayores responsabilidades económicas a las madres, jóvenes y niños. En segundo lugar, las uniones consensuales son más comunes entre los pobres. Estas uniones son más inestables que las legales y generalmente no suponen un proyecto familiar consolidado. En tercer lugar, la estabilidad de la estructura familiar se ve afectada por los modelos de dominación patriarcales y machistas, que entran en contradicción con la tendencia cada vez más marcada a una más igualitaria participación de hombres y mujeres en los ámbitos social, económico, y político.

La capacidad de socialización de las familias también se ve afectada directa e indirectamente por su situación socioeconómica. La escasez de medios, la falta de una vivienda adecuada y el hacinamiento afectan directamente la nutrición, la salud, la madurez emocional y cognoscitiva de los niños, como también la capacidad familiar para complementar la labor educativa e incluso para retener a los hijos en el hogar, como lo demuestra la existencia manifiesta de niños de la calle en muchas ciudades de la región. En cuanto a los efectos indirectos de esos factores, la inestabilidad de las familias pobres y en particular la ausencia o el cambio de la figura paterna, limitan aún más su capacidad de socialización. En realidad, la capacidad de socialización de las familias de la región es un elemento fundamental para el desarrollo y un gran desafío para la formación de recursos humanos que plantea la modernización de las economías de la región (55).

Para el Ing. José Rubén Zamora debe reconocerse, no sin dejo de tristeza, que la evolución de Centroamérica ha respondido a las condiciones, características y tendencias externas, más que a su propia dinámica interna. El PIB de Centroamérica es equivalente al 35% del PIB de Latinoamérica y el Caribe, al 0.6% del PIB de la Unión Europea y al 0.35% del PIB de los EUA. La diferencia entre los países desarrollados y en desarrollo, no reside en la acumulación de capital físico sino en el nivel y la calidad de la educación y de la organización social y empresarial (56).

En el caso de la ciudad de Guatemala, la periodista Lucía Keilhauer admite que ésta crece a un ritmo acelerado y fuera de control. Y en consecuencia, sus habitantes están teniendo algunos de los problemas que tienen los países desarrollados sin serlo, y sin tener la infraestructura a todo nivel para aguantar ese ritmo. Sugiere la periodista Keilhauer que

nos interroguemos profundamente sobre las consecuencias del predominio y triunfo del economicismo y sobre las finalidades de la empresa, que acaban por transformarse en el pivote alrededor del cual giran las otras instituciones. A la vez, la búsqueda de un mejor desempeño genera en la propia empresa problemas sociales y humanos que tienen, a su vez, consecuencias menos ventajosas sobre la vida y la condición física, psíquica, y cultural de los hombres y mujeres que emplea. El poco tiempo con que contamos para autodesarrollarnos en lo que nos interesa, para crecer internamente y para reflexionar sobre nuestra situación particular. No debe mantenerse una ilusión excesiva sobre las posibilidades reales de cambiar la sociedad. Cada persona debe avanzar en su propia perspectiva, ideas y realidad, agruparse y tener con quién crecer para alcanzar, por lo menos, la oportunidad para vivir de acuerdo con algunos valores y ejercer las responsabilidades de un papel social más amplio. De continuar con el presente ritmo de vida, la mayoría de la sociedad guatemalteca permanecerá inmersa en el subdesarrollo del autodesarrollo (57).

Para Manuel R. Villacorta, periodista, el desarrollo equitativo y generalizado, es la garantía más sólida para la paz, para el progreso, tanto al interior de cada país como en el contexto internacional. Agrega, que en Guatemala no se va a superar el atraso, solicitando préstamos para pagar préstamos vencidos; y que tampoco se logrará a cambio de donaciones. El desarrollo ~~dice~~ implica un proceso de dos vías, la transferencia tecnológica y financiera de países ricos a pobres, y su justa y honesta utilización por parte de los gobiernos receptores. Este puede ser el camino correcto para sacar de la pobreza a las mayorías; y éstas a su vez, a través de la gradual superación puedan constituirse como sociedades capaces de obtener mayores niveles en el ingreso y consolidar un mercado internacional en donde los países ricos, podrían ~~paradójicamente~~ beneficiarse aún más. Un riguroso análisis, debe definir cuántos somos, cuánto tenemos y cuánto nos falta. Dando prioridad a la producción agropecuaria como base de la seguridad alimentaria, atención médica como base para la salud, vivienda y servicios básicos, educación y recreación. Es lógico en síntesis que por ahora, el análisis reporte que somos muchos, que tenemos muy poco y que nos hace falta mucho. Pero, para superar el subdesarrollo, conocer la realidad se hace indispensable en el trazo de políticas de población estrictas y coherentes. Las acciones necesarias para hacer realidad dicha planificación deben considerarse impostergables. El desarrollo es una necesidad inaplazable que los guatemaltecos estamos obligados a conquistar (58).

La mujer, clave del desarrollo

Quien educa a un niño, educa a un hombre; quien educa a una niña, educa a una familia.

La salud es salud para todos. La población se compone de hombres y mujeres. El desarrollo beneficia a todos los miembros de la familia. En consecuencia, ¿por qué se dirigen los objetivos especialmente a las mujeres cuando se trata de elaborar estrategias de desarrollo? Cuando los movimientos en favor de las mujeres comenzaron en la década del 70 a reevaluar la situación que éstas ocupaban, se pudo apreciar con claridad que hasta entonces habían permanecido inadvertidas una gran parte de sus funciones y de su condición. Las estadísticas relativas a la agricultura, la producción o el trabajo las habían ignorado por completo. En el campo de la población y la salud, las mujeres sólo resultaban "visibles" en las cifras de fecundidad. A la par de cambiar las condiciones socioeconómicas que inciden en el crecimiento de la población, es necesario ampliar el cometido de la mujer y mejorar su condición jurídica y social. Examinemos más de cerca la manera en que las funciones y la condición de la mujer influyen en el triángulo de la salud, la población, y el desarrollo.

Las mujeres constituyen el grupo excluido más numeroso del mundo. De hecho, en las últimas décadas la vida ha cambiado poco para los 500 millones de mujeres que viven en áreas rurales del mundo. Las mujeres tienen mucho menos probabilidad que los hombres de alfabetizarse; de ahí que representen dos terceras partes de los analfabetos del mundo (59).

Existen diferencias de mortalidad según el sexo. En los países desarrollados las mujeres viven más que los hombres. En muchos países en desarrollo se observa un fenómeno distinto. Las mujeres tienen una tasa de mortalidad mayor que la de los hombres. Esta mortalidad femenina se da sobre todo en dos periodos: primera infancia y periodo de reproducción.

En cuanto al campo laboral, las mujeres trabajan en todo el mundo, pero son ellas las que reciben una remuneración menor. La mujer es cabeza de familia en más de la tercera parte de los hogares de los países en desarrollo (60). Se estima que un 30% de las familias guatemaltecas de la ciudad capital son de madres solteras, en el área rural es menor (61). Los resultados indican que los ingresos de las mujeres, a diferencia de los ingresos de los hombres, son un factor esencial para hacer frente a las necesidades básicas de los niños (62). En Costa Rica, Panamá y Honduras un 28% de los trabajadores son

mujeres, seguidos por **Guatemala** con un 25% (63).

En cuanto a actitudes y valores, existen arraigadas presiones en muchas culturas del mundo para que las mujeres tengan hijos, e incluso que los tengan en gran número. La fecundidad de las mujeres es considerada como una prueba de la virilidad de los hombres. En consecuencia, la autoridad de los hombres al adoptar decisiones en cuanto a la planificación de la familia es muy superior a la de las mujeres. Las mujeres no sólo han de tener hijos para ser aceptadas en sociedad, además han de tener hijos varones. La preferencia por los varones es un valor social sumamente extendido y es una de las razones que frecuentemente se antepone para que las parejas sigan procreando (64).

En muchos lugares del mundo, las mujeres ven los servicios de salud como algo ajeno. Muchas mujeres dan a luz asistidas por parteras tradicionales o por otras mujeres. El problema está en las consecuencias. Globalmente, la mortalidad y la morbilidad de los recién nacidos, los lactantes y los niños; así como la mortalidad materna, están relacionados en gran parte con la precaria salud y estado nutricional de las mujeres, con las complicaciones del embarazo y el parto, con la insuficiencia ponderal al nacer y con las condiciones concretas del periodo perinatal, así como con la desnutrición y las enfermedades infecciosas (65).

Robert Cassen, catedrático de economía del desarrollo de la Universidad de Oxford, señala que todos los años nacen 25 millones de niños —un 25% son no deseados—, y otros 25 millones de embarazos finalizan en abortos anualmente (66). Otras fuentes, estiman una cantidad doble de abortos al año. Un estudio latinoamericano, señala que por cada nuevo embarazo al año en **Guatemala**, un 58% terminan en aborto (67).

En todas las sociedades, la familia es el núcleo central de las personas, de sus vidas, de su amor, de sus sueños y de su salud. En consecuencia, se debe ayudar a la gente a que comprenda que, por su propio interés, debe planificar su familia. Además, de los efectos sanitarios positivos de la planificación familiar, la posibilidad de que las parejas controlen su propia fecundidad abre el camino para que las mujeres tengan una participación plena y equitativa como les corresponde en el desarrollo social y económico (68). En todos estos casos influyen las pautas de fecundidad.

Los efectos de la falta de regulación de la fecundidad —niños nacidos de mujeres que son demasiado jóvenes o entradas en años, nacimientos poco espaciados y elevado número de partos— se dejan sentir muy pronto en la vida, con frecuencia incluso antes del nacimiento, y se traducen en elevadas tasas

de mortalidad fetal y neonatal. No es sólo que las mujeres de los países en desarrollo sufran el mayor riesgo de morir como consecuencia de un embarazo -por su frágil salud y falta de asistencia- sino que además corren ese riesgo con mayor frecuencia y por periodos más prolongados de su vida que las mujeres de los países desarrollados. Puede afirmarse que una mujer pobre en esos países pasa casi toda su vida adulta bien sea embarazada o amamantando a un niño. En muchos casos se inicia este ciclo cuando la mujer ha madurado sexualmente, pero antes de que haya completado su desarrollo (69).

La aptitud de la mujer para controlar su fecundidad le proporciona mejores oportunidades para cuidar de su salud, ocuparse de su educación, aspirar a mejores empleos, y profundizar en el conocimiento y el respeto propios, aprovechando así todo su potencial. Deben realizarse esfuerzos concertados para dar a la mujer la oportunidad de adiestrarse como dispensadora y gestora de la atención sanitaria. Puesto que las madres se ocupan de la nutrición, la higiene y el saneamiento en el hogar, y son las primeras en atender las enfermedades de sus hijos, su adiestramiento básico en estos sectores contribuirá al desarrollo y fortalecimiento de la salud de sus familia (70).

Las mujeres jóvenes y solteras constituyen una proporción muy considerable de la inmigración que llega a las ciudades latinoamericanas. Tienden a trabajar en la mayoría de casos como domésticas o meseras, empleos que como otros no están protegidos por los sindicatos ni por las leyes. En otros casos se las trae para trabajar en fábricas de tejidos o ropa (maquiladoras), en las que las condiciones de trabajo son peligrosas y deplorables. Se necesita mucha más información para evaluar las consecuencias de todo esto en la salud y la fecundidad. Para las mujeres jóvenes, en particular, las consecuencias son profundas y de larga duración (71).

Según estadísticas de la Oficina Federal del Censo de los EUA, el número de madres solteras se incrementa de manera constante en el mundo y se prevé que en el futuro cercano, uno de cada tres infantes nacerá fuera de matrimonio. Los países donde se presenta el fenómeno con cifras más altas es en Nigeria (14.6 %), Guatemala (en segundo lugar con el 13.6%), Kenia (10.9%), México (9%), Cuba (8.1%), EUA (6.2%), Arabia Saudita (5.5%), Jordania (4.9%), Argelia (4.3%), Iraq (3.9%), Gran Bretaña (3.3%), y Canadá (2.5%). Respecto a la estimación de que en breve el 33.3 % de los nacimientos será de mujeres solteras, la cifra representa el 60% de incremento con relación a la última década. En el caso de las madres adolescentes, en donde también se registra un incremento, es el que más llama la atención de los demógrafos y a pesar de las investigaciones aún no se encuentran las causas de tal

incremento; sin embargo la pobreza se presenta como un factor decisivo (72). La CEPAL en el análisis que hace de la familia en América Latina y el Caribe, se refiere al aumento de la proporción de núcleos familiares encabezados por madres adolescentes y a su causalidad como la combinación de un debilitamiento del control social del comportamiento sexual de las jóvenes, falta de información sobre prevención del embarazo y el atractivo del amor romántico como fuente de gratificación y vía de escape de un medio básicamente frustrante (73).

La investigación más amplia sobre el tema familiar se encuentra en EUA e Inglaterra. Sara McLanahan, socióloga, del prestigiado Centro de Estudios en Política Familiar reporta que los niños que crecen en familias de madres o padres solteros tienen la mayor probabilidad de no terminar sus estudios escolares, casarse durante su edad adolescente, tener hijos antes de casarse y experimentar mayor cantidad de separaciones en sus propios matrimonios. La investigación en Inglaterra mostró que las niñas educadas por uno solo de los padres tenían el doble de probabilidades de cohabitar con un hombre antes de cumplir los 20 años, así como tres veces más probabilidades de tener un hijo sin haber formado un hogar. El psicólogo Richards, de la Universidad Cambridge, concluyó que las probabilidades de un niño de poder llegar a la universidad se disminuyen por la mitad cuando sus padres son divorciados.

En 1988 el Centro Nacional para Estadísticas en Salud encontró que los niños procedentes de familias con padre o madre solteros tenían seis veces más probabilidades de ser pobres y también más probabilidades de seguir siendo pobres en el futuro. El 22% de los niños provenientes de padres y madres solteros experimentan la pobreza durante su niñez por siete años o más, comparado con solamente el 2% de los niños provenientes de familias tradicionales. Los niños que crecen en hogares con uno solo de los padres o en familias con padrastros o madrastras, son menos exitosos como adultos, particularmente en las dos dimensiones más importantes: el amor y el trabajo, es decir, para formar matrimonios estables y mantener empleos estables (74).

Lo anterior no representa más que algunos de los aspectos relacionados con la "mujer y el desarrollo". Existe una estrecha correlación entre la condición de la mujer y el logro de objetivos demográficos. Se debe impulsar el desarrollo dando mayores oportunidades a la mujer en materia de educación, empleo y atención sanitaria. Además, el mejoramiento del papel y de la condición de la mujer, incluye la adopción de sus decisiones tanto en la vida privada como en la pública. Dado que la mujer está en el eje central del proceso de desarrollo, una mayor libertad de elección y de decisión para sí misma y su familia influirá notablemente en el ritmo de crecimiento

demográfico. La condición de la mujer se puede comprender mejor al relacionarla con la condición del hombre. La condición de ambos ha de cambiar si se quieren conseguir adelantos en cuanto a salud, población, y desarrollo (75). Para la Dra. Nafis Sadik, Directora del FNUAP, el control del crecimiento demográfico, el logro de un desarrollo sostenible y una buena salud son aspiraciones indisociables cuya consecución requiere voluntad política, recursos adecuados y, de manera especial, una participación muy destacada de la mujer (76).

XII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La información que originó los resultados del presente estudio fue recabada por medio de un censo de derecho. Tal censo incluyó todas las viviendas del caserío Chiquirines con el objeto de construir el marco poblacional femenino en edad fértil (15-49 años). Para alcanzar los objetivos generales 1 y 3, y el objetivo específico 1 con sus respectivos incisos, fue indispensable incluir todo el marco poblacional femenino en edad fértil; y poder así obtener los cálculos básicos de su fecundidad y medir sus niveles de escolaridad. Seguidamente, se utilizó las pruebas de significancia Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fisher (en los casos en que hubo menos de cinco casos por celda en la tabla de 2 X 2) para evaluar la relación entre las variables fecundidad y escolaridad -número de hijos según nivel escolar- (primer objetivo general).

Las pruebas de significancia no ofrecen indicación sobre causalidad o sobre la magnitud de la asociación. La prueba Chi-Cuadrado compara las frecuencias que se han encontrado en la investigación con las frecuencias que pudieran resultar al azar, es decir, determina si existe una asociación estadística (que permite rechazar o admitir la hipótesis nula) (1). En la elaboración de tablas de 2 X 2, se utilizó dos grupos (dicotomía) de datos (0-3 hijos y 4 y más) para la variable fecundidad alcanzada. Tal división se hizo en base al número promedio de tres hijos en la población objeto de estudio y al factor paridad de riesgo obstétrico que aumenta cuando es mayor de tres (2). En la elaboración de tablas de 2 X 2 se utilizó también la variable escolaridad categorizada en dos niveles continuos por cada tabla. Un bajo nivel escolar condiciona socialmente un mayor riesgo obstétrico (3).

A la par del censo realizado y con el objeto de obtener una mejor comprensión de la relación fecundidad y nivel escolar alcanzados (segundo objetivo general), se realizó una serie de entrevistas estructuradas dirigidas a una muestra por cuotas (según nivel escolar) del 16% de la población objeto de estudio. Para integrar la muestra, la mujer en edad

fértil debía ser casada/unida y evaluar así ciertos conocimientos, actitudes y prácticas de planificación familiar en relación con el nivel escolar alcanzado. La encuesta de fecundidad utilizada para consignar la información recabada en las entrevistas fue descargada y procesada con la ayuda del paquete Epi-Info.

Luego de la introducción anterior, se presentan y analizan a continuación los resultados más relevantes del presente estudio.

Desde su adjudicación en 1965, el parcelamiento-caserío Chiquirines aumentó significativamente el número de sus lotes y parcelas al haberse desmembrado los originales con el objeto de heredar lugar para vivienda y tierra para cultivo. El área urbana de Chiquirines (caserío) midió originalmente 20 Mz. divididas en 61 lotes. Hasta 1994, se había lotificado aproximadamente un tercio de las 82 Mz. que miden conjuntamente las ocho parcelas que rodean el casco urbano de Chiquirines y que ya forman parte de él. Menos de una quinta parte de las viviendas se localizan en áreas lotificadas de estas parcelas. Tal consideración se traduce en una densidad habitacional global de 3.4 viviendas/manzana y 6.65 viviendas/manzana en el casco urbano original. La Tabla 3 registra un número mayor de viviendas que de hogares. Tal diferencia implica que aproximadamente el 12% de las viviendas están deshabitadas, en construcción, con un inquilino o utilizadas sólo como locales comerciales. Las características anteriores desestiman un problema de hacinamiento.

Respecto a la mujer en edad fértil, la Tabla 3 revela que casi el 71% de las mujeres son paridas; el anterior porcentaje es congruente con el 60% de mujeres que son casadas/unidas. Sólo el 11% entonces de las mujeres paridas conforma hogares sin la figura paterna.

La Tabla 3 también revela que poco más de una quinta parte de las mujeres en edad fértil (21%) nunca asistió a la escuela; y del porcentaje que asistió (78.9%), casi una cuarta parte (24%) no aprendió a leer ni escribir o se volvió analfabeta funcional. En contraste, se encontró que todas las mujeres alfabetas habían asistido a la escuela. Se concluye, que en conjunto el 40.2% de las mujeres en edad fértil es analfabeta. En tal sentido, también se concluye que los programas de alfabetización no formales (estatales o privados) no han tenido ningún impacto en la población femenina objeto de estudio. Es importante la diferencia de un 23.5% entre los porcentajes de alfabetismo en mujeres de edad fértil de Chiquirines (59.8%) y de la población femenina guatemalteca de 15 años y más (36.3%) (4). Tal diferencia se debe en gran parte a que la población de Chiquirines es ladina en su totalidad. Respecto a la composición del porcentaje de

alfabetismo femenino en Guatemala (51.8%), el menor se registra en la población maya-hablante (14%) (5). Además, tal diferencia se debe también a que el porcentaje de alfabetismo de la población femenina guatemalteca de 15 años y más (36.3%) incluye a la población mayor de 49 años, en donde es menor el porcentaje de alfabetas en comparación con la población más joven.

Respecto a la Tabla 4, ésta refleja en su columna 2 (número de mujeres en edad fértil por grupos de edad) la composición expansiva (mayor número de personas en los grupos de menor edad) de la población femenina objeto de estudio. La columna 3 revela que el número de mujeres casadas/unidas en el grupo de 20-34 años es proporcionalmente menor que en el grupo de 35-49 años; lo cual significa que al final de su edad fértil muy pocas mujeres se habrán quedado solteras, siendo menor aún el número de ellas que nunca se reproducen.

Tabla 3
Datos Generales y Demográficos
Caserío Chiquirines (1), Ocós, San Marcos (1994)

Extensión territorial: 872 Mz. = 13.625 Cab. (2)
Caserío (área urbana): 20 Mz. (61 lotes)
Parcelamiento: 626 Mz. (80 parcelas)
Área de ampliación: 226 Mz. (60 parcelas)
Número de habitantes: 1036 (536 hombres y 500 mujeres) (3)
Número de hogares: 142 (a)
Número de viviendas: 163
Mujeres en edad fértil (4): 41.8% (209)
Casadas/unidas: 60.29%
Asistieron a la escuela: 78.47%
Alfabetas: 59.8%
Paridas: 70.8%

(1) Se adjudicó a sus beneficiarios el 19 de enero de 1965.

(2) Fuente: INTA (Ocós, San Marcos).

(2) Manzanas (Mz.), Caballerías (Cab.).

(3) Fuente: INE (actualización cartográfica, julio, 1993).

(4) 15 a 49 años.

(a) Fuente: Censo (diciembre, 1994).

También en su columna 3, la Tabla 4 muestra el número de mujeres casadas/unidas menores de 20 años. Al restar de dicho grupo las dos adolescentes casadas/unidas que aún no son madres y agregar las tres madres solteras halladas, porcentualmente llegan a representar casi una cuarta parte (23.3%) del total de mujeres adolescentes. Aunque elevado, el anterior porcentaje es bastante menor (casi la mitad) en comparación al 50% de las mujeres guatemaltecas que se convierten en madres antes de los 20 años (6). En Guatemala, la población femenina de 15-19 años es de 556 mil (7). Las adolescentes que están en la vía de la pobreza, tropiezan con escasa educación, poco acceso a los servicios de salud e inadecuada información acerca de los métodos de planificación familiar. Las anteriores carencias, hacen que las jóvenes estén propensas a embarazos riesgosos, no deseados y prematuros (cuando se dan en menores de 20 años) (8).

En la Tabla 3 se ve que el 29.2% del total de mujeres en edad fértil (209) tiene una paridad cero, y del 70.8% restante (mujeres paridas), 7.43% son madres solteras. En Guatemala, el porcentaje de madres solteras es 13.6% (casi el doble del porcentaje anterior) (9). Aunque, es difícil establecer las causas de tan altos porcentajes, éstos podrían deberse principalmente a la ausencia de una cultura de paternidad y maternidad responsables, desconocimiento de los métodos de planificación familiar, y a la pobreza como un factor decisivo (10).

Al continuar con la Tabla 4, su columna 4 revela que la media de hijos del grupo de mujeres casadas/unidas de 40-44 años es mayor que la tasa final de fecundidad (media de hijos realmente nacidos en el grupo de mujeres de 45-49 años); lo cual significa que éste último grupo fue una generación menos fecunda que la posterior.

La columna 5 (Tabla 4) muestra que el número de nacimientos para 1994 en el grupo de mujeres de 20-34 años fue proporcionalmente mayor al del grupo de 35-49 años. Lo anterior podría deberse, entre otras razones, a que en el primero de los grupos (20-34 años) son más frecuentes las relaciones sexuales y la media de hijos (columna 4) es aún menor que el número deseado de hijos. Además, en el segundo de los grupos (35-49 años) el descenso de la fertilidad empezó antes de los 35 años y su fecundidad cesa a la edad promedio de 40 años (11).

La columna 6 (Tabla 4) revela que la mayor tasa de fecundidad específica por edades para 1994 (259.26 hijos/1000 mujeres) se registró en el grupo de 25-29 años; le siguió el grupo de 20-24 años con una tasa de 205.13 hijos/1000 mujeres. Fisiológicamente las razones se deben, como ya se dijo, a que en dichos grupos se da una mayor frecuencia en las

Tabla 4
Medidas Básicas de la Fecundidad
Casario Chiquirines, Ucón, San Marcos (1994)

3	2	3	4	5	6	7
Edad de la mujer (años)	Número de mujeres en edad fértil (1) de la población (2)	Número de mujeres casadas/unidas	Número promedio de hijos de las mujeres casadas/unidas	Número de nacimientos por grupo de edad en 1994	Tasas de fecundidad específica por edades por cada 1000 mujeres	Tasas acumuladas de fecundidad
15 a 19	59	11	0.9	4	67.80	338.99
20 a 24	39	22	2.27	8	205.13	1364.63
25 a 29	27	22	3.63	7	259.26	2660.92
30 a 34	30	27	4.4	4	133.33	3327.59
35 a 39	21	16	6.0	2	95.24	3803.78
40 a 44	21	17	9.0	1	47.62	4041.87
45 a 49	12	11	7.27 (a)	0	0.00	4041.87 (b)
Total	209	126		26		

(1) En la mayoría de los países, se supone arbitrariamente que la edad fértil (reproductiva) de las mujeres está comprendida entre los 15 y 49 años. En algunos países más desarrollados, se utilizan las edades de 15 a 44 años (Haupt, Arthur., & Kane, Thomas. Guía Básica de Población del Population Reference Bureau, Inc. Washington, D.C., p. 29).

(2) La información preliminar generada del proceso de actualización cartográfica del INE (julio, 1993) en el casario Chiquirines, reportó un total de 1036 habitantes (de los cuales 500 eran mujeres).

(a) Tasa final de fecundidad (número de hijos realmente nacidos por mujer en una cohorte de mujeres al final del período reproductivo).

(b) Tasa total o global de fecundidad (que calculada para una mujer es 4.04 hijos, lo que la clasifica como una TIF grave). La TIF para Guatemala es de 5.9 hijos por mujer (4.37 y 7.07 en el área urbana y rural, respectivamente) (INE. Principales Indicadores Sociodemográficos, Empleo y Pobreza. Guatemala: 1991).

Cálculo de las tasas básicas de fecundidad:

- 1) Tasa bruta de natalidad: $(26/1036) (1000) = 25.1$
- 2) Tasa general de fecundidad: $(26/209) (1000) = 124.4$
- 3) Tasas de fecundidad específicas por edades: (valor de la columna 5/valor de la columna 2) (1000)
- 4) Tasa total o global de fecundidad (TIF): sumo de los valores de la columna 6 (previamente multiplicados por la amplitud del intervalo de edades (5 años).
- 5) Tasa acumulada de fecundidad: Se calcula de la misma manera que la TIF, excepto que el proceso de sumar puede terminarse al final de cualquier grupo de edades.

relaciones sexuales y a que su fertilidad está en el más alto nivel.

Finalmente, la Tabla 4 muestra en su columna 7 que las tasas acumuladas de fecundidad van gradualmente aumentando hasta alcanzar su más alto nivel: la tasa total/global de fecundidad (4,041.87). La cifra 4,041.87 se refiere a la media de niños que nacerían vivos durante la etapa fértil de un grupo de 1000 mujeres si todos sus años de reproducción transcurrieran conforme a las tasas de fecundidad específica por edades para 1994, lo cual se traduce en 4.04 hijos/mujer. La tasa anterior, clasificada "grave", es bastante similar a la tasa global de fecundidad del área urbana de Guatemala (4.37 hijos/mujer); y por ende más baja que la tasa del área rural de Guatemala (7.07 hijos/mujer), clasificada "crítica".

La Tabla 5 es muy importante, ya que muestra claramente el nivel escolar alcanzado por la población femenina objeto de estudio. Además, introduce la Tabla 6 al presentar la media de hijos según el último grado escolar aprobado por la madre. Como la población objeto de estudio es de composición expansiva, el grupo de edades de 15-19 años representa el mayor porcentaje de mujeres en edad fértil (28%). Se mencionó en el análisis de la Tabla 4 (columna 3) que casi una cuarta parte del grupo de 15-19 años (23.7%) estaba conformado por mujeres adolescentes paridas. Es poco probable entonces, que este segmento de las adolescentes alcance el grado inmediato superior y menos probable aún que vaya a alcanzar el nivel escolar siguiente. En tal sentido, los grupos de edades mayores (de 20 años en adelante) han detenido su formación educativa formal.

La Tabla 5 en su columna horizontal de totales, por grado y nivel escolares, resume lo siguiente: una cuarta parte de la población objeto de estudio (24.9%) no aprobó ningún grado (de hecho el 21% nunca asistió a la escuela, véase Tabla 3); 10.5% aprobó preprimaria; 14.8%, hasta tercero primaria; 14.35%, la primaria completa; 1.9%, la secundaria; y, sólo el 1.44%, el diversificado. Se concluye entonces, que más de un tercio de la población objeto de estudio (35.4%) no aprobó primero primaria. El dato anterior es bastante congruente con el 45.6% de las mujeres guatemaltecas de 10 años y más que no cuentan con ningún grado escolar aprobado (12).

Es bastante interesante la diferencia de 4.8% entre los porcentajes de mujeres en edad fértil analfabetas (40.2%, véase Tabla 3) y el de las que no aprobaron primero primaria (35.4%). Pareciera que tales porcentajes debieran ser iguales, considerando que en primero primaria se aprende a leer y escribir. ¿Por qué entonces se da esta diferencia? Sucede que el 4.8% de las entrevistadas respondió no saber leer ni escribir y haber aprobado uno o dos años de la primaria, con lo cual se deduce que se han

Tabla 5
Nivel de Escolaridad en las Mujeres de Edad Fértil
Caserío Chiquirines, Ocós, San Marcos (1994)

Edad de la mujer (1)	Nivel de escolaridad (2)							
	0	1	2	3	4	5	6	7
	0	1	2	3	4	5	6	7
15 a 19 (58)	8	5	2	7	9	7	3	15
20 a 24 (39)	5	6	1	5	6	3	4	6
25 a 29 (27)	7	4	2	1	4	4	1	3
30 a 34 (30)	7	4	1	1	6	6	0	3
35 a 39 (21)	7	0	2	4	3	0	2	2
40 a 44 (21)	9	2	3	2	3	1	0	1
45 a 49 (12)	9	1	2	0	0	0	0	0
Total (por grado)	52	22	13	20	31	21	10	30
Total (por nivel)	74	64	64	64	64	64	64	64

Hijos promedio
según grado
escolar

4.9 3.9 4.4 3.2 2.5 2.4 0.9 1.3 0 3.5 0.8 0 0 1.5 0

Nota. La media de años de escolaridad (en 1994) para las mujeres (en edad fértil) de Chiquirines es 3.4 años (incluye el nivel educativo 0: ninguno o primaria/0-1 años). La media de años de escolaridad para Guatemala (en 1992), incluye adultos hombres y mujeres, es 4.1 años (PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano 1994, México, p. 146).

(1) Los números en paréntesis indican el número de mujeres en edad fértil del caserío Chiquirines.

(2) Niveles de escolaridad y grados que incluye:

- 0 (ninguno o primaria/0-1 años)
- 1 (fase I de la primaria/1-3 años)
- 2 (fase II de la primaria/4-6 años)
- 3 (secundaria o básicos/1-3 años)
- 4 (diversificado o terciaria/4-6 años)
- 5 (superior/1-7 años)

(3) Último grado escolar aprobado.

convertido en analfabetas funcionales.

Respecto a la nota de pie de la Tabla 5, la media de 3.4 años de escolaridad en 1994 (incluye párvulos) para la población femenina objeto de estudio es bastante congruente con la media de 4.1 años de escolaridad para Guatemala en 1992 (incluye adultos hombres y mujeres) (13). La diferencia entre ambas medias podría ser mayor si al calcularse la media de años de escolaridad en Guatemala no se tomó en cuenta la preprimaria (párvulos) como sí se hizo en el primer caso.

Al continuar con el análisis de datos, llega el momento en que las siguientes tablas presentan finalmente datos que conjuntamente relacionan, para su mejor apreciación, las variables fecundidad y escolaridad.

La Tabla 5, luego de la columna horizontal de totales (por grado y nivel escolares), presenta la media de hijos nacidos según el último grado escolar aprobado por la madre (en edad fértil). De la forma como se presentan los datos anteriores, es difícil visualizar el cambio que se va dando en la relación de ambas variables -fecundidad y escolaridad-. La limitante anterior se corrige en la Tabla 6 al agrupar la media de hijos nacidos según el nivel escolar alcanzado por la madre, permitiendo visualizar de esta forma el impacto de la variable escolaridad sobre la de fecundidad (fecundidad diferencial).

En tal sentido, la Tabla 6 presenta una relación inversa entre las variables escolaridad y fecundidad, en donde a mayor escolaridad menor fecundidad. Tal relación inversa es bastante marcada (1.5-3.6 hijos de diferencia) sobre todo en la media de hijos nacidos de mujeres que alcanzaron los niveles escolares 2, 3 y 4 en comparación con las que sólo alcanzaron los niveles 0 y 1. La variable fecundidad se hace más diferencial (2.2-3.3 hijos) cuando los datos se agrupan combinando dos niveles escolares (segunda mitad de la Tabla 6).

La Tabla 7 presenta los resultados de la aplicación de las pruebas de significancia Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer en la relación inversa de las variables fecundidad y escolaridad.

Es importante observar en la Tabla 7, que la última línea de la columna "Niveles de Escolaridad" agrupa en uno solo los niveles 3 y 4 (básicos y diversificado, respectivamente) debido a que el nivel 4 incluyó sólo tres casos. Además, aunque podría considerarse su aceptación debido al alto riesgo de cometer un error alpha (evidenciado por un nivel de significación del 45%), se optó por rechazar la hipótesis nula en la última

Tabla 6
Fecundidad Diferencial
Media de Hijos Nacidos Según Nivel Escolar Alcanzado
Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

Nivel escolar (1)	Número de hijos nacidos
0	4.62
1	3.10
2	1.62
3	1.43
4	1.00
5	—
<hr/>	
0	4.62
1 y 2	2.38
3 y 4	1.30

(1) Nivel de escolaridad y grados que incluye:

- 0 (ninguno o preprimaria / 0-1 años)
- 1 (fase I de la primaria / 1-3 años)
- 2 (fase II de la primaria / 4-6 años)
- 3 (secundaria o básicos / 1-3 años)
- 4 (diversificado o terciaria / 4-6 años)
- 5 (superior / 1-7 años)

Tabla 7
Fecundidad y Escolaridad
Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer
Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

Niveles de escolaridad	Número de hijos nacidos	Nivel de significación (p)	Hipótesis mula (H ₀)
0 / 1	0-3 / 4 y más	11.0%	rechazada
1 / 2	0-3 / 4 y más	0.2%	rechazada
2 / 3-4	0-3 / 4 y más	45.0%	rechazada

Nota. El nivel de significación (p) se refiere a la probabilidad de rechazar incorrectamente la siguiente hipótesis mula: No hay diferencias significativas entre las mujeres en edad fértil con determinado nivel escolar alcanzado, que habitan el área de estudio, y el número de hijos nacidos (fecundidad alcanzada).

línea de la columna que se refiere a su aceptación o rechazo. Se concluye entonces, que a diferencia de los otros dos niveles de significación encontrados (11% y 0.2%), en donde el margen de error alpha es mínimo, en el último (45%) prácticamente no hay diferencia significativa entre la fecundidad total de las mujeres que aprobaron alguno de los tres últimos grados de la primaria (nivel escolar 2) y de las que aprobaron alguno de los grados de la secundaria o el diversificado (niveles escolares 3 y 4, respectivamente).

Los datos de la Tabla 8 revelan que si bien sólo el 4% de la población femenina objeto de estudio utilizaba en la actualidad algún método contraceptivo, el 11% era estéril por ligadura de trompas (método preferido en Guatemala después de los anticonceptivos orales) (14). En Guatemala, el 5% de las mujeres indígenas y el 27% de las mujeres ladinas utiliza contraceptivos (tasas críticas de prevalencia del uso de anticonceptivos) (15). Se esperaría entonces, que cuando se alcance el número deseado de hijos hubiere más motivación a esterilizarse que a utilizar algún método anticonceptivo. Se estima en base a la muestra por cuotas, según nivel escolar, que si bien el 84% de la población femenina objeto de estudio no hace un esfuerzo deliberado para dirigir su fecundidad, hasta el 31.5% de ella podría desconocer el número deseado de hijos y esperar "la voluntad de Dios". Se reportó el caso de una mujer que a pesar de sus diez embarazos nunca, hasta el momento de la entrevista, había escuchado sobre métodos anticonceptivos.

Es interesante que si bien el caserío Chiquirines contaba con un promotor de APROFAM y un puesto de salud que brinda servicio de planificación familiar, ninguna mujer de la población femenina objeto de estudio haya reportado el uso actual de anticonceptivos orales. Una de las dos mujeres que dijo recibir inyecciones hormonales contó que había optado por este método contraceptivo para que su esposo no se diera cuenta que estaba evitando quedar embarazada.

Como se mencionó al inicio de la presente sección, con el objeto de lograr una mejor comprensión de la relación fecundidad y nivel escolar alcanzados (segundo objetivo general del presente estudio), se presentan y analizan en las siguientes tablas (9, 10, 11, 12, y 13) los resultados obtenidos, por medio de entrevistas, de una muestra por cuotas (según nivel escolar) del 16% de la población femenina objeto de estudio.

La Tabla 9 presenta básicamente un aumento de la edad promedio de la mujer en su primer parto cuando el nivel escolar alcanzado es mayor. La edad promedio de la mujer en su primer parto en los niveles de

Tabla 8

Tasa de Prevalencia del Uso de Anticonceptivos
Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

Método anticonceptivo en uso	Número de mujeres casadas/unidas (a) que los usan
Píldora	0
DIU	0
Diafragma	0
Condón masculino	1
Espuma o gel	0
Continencia periódica	1
Coitus interruptus	1
Inyección hormonal	2
TOTAL	5 (4%) (b)

Tipo de esterilización quirúrgica	Frecuencia de casos
Ligadura de trompas	14
Vasectomía	1
TOTAL	15 (12%)

Nota. El término "anticonceptivo" incluye todos los métodos destinados a prevenir el embarazo, excepto las intervenciones quirúrgicas, que se incluyen bajo el encabezamiento "esterilización" (16).

- (a) 126 mujeres unidas/casadas, al momento de la entrevista, de un total de 209 mujeres en edad fértil.
- (b) Tasa de prevalencia del uso de anticonceptivos: Porcentaje de mujeres en edad fértil, casadas/unidas, que usan algún método anticonceptivo. Una tasa de prevalencia de 30% o menos se clasifica como "crítica"; una de 31% a 45% como "grave".

escolaridad 0 y 1 es prácticamente igual (19 años). Así también, la edad promedio en los niveles 2 y 3 (21.5 años). La diferencia en edades promedio al comparar conjuntamente los niveles 0-1 con los niveles 2-3 y el 4 es de 2-3 años, respectivamente. Si bien la anterior cantidad de años no es muy amplia, sobre todo cuando prácticamente se ha superado la fase adolescente, en donde el embarazo tiene efectos biológicos y psicológicos

adversos (17), parece serlo desde una perspectiva social y no sólo como una fase de crecimiento y desarrollo; por cuanto a los 19 años, difícilmente

alguien hombre o mujer habrá alcanzado en la mayoría de casos, una posición al menos laboralmente estable que le permita mayores probabilidades de éxito en la formación de una familia y su sostén. Por otra parte, se estima que si bien la edad promedio al primer parto, independientemente del nivel escolar, fue de 20.4 años; la edad promedio de inicio sexual fue de 19.6 años, un año más que la edad de inicio (18.7 años) de las que sólo alcanzaron los niveles de escolaridad 0-1 .

Tabla 9
Edad Promedio de la Mujer en su Primer Parto Según Nivel Escolar
Mujeres Casadas/Unidas en Edad Fértil (Muestra por Cuotas)
Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

Nivel escolar (1)	Edad promedio (mujer) en su 1er parto
0	19.7
1	19.1
2	21.6
3	21.5
4	22.5
5	—

(1) Nivel de escolaridad y grados que incluye:

- 0 (ninguno o preprimaria / 0-1 años)
- 1 (fase I de la primaria / 1-3 años)
- 2 (fase II de la primaria / 4-6 años)
- 3 (secundaria o básicos / 1-3 años)
- 4 (diversificado o terciaria / 4-6 años)
- 5 (superior / 1-7 años)

La Tabla 10 en su tercera columna (número promedio deseado de hijos) presenta, como es lógico, ya que la mayoría de mujeres en edad fértil aún tienen varios años de fertilidad, números levemente mayores a los de su segunda columna (número promedio actual de hijos nacidos), con excepción de los (números) reportados por la cuota parcial (20%) de mujeres en edad fértil que alcanzó el nivel escolar 3, y que no varían (cuarta columna). Es interesante notar, que el número promedio deseado de hijos de las mujeres

que respondieron con una cantidad específica disminuya conforme asciende su nivel escolar. Así también, conforme asciende su nivel escolar, disminuye el porcentaje de mujeres de la muestra por cuotas (según nivel escolar) que respondió no saber el número deseado de hijos y esperar "la voluntad de Dios" (concepción fatalista), que en su totalidad fue más de una cuarta parte de las entrevistadas (26.5%). La tendencia del número promedio actual de hijos nacidos de igualar al número promedio deseado de hijos demuestra que el tamaño de la familia responde a un patrón sociocultural que se vería modificado indirectamente al alcanzarse mayores niveles de escolaridad. Se obtendría así, un nivel de aprendizaje y experiencias que enriquecen y cambian la forma de "ver la vida" y no actuar irresponsable confiando el tamaño de la familia a la fecundidad no dirigida.

Tabla 10
Fecundidad Alcanzada y Deseada Según Nivel Escolar
Mujeres Casadas/Unidas en Edad Fértil (Muestra por Cuotas)
Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

Nivel escolar (1)	Número de hijos nacidos (2)	Número deseado de hijos (3)	Diferencia entre (2) y (3)
0 (100%)	5.6	6.7 (40%)	1.1
1 (100%)	5.0	5.3 (30%)	0.3
2 (100%)	2.5	4.1 (20%)	1.6
3 (20%)	3.5	3.5 (0%)	0.0
4 (20%)	1.5	2.5 (0%)	1.0
5 (0%)	—	—	—

Nota. En la 1ra columna, los porcentajes entre paréntesis se refieren a las mujeres que incluyó respectivamente cada cuota según su nivel escolar.

(1) Nivel de escolaridad y grados que incluye:

- 0 (ninguno o preprimaria / 0-1 años)
- 1 (fase I de la primaria / 1-3 años)
- 2 (fase II de la primaria / 4-6 años)
- 3 (secundaria o básicos / 1-3 años)
- 4 (diversificado o terciaria / 4-6 años)
- 5 (superior / 1-7 años)

(2) Fecundidad alcanzada.

(3) Los porcentajes entre paréntesis se refieren a las mujeres que en cada cuota (según el nivel escolar) respondió no saber el número deseado de hijos y esperar "la voluntad de Dios".

Respecto a los antecedentes sobre educación sexual de la población femenina objeto de estudio, en la pregunta 1 (Tabla 11) cabe resaltar que casi la mitad de las entrevistadas (47%) nunca fue prevenida, en su momento, del advenimiento o llegada de la menarquía (primera menstruación), y así del inicio de una función fisiológica tan normal e importante. Como lo hizo ver una entrevistada, ella pensó que algo se le había reventado por dentro y sintió mucho temor. En tal sentido, la pregunta 2 revela que fue la madre quien en la casi totalidad de los casos afirmativos habló del tema en su momento. Es evidente que figuras tan importantes en la vida de la niña y la adolescente como su padre y sus maestros no le han formado ni orientado en aspectos tan fundamentales de su crecimiento y desarrollo como su ciclo menstrual. Es interesante comprobar en la pregunta 3 que sólo una de las entrevistadas que respondió haber sido prevenida sobre la menarquía no recordó lo que al respecto se le dijo. Lo anterior prueba, que el tema es tan importante que su impresión ~~positiva o negativa~~ nunca se olvida.

Para finalizar con los antecedentes sobre educación sexual, las preguntas 4 y 5 (Tabla 11) revelan, respectivamente, que casi el 59% de las entrevistadas afirmó haber sido advertida, por sus padres, en cuanto a la responsabilidad que significaba formar un hogar, en contraste con un tercio de las que en tal sentido fue advertida en la escuela. Se deduce por los resultados anteriores, que en tal orientación la familia está cumpliendo mejor su función que la escuela. El verdadero problema se da cuando ni la familia ni la escuela cumplen con tan importante cometido.

A continuación, las preguntas 1 y 2 (Tabla 12) revelan, respectivamente, que si bien el 38% de las entrevistadas afirmó saber cual era el día fértil durante el ciclo menstrual, sólo el 15% de ellas respondió correctamente (apenas 5.9% del total). Otras investigaciones revelan que tal conocimiento es incluso muy bajo en las mujeres guatemaltecas de zonas urbanas (18). Las preguntas que caben son: ¿Cómo es posible que hombre y mujer desconozcan información tan básica y fundamental?, y ¿Qué tipo de educación entonces, están padres y maestros impartiendo a los jóvenes?

En relación al conocimiento cronológico de la menopausia (última menstruación), las preguntas 3 y 4 (Tabla 12) muestran, respectivamente, que todas las entrevistadas que respondieron afirmativamente a la pregunta sobre la edad aproximada en que ocurre la menopausia (casi el 68%) lo hicieron satisfactoriamente dentro de parámetros correctos (40-50 años). La edad promedio de la mujer alrededor del mundo en su último parto es 40 años (19); pocas mujeres son fértiles después de los 50 años (20). Es interesante mencionar, que el 29.4% de las entrevistadas, pertenecientes

Tabla 11
 Antecedentes Sobre Educación Sexual
 Mujeres Casadas/Unidas en Edad Fértil (Muestra por Cuotas)
 Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

1. ¿Edad que tenía cuando se le habló por lra vez de la menstruación?	Frecuencia	Porcentaje
9	1	2.9
10	2	5.9
12	4	11.8
13	5	14.7
14	6	17.6
Nunca	16	47.1
Total	34	100.0%

2. Si le hablaron al respecto, ¿quién le habló por lra vez de la menstruación?	f	%
2. Mamá	17	94.4
5. Familiar	1	5.6
Total	18	100.0%

3. Si le hablaron al respecto, ¿qué explicación le proporcionaron?	f	%
1. Que no se asustara porque ya le iba a venir la "regla".	7	38.9
2. Que iba a sangrar mensualmente y que eso era algo normal.	10	55.6
3. No se recuerda bien.	1	5.6
Total	18	100.0%

4. ¿Recuerda que alguna vez sus padres le hallan hablado sobre la responsabilidad que significaba formar un hogar?	f	%
1. Si	20	58.8
2. No	14	41.2
Total	34	100.0%

5. Si asistió a la escuela, ¿recuerda que alguna vez en la escuela le hallan hablado sobre la responsabilidad que significaba formar un hogar?	f	%
1. Si	9	33.3
2. No	18	66.7
Total	27	100.0%

Tabla 12
 Conocimiento Cronológico Sobre Fertilidad
 Mujeres Casadas/Unidas en Edad Fértil (Muestra por Cuotas)
 Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

1. ¿Sabe aproximadamente en cuál día del mes puede embarazarse la mujer?	Frecuencia	Porcentaje
1. Si	13	38.2
2. No	21	61.8
Total	34	100.0%

2. Si la respuesta fue afirmativa, especifique:	f	%
5	2	15.4
8	6	46.2
10	1	7.7
11	2	15.4
14	1	7.7
15	1	7.7
Total	13	100.0%

3. ¿Sabe a qué edad aproximadamente ocurre la menopausia (última menstruación)?	f	%
1. Si	23	67.6
2. No	11	32.4
Total	34	100.0%

4. Si la respuesta fue afirmativa, especifique:	f	%
40	10	43.5
41	1	4.3
42	1	4.3
43	1	4.3
44	1	4.3
45	6	26.0
50	3	13.0
Total	23	100.0%

5. ¿Puede la madre quedar embarazada durante los primeros meses de amamantamiento del bebé?	f	%
1. Si	19	55.9
2. No	13	38.2
3. Lo ignora	2	5.9
Total	34	100.0%

a varios niveles escolares, jamás, hasta el momento de la entrevista, habían escuchado la palabra "menopausia".

Finalmente, la pregunta 5 (Tabla 12) muestra que el 56% de las entrevistadas cree que es posible embarazarse durante los primeros meses de lactancia. Un estudio de INCAP (1979) encontró que en Guatemala las mujeres que amamantan exhiben un promedio de duración de amenorrea posparto de 13.2 meses, período después del cual se normaliza el ciclo ovulatorio. Se estima, en base a los resultados de la encuesta llevada a cabo en el caserío objeto de estudio, que el 100% de las mujeres paridas acostumbran amamantar a sus hijos durante algunos meses, lo cual conlleva una serie de beneficios sobre todo en lo que a disminución de la fertilidad y fecundidad se refiere. Se concluye por lo anterior, que de no ser por esta práctica sociocultural tan sana, la tasa total de fecundidad en el caserío sería mayor, pues como ya se mencionó, la mayoría de mujeres no hace un esfuerzo deliberado para dirigir su fecundidad. La apreciación de las entrevistadas, en cuanto a que es posible embarazarse durante los primeros meses de amamantamiento, podría ser correcta en caso se haya practicado una lactancia muy irregular como frecuentemente sucede. Se reportó los casos de dos mujeres quienes permanecieron amenorreicas durante cinco y seis embarazos consecutivos, respectivamente. La primera de ellas se esterilizó después del quinto embarazo, reanudándose su menstruación al cabo de varios meses. La segunda de ellas aún continuaba sin ver su menstruación.

La pregunta 1 (Tabla 13) presenta un resultado equilibrado al manifestar la mitad de las entrevistadas su preferencia por las familias medianas (3-4 hijos). Tal preferencia es coherente con la tasa total de fecundidad del caserío Chiquirines (4.04 hijos/mujer). Coincidentemente, el anterior número promedio de hijos nacidos se alcanza en el grupo de mujeres de 30-34 años (véase Tabla 4), lo cual es muy importante ya que la edad a partir de los 35 años representa un factor más de riesgo reproductivo (21). Congruentemente también, el 41% de las entrevistadas respondió no desear más hijos (pregunta 2). Un porcentaje importante (casi el 27%) se manifestó a favor de las familias pequeñas (1-2 hijos), lo cual supone una mayor conciencia de sus ventajas.

En tal sentido, si bien sólo el 12% de las entrevistadas manifestó una clara preferencia por las familias grandes (5 ó más hijos), en la práctica el 35% de la población femenina objeto de estudio tenía familias de 6 hijos o más (véase Tabla 4). Se estima entonces, que por lo menos el 23% de la población femenina objeto de estudio podría no estar conforme con el tamaño de su familia. Sin embargo, las respuestas a las preguntas

Tabla 13

Actitudes Hacia el Tamaño de la Familia
Mujeres Casadas/Unidas en Edad Fértil (Muestra por Cuotas)
Caserío Chiquirines, Ocos, San Marcos (1994)

1. ¿Prefiere las familias grandes, medianas o pequeñas?	Frecuencia	Porcentaje
1. Grandes (5 ó más hijos)	4	11.8
2. Medianas (3-4 hijos)	17	50.0
3. Pequeñas (1-2 hijos)	9	26.5
4. No tiene preferencia	4	11.8
Total	34	100.0

2. ¿Cuántos hijos más desea tener?	f	%
0	14	41.2
1	3	8.8
2	6	17.6
3	2	5.9
No sabe	9	26.5
Total	34	100.0

3. Cree que los hijos deben ser:	f	%
(1) Esperados en determinado tiempo.	11	32.4
(2) Tenidos conforme vayan llegando.	20	58.8
(3) No sabe.	3	8.8
Total	34	100.0

4. ¿Habló ya con su pareja respecto al número de hijos que desean tener?	f	%
1. Si	26	76.5
2. No	8	23.5
Total	34	100.0%

5. Si nunca han hablado al respecto, ¿por qué piensa que ha sido así?	f	%
1. No lo sabe / no respondió.	5	62.5
2. Son evangélicos.	1	12.5
3. Porque luego de algunos años ya no tuvo más hijos.	1	12.5
4. Su esposo no le ha dicho nada al respecto.	1	12.5
Total	8	100.0

3 y 4 revelan, respectivamente, que casi el 77% de las entrevistadas habían acordado con su pareja el número de hijos que deseaban tener, y que casi el 59% estaba de acuerdo en que los hijos debían ser tenidos conforme iban llegando. Los datos anteriores implican que el tamaño de la familia se alcanzaría sin hacer uso de métodos anticonceptivos (fecundidad natural) como en parte lo evidencia la tasa del 4% de prevalencia del uso de anticonceptivos, y que una vez alcanzado la forma más conveniente de garantizarlo sería, como ya se dijo, por medios quirúrgicos como lo demuestra el importante porcentaje de mujeres (12%) que han optado por ellos (véase Tabla 8).

XIII. CONCLUSIONES

1. El parcelamiento-caserío Chiquirines, ubicado en el municipio de Ocos, San Marcos, contó originalmente con 20 Mz para vivienda; 626 Mz de parcelamiento; y, 226 Mz para su ampliación (13.6 caballerías en total). Desde su adjudicación en 1965, el parcelamiento-caserío se ha fragmentado significativamente al haberse desmembrado sus lotes y parcelas originales con el fin de heredar lugar para vivienda y tierra para cultivo. Se estima que el caserío ha experimentado, a expensas de las parcelas que le rodean, un crecimiento urbano mayor al 50%. Tal ampliación se traduce en una densidad habitacional urbana, para 1994, de 6.7 a 3.4 viviendas/manzana. Aproximadamente, el 12% de las viviendas están deshabitadas, en construcción, con un inquilino o siendo utilizadas sólo como locales comerciales. Si bien, el caserío sobrepasó su capacidad y el área de parcelamiento se amplió; dadas sus características de extensión territorial, número de familias y pobladores, el parcelamiento-caserío Chiquirines no llegará en las próximas décadas, de persistir las actuales condiciones, a situaciones de hacinamiento y sobrepoblación.

Al referirse a los diferentes niveles escolares, en las conclusiones que siguen, deberá recordarse que los mismos incluyen los siguientes grados (aprobados): Nivel 0: ninguno o párvulos; Nivel 1: 1-3ro primaria; Nivel 2: 4-6to primaria; Nivel 3: 1-3ro básico; y, Nivel 4: alguno de los tres grados del diversificado. El nivel de educación superior quedó desierto.

2. Los niveles de significación hallados, por medio de las pruebas Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer, determinan altas probabilidades (del 89 al 99.8 por ciento) de aceptar correctamente la hipótesis afirmativa que se refiere a que sí hay diferencias significativas entre las mujeres en edad fértil (15-49 años) del caserío Chiquirines que alcanzaron, respectivamente, los niveles escolares 0, 1, 2, y su fecundidad alcanzada. Sin embargo, las mismas pruebas de significancia determinan que prácticamente no hay una diferencia significativa ($p = 45\%$) respecto a la fecundidad alcanzada por la madre cuando sus niveles escolares alcanzados

van del 2 al 4. Los resultados anteriores se apoyan y complementan con los obtenidos al determinar la media de hijos nacidos según nivel escolar alcanzado.

3. La tasa global de fecundidad (TGF) en el caserío Chiquirines es de 4 hijos/mujer. La tasa anterior, clasificada "grave", es bastante similar a la tasa global de fecundidad del área urbana de Guatemala (4.4 hijos/mujer); y por tanto más baja que la del área rural de Guatemala (7.1 hijos/mujer), clasificada "crítica". En tal contexto, se estima que la TGF de Chiquirines se vería reducida, respectivamente, de un 37.5% hasta un 75% si todas las niñas en edad escolar aprueban como mínimo tercero primaria o la primaria completa. En otras palabras, se da una relación inversa en donde a mayor escolaridad menor fecundidad. Dicha relación inversa es más significativa (1.5-3.6 hijos de diferencia) cuando los niveles escolares alcanzados van del 2 al 4 en comparación con las que sólo alcanzaron los niveles 0, y 1. La fecundidad alcanzada, respecto al nivel escolar 0, se hace más diferencial aún (2.2-3.3 hijos) cuando los datos se agrupan combinando dos niveles de forma consecutiva (1-2, y 3-4).

4. Respecto a la mujer en edad fértil, casi el 71% de ellas son madres. Dicho porcentaje es congruente con el 60% que son casadas/unidas. Sólo el 11%, forman hogares sin la figura paterna. La población femenina objeto de estudio tiene una composición expansiva (el grupo de edades de 15-19 años representa el mayor porcentaje (28%) de mujeres en edad fértil). En tal sentido, prácticamente una cuarta parte (23.3%) de las mujeres adolescentes (o sea menores de 20 años) son madres. (En Guatemala, el 50% de las mujeres se convierten en madres antes de los 20 años). Debido a que la comunidad tiende a no dirigir su fecundidad (como se concluye más adelante), el casamiento o la unión de las adolescentes es sinónimo de una maternidad prematura. Es poco probable entonces, que este segmento de las adolescentes alcance el grado inmediato superior y menos probable aún el nivel escolar siguiente. Al respecto, los grupos mayores de 20 años han detenido su formación educativa formal. Eso sí, al final de su edad fértil muy pocas mujeres en la comunidad se habrán quedado solteras, siendo menor aún el número de nulíparas.

5. En relación a la situación escolar cuantitativa de la población femenina objeto de estudio, ésta se resume así: una cuarta parte de ella (24.9%) no aprobó ningún grado escolar (de hecho una quinta parte (21%) nunca asistió a la escuela); 10.5% aprobó preprimaria; 14.8%, hasta tercero primaria; 14.35%, la primaria completa; 1.9%, la secundaria; y, sólo el 1.4%, el diversificado. Más de un tercio de la población femenina objeto de estudio (35.4%) no aprobó primero primaria. Se da una diferencia de

4.8% entre el porcentaje anterior y el porcentaje de mujeres en edad fértil analfabetas (40.2%). Sucedió que 4.8% de las entrevistadas respondió no saber leer ni escribir y haber aprobado uno o dos años de la primaria, lo cual indica que se han convertido en analfabetas funcionales. Por otra parte, se determinó que todas las alfabetas asistieron a la escuela. En tal sentido, los programas de alfabetización (estatales o privados) no han tenido ningún impacto. Se determinó también, que la media de años de escolaridad en 1994 (incluye párvulos) fue 3.4 años. (En Guatemala, la media de años de escolaridad para 1992, incluye adultos hombres y mujeres, fue 4.1 años).

El resultado de la evaluación, por medio de entrevistas estructuradas, a una muestra por cuotas (según nivel escolar alcanzado), de mujeres casadas/unidas, estimada en el 16% de la población femenina objeto de estudio, con el fin de obtener una mejor comprensión cualitativa de la relación fecundidad y nivel escolar alcanzados, reveló respecto a ciertos aspectos lo siguiente:

a) Antecedentes sobre educación sexual

6. Cerca de la mitad de las entrevistadas (47%) nunca fue prevenida sobre el apareamiento de la menarquía (primera menstruación). En tal sentido, fue la madre quien en la casi totalidad de casos afirmativos habló al respecto. Es evidente que figuras importantes en la vida de la niña y la adolescente como su padre y sus maestros no le han formado en aspectos tan fundamentales de su crecimiento y desarrollo como el ciclo menstrual. En consecuencia, las futuras madres y padres serán incapaces de brindar a sus hijos e hijas la educación que en tal sentido se les negó. Sólo una de las entrevistadas que respondió afirmativamente respecto de haber sido prevenida no recordó lo que al respecto se le dijo. Lo anterior prueba, que el tema es tan importante que su impresión -positiva o negativa- nunca se olvida.

7. Prácticamente, el 59% de las entrevistadas afirmó que alguno de sus padres le habló sobre la responsabilidad que significaba formar una familia. En contraste, un tercio de ellas fue informada en la escuela. Se deduce, que dicha función está siendo mejor cumplida por la familia que por la escuela. El mayor problema sucede cuando ni la familia ni la escuela concientizan en tal sentido a sus niños y adolescentes.

b) Conocimiento cronológico sobre fertilidad

8. Si bien, el 38% de las entrevistadas afirmó saber cual era el día fértil

durante el ciclo menstrual, sólo el 15% de ellas respondió correctamente (apenas 5.9% del total). Otras investigaciones revelan que tal conocimiento es incluso muy bajo en las guatemaltecas de zonas urbanas. ¿Cómo es posible que hombre y mujer desconozcan información tan básica y trascendental? ¿Qué tipo de educación entonces se imparte en el hogar y la escuela?

9. Respecto a la prontitud con que se restablece la fertilidad (ovulación) luego del alumbramiento, el 56% de las entrevistadas respondió que sí es posible embarazarse durante los primeros meses de lactancia. Tal apreciación podría ser correcta en caso se haya practicado una lactancia irregular como frecuentemente sucede. (Se estima que el 100% de las mujeres paridas acostumban amamentar a sus hijos durante algunos meses). Gracias a esta práctica sociocultural sana, la TGF del caserío Chiquirines no es mayor; pues como se mencionó, la mayoría de mujeres no hace un esfuerzo deliberado para dirigir su fecundidad.

10. En relación al conocimiento cronológico de la menopausia (última menstruación), todas las entrevistadas que respondieron afirmativamente (casi el 68%) a la pregunta sobre la edad aproximada en que ésta ocurre, lo hicieron satisfactoriamente dentro de parámetros correctos (40-50 años). El 29.4% de las entrevistadas, pertenecientes a diferentes niveles escolares, nunca, hasta el momento de la entrevista, habían escuchado el término "menopausia" como tal.

c) Actitudes hacia el tamaño de la familia

11. Respecto a la edad promedio de la mujer en su primer parto según nivel escolar alcanzado, ésta es casi igual (19 años) en los niveles 0 y 1. Así también, ésta es igual (21.5 años) en los niveles 2 y 3. La diferencia en edades promedio al comparar conjuntamente los niveles 0-1 con los niveles 2-3 y el 4 es de 2-3 años, respectivamente. Si bien la anterior cantidad de años no es muy amplia, sobre todo cuando ha finalizado la fase adolescente, en donde el embarazo tiene efectos biológicos y psicológicos adversos, parece serlo desde una perspectiva social y no sólo como una fase del crecimiento y desarrollo. La edad promedio de la mujer en su primer parto aumenta cuando el nivel escolar alcanzado es mayor. Por otra parte, se estima que si bien la edad promedio al primer parto, independientemente del nivel escolar, fue 20.4 años; la edad promedio de inicio sexual fue 19.6 años, un año más que la edad de inicio (18.7 años) de las que sólo alcanzaron los niveles 0-1. En otras palabras, el hecho de alcanzar un mayor nivel escolar ha postergado el matrimonio.

12. El número promedio deseado de hijos de las mujeres que respondieron

con una cantidad específica disminuye conforme asciende su nivel escolar. Así, conforme asciende su nivel escolar disminuye el porcentaje de mujeres de la muestra por cuotas (según nivel escolar) que respondió no saber el número deseado de hijos y esperar "la voluntad de Dios" (concepción fatalista), que en su totalidad fueron más de una cuarta parte de las entrevistadas (26.5%). La tendencia del número promedio actual de hijos nacidos de igualar al número promedio deseado demuestra que el tamaño de la familia responde a un patrón sociocultural que se vería modificado indirectamente al alcanzarse mayores niveles de escolaridad. Se obtendría así, un nivel de aprendizaje y experiencias que enriquecen y cambian la forma de "ver la vida", y no actuar irresponsablemente confiando el tamaño de la familia a la fecundidad natural.

13. La mitad de las entrevistadas manifestó su preferencia por las familias medianas (3-4 hijos). Tal preferencia es coherente con la TGF del caserío Chiquirines (4 hijos/mujer). Coincidentemente, el anterior promedio de hijos nacidos se alcanza en el grupo de mujeres de 30-34 años, lo cual es muy importante ya que la edad a partir de los 35 años representa un factor más de riesgo obstétrico. Al respecto, el número de nacimientos para 1994 en el grupo de 20-34 años fue proporcionalmente mayor al del grupo de 35-49 años. Congruentemente también, el 41% de las entrevistadas respondió no desear más hijos. Un porcentaje importante (casi el 27%) se manifestó en favor de las familias pequeñas (1-2 hijos), lo cual supone una mayor conciencia de sus ventajas. En tal sentido, si bien sólo el 12% de las entrevistadas manifestó una clara preferencia por las familias grandes (5 o más hijos), en la práctica el 35% de la población femenina objeto de estudio tenía familias de 6 o más hijos. Se estima entonces, que por lo menos el 23% de la población femenina objeto de estudio podría no estar conforme con el tamaño de su familia, si bien casi el 77% de las entrevistadas habían acordado con su pareja el número de hijos deseados, y el 59% estuvo de acuerdo en que los hijos debían ser tenidos conforme iban llegando. Los datos anteriores implican que el tamaño de la familia se alcanzaría sin hacer uso de métodos anticonceptivos (fecundidad natural) como en parte lo evidencia la tasa del 4% de prevalencia del uso de anticonceptivos, y que una vez alcanzado la forma más conveniente de garantizarlo sería por medios quirúrgicos como lo demuestra el significativo porcentaje de mujeres (12%) que han optado por ellos.

XIV. RECOMENDACIONES

1. Aunque se tiene la fuerte impresión que el veto del ex Presidente Serrano a la Ley de Población y Desarrollo, impulsada por el Congreso de la República de Guatemala a principios de los años 90, obedeció a una fuerte presión de la Iglesia Católica; tal decisión fue acertada. Si bien dicha ley debía respetar el derecho a la vida desde su concepción (para no lesionar la Constitución); tal ley era inconveniente. En contraste, una política de desarrollo sostenible tiene un carácter diferente e inaplazable. Las políticas de población son parte integrante de las políticas de desarrollo socioeconómico, pero nunca las sustituyen. Así también, la educación en población debe contextualizarse dentro de los procesos de autodesarrollo humano y sostenible.

El verdadero fin de una Ley de Población y Desarrollo, como política del Estado, sería la regulación de los nacimientos (control de la natalidad) con el fin de restringir la tasa de crecimiento poblacional; y establecer así, parámetros demográficos que permitan una planificación socioeconómica coherente con las coberturas que pretende. La misma Organización Mundial de la Salud reconoce que la expresión "control de la natalidad" comprende todos los métodos destinados a evitar que las relaciones sexuales conduzcan a nacimientos vivos. Cuando, tal expresión debe circunscribirse a evitar la concepción. En tal sentido, debe aceptarse que el fin no justifica los medios y que el control de la natalidad tal como se reconoce desvaloriza la sociedad. Para Enrique Iglesias, economista uruguayo, "la conducta reproductiva es un derecho inalienable de cada persona. Es parte de su privacidad y de su dignidad, es un derecho que precede al Estado". Para Federico Mayor, químico español, "el problema fundamental que es necesario afrontar si se desea racionalizar el crecimiento demográfico es el de mejorar el acceso a la educación de base de alrededor de 100 millones de niños y niñas no escolarizados y de un billón de adultos analfabetas, de los cuales dos tercios son mujeres", conferencia de Beijing sobre la mujer (sept. 1995).

Las sociedades, donde deseamos desarrollarnos, no pueden sobrevivir sin una profundización de los valores. Debe defenderse esta dimensión con mucha lucidez y sin concesiones. También debe aceptarse, que si bien las variables demográficas influyen sobre las variables del desarrollo socioeconómico, son estas últimas las que per se han contribuido a controlar las primeras.

2. En Guatemala urge, entre otras medidas:

a) Transformar CONALFA en una comisión ad-hoc de alto nivel con carácter permanente, integrada por ciudadanos notables (uno por cada región administrativa del país) ad honorem que gocen de plenos poderes para diseñar, implementar y evaluar la estrategia creativa, práctica y enérgica que impulsada conjuntamente con el Ministerio de Educación y el apoyo de la iniciativa privada, ONGs, cooperativas, universidades, iglesias, medios de comunicación, centros educativos privados, y la familia misma; priorice, force y permita a mediano plazo la alfabetización de la población guatemalteca de 7-35 años, especialmente de la población femenina rural. Si bien, alfabetizar es el paso más importante del proceso educativo, es sólo su inicio;

b) Garantizar, en una fase complementaria, que dicho segmento poblacional consolide y amplíe su nivel de alfabetización cursando como mínimo la educación básica hasta 4to primaria;

c) Realizar e implementar, para principiar, un reajuste curricular en la carrera de maestro de nivel primaria que responda de forma práctica a nuestra realidad, necesidades, valores e identidad; y hacer lo propio con un enfoque integral al currículo del nivel primario. En otras palabras, capacitar al maestro para que imparta educación para la vida;

d) Apoyar dicho enfoque curricular en un modelo educativo basado en la toma de decisiones y aclaración de principios; adoptando el principio freiriano de "nadie educa a nadie, todos nos educamos en comunidad". Impartir en su justa dimensión la enseñanza que permita que tanto los futuros maestros de primaria como sus alumnos formulen y aclaren sus propios principios. No nacemos respetando la ley ni al prójimo. Estos principios tienen que aprenderse, lo cual significa que alguien tiene que enseñarlos. Se presentan temas y se facilita el análisis (libre debate). El educando debe quedar en entera libertad para "encontrarse con sus propios sentimientos" y "realizar un crecimiento personal". Aclarar qué somos y qué creemos. La educación puede afectar la cultura mediante el cuestionamiento de aquellos comportamientos y normas que constituyen un

obstáculo al bienestar del individuo, de la familia y de la comunidad. Hacer realidad los valores universales, especialmente la honestidad y la responsabilidad. Un conocimiento meramente teórico -así nos lo enseña la observación de cada día- no asegura un cambio en la conducta. Para William Kilpatrick, educador estadounidense, "el educando que desarrolla un pensamiento crítico y consciente en un contexto educativo integral está más capacitado para formar juicios acertados que el que solamente intercambia opiniones". Para Rudolf Allers, médico alemán, "al educar la conducta y formar el carácter -máximos fines educativos-, la persona aprende a reconocer objetivos justos y va hacia ellos".

3. Si bien el Presupuesto General de la Nación 1996 registra el mayor monto de su historia, y así también destina el mayor porcentaje del mismo al Ministerio de Educación, deben el Gobierno de Guatemala y las ONGs, en aras de responder mejor al Siglo XXI (Era del Conocimiento) y a su mayor reto: excelencia en el desarrollo de los recursos humanos; aprovechar en proyectos educativos dirigidos a alcanzar un mejor nivel de vida familiar (autodesarrollo humano), en las zonas rurales sobre todo, los aproximadamente 100 millones de dólares que en los próximos 10 años planea invertir la ONU para fomentar la educación de la niña y la mujer; y así también, los más de 4.5 billones de dólares que en los próximos cinco años otorgará el BID para respaldar la educación primaria y secundaria. Si bien el monto de los recursos es importante, lo es más la forma cómo se inviertan.

4. Tanto maestros como padres de familia no han sido educados para brindar educación sexual, y cuando así a sido la metodología empleada no ha sido la más conveniente. Se comete un grave error cuando se invita a estudiantes de carreras biológicas para que hablen del tema en escuelas e institutos. Las universidades tampoco imparten pedagogía sexual. Desafortunadamente, el Instituto Centroamericano de Población y Familia, ICAPF, tuvo una vida efímera. Por otra parte, si bien la Asociación Pro Bienestar de la Familia, APROFAM, y la Asociación Guatemalteca de Educación Sexual, AGES, tienen en la educación sexual su principal objetivo, sus enfoques metodológicos distan en buena medida del enfoque que nos plantea la pedagogía sexual y la educación en población. Y es: a) fomentar la libertad de decisión bien informada y el comportamiento responsable de cada individuo; b) concientizar sobre las consecuencias futuras de los actos de hoy; c) enfatizar el mejoramiento de la calidad de vida presente y futura; y, d) formar parte del proceso integral del aprendizaje social. La mejor educación básica se inicia desde el nacimiento y es al mismo tiempo la mejor educación sexual, la mejor medicina preventiva y la mejor fuente de trabajo.

5. Si bien la educación es una variable clave en la explicación y transformación de los fenómenos relacionados con la conducta reproductiva (fecundidad), lo sería aún más si en el contexto de la educación básica integral se fortalece ésta con una educación más específica en tal sentido, sobre todo dando prioridad a una sólida educación de la niñez sobre sus etapas de crecimiento y desarrollo. Paralelamente, debe capacitarse técnicamente dentro del enfoque pedagógico sexual antes planteado para que personal especializado capacite técnicamente, en el momento oportuno, sobre las ventajas que los métodos naturales como la lactancia materna y el de la ovulación siguiendo la consistencia del moco vaginal (método de Billings), entre otros, presentan a diferencia de los métodos artificiales en la planificación familiar. En tal sentido, los medios de comunicación tienen una función relevante. Los profesionales de la salud tienen ante sí un importante compromiso ya que no es ético sugerir determinados métodos cuando existen mejores alternativas. El médico, por ejemplo, es muy dado a difundir los beneficios de la lactancia materna, y no así los del método de Billings. El médico es muy dado también a prescribir anticonceptivos orales si bien la mujer sólo es fértil aproximadamente 100 hrs durante su ciclo menstrual. En la conferencia de Copenhague sobre desarrollo social (marzo 1995), se informó que aproximadamente 300 millones de mujeres en el mundo no tenían aún acceso al uso de anticonceptivos. ¿No es más barato y saludable enseñar a pescar?

6. Se debe motivar y fomentar en los centros educativos secundarios y diversificados la participación voluntaria de sus educandos para que a manera de servicio social apoyen la labor que entes como la Comisión Eduquemos a la Niña, FUNDAZUCAR, Fundación Castillo Córdova, Fundación Castillo Love, Asociación Hoy para el Mañana, Asociación para la Familia de las Américas, AGES, APROFAM y Diario La República, entre otros, realizan en pro de la educación de la niña y miles de guatemaltecos. En tal sentido también, instar a las universidades, iniciativa privada y ONGs para que realicen entre sí programas de cooperación y lleven a cabo proyectos mixtos.

7. En 1992, se suscribió el Acuerdo Intersectorial sobre Educación en Población. Dicho acuerdo contempla la creación de una Comisión Intersectorial con carácter permanente que planifique, organice, ejecute y evalúe lo que será el Programa Nacional de Educación en Población. En tal sentido, es importante que en su momento las escuelas de medicina del país nombren a la persona idónea para que integre dicho ente y coadyuve desde una perspectiva sanitaria al importante diseño de tan especial programa.

8. Continuar anualmente con la realización de encuentros nacionales sobre la educación de la niña, por parte de la Comisión Eduquemos a la Niña, y seguir así interesando, sobre todo al sector privado y ONGs, en la importancia que tiene la educación de la niña para el desarrollo socioeconómico de cualquier país; además de dar a conocer oportunamente los logros que en tal campo se van alcanzando. Un estudio para el National Bureau of Economic Research en 1991, en el cual 98 países en varios niveles de desarrollo fueron estudiados, concluyó que hay tres factores que afectan el 80% de las variables económicas y que si se actúa sobre ellos, la brecha entre los países desarrollados y en vías de desarrollo se puede reducir a la mitad en un lapso de aproximadamente 35 años. Según el estudio, la inversión debe ir dirigida a la educación, a disminuir la tasa de crecimiento de la población, y a aumentar el ahorro. Paralelamente, la mejor estrategia para elevar el IDH de cualquier país es hacerlo en base al logro educativo de sus habitantes, ya que de éste dependen indirectamente sus ingresos y esperanza de vida.

9. Las escuelas de medicina tienen hoy una tarea relevante en la solución de los problemas sanitarios que en verdad le interesan a la gente, contribuir a una mejor atención de la salud, por ejemplo. Las universidades están llamadas a revisar sus prioridades y encausarlas hacia el logro de importantes metas nacionales como el de lograr el equilibrio poblacional, pasando de un estado expansivo a uno estacionario. En la medida que no se alcance tal equilibrio, será muy difícil que Gobierno y sector privado alcancen una cobertura aceptable en la atención de la salud. En tal sentido, algunas de las más prestigiosas escuelas de salud pública han creado el departamento o división de dinámica poblacional y salud. En tal dirección, se capacita e investiga en un amplio espectro de problemas poblacionales. En Guatemala, la Facultad de Medicina de la USAC reconoce la importancia de tal temática, en 1967 condujo una encuesta sobre fecundidad a nivel metropolitano. Así también, con el apoyo del CICS se han realizado sinnúmero de investigaciones relacionadas con la fecundidad y la sexualidad humana. Las universidades y las ONGs especialmente están llamadas a plantear que son los pequeños planes de desarrollo local en vez de los grandes planes nacionales los que verdaderamente interesan a la sociedad por su viabilidad. Así también, como lo señala la OMS, plantear que la salud en sí no representa un fin social, sino más bien uno de los medios para lograr nuestro desarrollo. Es bueno que la inversión en salud y educación no se perciba ya como una carga en los recursos de la sociedad, sino como una inversión que a mediano y largo plazo habrá de rendir importantes frutos en su desarrollo socioeconómico.

10. Finalmente, debe mencionarse como modelo de una alternativa inteligente,

el caso de Kenya en los años 70. Tal modelo enfatizó la contribución que potencialmente ofrecían los maestros de escuelas primarias a la salud de sus habitantes, integrándolos al Sistema Nacional de Salud. Así el Gobierno dio mayor prioridad a la educación básica que a los servicios de salud. Las escuelas primarias se distribuyeron equitativamente en las áreas rurales, proveídas con servicios básicos esenciales y profesores altamente calificados. Los maestros disfrutaban de tremendo prestigio en la comunidad. En contraste, los centros de salud se distribuyeron espaciadamente, quedando inaccesibles a muchos, y proveídos mayormente de gente con baja escolaridad. El conocimiento que los maestros de nivel primario tenían sobre salud pública superaba incluso al de muchos trabajadores de la salud. Las ciencias de la salud formaron parte de los contenidos básicos, y cada escuela tenía por lo menos un maestro calificado en el tema (Revista The Lancet, August 5, 1978).

En tal sentido, la OMS afirma que la escuela es un centro excelente en donde el maestro es el recurso humano esencial que puede desempeñar un importante papel en la atención primaria de salud y la educación sanitaria. La educación sanitaria debe formar parte de muchas otras disciplinas. Difícil será convencer al educando del valor de la salud si el medio escolar no favorece el comportamiento saludable y si carece de recursos necesarios para poner en práctica lo aprendido en ese sentido. La OMS reconoce que si bien el Ministerio de Educación contempla temas sanitarios que deben enseñarse en la escuela, los maestros carecen muchas veces de los conocimientos teóricos y suficientes para enseñar esa materia. Muchas escuelas no tienen la suerte de disponer de un miembro del personal que haya recibido formación en cuestiones de salud. Si los niños han aprendido a mantener una actitud vigilante ante los problemas de salud, sus familiares también acabarán mostrando un mayor interés al respecto. Para que un programa de higiene escolar sea eficaz es preciso establecer vínculos con otros organismos y grupos de la comunidad. Debe estimularse a las escuelas a que hagan de la educación sanitaria una parte importante de sus programas (Educación para la Salud, OMS, Ginebra 1989).

XV. RESUMEN

El trabajo de campo del presente estudio analítico-explicativo se realizó a fines de 1994 en una comunidad rural de mujeres ladinas con el fin de determinar la existencia de diferencias significativas entre las mujeres en edad fértil (15-49 años) según nivel escolar y fecundidad alcanzados. Para ello, se realizó un censo (Encuesta de Fecundidad) en el caserío Chiquirines que incluyó todas sus viviendas. Paralelamente, se evaluó por medio de entrevistas estructuradas (Encuesta CAP) a una muestra por cuotas (según nivel escolar) del 16% de la población femenina objeto de estudio y obtener así una mejor comprensión de la relación cualitativa entre las variables estudiadas. Para integrar la muestra, la mujer debía estar casada/unida.

La Encuesta Fecundidad-CAP utilizada fue procesada por medio del paquete Epi-Info. Las pruebas de significancia Chi-Cuadrado y Test Exacto de Fischer determinan que existen diferencias significativas entre las mujeres que alcanzaron, respectivamente, los niveles escolares 0, 1, 2, y su fecundidad alcanzada. Sin embargo, esas mismas pruebas determinan que prácticamente no existe una diferencia significativa ($p > 0.05$) respecto a la fecundidad alcanzada por la madre cuando sus niveles escolares alcanzados van del 2 al 4. Los resultados anteriores se apoyan y complementan con los obtenidos al determinar la media de hijos nacidos según nivel escolar alcanzado. La tasa global de fecundidad (TGF) es de 4 hijos/mujer, lo cual la clasifica como "grave". La tasa de prevalencia del uso de anticonceptivos es del 4%; el 12% de las mujeres se ha operado para esterilizarse; el 35%, tiene familias de 6 ó más hijos; el 100%, acostumbra amamantar a sus recién nacidos y gracias a esta práctica la TGF no es mayor. La TGF se vería reducida, respectivamente, de un 37.5% hasta un 75% si todas las niñas en edad escolar aprueban 3ro o 6 to primaria como mínimo.

Respecto a la muestra evaluada, el 50% de las entrevistadas manifestó su preferencia por las familias medianas (3-4 hijos); el 41%, respondió no desear más hijos; el 77%, acordó con su pareja el número deseado de hijos; el 59%, estuvo de acuerdo en que los hijos debían ser tenidos conforme iban llegando; el 47%, nunca fue prevenida sobre el apareamiento de la menarquia; el 15%, respondió correctamente saber el día fértil durante el ciclo menstrual. La tendencia del número promedio de hijos nacidos de igualar al número promedio deseado de hijos demuestra que el tamaño de la familia responde a un patrón sociocultural. Figuras importantes como los padres y los maestros no han formado a la niña y la adolescente en aspectos tan básicos de su crecimiento y desarrollo como su ciclo menstrual.

XVI. FUENTES

I. Introducción

(1) NOGUERA, Francisco, "La Sobrepoblación, ¿Causa o Efecto de la Pobreza?", ((PRENSA LIBRE)), (22-12-92), p. 8.

(2) FRENK, FREJKA, BOBADILLA et al., ((The Epidemiologic Transition in Latin America)) (Documento), National Institute of Public Health The Population Council Latin America and the Caribbean, General Directorate of Epidemiology Ministry of Health, México, pp. 419 y 429.

(3) Sin nombre de autor, "Se Detiene la Caída en las Tasas de Fertilidad", ((PRENSA LIBRE)), (06-07-95), p. 45.

(4) Sin nombre de autor, "C.A. Podría ser Declarada en Alerta Regional Sanitaria", ((DIARIO LA HORA)), (04-12-95), p. 11.

(5) ACAN-EFE, "Costa Rica: Solidez Económica con Deterioro en Salud", ((SIGLO VEINTIUNO)), (30-12-93), p. 32.

(6) BOK, Derek, "Reorientando la Educación Superior", ((REVISTA FACETAS)), Vol. 3, (septiembre, 1992), p. 15.

(7) Sin nombre de autor, "Salud debe Ocupar Núcleo de Políticas de Desarrollo", ((PRENSA LIBRE)), sin fecha, p. 30.

(8) ZAMERANO, Lupi JH, ((Fecundidad y Escolaridad en la Ciudad de México)), 1979;13, Part 4(40):40548. Documento Número: IND 9005702; CPFH 07900cr979 (POPLINE-LILACS).

(9) COCHRANE, Susan H., "The Effects of Education on Health", ((Mujeres en Salud y Desarrollo en las Américas)) (Pub. Científica No. 464, Washington, DC: PAHO, 1984).

(10) FLORO, María & WOLF, Joyce M., ((The Economic and Social Impacts of Girls' Primary Education in Developing Countries)), (EUA: Creative Associates International, Inc., 1990, ABEL/AID), p. 10.

II. Planteamiento del problema

(1) APROFAM, "Sabía Ud. ¿Qué...?", ((Población - Y...)) (Publicación), Año XI - No. 2 (marzo - abril, 1994), p. 4.

(2) INE, ((Principales Indicadores Sociodemográficos, Empleo y Pobreza)), (Guatemala: 1991).

(3) BIDEGAIN G., Gabriel, "Cambios en Reproducción y en la Estructura de la Familia en América Latina", ((Salud Reproductiva en las Américas)), López, Yunes, Solís & Omran (Editores), (EUA: OPS/OMS, 1992), pp. 37 y 39.

(4) UNICEF, ((Realidad Socio-Económica de Guatemala, con Énfasis en la Situación del Niño y la Mujer)), (Guatemala: Piedrasanta, 1994), pp. 164-165.

(5) IPPF/RHO, ((Datos Básicos, Planificación Familiar en los Países del Hemisferio Occidental)), (Suplemento al Informe Anual 1991 de la IPPF/RHO), (EUA: 1992).

(7) EM, "América: Brasil y Guatemala con peor Distribución de la Riqueza", ((DIARIO LA REPUBLICA)), (29-04-94).

III. Justificación

(1) The Johns Hopkins University, ((School of Hygiene and Public Health, Prospectus 92-93)), p. 37.

(2) Columbia University, ((School of Public Health, Bulletin 91-93)), p. 34.

(3) The Johns Hopkins University, loc. cit.

(4) *Ibidem*.

(5) STEPHENSON B., Lucille, ((Modificación de Patrones de Población: Una Estrategia para los Médicos)), (México: LIMUSA, 1980), p. 15.

(6) LIBRE ENCUENTRO, "Planificación Familiar o 20 Millones en el 2013", ((SIGLO VEINTIUNO)), (11-09-94), p. 7.

(7) LOPEZ, YUNES, SOLIS & OMAN, ((Salud Reproductiva de las Américas OPS/OMS)) (1992), pp. 59 y 93.

A. Selección del tema

(1) ROSENBERG, Hernán, "El Índice de Desarrollo Humano", ((Bol. Oficina Sanit. Panam.)), 117(2) (agosto, 1994), p. 176.

B. Tipo de estudio

(1) MONZON G., Samuel A., ((Introducción al Proceso de la Investigación Científica)), (1 Ed.; Guatemala: Editorial TUCUR, 1993), p. 61.

VII. Recolección de los datos

(1) LOATZA, Edilberto, "The Collection of Demographic Data Using an Events Calendar", y ARNOLD, Fred, "An Assessment of Data Quality in the Demographic and Health Surveys", AAVV, ((Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference, Washington, DC, 1991)), (3 Vols.; EUA: IRD/MACRO INTERNATIONAL, INC., 1991).

(2) CALDWELL, CHOLDIN, NOE et al., ((Manual de Encuestas de Fecundidad y Planificación Familiar -CAP-)), (Colombia: The Population Council, 1973).

IX. Fecundidad, definición

- (1) ((Diccionario de Terminología Médica Salvat)), (13 Ed.; México: SALVAT, 1993).
- (2) ((Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina)), (8 Ed. en español; México: Interamericana-McGraw Hill, 1986), p. 608.
- (3) *Ibidem.*
- (4) FAWCETT, James T., ((Psicología y Población)), Beatriz Perilla (Traductora), (1 Ed.; Colombia: Consejo de Población, 1974), p. 7.
- (5) LEGUINA, Joaquín, ((Fundamentos de Demografía)), (4 Ed.; España: Siglo Veintiuno, 1989), p. 211.
- (6) *Ibidem.*
- (7) HENRY, Louis, ((On the Measurement of Human Fertility)), Mindel C. Sheps & Evelyne Lapiere-Adamcyk (Traductores), (1 Ed.; EUA: Elsevier Publishing Company, 1972), p. 2.
- (8) AMARO, Nelson, ((Encuesta sobre el Condicionamiento Socio-Cultural de la Fecundidad en Areas Marginales, Urbanas Metropolitanas, Ladino Rurales e Indígenas - Tradicionales)) (I Parte), (Colección Investigaciones Especiales; Guatemala: Ediciones ICAPF-IDESAC, 1968) Vol. 1, p. 6.
- (9) *Ibidem.*
- (10) *Ibidem*, p. 7.
- (11) WAYNE, Daniel, ((Bioestadística)), (3 Ed.; México: LIMUSA Noriega, 1990), p. 573.
- (12) HAUPT, Arthur & KANE, Thomas T., ((Guía Rápida de Población)), Robert W. Fox (Consultor Principal), (EUA: Population Reference Bureau, Inc., 1980), p. 28.
- (13) CARLETON, Robert O., ((Aspectos Metodológicos y Sociológicos de la Fecundidad Humana)), (Serie E, No. 7; Chile, 1970), p. 121.

X. Fecundidad y escolaridad en Guatemala

- (1) ORELLANA, René, "Presión Demográfica y Crecimiento Económico", ((SIGLO VEINTIUNO)), (05-03-94), p. 6.
- (2) ARIAS DE BLOIS, Jorge, ((La Población de Guatemala)), (Guatemala: APROFAM, 1974), pp. 12-15.
- (3) INE, ((IX Censo de Población 1981)), (Guatemala, 1984).
- (4) INE, ((Estimaciones de Población....por Departamento y Municipio 1990-95)), (Guatemala: Publicaciones Estadísticas Temáticas P.E.T. 2.11.4, 1991), p. 21.
- (5) ((Almanaque Mundial 1989)), (EUA: Editorial América S.A., 1988), p. 548.
- (6) INE, ((Estimaciones de Población Urbana y Rural por Departamento y Municipio 1990-95)), op. cit., p. 70.

- (7) APROFAM, "Sabía Ud. ¿Qué...?", ((Población -Y...,)) (Año XI - No. 6 Enero - Febrero 1994), p. 4.
- (8) INE, ((Principales Indicadores Sociodemográficos, Empleo y Pobreza)), (Guatemala, 1991).
- (9) FAO-OMS, "Déficit Salarial en Guatemala es del 58 Por Ciento", ((DIARIO LA HORA)), (19-03-94), p. 5.
- (10) Ministerio de Trabajo y Previsión Social (Departamento Nacional de Salarios), "Tabla de Salarios Mínimos Vigentes por Rama de Actividad Económica", (Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 610-94).
- (11) INE., op. cit.
- (12) FAO-OMS., loc. cit.
- (13) FAO-OMS, "El 41 por Ciento de Niños Menores Presenta Desnutrición Severa", ((DIARIO LA HORA)), (19-03-94), p. 5.
- (14) ARIAS DE BLOIS, Jorge, op. cit., p. 84.
- (15) CALDWELL, CHOLDIN, NOE et. al., ((Manual de Encuestas de Fecundidad y Planificación Familiar -CAP-)), (Colombia: The Population Council, 1973), p. 9.
- (16) *Ibidem*, p. 10.
- (17) AAVV, ((Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference, Washington, DC, 1991)), (3 Vols.; EJA: IRD/MACRO INTERNATIONAL, INC., 1991), pp. 827-828.
- (18) *Ibidem*, p. 785.
- (19) *Ibidem*, p. 828.
- (20) *Ibidem*.
- (21) Sin nombre de autor, "¿Qué es educación?", ((REVISTA TINAMIT)), (30-04-92), p. 26.
- (22) ALLERS, Rudolf, ((Pedagogía Sexual)), Oliver Brachfeld (Traductor), (3 Ed.; España: Editorial Luis Miracle, 1972), p. 230.
- (23) ARIAS DE BLOIS, Jorge, ((La Población de Guatemala)), (Guatemala, 1974), p. 34.
- (24) Ministerio de Educación, ((Anuario Estadístico 1992)), (Guatemala, 1993), pp. 2-4.
- (25) *Ibidem*.
- (26) *Ibidem*.
- (27) RUIZ, Juan Carlos, "Presupuesto Estatal para 1995 Registra Incremento Superior a Q.1,544.1 Millones", ((SIGLO VEINTIUNO)), (17-08-94), p. 2.
- (28) UNESCO, "Sistemas Educativos: Ausencia de Calidad", ((REVISTA VISION)), (10-07-91), p. 29.
- (29) FUNDESA, ((La Carga del Hombre Pobre: Un Vistazo al Tercer Mundo)), p. 15. Traducción del Artículo "The Third World" escrito por Clive Crook,

- ((REVISTA THE ECONOMIST)), (23-09-89).
- (30) *Ibíd.*, p. 16.
- (31) Ministerio de Educación, *loc. cit.*
- (32) INE, ((Encuesta Sociodemográfica 1989)), Vol. II, Guatemala.
- (33) CARDENAS, Ingrid, "Guatemala País de Vanguardia en Analfabetismo Femenino", ((DIARIO EL GRAFICO)), (24-09-93), p. 6.
- (33) JUAREZ, Tulio, "Hacia el Rescate de la Niña Analfabeta", ((SIGLO VEINTIUNO)), (23-02-94), p. 16.
- (34) BARRERA, Mauricio, "UNICEF: Guatemala no Progresa", ((SIGLO VEINTIUNO)), (28-09-93), p. 16.
- (35) Sin nombre de autor, "Crisis de Analfabetismo, Fundamento de la Crisis Educativa", ((DIARIO LA HORA)), (22-10-93), p. 3.
- (36) BARRERA, Mauricio, *loc. cit.*
- (37) JUAREZ, Tulio, "El Drama Guatemalteco", ((SIGLO VEINTIUNO)), (01-10-93), p. 17.
- (38) NIEVES, BEZMALINOVIC & NEWMAN, ((Diagnóstico de la Educación de la Niña)), Comisión Eduquemos a la Niña, (Guatemala, 1992), pp. 5 y 14.
- (39) *Ibíd.*, p. 14.
- (40) UNESCO, ((1990, International Literacy Year: A Time for Action)) (PANFLETO), (EUA, 1989)
- (41) PRERA, Anaisabel, "La Educación: Estado de Emergencia", ((SIGLO VEINTIUNO)), sin fecha ni número de página.

XI. Salud, desarrollo y población

- (1) COPPLESTONE, John F., "¿Qué es la Salud?", ((REVISTA FORO MUNDIAL DE LA SALUD)), Vol. XII (1991), pp. 455-457.
- (2) SCRUTON, Roger, ((A Dictionary of Political Thought)), (EUA: Hill and Wang, 1991), p. 123.
- (3) PULIN, Carla, "Pobres los Pobres, (I Parte)", ((SIGLO VEINTIUNO)), (28-06-94), p. 18.
- (4) PORTILLO, Alfonso, "Sin Desarrollo Humano no Tendremos una Economía Moderna", ((SIGLO VEINTIUNO)), (09-11-93), p. 10.
- (5) ADC, "Población Centroamericana Crece Aceleradamente", ((SIGLO VEINTIUNO)), (25-10-93), p. 42.
- (5) ESTRADA, Luis, "Desarrollo Humano y Esperanza de Vida", ((PRENSA LIBRE)), (22-09-93), p. 11.
- (6) GRONDONA, Mariano, "Desarrollo e Igualdad", ((REVISTA VISION)), (26-11-90), sin número de página.
- (7) ONU, "Los Grupos Excluidos", ((Informe Sobre Desarrollo Humano 1993)).
- (8) Conferencia Internacional Horizonte Siglo XXI, "Desnutrición Afecta

a 770 Millones de Personas en Todo el Mundo", ((SIGLO VEINTIUNO)), (14-03-94), p. 20.

(9) ONU, "Agil e Impetuosa, la Población Sigue Creciendo", ((SIGLO VEINTIUNO)), (29-03-94), p. 16.

(10) SALVATIERRA, Héctor, "Inventario de las Demandas Agrarias", ((SIGLO VEINTIUNO)), (12-09-94), p. 8.

(11) GREEN, Cynthia P., et. al., (Centro para Programas de Comunicación, The Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health), "Desarrollo Sostenible -Para Hoy y Para Siempre-", ((POPULATION REPORTS)), Vol. XX, No.2 (mayo, 1992), p. 4.

(12) UNICEF, "Guatemala no Progresa", ((SIGLO VEINTIUNO)), (28-09-93), p. 16.

(13) UNICEF, "Apocalipsis Infantil", ((SIGLO VEINTIUNO)), (01-10-93), p. 15.

(14) MEDINA G., Haroldo, (DGSS), ((Estudio de Mortalidad Materna en Guatemala 1989)), (Guatemala, 1990), p. 95.

(15) GONZALEZ M., Alvaro (Ministerio de Salud de Honduras), "En Honduras Dar a Luz es tan Arriesgado como Vivir", ((PRENSA LIBRE)), sin fecha, p. 52.

(16) ONU, "Los Grupos Excluidos", ((IDH 1993)).

(17) *Ibidem.*

(18) Conferencia Internacional Horizonte Siglo XXI, loc. cit.

Situación demográfica mundial

(19) GREEN, op. cit., p. 5.

(20) FNUAP, "Dia Mundial de la Población" (Suplemento), ((PRENSA LIBRE)), (11-07-93).

(21) Sin nombre de autor, "Diez Mil Millones de Personas Habrá en el Año 2025", ((SIGLO VEINTIUNO)), (06-06-94), p. 36.

(22) *Ibidem.*

(22) Conferencia Internacional Horizonte Siglo XXI, loc. cit.

(23) URBINA F., Manuel, (Consejo Nacional de Población, México), "Las Parejas Latinoamericanas tienen Menos Hijos que Antes", ((PRENSA LIBRE)), (14-07-94), sin número de página.

(24) SADIK, Nafis, "La Salud y el Control del Crecimiento Demográfico son Indisociables", ((REVISTA FORO MUNDIAL DE LA SALUD)), Vol. XII (1991), p. 366.

(25) HARRINGTON, David, "The Four Billion Person Market", ((International Medical Equipment Services)) (REVISTA), 1993 A World Review (EEUU, 1993), p. 11.

(26) ADC, loc. cit.

- (27) INE, ((Estimaciones de Población Urbana y Rural por Departamento y Municipio 1990-95)), (Guatemala, 1991), Anexo 2, p. 70.
- (28) SADIK, op. cit., p. 367.
- (29) MAHLER, Halfdan, "La Población y la Salud", ((SALUD MUNDIAL OMS)) (Revista), (junio, 1984), p. 3.
- (33) SADIK, op. cit., p. 368.
- (34) *Ibidem*.
- (34) NESS, Gayl D., "Population, Development and Global Change", ((POPULI (FNUAP Journal)), Vol. XVIII, No. 1 (marzo, 1991), p. 25.
- (35) FNUAP, "La Amenaza de la Revolución Urbana", ((SIGLO VEINTIUNO)), (21-03-94), p. 16.
- (36) SADIK, op. cit., pp. 367-368.
- (37) *Ibidem*.
- (38) *Ibidem*.
- (39) GREEN, op. cit., p. 17.
- (40) ONU, "Agil e Impetuosa, la Población Sigue Creciendo", loc. cit.
- (41) *Ibidem*.
- (42) *Ibidem*.
- (43) PAIZ, Ricardo, "Los Ecohistóricos y Mitoequilibristas nos Quieren Agarrar de Leva", ((SIGLO VEINTIUNO)), (25-07-94), p. 14.
- (44) MOTTA, Andrea María, "¿Exceso de Población?, Ficción o Realidad", ((PRENSA LIBRE)), (26-05-94), p. 36.
- (45) RIBOT, Jesse, "Explorando Medios de Subsistencia, Población y Cambio Ambiental en Comunidades Rurales", ((SIGLO VEINTIUNO)), (14-12-93), p. 8.
- (46) Sin nombre de autor, "Desigual Distribución y no Explosión Demográfica, la Causa de la Pobreza", ((SIGLO VEINTIUNO)), (02-08-94), p. 20.
- (47) MERIDA, Susana & CHANG, Connie, "Mitos Sobre la Población", ((SIGLO VEINTIUNO)), (09-08-94), p. 14.
- (48) AYAU, Manuel, "Otra Vez... Cortando Varas en Egipto", ((SIGLO VEINTIUNO)), (07-09-94), p. 11.
- (49) MERIDA & CHANG, loc. cit.
- (50) *Ibidem*.
- (51) NOGUERA, Francisco, loc. cit.
- (52) *Ibidem*.
- (53) FNUAP, "Abogan por Lento Crecimiento de Población para Atacar Pobreza", ((SIGLO VEINTIUNO)), (13-06-94), p. 53.
- (54) LANDES, David, "Replanteamiento del Desarrollo", ((REVISTA FACETAS)), No. 91 (1991), pp. 66-71
- (55) CEPAL, "La Familia en América Latina y el Caribe", ((SIGLO VEINTIUNO)), (09-11-93), pp. 8-9.
- (56) ZAMORA, José Rubén, "El Dilema de la Globalización: Oportunidad

- y Desafío o el Atraso Secular", ((SIGLO VEINTIUNO)), (24-09-93), p. 16.
- (57) KEILHAUER, Lucía, "El Subdesarrollo del Autodesarrollo", ((SIGLO VEINTIUNO)), (23-08-94), p. 3.
- (58) VILLACORTA, Manuel R., "El Desarrollo no se Implora. ¡Se Conquista!", ((DIARIO EL GRAFICO)), (10-12-91), p. 3.
- (59) ONU, "Los Grupos Excluidos", ((IDH 1993)).
- (60) GREEN, op. cit., p. 4.
- (61) ?
- (62) WYLIE, Eunice, "La Mujer en el Lugar Visible", ((REVISTA SALUD MUNDIAL OMS)), (junio, 1984), p. 14.
- (63) ADC, loc. cit.
- (64) WYLIE, op. cit., p. 15.
- (65) *Ibidem*.
- (66) Sin nombre de autor, "Crecimiento Poblacional Vinculado al Desarrollo", ((DIARIO EL GRAFICO)), (06-07-94), sin número de página.
- (67) ?
- (68) MAHLER, loc. cit.
- (69) PETROS-BARVAZIAN, Angéle, "Planificación de la Familia: Una Medida Sanitaria Preventiva", ((SALUD MUNDIAL OMS)), (junio, 1984), p. 5.
- (70) ?
- (71) WYLIE, loc. cit.
- (72) Oficina Federal del Censo (EUA), "Aumenta el Número de Madres Solteras en el Mundo: Guatemala Ocupa Segundo Lugar", ((PRENSA LIBRE)), (06-03-94), p. 23.
- (73) CEPAL, loc. cit.
- (74) Paiz, Ricardo, "Mitos Sobre Población y Desarrollo", ((SIGLO VEINTIUNO)), (06-08-94), p. 14.
- (75) WYLIE, loc. cit.
- (76) SADIK, op. cit., p. 366.

XII. Presentación y análisis de resultados, tipo de tratamiento estadístico.

- (1) OPS, ((Manual Sobre el Enfoque de Riesgo en la Atención Materno-Infantil)), (Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud No. 7; Washington, DC, EUA: OPS, 1986), p. 102.
- (2) OMRAN, Abdel et al., ((Salud Reproductiva de las Américas OPS/OMS)), (EUA: OPS, 1992), p. 93.
- (3) *Ibidem*, p. 94.
- (4) UNICEF, ((Realidad Socio-Económica de Guatemala)), (Guatemala: Ed. Piedrasanta, 1994), p. 165.
- (5) *Ibidem*.
- (5) CARDENAS, Ingrid, "Guatemala País de Vanguardia en Analfabetismo

- Femenino", ((DIARIO EL GRAFICO)), (24-09-93), p. 6.
- (6) PACAY, Margarita, "Día de Acción por la Salud de las Mujeres", ((PRENSA LIBRE)), (25-05-95), p. 37.
- (7) Sin nombre de autor, "El Empleo Juvenil sin Solución", ((PRENSA LIBRE)), (15-05-95), p. 6.
- (8) Sin nombre de autor, "La Maternidad en los Países en Desarrollo", ((PRENSA LIBRE)), (11-05-95), p. 46.
- (9) Oficina Federal del Censo (EUA), "Aumenta el Número de Madres Solteras en el Mundo: Guatemala Ocupa 2do Lugar", ((PRENSA LIBRE)), (06-03-94), p. 23.
- (10) *Ibidem.*
- (11) KNOBIL, Ernst, et al., ((The Physiology of Reproduction)), Vol. 2; (EUA: Raven Press - NY, 1988), p. 2361.
- (12) NEWMAN, Bruce & BEZMALINOVIC, Beatriz, ((Relationship of Primary Education of Girls to Development Indicators in Guatemala)) (Documento), (abril, 1991), sin número de página.
- (13) ROSENBERG, Hernán, "El Índice de Desarrollo Humano", ((Bol. Oficina Sanit. Panam.)), 117(2); (1994), p. 178.
- (14) RIVERA, Eileen, "Políticas de Población: El Dogma Versus la Razón", (Revista Domingo) ((PRENSA LIBRE)), (18-06-95), p. 10.
- (15) *Ibidem.*
- (16) CAMPBELL, Arthur, ((Manual OPS para el Análisis de la Fecundidad)), (EUA: OPS, 1986), p. 72.
- (17) QMRAN, op. cit., p. 50.
- (18) NEWMAN & BEZMALINOVIC, op. cit.
- (19) KNOBIL, Ernst, loc. cit.
- (20) *Ibidem.*
- (21) QMRAN, Abdel, op. cit., p. 93.

XVII. Anexos

- (1) INE, Departamento de San Marcos (Características Generales de Población y Habitación, febrero 1995).
- (2) PRADO PONCE, Eduardo, ((Comunidades de Guatemala)), (Guatemala, 1984), p. 474-475.

El Departamento de San Marcos se encuentra ubicado en la Región Suroccidental de Guatemala y lo conforman 29 municipios. Tiene 644,398 habitantes (1) y una extensión territorial de 3,791 Kms² (168 hab/km²). Si se mantiene su ritmo de crecimiento anual (2.3%), su población se duplicará en un período de 30 años.

El municipio Ocós está a 4 mts sobre el nivel del mar. Tiene 20,810 habitantes (1) y una extensión territorial de 205 Kms². Se compone de las siguientes comunidades (2):

1 pueblo: Ocós, cabecera del municipio, con los caseríos: 1) El Retorno, 2) El Crucero, 3) La Cuchilla, 4) Los Laureles, 5) Las Mareas del Suchiate;

2 aldeas: 1) Limones, con los caseríos: 1.1) El Platanar, 1.2) Limoncitos, 1.3) Santa Clarita, 1.4) San Antonio Limones. 2) La Blanca, con los caseríos: 2.1) Tilapa, 2.2) Bocana, 2.3) Salinas, 2.4) Carrizal, 2.5) Tilapita, 2.6) Río Bravo, 2.7) Poza Honda, 2.8) Los Cerritos, 2.9) **Chiquirines**, 2.10) Pueblo Nuevo, 2.11) Chiquirines Viejo;

4 lotificaciones agrarias: 1) La Blanca, 2) Madronales, 3) Las Morenas, 4) Liga Campesina; 1 parcelamiento agrario: 1) La Blanca; 6 microparcelamientos agrarios: 1) Salinas, 2) El Izotal, 3) El Tambito, 4) Las Morenas, 5) Liga Campesina, 6) **Los Chiquirines**; 3 patrimonios agrarios familiares mixtos: 1) Barillas, 2) El Palmar, 3) Nuevos Horizontes La Blanca;

1 sitio arqueológico: 1) La Victoria;

6 parajes: 1) La Victoria, 2) El Naranjal, 3) San Juan, 4) La Zarca, 5) Las Victorias, 6) Rancho Candelaria;

19 labores: 1) San Juan, 2) Cocales, 3) El Cimarrón, 4) Los Limones, 5) Santa Clarita, 6) El Carmen, 7) La Esperanza, 8) La Ceiba, 9) San Pedro, 10) Santa Cruz, 11) Villa Carolina, 12) El Recuerdo, 13) Los Laureles, 14) El Carmen, 15) Las Ceibas Guaches, 16) Santa Cruz Los Laureles, 17) Los Almendros, 18) Limoncito, 19) El Paraíso;

6 fincas: 1) La Reforma, 2) Villa Angela, 3) Corlay, 4) Santa Clarita, 5) El Crucero Las Palmas, 6) Las Mareas del Suchiate.

ANEXO 2.

CUESTIONARIO
Fecundidad y Escolaridad
Casario Chiquirines, Dcós, San Marcos (1994)

Fecha y hora de la entrevista:
 Número de sitio:

I. Lista de personas

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Número de persona	Apellidos	Nombre	Sexo	Edad	Fecha de nacimiento	Nivel y grado escolar	Asiste a escuela?	Reside al momento censal?	Fecundidad alcanzada	Sabe leer, escribir?	Dió a luz en 1994?
(1)											
(2)											
(3)											
(4)											
(5)											
(6)											

(ETC.)

La mayoría de preguntas se responden con los siguientes códigos:

- SI (1)
 NO (2)
 No sabe o no responde (3) ó (88), según las opciones.
 No corresponde (99)

Número que ocupa en la lista:

II. Historia obstétrica.

1. ¿Se encuentra actualmente embarazada?
2. ¿Cuántas veces ha estado embarazada? (Incluye el actual)
3. ¿Cuántos embarazos han sido gemelares o múltiples?
4. ¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido en total?
5. ¿Cuántos hijos nacidos muertos (óbitos) ha tenido en total?
6. ¿Qué edad tenía Usted cuando dió a luz por primera vez?
7. ¿En qué fecha nació su primer hijo(a)?

III. Prácticas de planificación familiar.

1. ¿Usan actualmente algún método anticonceptivo?
2. Si la respuesta fue afirmativa, ¿Cuál?
3. ¿Utilizan el coitus interruptus (explicar)?
4. ¿Utilizan el método del ritmo (Billings)?
5. ¿Acostumbra amamantar a sus hijos cuando recién nacidos?

IV. Antecedentes sobre educación sexual (conocimiento).

1. ¿Quién le habló por primera vez de la menstruación o regla de la mujer?
2. ¿Qué edad tenía Usted cuando le hablaron por primera vez al respecto?
3. ¿Qué recuerda exactamente acerca de cómo se la explicaron (definieron)?
4. ¿Sabe Usted en qué días aproximadamente hasta que llega la regla de la mujer puede ésta quedar embarazada?
5. Si la respuesta fue afirmativa, especifique:
6. ¿Sabe Usted a qué edad aproximadamente se alcanza la menopausia (cese de la regla)?
7. Si la respuesta fue afirmativa, especifique:
8. ¿Puede la madre quedar embarazada durante los primeros meses de amamantamiento de su bebé?
9. ¿Recuerda Usted que alguna vez sus padres le hallan hablado sobre la responsabilidad que significaba el formar una familia?
10. ¿Recuerda Usted que alguna vez le hallan hablado en la escuela sobre la importancia que significaba el formar una familia?

U. Tendencias y conciencia en cuanto a fecundidad (actitudes hacia el tamaño de la familia).

1. ¿Le gustan las familias pequeñas (1-2 hijos), medianas (3-4 hijos), grandes (5 ó más hijos), o no tiene preferencia?
2. ¿Porqué?
3. ¿Cuántos hijos más desea tener?
4. ¿Cree Usted que los hijos deber ser esperados en determinado tiempo o recibidos conforme vayan llegando?

Intercambio de ideas con la pareja respecto al tamaño de la familia.

5. ¿Habló ya con su pareja respecto al número de hijos que desean tener?
6. Si nunca han hablado al respecto, ¿porqué piensa que ha sido así?

Esta obra fue reproducida en noviembre de 1995 por **Sir Speedy** (13 Calle 3-40, zona 10, Edificio Atlantis, locales 50-51, Guatemala). Tiraje de 40 ejemplares.

(c) 1995, por CICS-USAC. Todos los derechos reservados.

Obregón Ponce, Ariel.
Fecundidad y Escolaridad en la Mujer Ladina Rural.
Ciudad de Guatemala: CICS-USAC, 1995. 116 p.

Portada: Emblema de la USAC.

Reproducido en Guatemala