GUATEMALA:
las diferencias socioeconómicas de la fecundidad, 1959–1980

Dirección General de Estadística
República de Guatemala

Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)
San José – Costa Rica

Serie A. No. 1045

Setiembre 1984

Proyecto "Investigaciones de la fecundidad mediante el método de hijos propios"(IFHIPAL)
Investigador principal: Hugo Behm Rosas (CELADE).
Contraparte nacional: Ernesto Vargas Cárcamo, Departamento de Estadísticas Demográficas y Sociales, Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía, Guatemala.

GUATEMALA:
las diferencias socioeconómicas de la fecundidad, 1959–1980

Dirección General de Estadística
República de Guatemala

Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)
San José – Costa Rica

Serie A. No. 1045

Setiembre 1984

LC/DEM/CR/G.3
Setiembre de 1984

Esta investigación ha sido realizada con la ayuda financiera de Canadian International Development Agency (CIDA/CANADA), en convenio con CELADE, y del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (UNFPA, proyectos GUA/79/P03 y P04).

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE

Edificio Naciones Unidas
Avenida Dag Hammarskjöld
Casilla 91, Santiago, CHILE

Apartado Postal 5249
San José, Costa Rica

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODOS	3
El censo de población de 1981	3
El método de estimación de la fecundidad	3
Evaluación de las estimaciones de la fecundidad	5
LA FECUNDIDAD EN GUATEMALA EN 1950-1980	9
Las tendencias históricas	9
Las diferencias geográficas de la fecundidad	11
LAS DIFERENCIAS DE LA FECUNDIDAD ASOCIADAS A VARIABLES ECONOMICAS Y SOCIALES	17
Fecundidad y educación materna	23
Fecundidad y grado de ruralidad	25
Análisis con el conjunto de variables independientes	26
La fecundidad en la población metropolitana	28
La fecundidad en la población rural	34
Fecundidad y grado de ruralidad: un análisis más detallado	35
Fecundidad en la población indígena	37
Los contrastes de la fecundidad en 1980: un cuadro sinóptico	42
SINTESIS	47
NOTAS	49
ANEXO 1: Cuadros estadísticos	53
ANEXO 2: Construcción de contextos espaciales y de grupos socioeconómicos	65
BIBLIOGRAFIA	71

INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

Cuadro Página

1. Tasas globales de fecundidad: estimaciones de hijos propios" y derivadas del registro de nacimientos y censos corregidos, 1959-1980..... 6
2. Tasas de fecundidad por edad, 1950-1980..... 11
3. Tasas globales de fecundidad según grupos socioeconómicos, 1959-1976..... 20
4. Tasas globales de fecundidad por años de educación materna, 1962-1976..... 24
5. Tasas globales de fecundidad en población metropolitana, 1971-1975 y 1980..... 29
6. Tasas globales de fecundidad de la población indígena y no indígena, 1959-1976..... 38
7. Tasas globales de fecundidad de indígenas y no indígenas: diferencias socioeconómicas, 1980..... 40
8. Distribución de la población femenina en edad fértil según nivel de fecundidad y caractarísticas socioeconómicas de cada categoría, 1980..... 44

Gráfico

1. Tasas globales de fecundidad: América Latina, Istmo Centroamericano y Guatemala, 1950-1985..... 9
2. Tasas globales de fecundidad: Guatemala, Costa Rica, Cuba y Suecia, 1960-1980..... 9
3. Fecundidad por regiones de planificación, 1965-1979..... 13
4. Tasas globales de fecundidad por grupos socioeconómicos, 1959-1976..... 21
5. Tasas globales de fecundidad en población urbana y rural, 1959-1977..... 27

Gráfico Página

6. Tasas globales de fecundidad según grado de ruralidad , Guatemala 1969-1977 y Panamá 1966-1976..... 27

7. Tasas globales de fecundidad en población metropolitana, urbana no metropolitana y rural, según grupo socioeconómico y educación materna, 1980..... 30

8. Tasas globales de fecundidad del grupo bajo, según educación materna, en población urbana no metropolitana y rural, 1971-1976..... 33

9. Tasas globales de fecundidad según grado de ruralidad, - grupo socioeconómico y educación materna, 1971-1976..... 36

10. Tasas globales de fecundidad de indígenas y no indígenas: diferencias socioeconómicas, 1980..... 39

* * *

INTRODUCCION

El curso de la fecundidad tiene múltiples consecuencias demográficas, en especial sobre el crecimiento y la estructura por edad de la población. De aquí el interés para la planificación económica y social de conocer los cambios que experimente el comportamiento reproductivo de la población , los factores que lo condicionan y su curso futuro.

La fuente principal para este conocimiento son los datos de registros de nacimientos y las encuestas de fecundidad. El presente trabajo aporta estimaciones sobre el nivel y las tendencias diferenciales derivadas de los censos de población de 1973 y de 1981. Para ello se ha utilizado un método indirecto, el método llamado de "hijos propios" (Cho, 1974). El principal aporte del trabajo se refiere a las diferencias en el nivel y las tendencias de la fecundidad que están asociadas a variables sociales y económicas. De este modo se ha podido identificar, como se verá más adelante, las poblaciones minoritarias que están en un proceso de transición a una menor fecundidad, así como los sectores mayoritarios en que ella se mantiene elevada.

Después de evaluar las estimaciones obtenidas, se hace una síntesis sobre el curso histórico de la fecundidad en el país y se estiman los niveles y tendencias por regiones de planificación. Enseguida se examinan separadamente las diferencias asociadas a cada variable independiente (grupo socioeconómico, educación materna, grado de ruralidad), para hacer después una análisis más globalizador utilizando el conjunto de información en tres poblaciones significativas: metropolitana, urbana no metropolitana y rural. Por su importancia, se analizan los contrastes de la fecundidad entre la población indígena y la no indígena. Finalmente se presenta una síntesis de la fecundidad en el país en 1980, distinguiendo cinco estratos de población según el nivel de las tasas.

El estudio es fundamentalmente descriptivo, pero sus resultados sugieren algunas de las condiciones que históricamente están determinando el curso de la fecundidad en el país.

MATERIAL Y METODOS

El censo de población de 1981

El estudio está basado en la información obtenida en el censo de población realizado el 23 de marzo de 1981. Este censo ha sido recientemente evaluado (Gutiérrez, 1983; DGE-CELADE, 1983) y se ha demostrado que tiene deficiencias. La omisión en la población femenina en edad fértil es 9.3 por ciento y en la población menor de 15 años alcanza al 15.7 por ciento. Las inexactitudes en la declaración de edad son algo mayores que en otros países centroamericanos (índice de Myers de 21.7). En parte del análisis se utilizan estimaciones de fecundidad derivadas del censo de población de 1973, cuya evaluación es algo más favorable (Chackiel, 1976): la omisión total es de 10 por ciento, que llega a 11.7 por ciento en el grupo de edad 0-4 años y aproximadamente a 4 por ciento en el grupo 5-14 años. Más adelante se discute el efecto de estas deficiencias en las estimaciones de fecundidad.

El método de estimación de la fecundidad

Fue originalmente elaborado por Grabil y Cho (1965) y ulteriormente perfeccionado por Cho (1974) y por Retherford (1977, 1978). En síntesis, el método parte de la base que los niños menores de un año enumerados en un censo o encuesta son los sobrevivientes de los nacimientos ocurridos en el año inmediato anterior a la enumeración; que los niños de un año de edad, corresponden a los nacimientos ocurridos en el segundo año anterior al censo, etc. Puesto que, en la mayoría de los hogares, los niños conviven con sus madres, es posible parear la población menor de 15 años con las mujeres correspondientes en cada familia (1). Así se obtiene una clasificación de los hijos de 0 a 4 años tenidos por las mujeres de 15 a 64 años, que

son los "hijos propios". Todos aquellos que no pueden ser pareados con sus presuntas madres se clasifican como "hijos no propios" y se asignan proporcionalmente a las mujeres, por edad, según la proporción de hijos propios. En el presente estudio, la proporción de hijos no propios varía entre 14 y 25 por ciento, proporción que es creciente con la edad del niño.

Las etapas en la aplicación del método son:

1. Estimación del número de nacidos vivos en cada período anual anterior al censo, clasificados por edad de la mujer, proyectando retrospectivamente la población enumerada menor de 15 años, por medio de la probabilidad de sobrevivencia de la tabla de mortalidad que se haya seleccionado. Para obtener esta tabla, se calcularon las probabilidades de morir $_2q_0$, $_3q_0$ y $_5q_0$ mediante el método de Brass a partir de las correspondientes proporciones de hijos fallecidos declarados por las mujeres en el censo. Con estas probabilidades se seleccionó un nivel medio en el sistema de tablas modelo de Coale-Demeny, modelo Oeste. Las estimaciones de nacimientos así logradas fueron corregidas por el factor de hijos no propios.

2. Estimación de la población femenina, por edades simples, entre 15 y 49 años para cada año anterior al censo, proyectando retrospectivamente la población enumerada en el censo con las probabilidades de sobrevivencia de la tabla de mortalidad ya utilizada en la población de niños.

3. Cálculo de las tasas de fecundidad por edades quinquenales de la mujer para cada año anterior al censo con las poblaciones femeninas y los nacimientos obtenidos en las etapas anteriores.

Un ejemplo detallado de la aplicación del método se encuentra en Behm y Guzmán (1980).

El método tiene indudables ventajas. Utiliza los datos habituales del censo y evita así deficiencias que puedan existir en el registro de nacimientos. Pero lo fundamental es que abre importantes fuentes de análisis de la fecundidad, porque el pareo de hijos con presuntas madres permite vincular las tasas de fecundidad con variables referentes a la mujer, al cónyuge o al jefe del hogar, así como a otras características del grupo familiar. De este modo es posible analizar la fecundidad por grupos socioocupacionales, por edad de la mujer, según condición de migrante, etc., información que no siempre está disponible en las estadísticas de registro. Por último proporciona series de estimaciones para un lapso de 15 años antes del censo y permite así estudiar niveles y tendencias diferenciales.

Las limitaciones del método de hijos propios dependen de las deficiencias en la enumeración censal y también del no cumplimiento de algunos

de los supuestos implícitos en el método, el cual ha sido evaluado en varias aplicaciones hechas por CELADE en países latinoamericanos (Chackiel, 1979; Behm y Guzmán, 1980; Behm y Alfonso, 1981). En general, las estimaciones a nivel nacional son relativamente confiables, aunque predomina una tendencia a la subestimación. Las estimaciones basadas en la población de menores de dos años a menudo deben ser descartadas, debido a la mayor subenumeración censal en estas edades. Cuando se trata de estimaciones de la fecundidad de subpoblaciones geográficas dentro de un país, las migraciones internas pueden introducir errores (2) (Pedraza, 1982).

Evaluación de las estimaciones de la fecundidad

Las tasas globales de fecundidad (3) obtenidas con el método de hijos propios se han comparado para el período 1959-1980 con las tasas basadas en nacimientos y poblaciones censales convenientemente corregidos (4) (cuadro 1). El método tiende a subestimar la fecundidad, pero en magnitud relativamente pequeña; el promedio de subestimación para las estimaciones basadas en el censo de 1973 es de 3.1 por ciento, que sube a 4.7 por ciento en las derivadas del censo de 1981. Debido a la compensación parcial de la omisión censal en la población menor de 15 años y la población femenina en edad fértil, la omisión de las tasas es mucho menor que la omisión censal. Lo importante es que la tendencia de la fecundidad en el período se reproduce aceptablemente con las estimaciones indirectas. Hay también concordancia de las estimaciones derivadas de los dos censos en los años en que ellas se superponen. Las tasas basadas en niños de 0 a 3 años llevan a subestimaciones más serias y a un falso descenso de la fecundidad. Por ello, las tendencias se analizan sólo hasta 1976. Sin embargo, la tasa basada en menores de un año, aunque subestimada, es mejor que la de años precedentes y tiene la ventaja de ser una estimación más reciente. Será empleada para analizar diferencias de niveles en diversos grupos sociales en 1980.

Como se verá más adelante, se han obtenido tasas globales de fecundidad para regiones de planificación y departamentos, las cuales han sido comparadas con tasas de fecundidad general *, mostrando una buena concordancia. Las estimaciones de hijos propios aparentemente tienden a reducir la diferencia de fecundidad existente entre la ciudad capital y el resto del país.

---

* Nacimientos por mil mujeres de 15-49 años.

Cuadro 1

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD: ESTIMACIONES DE "HIJOS PROPIOS" Y DERIVADA DEL REGISTRO DE NACIMIENTOS Y CENSOS CORREGIDOS, 1959-1980

Años	Tasas promedios trimestrales (por 1000)				
	Hijos propios a/		Registro y Censo b/	Razón HP/registro	
	Censo 73	Censo 81		Censo 73	Censo 81
	(Tasas globales de fecundidad)				
1959	6.84		6.88	0.99	
1960	6.57		6.96	0.94	
1961	6.71		6.92	0.97	
1962	6.17		6.89	0.90	
1963	6.60		6.76	0.98	
1964	6.52		6.72	0.97	
1965	6.73		6.66	1.01	
1966	6.53		6.59	0.99	
1967	6.39	6.25	6.52	0.98	0.96
1968	6.17	6.01	6.41	0.96	0.94
1969	5.88	6.11	6.29	0.93	0.97
1970	5.56	5.75	6.29	0.88	0.91
1971	5.59	6.13	6.35	0.88	0.97
1972		5.95	6.42		0.93
1973		6.15	6.41		0.96
1974		6.01	6.25		0.96
1975		6.12	6.26		0.98
1976		6.05	6.31		0.96
1977		5.89	6.44		0.91
1978		5.57			
1979		5.49			
1979-1980		5.60 c/	6.35		0.88

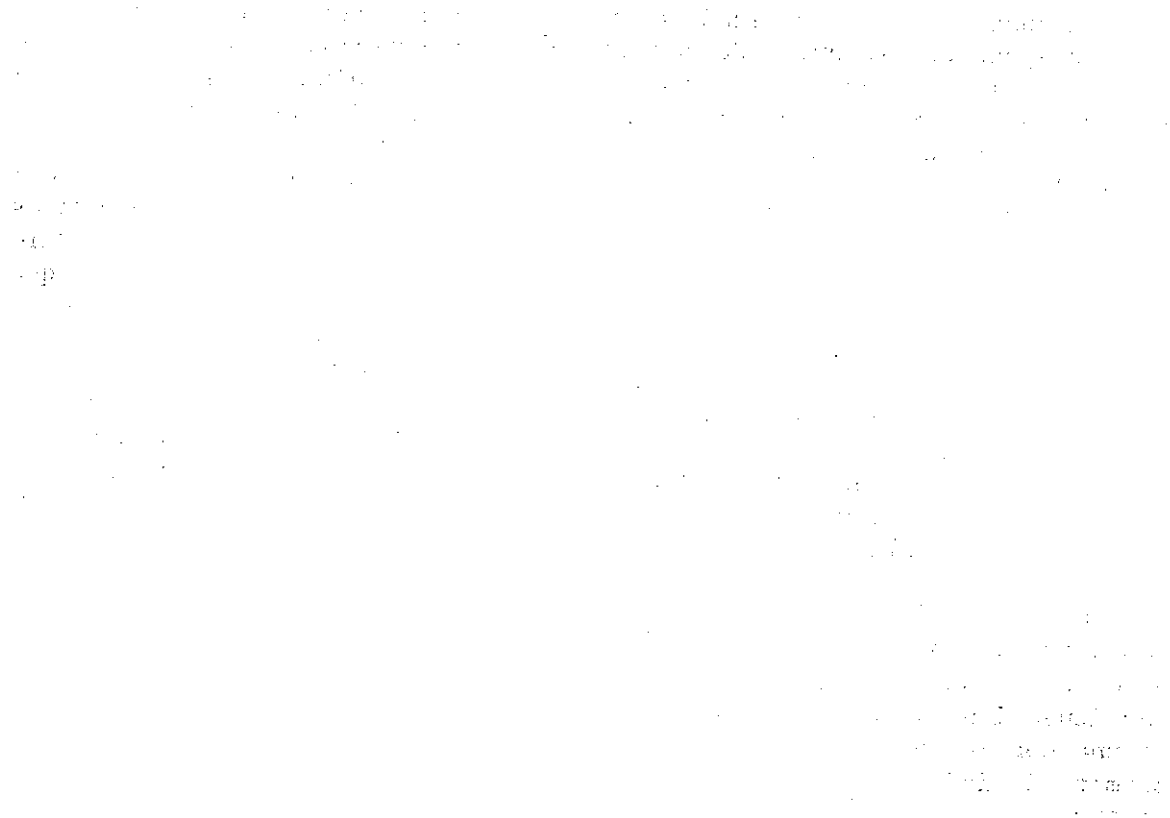
a/ Centradas al 24 de setiembre de cada año.

b/ Ver nota (4) sobre métodos de corrección.

c/ Promedio de 1978-1980 y 1980.

En cuanto a la fecundidad de grupos definidos por variables sociales, no se dispone de elementos de comparación. En general, los resultados son satisfactorios de acuerdo a los dos criterios de evaluación que han sido utilizados: coherencia con diferenciales esperados (mayor fecundidad en mujeres de baja educación, en grupos socioeconómicos bajos y en residentes rurales) y concordancia entre sí de las estimaciones derivadas de los censos de 1973 y de 1981. El principal problema se encuentra en los grupos basados en la educación materna, la cual no se conoce en los hijos "no propios". A ellos se les asignó la educación del jefe del hogar, lo que puede significar una sobrestimación de los años de estudio de la verdadera madre. En algunos grupos, en especial en niños de 12-14 años de edad, la proporción de estos hijos no propios puede ser relativamente alta y este factor ha conducido a algún sesgo. Para reducir su efecto se ha agrupado en una sola categoría a las mujeres sin instrucción y con 1-3 años de estudio. Es posible que en algunos subgrupos de análisis, la fecundidad de las mujeres con 7 y más años de educación esté sobrestimada; como se verá más adelante. ellas son una minoría en el ámbito nacional.

Como en todas las estimaciones indirectas, en el análisis de las tasas obtenidas por el método de hijos propios se ha dado importancia sólo a los contrastes y las tendencias que son bien definidas y que tienen una magnitud significativa. A pesar de los límites señalados,el estudio aporta una considerable cantidad de información, coherente y novedosa, que permite definir las características y la dinámica reciente del proceso reproductivo en el país.



LA FECUNDIDAD EN GUATEMALA EN 1950-1980

Las tendencias históricas

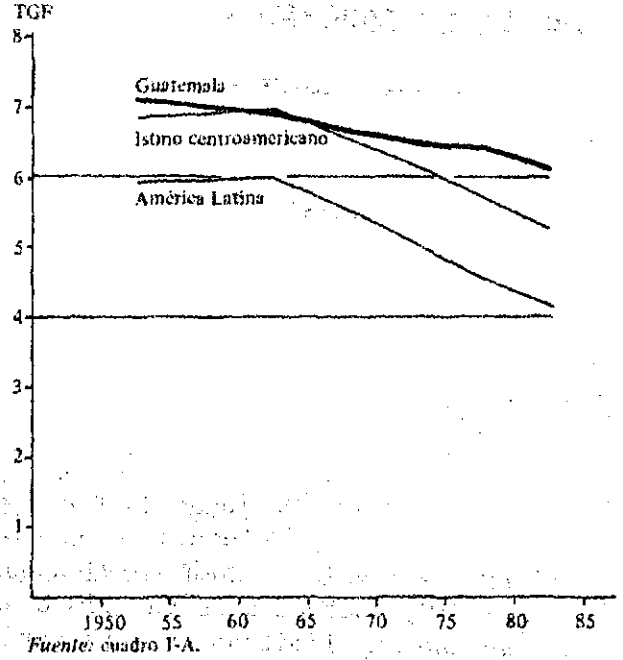
De acuerdo a las mejores estimaciones de fecundidad que están disponibles para el período 1950-1980, Guatemala es un país de alta fecundidad que ha experimentado un descenso muy limitado en este período (gráfico 1). La tasa global de fecundidad (TGF) es de 7 hijos en 1950-1955 y ha bajado sólo a 6.4 hijos en 1975-1980 (10 por ciento de reducción). El contraste es evidente con el curso de la fecundidad en el total de la región de América Latina, en la cual se observa un mantenido descenso a partir de 1960-1965. Guatemala muestra también un atraso respecto al Istmo Centroamericano (Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y Panamá) que, aunque participa de una fecundidad igualmente alta al comienzo del período, acelera su descenso y se aproxima a una TGF de 5 hijos en 1980-1985.

El gráfico 2 permite comparar distintos tipos de evolución de la fecundidad en algunos países de América Latina. Costa Rica, con una alta fecundidad al comienzo de la década del 60, muestra un rápido descenso ulterior, seguido de un estacionamiento en el último quinquenio a un nivel de mediana fecundidad. En Cuba la transición se inicia con mucha anterioridad y la baja de la fecundidad es muy acelerada y mantenida desde comienzos de la década del 70, de tal modo que la TGF alcanza a 1.6 hijos en 1980, que es el nivel de Suecia.

La característica de alta fecundidad y escaso descenso en el período de referencia se extiende a todos los grupos de edades de la mujer en Guatemala (cuadro 2). Sólo hacen excepción las mujeres de 45-49 años, en las cuales la baja alcanza a 37 por ciento, pero ella afecta a un grupo de edad en que la fecundidad es muy reducida.

Gráfico 1

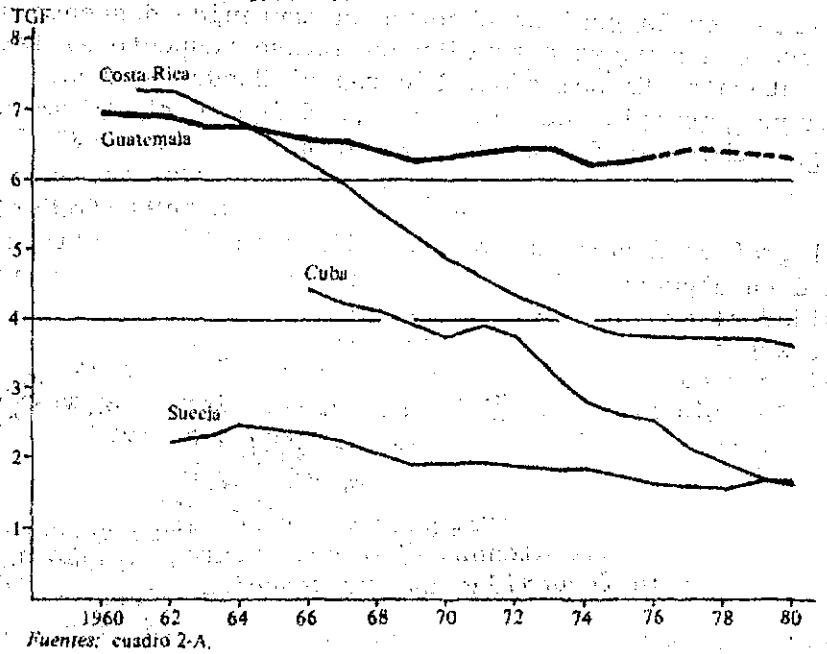
TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD: AMERICA LATINA, ISTMO CENTROAMERICANO Y GUATEMALA, 1950-1985



Fuente: cuadro I-A.

Gráfico 2

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD: GUATEMALA, COSTA RICA, CUBA Y SUECIA, 1960-1980



Fuentes: cuadro 2-A.

También se registra en las mujeres de 15-19 años un descenso algo más acentuado que en otros grupos de edades. En consecuencia, la estructura por edad de la fecundidad se mantiene casi inalterada. Cerca del 45 por ciento de los nacimientos ocurren entre los 20-29 años de edad, lo que produce una cúspide dilatada en la distribución; casi un quinto de los nacimientos se registran en mujeres de 35 y más años.

Cuadro 2

TASAS DE FECUNDIDAD POR EDAD, 1950-1980

Edad	1950-1955	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980	Porcentaje reducción 1950 - 1980
	(Tasas de fecundidad por mil)						
15-19	174	166	161	150	143	145	16.7
20-24	313	314	315	311	304	298	4.8
25-29	321	317	315	307	301	299	6.9
30-34	280	269	264	254	256	255	8.9
35-39	209	205	203	193	184	182	12.9
40-44	93	91	89	85	84	84	9.7
45-49	27	24	23	19	18	17	37.0
Tasa global de fecundidad	7.9	6.93	6.85	6.60	6.45	6.40	9.7

Fuente: DGE y CELADE (1933).

Las diferencias geográficas de la fecundidad

Los 22 departamentos del país se agrupan en 7 regiones, para fines de planificación, en la forma siguiente:

	REGIONES	DEPARTAMENTOS
I	Guatemala	Guatemala
II	Central	Escuintla, Sacatepequez, Chimaltenango
III	Oriental	El Progreso, Santa Rosa, Jalapa y Jutiapa
IV	Altiplano	Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango, Totonicapán, El Quiché y Sololá.
V	Costero	Retalhuleu y Suchitepequez
VI	Norte	Baja Verapaz, Alta Verapaz y El Petén
VII	Oriente	Zacapa, Chiquimula e Izabal

Se han obtenido dos series de estimaciones de fecundidad para cada región. La primera serie corresponde a tasas de fecundidad* general calculadas con las poblaciones femeninas de 15-49 años basadas en los censos de 1964, 1973 y 1981 y los nacimientos registrados. Ambas fuentes fueron corregidas por omisión, pero no siempre se dispuso de estimaciones de esta omisión por departamento (5). La segunda serie corresponde a tasas globales de fecundidad obtenidas con el método de hijos propios, que están sujetas a las fuentes de error que se han enumerado anteriormente. Los resultados (tasas trienales) se presentan en el gráfico 3.

Las dos series utilizan una medida diferente de la fecundidad, pero son bastante coincidentes en mostrar las características principales de la fecundidad regional en el país en el curso de los dos últimos decenios. Es evidente que el país está formado por dos subpoblaciones claramente diferentes en el comportamiento reproductivo: la que comprende la ciudad capital, con una fecundidad mediana y todo el resto de la población, que permanece en un nivel de alta fecundidad.

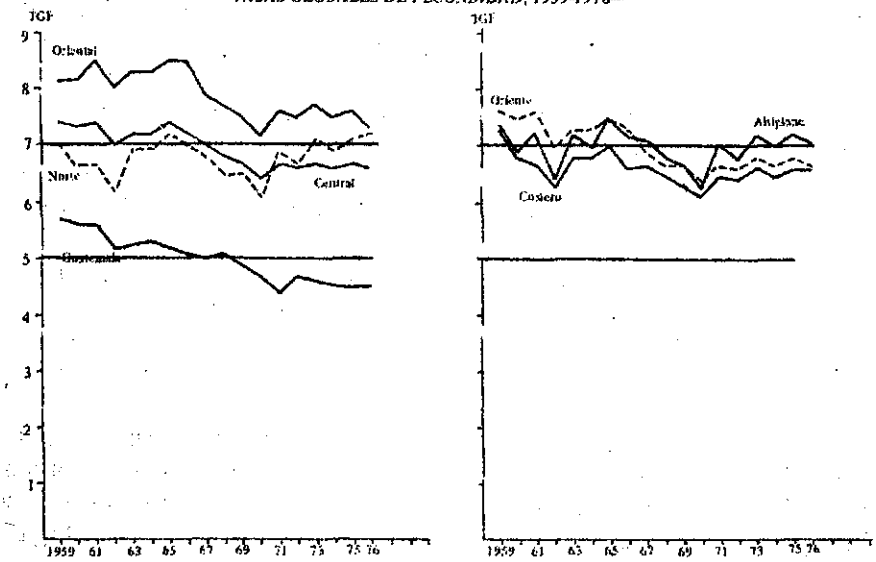
La región I (Guatemala) está constituida en el 61 por ciento por la población de la ciudad capital, cuyas condiciones de mayor desarrollo respecto al resto del país han sido mencionadas. Ya en 1959 la TGF era inferior a 6 hijos, que es el nivel que ninguna de las restantes regiones ha alcanzado 20 años después. Es también notorio que en esta región hay un descenso mantenido de la fecundidad durante la década de 1960, a cuyo término la TFG ha alcanzado 4.5 hijos y en este nivel se mantiene. Esto es, el polo geográfico que ha sido el pionero en la reducción de la fecundidad del país, muestra una detención en el descenso a un nivel de mediana fecundidad.

* Nacimientos anuales por 1000 mujeres de 15-49 años de edad.

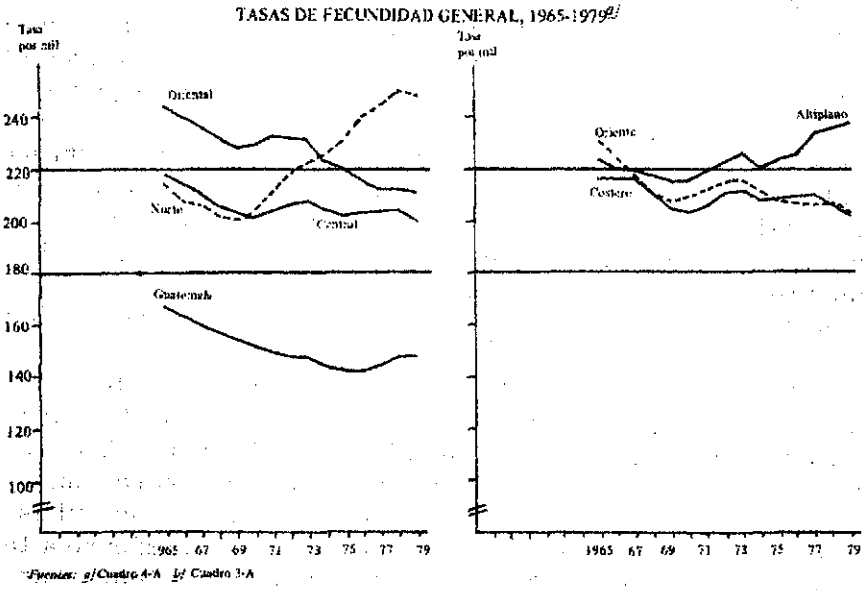
Gráfico 3

FECUNDIDAD POR REGIONES DE PLANIFICACION, 1965-1979

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD, 1959-1976[b/]



TASAS DE FECUNDIDAD GENERAL, 1965-1979[a/]



Fuentes: a/ Cuadro 4-A *b/* Cuadro 3-A

Las restantes seis regiones, en el otro extremo, tenían en 1959 una TGF entre 7 y 8 hijos, que es muy elevada. Si se ignoran las irregularidades de ambas series, se observa que en la segunda mitad de la década del 60, se ha producido un descenso en todas ellas, con estabilización ulterior a un nivel de 6.5 - 7.5 hijos. Esto significa un exceso de 2-3 hijos en la TGF respecto al departamento de Guatemala. Es posible que las estimaciones obtenidas con el método de hijos propios tiendan a reducir este diferencial, sobre todo porque la subestimación aparece menor en la capital. No hay diferencias substanciales en el nivel de la fecundidad (de acuerdo a las TGF) entre estas zonas extra-capitalinas, con excepción de la región Oriental, que muestra una clara mayor fecundidad (TGF superior a 8 hijos) al comienzo de la serie, pero que reduce este exceso en las estimaciones de años más recientes. En términos de tasas de fecundidad general, el contraste es de casi 150 por mil en la Región I versus un promedio de 220 por mil en el resto del país; esto es, un exceso de casi 50 por ciento.

De acuerdo a los nacimientos registrados, el 83 por ciento de ellos ocurrió en 1980 en las Regiones II a VII, de tal modo que la detención en ellas del descenso de la fecundidad (a un nivel todavía alto), ha sido un factor decisivo en el reciente curso de la fecundidad en el país.

El gráfico muestra una inconsistencia importante entre las dos series de tasas, obtenidas de fuentes distintas. De acuerdo a los datos de registro de nacimientos, la fecundidad habría aumentado de modo importante en la Región Norte a partir de 1970, y en menor grado en la Región Altiplano. Este fenómeno no se observa en las TGF obtenidas con el método de hijos propios. El aumento parece cuestionable. El análisis de los departamentos que forman estas regiones muestra que en algunos (como en el caso de El Petén), la omisión supuesta en la corrección de la población femenina parece demasiado pequeña. Tampoco se sabe la magnitud de la omisión en el registro de nacimientos por departamento, que sería extraño que fuera homogénea en todo el país. Es posible conjeturar, por ejemplo, que en estas regiones hubiera habido una omisión importante en la primera década y que la fecundidad fuera tan alta como la registrada en la Región Oriental. Es más plausible que estas dos regiones tengan tasas más similares a la de las restantes regiones de alta fecundidad en los años más recientes.

Si las estimaciones por regiones tienen algunas fuentes de error, ellos deben ser más pronunciados en el caso de los departamentos; por ello, los datos departamentales han sido utilizados sólo para obtener los totales regionales. En todo caso, quizás convenga hacer notar que hay un grupo de departamentos en los cuales las tasas de fecundidad de ambas fuentes (registro e hijos propios) son superiores en 10-25 por ciento a la tasa nacional en las estimaciones centradas en los años censales. Estos departamentos son: El Progreso, San Marcos, Huehuetenango, El Quiché, Petén, Jalapa y Jutiapa.

El análisis de la fecundidad por regiones tiene interés para planificación, pero es de alcance limitado para explicar los diferenciales descritos. Las modalidades de la reproducción social están ligadas a las condiciones de vida que ellas determinan. Los diferenciales de la fecundidad que se analizan en el capítulo siguiente en relación con variables sociales y económicas apuntan más directamente a estas condiciones determinantes del comportamiento reproductivo.

LAS DIFERENCIAS DE LA FECUNDIDAD ASOCIADAS A VARIABLES ECONOMICAS Y SOCIALES

El censo de población ha permitido utilizar tres variables económico-sociales del individuo o del grupo familiar en el análisis de la fecundidad en Guatemala: el grupo socioeconómico a que pertenece el hogar, el nivel de educación de la mujer y el grado de ruralidad del lugar de residencia. Esta última, aunque referida en términos geográficos, expresa principalmente diferencias en las condiciones objetivas de vida y modalidades del trabajo. Todas estas variables están interrelacionadas y deben ser consideradas sólo como indicadores -bastante burdos, por lo demás- de los verdaderos determinantes históricos y sociales del comportamiento reproductivo. Se examinarán, en primer término, los contrastes asociados a cada variable, para considerarlas después en conjunto, en un análisis más integrado. Asimismo se analizará el rol de una cuarta variable , la condición de indígena o no indígena, particularmente significativa en Guatemala.

Fecundidad según el grupo socioeconómico

El lugar que ocupa el individuo en el istema de relaciones sociales de producción en una formación social concreta es un factor importante -entre otros- para determinar sus condiciones de trabajo y el acceso a los beneficios de la producción social, lo cual se expresa en determinadas formas de consumo y condiciones de vida para todo el grupo familiar. En tal sentido, la clase social es una categoría analítica significativa en el análisis del comportamiento reproductivo (Aldunate y León). Desgraciadamente, las clases sociales y sus fracciones no pueden identificarse plenamente con los datos habitualmente disponibles en los censos de población (Torrado, 1976, 1978).

Como una alternativa, en este estudio se han construido grupos socioeconómicos definidos por las características de la ocupación del jefe del hogar (Anexo 2). Se ha definido un grupo social "bajo" y uno "medio". El primero ha sido subdividido según dos criterios: que el trabajo se desarrolle o no en la producción agrícola, y que el trabajador tenga o no la condición de asalariado. El 11 por ciento de las mujeres en la edad fértil no pudieron ser clasificadas en esta categorización; su fecundidad es similar a la media nacional, por lo que se supone que su exclusión no debe introducir un sesgo en el análisis. En las descripciones que siguen debe recordarse que no se trata de una clasificación de la población económicamente activa sino de las mujeres de 15-49 años agrupadas según la categoría del jefe del hogar, que sólo por excepción es mujer. Se han podido construir series para el período 1960-1980 utilizando los censos de 1973 y 1981 para los grupos "bajo agrícola", "bajo no agrícola" y "medio". En el período 1968-1980 se agrega la variable trabajo asalariado.

EL GRUPO SOCIAL BAJO EN ACTIVIDADES AGRICOLAS es mayoritario y es el que vive en condiciones más adversas. Las mujeres en edad fértil de este grupo forman el 55 por ciento del total nacional. El 80 por ciento reside en el sector rural, que tiene un nivel de vida inferior al urbano. El 70 por ciento es analfabeto y sólo el 1.6 por ciento ha superado la educación primaria.

La mayoría de las mujeres de este grupo socioeconómico pertenece a hogares campesinos, identificados como aquellos en que el jefe del hogar declara que trabaja por cuenta propia. Se presume que ellos tienen la posesión del medio de producción fundamental (que es la tierra), que no arriendan fuerza de trabajo remunerada para laborarla y que no dependen de un salario. Incluyendo una minoría de otros trabajadores independientes del sector agrícola (actividades forestales, pesca, caza, etc.) y un pequeño grupo que probablemente corresponde a colonos, el grupo totaliza el 69 por ciento de la población femenina vinculada al sector agrícola. En el 31 por ciento restante, el trabajador vive de un salario y se presume que no posee tierra. En su gran mayoría son peones agrícolas de baja calificación (69 por ciento son analfabetas), con la sola excepción de un 4 por ciento de "capataces", en los cuales el analfabetismo desciende a 46 por ciento.

Los grupos sociales que ha sido posible formar identifican de modo muy imperfecto las clases sociales, y sus fracciones, existentes en el agro guatemalteco. Desde luego, no se dispone de datos sobre la tenencia de la tierra ni sobre su extensión. Se sabe, por los datos del censo agropecuario de 1979, que en la mayoría de los casos ella es reducida; el 31 por ciento de las fincas tenían menos de una manzana y el 57 por ciento, entre 1 y 9,9 manzanas, superficies que, en general, están por debajo de los límites habitualmente aceptados como mínimos para la subsistencia familiar.

Por otra parte, el censo califica la actividad económica desempeñada en la semana anterior al empadronamiento. En el caso de campesinos que, por la escasez de su tierra, deban trabajar temporal o parcialmente por salario (campesinos semiproletarizados), esta condición dual no puede ser reconocida en el censo.

Lo que caracteriza a toda esta población inserta en la producción agrícola es una alta y mantenida fecundidad (gráfico 4, cuadro 3), con una tasa global de fecundidad de 7 hijos o más en el período 1960-1976. Es posible que la mayor omisión del censo de 1981 respecto al censo de 1973 explique el nivel discretamente menor de la fecundidad en la década del 70 respecto a la del 60. En todo caso, no hay evidencia en el último período de que el proceso de transición esté en desarrollo. El gráfico muestra además que el hecho de que el campesino pierda su tierra y deba vender su trabajo por un salario, permaneciendo en la producción agrícola, no aparece asociado a un cambio substancial en su alta fecundidad, aunque en cada estimación anual la TGF es muy discretamente menor en el grupo asalariado. En todo caso, no hay tendencia alguna al descenso. El hecho que la población vinculada a la producción agrícola tenga en el período estudiado una alta y mantenida fecundidad explica que, dado el peso que esta población tiene en el total nacional, el proceso de reducción de la fecundidad en el país tenga la lentitud que ya se ha señalado.

Las condiciones son distintas en el GRUPO BAJO EN ACTIVIDADES NO AGRICOLAS. Las mujeres de 15-49 años de este grupo forman el 35 por ciento del total nacional. La distinta naturaleza del trabajo que desempeña este grupo está asociada a mejores condiciones de vida que las del sector agrícola. El analfabetismo desciende ahora a 32 por ciento y la residencia es preferentemente urbana (72 por ciento); el 41 por ciento del grupo vive en la ciudad capital.

Dos tercios del grupo están en la categoría de trabajador asalariado, de los cuales el 40 por ciento se clasifica como obreros calificados que laboran en la construcción y la industria manufacturera. Otro porcentaje similar comprende obreros no calificados en la producción de bienes y servicios, la mitad de los cuales corresponden a empleados domésticos. El grado de desarrollo de esta fuerza de trabajo es muy variable, si se juzga por el nivel de alfabetismo de la correspondiente población femenina, el cual varía entre 12 y 55 por ciento.

El restante 38 por ciento de este grupo está constituido por trabajadores por cuenta propia, y es bastante heterogéneo. Aproximadamente la mitad se clasifican como artesanos calificados (construcción; confección de ropa, zapatos, textiles, muebles, etc.). Las calificaciones son muy variadas y la tasa de mujeres analfabetas oscila desde el 9-13 por ciento en trabajadores de las artes gráficas, electricistas y mecánicos, hasta el 71 por ciento en los que se suponen que son artesanos textiles. Casi un

Cuadro 3

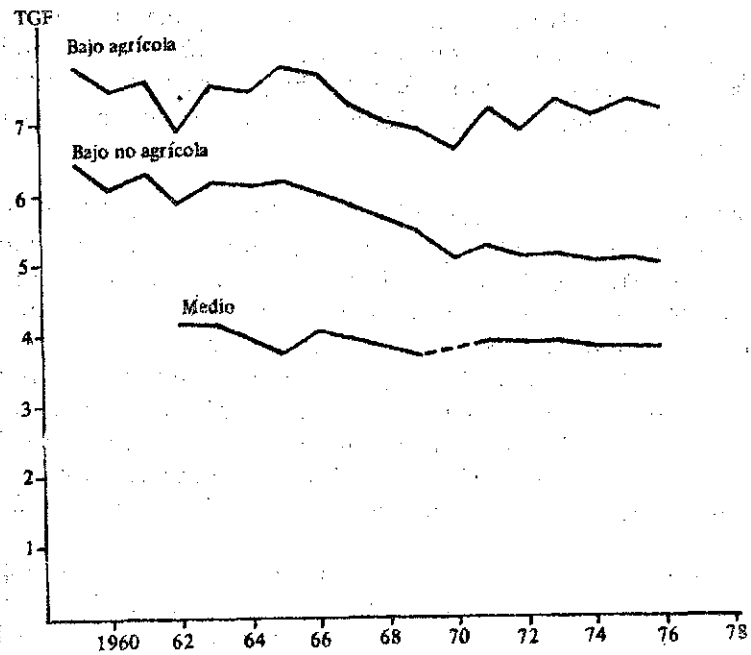
TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD SEGUN GRUPOS SOCIOECONOMICOS
1959-1976 a/

Año	Grupo bajo en actividad						Grupo medio
	Total	Agrícola		Total	No agrícola		
		No asalariado	Asalariado		No asalariado	Asalariado	
	(Tasas globales de fecundidad)						
1959	7.8	-	-	6.4	-	-	-
1960	7.5	-	-	6.1	-	-	-
1961	7.6	-	-	6.3	-	-	-
1962	6.9	-	-	5.9	-	-	4.2
1963	7.5	-	-	6.2	-	-	4.2
1964	7.4	-	-	6.1	-	-	4.0
1965	7.8	-	-	6.2	-	-	3.8
1966	7.7	-	-	6.0	-	-	4.1
1967	7.3	7.1	6.9	5.8	6.0	5.6	4.0
1968	7.0	6.8	6.6	5.6	5.8	5.4	3.9
1969	6.9	7.1	6.8	5.5	5.8	5.3	3.7
1970	6.5	6.6	6.5	5.1	5.4	4.9	-
1971	7.2	7.2	7.0	5.3	5.6	5.1	3.9
1972	6.9	6.9	6.8	5.1	5.4	4.9	3.9
1973	7.3	7.3	7.1	5.2	5.5	5.0	3.9
1974	7.1	7.1	7.0	5.0	5.4	4.9	3.8
1975	7.3	7.4	7.2	5.1	5.4	4.9	3.8
1976	7.2	7.2	7.1	5.0	5.3	4.8	3.8

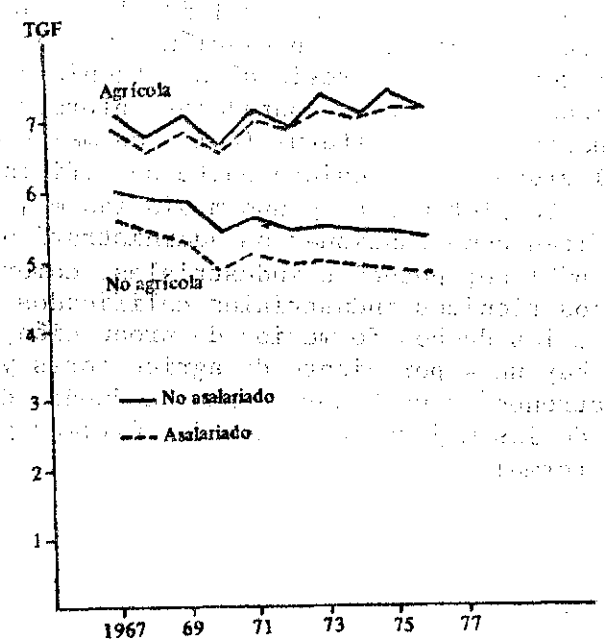
a/ 1959-1966: estimaciones derivadas del censo de 1973; 1971-1976: estimaciones basadas en el censo de 1981; 1967-1970: promedios de ambas estimaciones.

Gráfico 4

TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD POR GRUPOS SOCIO-ECONOMICOS
1959-1976



1967-1976



Fuente: cuadro 3

tercio de estos trabajadores por cuenta propia se clasifican como comerciantes al por mayor o menor y vendedores independientes, en los cuales el analfabetismo femenino es 42 por ciento. El resto está formado por choferes de taxi, vendedores ambulantes, artesanos no calificados y trabajadores en servicios personales. Con los datos disponibles no es posible distinguir a los artesanos propiamente tales, al subproletariado en actividades marginales ni a otros grupos. Los trabajadores por cuenta propia que son de mayor nivel (corredores de propiedades, etc.) están en el grupo socioeconómico "medio".

La fecundidad de este heterogéneo conjunto de población es claramente diferente a la de la población que está inserta en la producción agrícola. Ya en 1967 su tasa global de fecundidad es de 6 ó menos hijos, lo que hace un hijo en promedio menos que el sector agrícola. Pero además se caracteriza por su continuado descenso, que lleva la TGF a aproximadamente 5 hijos, con lo cual el diferencial con el grupo anterior tiende a aumentar. Es evidente también que la condición de asalariado está asociada a una menor fecundidad, con TGF que descienden en el período de 5.6 a 4.8 hijos y hacen que este grupo socioeconómico se asemeje cada vez más al comportamiento reproductivo del grupo socioeconómico denominado "medio".

EL GRUPO SOCIOECONOMICO MEDIO comprende una minoría de la población femenina fértil del país (9 por ciento). Su residencia es mayoritariamente urbana (90 por ciento) y el 61 por ciento de estas mujeres tiene la ventaja de vivir en la ciudad capital. El nivel de educación es definitivamente mayor: un 59 por ciento ha alcanzado la educación secundaria o superior; por definición, se han excluido las mujeres analfabetas del grupo. Siempre en términos de la población femenina, la mitad del grupo pertenece a la categoría de profesionales o técnicos. En realidad, predominan los técnicos (dibujantes, contadores, enfermeras auxiliares, etc.) y los profesionales de menos status (como los maestros, que forman un tercio del total del grupo). Una quinta parte son oficinistas y vendedores especializados. Completan este grupo medio las mujeres de jefes de hogares que se clasifican como funcionarios administrativos directivos en especial en el sector público; pequeños industriales, comerciantes al por mayor y menor y algunos técnicos industriales calificados. El subgrupo que podría corresponder a los dueños de medios de producción, y de más alto nivel, es minoritario: hay un 4 por ciento de agricultores y ganaderos que se registran como "patrones" y un 2 por ciento de dueños de industrias. Sólo una cuarta parte de las mujeres de estos dos últimos grupos tienen 7 ó más años de educación formal.

Por las razones que se han comentado anteriormente en la evaluación de las estimaciones, es posible que las TGF de este grupo medio puedan tener algún grado de subrestimación. Este grupo, que está caracterizado por su residencia preferentemente metropolitana, mayor nivel educacional y actividades no manuales, en especial en el área de servicios, tiene una fecundidad menor que los grupos precedentes, con tasas de aproximadamente 4 hijos en promedio (gráfico 4). Este nivel fue alcanzado probablemente ya a comienzos de la década del 60, señalando al grupo como uno de los que ha entrado más tempranamente a un proceso de transición hacia una menor fecundidad. Con todo, la tendencia detectada es de estancamiento en el nivel que se ha indicado.

Fecundidad y educación materna

La relación inversa de la fecundidad con los años de estudios formales hechos por la mujer ha sido descrita repetidamente. Ella expresa uno de los mecanismos por los cuales la clase social influye sobre el comportamiento reproductivo, puesto que el nivel de educación es función del acceso diferencial al consumo ampliado, que es aquel que se agrega al consumo básico necesario para sobrevivir. Aun en el sistema de grupos socioeconómicos tan limitado como el que se ha empleado en este estudio, el nivel de educación es claramente diferencial. La proporción de mujeres en edad fértil que han alcanzado la educación media o superior asciende de 1.6 por ciento en el grupo bajo inserto en la producción agrícola, a 20 por ciento si la actividad no es agrícola y a 59 por ciento en el grupo medio.

El cuadro 4 muestra que en las mujeres analfabetas o semi-analfabetas la fecundidad es alta, con una TGF de por lo menos 7 hijos, sin clara evidencia de un cambio hasta 1977. Este es un hecho significativo si se recuerda que el 51 por ciento de las mujeres en edad fértil de Guatemala, tenían este nivel de educación en 1981. En estudios similares hechos en Panamá y en Cuba se encontró también en estos grupos una fecundidad cercana a 7 hijos hasta 1975 en Panamá y hasta 1969 en Cuba (Behm et.al. 1981, 1984). A partir de estas fechas se inició un declinamiento en ambos países. En Cuba, donde el proceso ha sido más acelerado, la tasa ha descendido a la mitad, disminuyendo en forma sustancial el diferencial con grupos de mayor educación. En Costa Rica también el cambio en el comportamiento reproductivo se ha ido extendiendo en forma progresiva hasta alcanzar a las mujeres con nula o muy incompleta instrucción. Si esta transición se ha iniciado en Guatemala, sólo ha podido ocurrir en años más recientes, no cubiertos por el presente estudio.

En las mujeres con mayor educación, en cambio, el proceso de transición es ya evidente en la primera mitad de la década de 1960. Si los años

de estudio han alcanzado a 4-6, el descenso lleva a una tasa de 4.5 hijos, que no parece haber hecho mayores progresos en la década siguiente. En la minoría de la población femenina que ha tenido acceso a la educación secundaria o superior la tasa es menor que 4 hijos ya hace 20 años, con igual tendencia asintótica a un nivel discretamente superior a 3 hijos (6). Citando de nuevo las tendencias observadas en Panamá, ellas uestran un proceso más dinámico, con descensos más rápidos y mantenidos, que llevan a una menor fecundidad que en Guatemala.

Cuadro 4

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD POR AÑOS DE EDUCACION MATERNA
1962 - 1976

Años	Años de educación		
	0-3	4-6	7 +
	(Tasas globales de fecundidad)		
1962 - 1964	7.0	5.4	3.7
1966 - 1968	7.0	4.5	-
1971 - 1973	-	4.6	3.4
1974 - 1976	6.9	4.5	3.3

La Encuesta Nacional de Fecundidad de 1978 comprobó que el uso de anticonceptivos por las mujeres casadas de 15-44 años es también diferencial por educación. La proporción de usuarias sube de 6.9 por ciento en mujeres analfabetas, a 22.6 por ciento en aquellas con educación primaria incompleta, 38.8 por ciento cuando esta educación es completa y 63.3 por ciento cuando se ha alcanzado por lo menos la educación secundaria (Santiso, 1977).

Fecundidad y grado de ruralidad

La división convencional en población rural y urbana (7) distingue particularmente en América Latina, dos contextos diferentes en cuanto al grado en que se encuentra la transición de modos de producción precapitalista a la producción capitalista. Esta transición está asociada a condiciones distintas de trabajo y de vida, que afectan el comportamiento reproductivo. Las estimaciones de la tasa global de fecundidad presentadas en el gráfico 5 muestran que en el sector rural la fecundidad se mantiene sobre 7 hijos en promedio durante todo el período 1959-1977. En la población urbana se observa ya en 1960 una tasa que es en promedio inferior en un hijo a la tasa rural. Hay un descenso ulterior que no es muy intenso pero que sí es mantenido; de este modo, la TGF alcanza en 1977 a 4.5 hijos.

La dicotomía urbano/rural clasifica en una misma categoría a comunidades que se encuentran en etapas históricas muy diversas. En particular, confunde a la ciudad capital, que es el polo de mayor "modernización" en el país, con poblados que tienen características rurales y se clasifican como urbanos por motivos administrativos. Para su mejor análisis, se han definido cinco contextos espaciales, con los criterios especificados en el anexo 2. La población urbana ha sido subdividida en: contexto metropolitano, ciudades principales y resto urbano. En el sector rural se distingue la población que reside más cerca de centros urbanos (rural periurbano), y el resto de la población rural. A continuación se resumen las características de cada contexto y se analizan las correspondientes diferencias de la fecundidad.

EL CONTEXTO METROPOLITANO corresponde a la ciudad capital en la cual vive el 20 por ciento de las mujeres en edad fértil del país. Sede del poder político central, concentra una parte sustancial de los recursos de mayor nivel del país, es el principal foco de industrialización, su población se dedica enteramente a actividades no agrícolas y es una zona de atracción de la migración interna. Los indicadores de nivel de vida muestran que éste es sustancialmente superior al resto del país. EL CONTEXTO CIUDADES PRINCIPALES comprende de los municipios que son cabeceras departamentales o bien que tenían más de 8 mil habitantes en 1981. EL RESTO URBANO incluye los pueblos y villas con menos de 8 mil habitantes. A medida que decrece la importancia de estos contextos urbanos, los indicadores de vida se deterioran, de tal modo que en la categoría "resto urbano" sus magnitudes alcanzan sólo a un tercio de los índices metropolitanos. Por el contrario, la proporción de mujeres en hogares vinculados a la producción agrícola, es creciente y alcanza a 45 por ciento en el contexto "resto urbano".

LOS CONTEXTOS RURALES agrupan la población de aldeas, caseríos y fincas, además de la población dispersa. El contexto rural periurbano identifica las poblaciones rurales más inmediatas a centros urbanos de relativa

importancia. La población femenina de 15-49 años que vive en el sector rural es mayoritaria en el país (59 por ciento) y se concentra en el contexto "resto rural" (45 por ciento). Los indicadores de nivel de vida se deterioran gravemente en el sector rural: sólo por excepción se encuentran mujeres con 7 ó más años de educación o pertenecientes al grupo social "medio". La actividad predominante es la agrícola.

El gráfico 6 presenta comparativamente las TGF de estos cinco contextos para el período 1969-1977. Se ve que la transición a una menor fecundidad es un fenómeno casi totalmente urbano y se concentra en la ciudad capital y en las principales ciudades. Ya en 1969 este sector de población había alcanzado tasas inferiores a 5 hijos, las cuales han descendido en 1977 a 3.8 - 4.4 hijos. El descenso es muy discreto, del orden del 11 por ciento en el período. El proceso ha sido siempre más avanzado en la metrópoli capitalina, cuyas tasas tienen cerca de un hijo menos en promedio que las restantes ciudades de relativa importancia en el país.

En el otro extremo, los dos contextos rurales se caracterizan por una alta y mantenida fecundidad, con tasas variables entre 6.5 y 7.5 hijos. En la población más rural, la fecundidad es siempre mayor y no hay evidencia alguna que tienda a descender en el período en estudio. En aquella que vive más cerca de centros urbanos, por el contrario, la fecundidad es menor y pudiera ser que las dos últimas tasas signifiquen el inicio de descenso. En cuanto al contexto "resto urbano", tiene una fecundidad exactamente intermedia, con escaso descenso.

Las características señaladas muestran notables diferencias con la situación descrita en Panamá, en igual período (gráfico 6). La situación en 1966 era en ese país bastante similar a la de Guatemala en 1969. Pero el proceso de descenso de la fecundidad en Panamá es mucho más acelerado y se ha extendido progresivamente hasta los sectores más rurales. De este modo, se confirma la tardanza y lentitud con que se está produciendo en Guatemala el cambio en el comportamiento reprodutivo.

Análisis con el conjunto de variables independientes

Como ya se ha mencionado, las variables cuya asociación con la fecundidad ha sido hasta ahora analizada singularmente, son interdependientes. Con el fin de obtener una visión más global de los cambios que están ocurriendo en el comportamiento reproductivo, los cinco contextos han sido agrupados en tres grandes grupos: población metropolitana, población urbana no metropolitana (contextos "ciudades principales" y "resto urbano") y población rural ("rural periurbano" y "resto rural"). En cada una de estas

Gráfico 5

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD EN POBLACION URBANA Y RURAL, 1959-1977

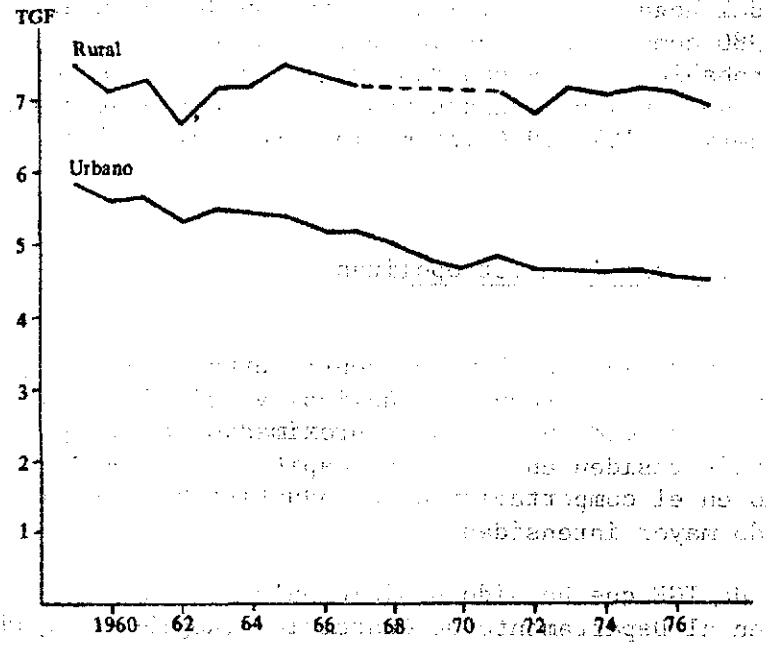
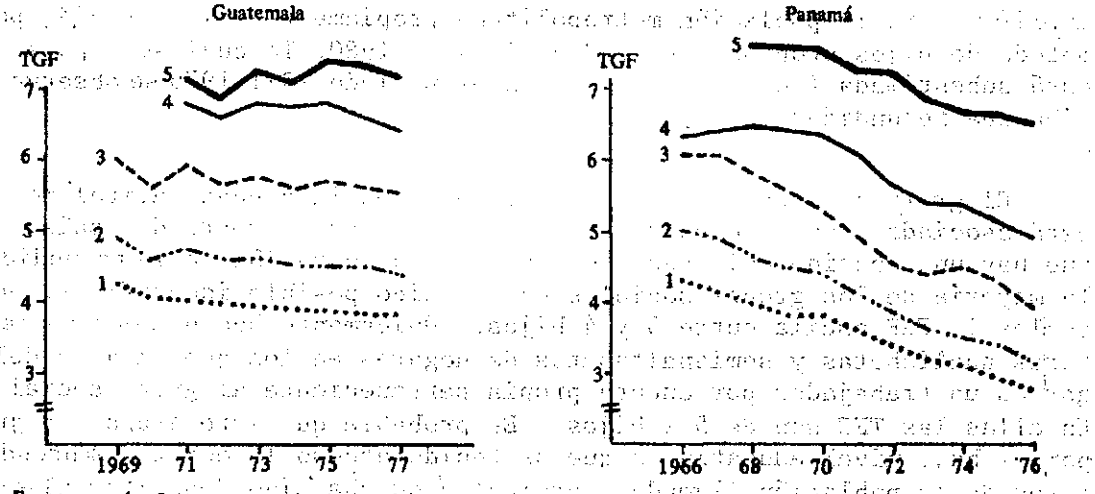


Gráfico 6

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD SEGUN GRADO DE RURALIDAD, GUATEMALA 1969-1977 Y PANAMA 1966-1976



Fuente: cuadro 5-A.
Behm y Rodríguez (1984)

poblaciones se estudian a continuación las diferencias de fecundidad relativas a dos variables relacionadas con la clase social: el grupo ocupacional del jefe del hogar y el nivel de educación de la mujer. Los datos se refieren a 1980 como el año más reciente; aunque las tasas están subestimadas, es probable que los contrastes de fecundidad sean bastante confiables. Cuando se mencionan tendencias, debe tenerse presente que ellas se refieren al período 1971-1976 (promedios 1960-1972 a 1975-1977 (8).

La fecundidad en la población metropolitana

Esta población reside en el mayor centro urbano del país, en el cual se concentran muchos de los recursos públicos y privados, y donde está más avanzado el proceso de modernización. Aproximadamente un quinto de los habitantes del país residen en la ciudad capital. Es también la población en que el cambio en el comportamiento reproductivo ha ocurrido más temprano y ha alcanzado mayor intensidad.

Las series de TGF que ha sido posible calcular para el período 1960-1979 corresponden al Departamento de Guatemala, (Región I, cuadro 3A), que incluye, además de la población metropolitana, un 31 por ciento de residentes no metropolitanos. La serie muestra que la tasa era cercana a 6 hijos en 1960 y se reduce a 4.5 hijos al término de ese decenio, nivel en el cual se mantiene estacionaria durante la década siguiente. La estimación para la población metropolitana propiamente tal, obtenida por el método de hijos propios, es de 3.8 hijos en 1980, la cual se supone que está subestimada (cuadro 5). Pero en el período 1971-1976 se observa también una fecundidad casi estable.

El gráfico 7 muestra que la residencia en la ciudad capital no sólo está asociada a una fecundidad menor que en todo el resto del país, sino que hay una considerable tendencia a la homogenización en la fecundidad en la mayoría de los grupos sociales que ha sido posible identificar, en los cuales la TGF oscila entre 3 y 4 hijos. Unicamente hacen exepción las mujeres analfabetas y semianalfabetas de hogares en los que el jefe del hogar es un trabajador por cuenta propia perteneciente al grupo social bajo. En ellas las TFG son de 5.2 hijos. Es probable que este grupo, a juzgar por el bajo nivel educativo a que ha tenido acceso la mujer, comprenda sectores de la población llamada "marginal", que ha sido descrita en las grandes ciudades de muchos países. Sin embargo, el total del grupo comprende sólo el 6.3 por ciento de la población femenina metropolitana en edad fértil.

Cuadro 5

TASAS GLCBALES DE FECUNDIDAD* EN POBLACION METROPOLITANA, 1971-1975 Y 1980

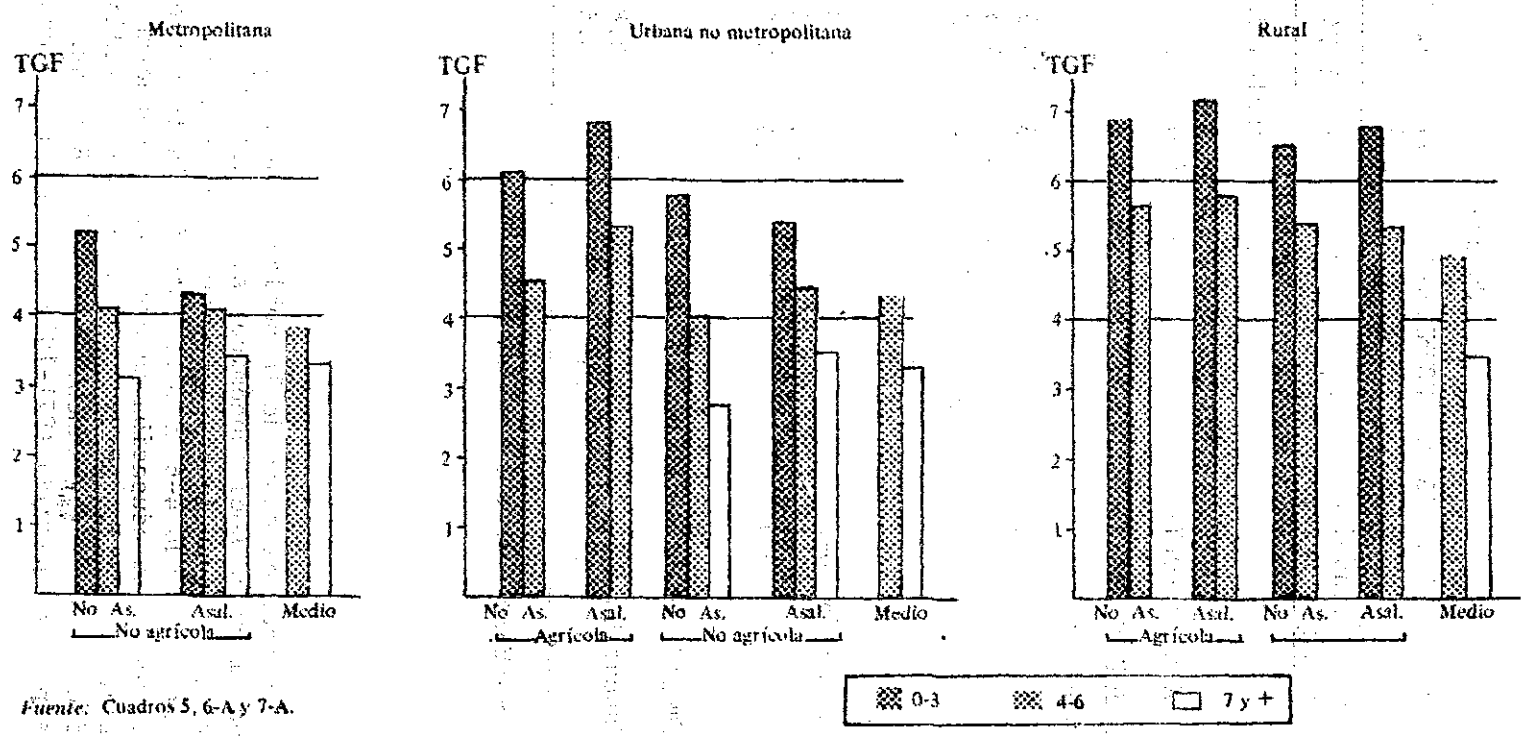
Grupo socioeconómico y años educación materna		1971	1972	1973	1974	1975	1976	1980
		(Tasas globales de fecundidad)						
POBLACION METROPOLITANA		4.1	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	3.8
Bajo no agrícola								
No asalariado								
Educación	0-3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.2
	4-6	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	4.1
	7 +	3.6	3.5	3.4	3.2	3.2	3.2	3.1
Asalariado								
Educación	0-3	4.5	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2
	4-6	4.2	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1
	7 +	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6	3.5	3.4
Grupo medio								
Educación	4-6	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	3.9	3.8
	7 +	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3

* Tasas promedios trienales, excepto 1980.

Para todo el resto de la población de la ciudad capital, cualquiera que sea el grupo socioeconómico, si la educación materna excede al nivel primario, la tasa tiende a aproximarse a tres hijos; si la educación materna ha alcanzado 4-6 años de estudio, la tasa tiende a 4 hijos. Controlada la variable educación materna, no se detectan diferencias substancia les en la fecundidad entre el grupo bajo y el medio, ni tampoco entre asalariados y no asalariados. El gráfico 8 muestra además que las estimaciones para el período 1971-1976 no presentan ninguna tendencia definida al descenso.

Gráfico 7

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD EN POBLACION METROPOLITANA, URBANA NO METROPOLITANA Y RURAL SEGUN GRUPO SOCIOECONOMICO Y EDUCACION MATERNA, 1980



Fuente: Cuadros 5, 6-A y 7-A.

Aldunate y León, en una aplicación de su marco teórico sobre los condicionantes del comportamiento reproductivo al caso de Guatemala, identifican también el sector metropolitano como aquel en que se concentran los efectos modernizantes y el proceso de industrialización. En América Latina, estos sectores modernos de la economía se caracterizan por la heterogeneidad del proceso productivo y de la fuerza de trabajo correspondiente, lo que se refleja también en una heterogeneidad de la fecundidad. Ellos utilizan una desagregación mucho mayor que la nuestra según la inserción del cónyuge en el proceso productivo, definiendo 30 grupos con datos del censo de 1973. El promedio tipificado del número de hijos del cónyuge varía entre 2.71 en profesionales y 5.28 hijos en peones agrícolas. Los grupos vinculados a los sectores más modernos (profesionales, técnicos, educadores, comerciantes) tienen la fecundidad menor. Ella es mayor en la industria más tradicional y el artesano, para alcanzar los promedios más altos en peones de la construcción, personal no calificado en el área de servicios, etc. Estas cifras están en el rango de las TGF descritas en el presente trabajo.

Por otra parte, la población metropolitana, que en el pasado ha sido el polo más dinámico en la transición a una menor fecundidad en el país, parecería que en años recientes presentaba una tendencia a estabilizarse en un nivel de mediana fecundidad. Un fenómeno similar ha sido descrito en la capital de Panamá, aunque con menores tasas. En Costa Rica se ha registrado un estacionamiento mucho más generalizado y prolongado por varios años, con una TGF de aproximadamente 3.7 hijos; y ello a pesar de que en este país la baja de la fecundidad fue muy rápida y el programa nacional de planificación familiar ha tenido notable extensión y aceptación. Aparentemente, en la realidad histórica que predomina en las economías dependientes y subdesarrolladas de América Latina, los factores que condicionan la reducción en el tamaño de la familia no perduran hasta alcanzar los bajos niveles de fecundidad que se observan en países más desarrollados. La excepción está constituida por Cuba, como ya se ha mencionado.

Fecundidad en la población urbana no metropolitana

El sector urbano, excluida la ciudad capital, alberga también una quinta parte de la población del país y se encuentra en una etapa bastante distinta a la que se acaba de describir en la población metropolitana. Es distinta, desde luego, porque siendo una región calificada como urbana, el 35 por ciento de su población femenina en edad fértil pertenece a hogares vinculados directamente a la producción agrícola. Este sector económico tiene un bajo nivel de educación (80 por ciento son mujeres analfabetas o semi-analfabetas), lo que contribuye a deteriorar el nivel de vida de esta población urbana y está asociado a mayor fecundidad. El gráfico 7 muestra

que en este sector agrícola de baja educación la TGF supera 6 hijos aún en 1980. En cambio, en el sector productivo no agrícola -a igual nivel de educación materna- la TGF promedia 5.5 hijos, sin mayor diferencia entre asalariados y no asalariados. Esta fecundidad, sin embargo, es superior a la observada en la población metropolitana en similar grupo social.

La reducción de la fecundidad se encuentra en una fase más avanzada en las mujeres que han tenido 4-6 años de estudio, en las cuales la TGF es de aproximadamente 4.5 hijos. Las familias vinculadas a la producción agrícola, tienen, de nuevo, una mayor fecundidad, en especial las de trabajadores asalariados (TGF = 5.3).

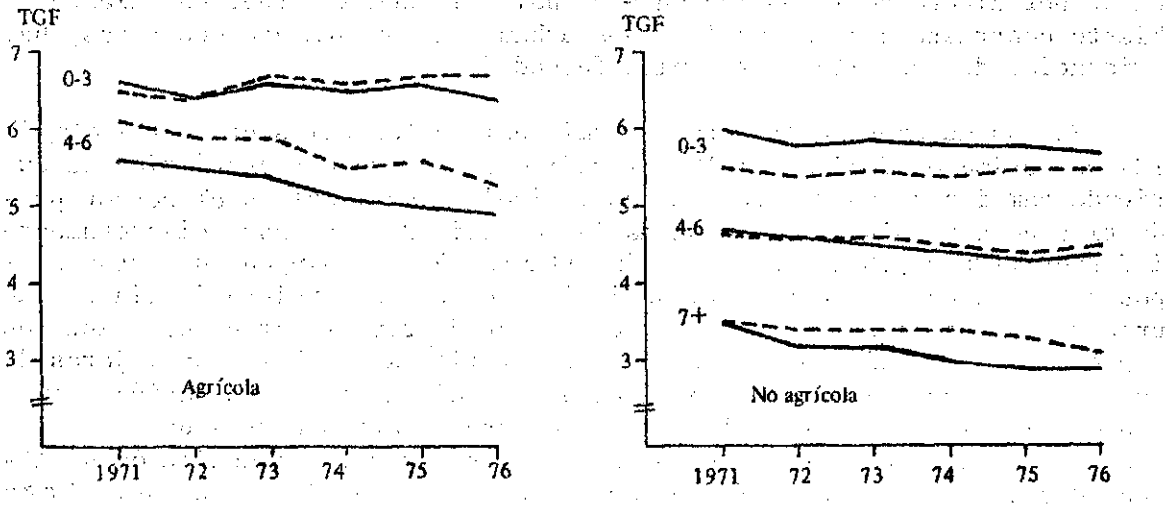
Si la mujer tiene 7 o más años de educación, lo que acontece en casi el 20 por ciento de la población femenina que se está analizando, la fecundidad se encuentra en 1980 en una etapa de descenso mucho más avanzada, con un promedio cercano a 3 hijos. Este es el mismo nivel que se ha encontrado en la población metropolitana. De este modo, los hogares caracterizados porque la mujer ha alcanzado una educación superior a la primaria, tienden a alcanzar una fecundidad homogéneamente baja en todo el sector urbano de Guatemala, cualquiera que sea el grupo socioeconómico a que pertenezca el jefe del hogar. Por cierto, el nivel de educación de la mujer es función del grupo social: el porcentaje de mujeres con 7 ó más años de educación sube de 5 por ciento en el grupo bajo agrícola, a 18 por ciento en el bajo no agrícola y alcanza a 60 por ciento en el grupo social medio.

El análisis de las tendencias en el período 1971-1976 (gráfico 8) señala otro hecho de interés. En contraste con la estabilidad de las tasas en la población metropolitana, en el resto del sector urbano se observa una tendencia al descenso que es mantenida, aunque moderada, en las mujeres con 4-6 años de educación. Esta tendencia se encuentra tanto en la población agrícola como en los grupos sociales no agrícolas, en especial en los no asalariados. De este modo, el proceso de cambio de la fecundidad, iniciado hace tiempo en los grupos sociales de mayor nivel en la ciudad capital, parecería estar extendiéndose en el resto de la población urbana y alcanzando incluso a aquellos con una educación primaria incompleta. Por cierto, a fines de la década del 70, este proceso era aún inicial y la fecundidad de estos últimos grupos era todavía alta. Por el contrario, en el grupo social que se ha llamado medio, la fecundidad, habiendo alcanzado una TGF de 3.3 hijos, se mantiene en ese nivel sin mayor tendencia al declinamiento.

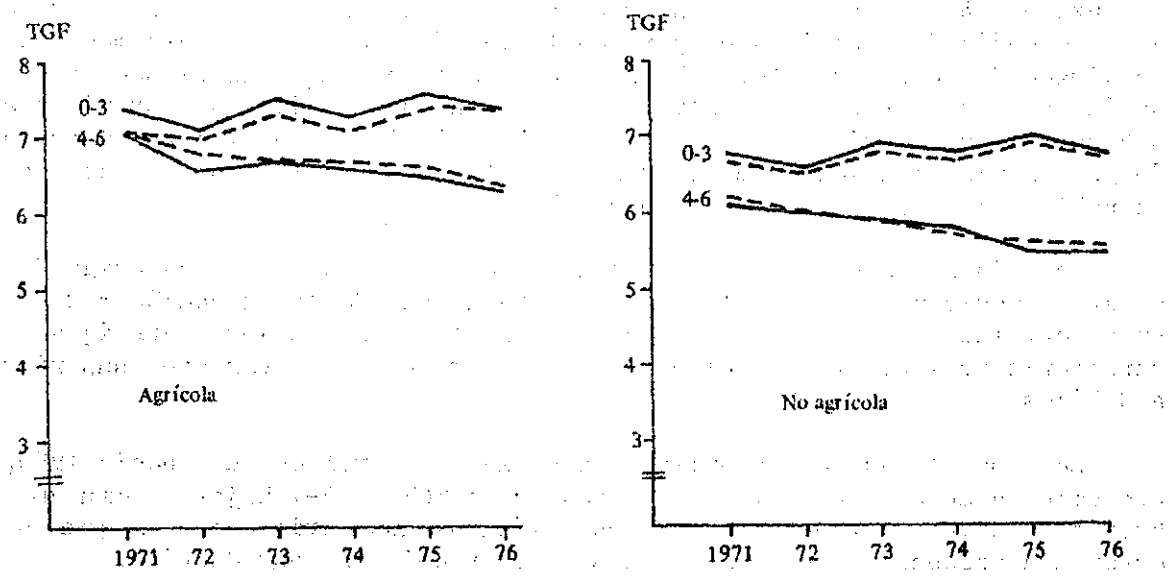
Gráfico 8

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD DEL GRUPO BAJO, SEGUN EDUCACION MATERNA, EN POBLACION URBANA NO METROPOLITANA Y RURAL, 1971-1976

POBLACION URBANA NO METROPOLITANA



POBLACION RURAL



Fuente: cuadro 6-A y 7-A

——— No asalariado
– – – – Asalariado

La fecundidad en la población rural

El comportamiento reproductivo de la población rural es crucial en la evolución de la fecundidad de Guatemala. Desde luego porque ella forma casi el 60 por ciento de la población nacional. Y además porque en ella, en abierto contraste con las poblaciones urbanas anteriormente descritas, hay evidencias de una alta y mantenida fecundidad.

En las mujeres analfabetas o semi-analfabetas del sector agrícola, la TGF se estima en 7 hijos en 1980 (gráfico 7). Esta característica se extiende también a las mujeres de igual nivel educacional en el sector productivo no agrícola, en las cuáles la fecundidad es apenas discretamente inferior (TGF = 6.6 hijos). Más importante aún, en ninguno de estos grupos hay evidencias, en el período 1971-1976, que se hubiera iniciado un proceso de cambio en el comportamiento reproductivo (gráfico 8). Esto es especialmente significativo porque estas familias rurales con mujeres de nula o baja educación, comprenden el 52 por ciento de la población femenina nacional en edad fértil. De hecho, tres cuartas partes de las mujeres con 0-3 años de estudio viven en el sector rural. La condición de alta fecundidad afecta a todas las mujeres con esta educación, sin que haga substancial diferencia la condición de asalariado o no asalariado.

Por el contrario, las mujeres de este mismo grupo social pero que han alcanzado 4-6 años de educación, muestran una tendencia clara a reducir su alta fecundidad inicial en el período 1971-1976, con un descenso medio aproximado de 10 por ciento. El proceso es más acentuado en el sector no agrícola. Las TGF que inicialmente se sitúan en 6-7 hijos se aproximan a 5.6 en el grupo agrícola y a 5.2 en el no agrícola. Sin embargo, se trata de grupos minoritarios, que comprenden en total sólo el 10 por ciento de la población femenina rural de 15-49 años.

Una minoría aún mas reducida está formada por las familias asignadas al grupo medio y en las cuales la mujer ha alcanzado la educación media o superior, las que tienen una fecundidad similar a las mujeres de iguales características del resto del país, con un promedio ligeramente superior a 3 hijos.

En suma, lo que caracteriza a la población rural es que, hacia 1980, predominaba en ella una alta fecundidad, con TGF de 6-7 hijos, sin que hubiera, en la mayor parte de la población, ninguna evidencia de que se estuviera produciendo un cambio en su comportamiento reproductivo.

Estos hechos están de acuerdo con la interpretación de Aldunate y León quienes, en el sector estancado y no moderno de las economías latinoamericanas, describen una modalidad extensiva de la reproducción de la fuerza de trabajo. Esto significa que ella tiene un ciclo reproductivo

más corto (por la baja calificación de esta fuerza); los ingresos cercanos al nivel de subsistencia determinan la participación familiar en la producción; la exposición a medios de modernización (escuela, medios de comunicación, urbanización) es baja; la unión conyugal es temprana, la disposición y factibilidad de uso de anticonceptivos es baja y la fecundidad es alta .

Fecundidad y grado de ruralidad: un análisis más detallado

Anteriormente se examinaron las diferencias de la fecundidad que existen entre los cinco contextos espaciales definidos en la dimensión urbano-rural. En parte, estas diferencias están asociadas con los distintos tipos de actividad y diferentes grados de educación materna que existen entre estos contextos. Es interesante reexaminar los contrastes de fecundidad por contextos controlando el efecto de estas variables. Para tales fines, dentro de cada grupo de actividad productiva (agrícola , no agrícola) se han refundido las categorías de asalariados y no asalariados.

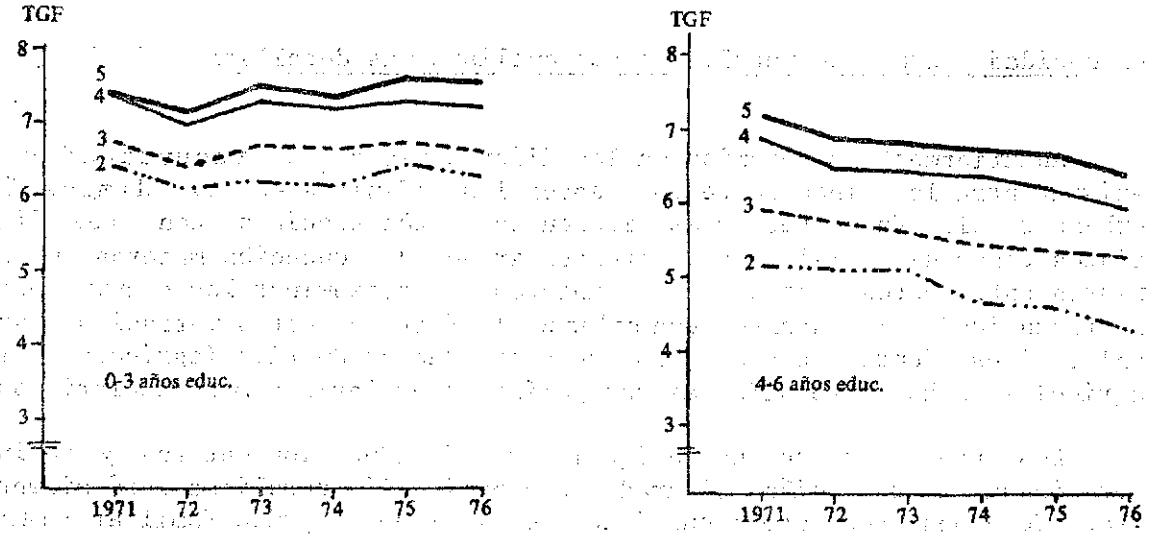
Los datos muestran que, a igual nivel de educación materna y de inserción en la producción, el grado de urbanización/ruralidad está siempre asociado a una creciente fecundidad a medida que el grupo familiar tiene una residencia más rural (gráfico 9). El polo metropolitano, y en buena medida también las ciudades principales, se destacan como sectores en que la fecundidad ya ha alcanzado niveles medianos, en especial si la mujer tiene más de 4 años de educación. Por el contrario, la condición de alta fecundidad es creciente a medida que la residencia es más apartada de tales centros urbanos mayores. Se observa además que estos contrastes no muestran tendencia a disminuir en el período 1971-1976. También es claro que, en todo el país, la dinámica en el cambio del comportamiento reproductivo reside en el sector de mujeres con 4-6 años de educación que pertenece al grupo bajo, tanto en el sector agrícola como en el no agrícola. El carácter asintótico de las tendencias cuando llegan a TGF de 3-4 hijos es también visible. Por último, hay que hacer notar que la fecundidad de las mujeres con 7 o más años de educación tiende a homogeneizarse en este nivel medianamente bajo, cualquiera que sea el lugar de residencia en el país. En cambio, la mayor heterogeneidad estructural del grupo medio en la categoría 4-6 años de educación se traduce en diferenciales geográficos que son aún importantes.

Por cierto, el período 1971-1976 es demasiado breve para darle plena significación a las tendencias observadas.

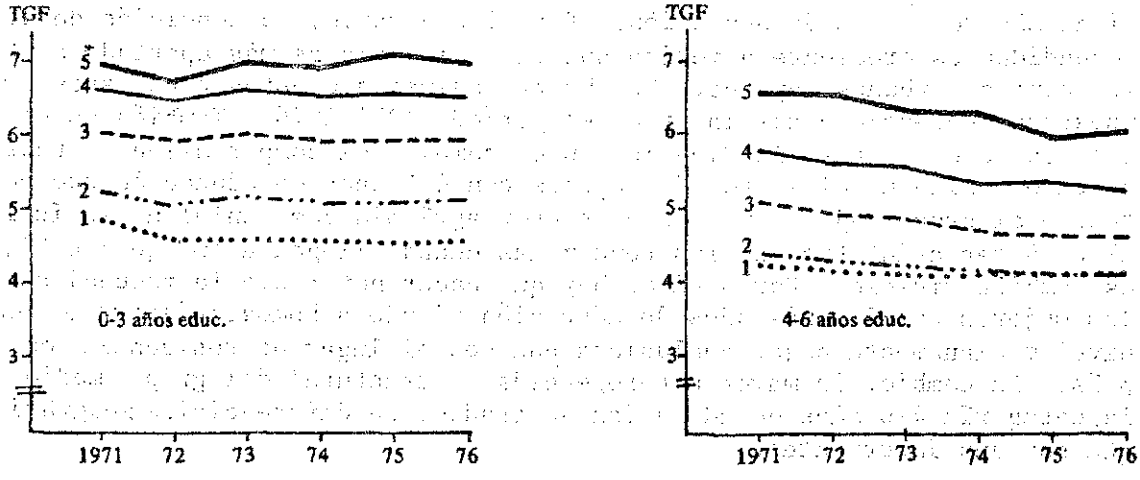
Gráfico 9

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD SEGUN GRADO DE RURALIDAD, GRUPO SOCIOECONOMICO Y EDUCACION MATERNA, 1971-1976

SECTOR AGRICOLA



SECTOR NO AGRICOLA



Fuente: Cuadro 8-A.

1 Metropolitana
2 Ciudades princip.
3 Resto urbano
4 Rural periurbano
5 Resto rural

Fecundidad de la población indígena

La existencia de una población indígena tiene considerable importancia en determinar el nivel y las tendencias de la fecundidad en Guatemala. Desde luego porque es numerosa. Según los datos del censo de población de 1981, las mujeres indígenas forman el 41 por ciento de la población nacional femenina de 15-49 años. Por otra parte, es una población mayoritaria en los grupos de mayor fecundidad: forman el 54 por ciento en los sectores rurales y el 56 por ciento de la población vinculada a la producción agrícola. Se estima que las mujeres indígenas generan cerca de la mitad de los nacidos vivos del país.

Sus condiciones de vida son claramente inferiores a las de la población no indígena, como se observa a continuación con los indicadores disponibles:

Indicadores		Porcentaje de mujeres de 15-49 años	
		Indígena	No indígena
Educación :	Ninguna	79.4	31.6
	1-3 años	13.4	23.2
	4-6 años	5.7	24.5
	7 y más	1.5	20.7
Grupo socio-económico :	Bajo agrícola	75.3	41.4
	Bajo no agrícola	23.3	43.7
	Medio	1.3	14.9

La información censal sobre la población indígena tiene aparentemente mayores deficiencias (9). A continuación se resumen las características más significativas y confiables de su fecundidad, en comparación con la población no indígena.

El cuadro 6 presenta el curso diferencial de las TGF en ambas poblaciones en el período 1959-1976. Entre los indígenas, en todo este lapso se ha mantenido una alta fecundidad con TGF cercanas a 7 hijos. Los no indígenas, que tenían un similar nivel inicial, muestran una fecundidad en descenso desde comienzos de la década del 60; la TGF alcanza a 6.5 hijos en 1970, nivel en el cual se mantiene estacionaria hasta 1976. Una mayor fecundidad de indígenas fue ya descrita por Díaz (1977), con estimaciones derivadas del censo de 1973 (TGF de 7.0 versus 6.4 en no indígenas (10).

En el gráfico 10 se pueden analizar las diferencias de la fecundidad de ambos grupos étnicos considerando las otras variables socioeconómicas. Las TGF corresponden a 1980 y, como ya se ha advertido, subestiman el nivel de la fecundidad, aunque es probable que muestren adecuadamente sus diferenciales.

Cuadro 6

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD[a/] DE LA POBLACION INDIGENA Y NO INDIGENA
1959 - 1976

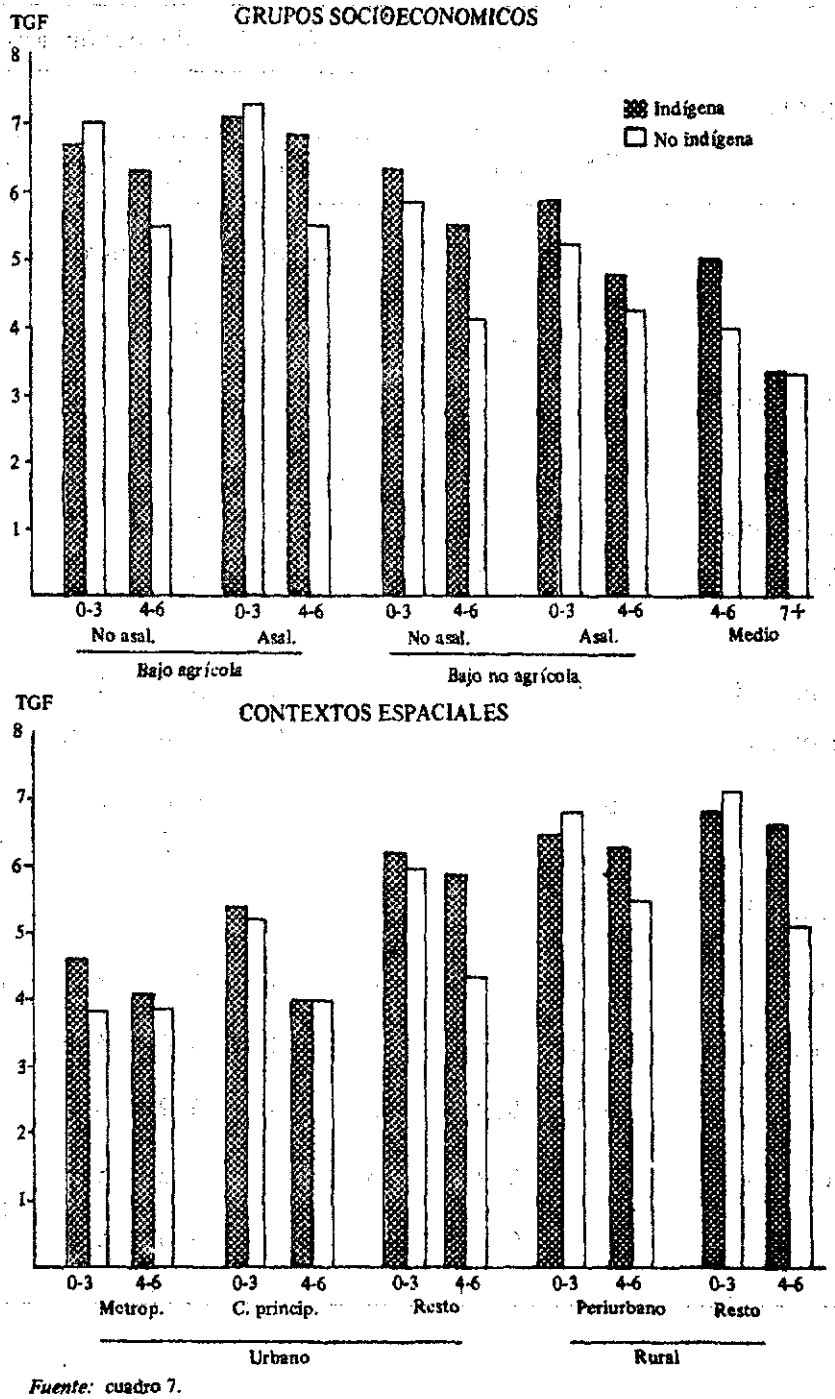
Años	Indígena	No indígena	Años	Indígena	No indígena
		(Tasas globales de fecundidad)			
1959	7.0	6.7	1968[b/]	-	5.9
1960	6.6	6.6	1969[b/]	-	5.9
1961	6.8	6.7	1970[b/]	-	5.6
1962	6.1	6.2	1971	6.7	5.7
1963	6.9	6.4	1972	6.4	5.6
1964	6.7	6.4	1973	6.8	5.7
1965	7.1	6.5	1974	6.6	5.6
1966	6.9	6.3	1975	6.9	5.6
1967	6.9	6.1	1976	6.8	5.6

a/ 1959-1966: derivadas del censo 1973. 1967-1976: derivadas del censo 1981. Tasas promedios trienales.

b/ Tasa de población indígena no consideradas por estar subestimadas en las dos series.

Gráfico 10

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD DE INDIGENAS Y NO INDIGENAS: DIFERENCIAS SOCIOECONOMICAS, 1980



Fuente: cuadro 7.

Cuadro 7

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD DE INDIGENAS Y NO INDIGENAS: DIFERENCIAS SOCIOECONOMICAS, 1980

Categorías	Total		Años de ducación materna					
	Indígena	NO indígena	0-3		4-6		7 y más	
			Indg.	NO	Indg.	NO	Indg.	NO
	(Tasas gobales de fecundidad)							
TOTAL	6.5	5.2	6.6	6.4	5.4	4.3	3.4	3.3
Grupo socioeconómico								
Agrario:								
No asalariado	6.6	6.6	6.7	7.1	6.2	5.0	-	-
Asalariado	7.1	6.9	7.1	7.2	6.9	5.5	-	-
No agrario:								
No asalariado	6.1	4.4	6.3	5.8	5.0	4.1	-	-
Asalariado	5.7	4.4	5.9	5.2	4.8	4.3	-	-
Medio	5.2	3.7	-	-	5.0	4.0	3.3	3.3
Contexto Espacial								
Metropolitano	4.3	3.8	4.6	4.5	4.1	3.9	2.8	3.2
Ciudades principales	5.0	4.1	5.4	5.2	4.0	4.0	3.4	2.9
Resto urbano	6.1	5.0	6.2	6.0	5.9	4.4	3.3	3.4
Rural periurbano	6.5	6.2	6.5	6.7	6.2	5.0	-	3.5
Resto rural	6.8	6.7	6.8	7.1	6.6	5.2	-	3.7

En los hogares que dependen de la producción agrícola, la comparación de la fecundidad de campesinos y peones agrícolas no muestra -en un primer examen- diferencias entre ambos grupos étnicos, con tasas que superan 6.6 hijos, como expresión de similares y adversas condiciones de vida. Si se considera simultáneamente la educación materna (gráfico 10), se observa que esta condición de mantenida y alta fecundidad es común a ambas etnias en el caso de madres analfabetas y semianalfabetas. Pero, si la educación alcanza a 4-6 años de estudio, entonces la población no indígena tiene clara ventaja y alcanza en 1980 una TGF de 5.0 - 5.5 hijos. En la población indígena la reducción de la fecundidad es mucho menor y la TGF es siempre superior a 6 hijos. Por otra parte, esta transición inicial de la fecundidad a niveles menos elevados tiene una significación numérica muy diferente en ambos grupos étnicos. En los indígenas el proceso ocurre en una insignificante minoría de la población inserta en la agricultura (2.5 por ciento), en tanto que entre la población no indígena agrícola las mujeres con 4 o más años de educación alcanzan a 15 por ciento.

En cuanto a la población no agrícola, que en ambos grupos tiene menores tasas que el sector agrícola, es evidente que esta reducción es siempre menos intensa en los indígenas que en los no indígenas, comparando a igual grupo socioeconómico y nivel de educación materna. Cuando la educación es sólo de 0-3 años, las TGF promedian 6 hijos en los indígenas y 5.5 en los no indígenas; para el grupo con 4-6 años de educación, las tasas se aproximan a 5 y a 4 hijos, respectivamente. De nuevo, el proceso de baja de la fecundidad alcanza una proporción substancialmente mayor en la población femenina no indígena. Los grupos socioeconómicos "bajo no agrícola" y "medio" suman 22 por ciento del total nacional entre los indígenas, en tanto que alcanzan a 52 por ciento en los no indígenas.

Es interesante anotar que en los grupos socioeconómicos más favorecidos, formados por familias del estrato social medio en que la mujer tiene 7 o más años de educación, la fecundidad es similarmente baja en ambas poblaciones étnicas (TGF = 3.3). Por cierto, esta situación social se encuentra sólo por excepción en la población indígena (4 por mil).

La comparación de la fecundidad, considerando esta vez el contexto espacial y la educación materna, confirma en los contextos rurales y en el "resto urbano" las características ya descritas para el sector inserto en la producción agrícola. Lo que aquí se agrega (gráfico 10) es el hecho que el grupo indígena, dentro de las restricciones de clase social que la educación materna traduce, puede alcanzar, en forma similar al grupo ladino, la menor fecundidad que está asociada a las condiciones de trabajo y de vida existentes en los centros urbanos mayores del país. En los contextos metropolitano y ciudades principales, las TGF son similares a un igual nivel de instrucción materna. Las tasas se aproximan a 4 hijos cuando la educación es de 4-6 años de estudios. De nuevo, la proporción de

mujeres con estas últimas características es muy minoritaria (1.7 por ciento) en el total de la población indígena; en la población no indígena en cambio, alcanza a 13 por ciento.

En suma, la fecundidad de la población indígena (11) se caracteriza por la persistencia de altas tasas en la gran mayoría de ella, de tal modo que el proceso de transición a un menor nivel de fecundidad es más tardío y está limitado a grupos mucho más minoritarios que en la población no indígena. Junto con la mayor mortalidad que ha sido descrita en los menores de dos años en esta misma población (CELADE, 1984), estos datos caracterizan así las condiciones muy adversas en que ocurre el proceso de reproducción en un grupo étnico que comprende el 41 por ciento de la población total del país.

Como condición determinante de esta alta fecundidad, Anderson et al. (1980) ha señalado el casi nulo uso de anticonceptivos en la población indígena (4 por ciento de las mujeres de 15-44 años que están actualmente unidas, según datos de la Encuesta de Prevalencia de Anticonceptivos, 1978). Por el contrario, la prolongada lactancia materna (86 por ciento 12 meses después del parto) obraría en el sentido de reducirla.

Los contrastes de la fecundidad en 1980: un cuadro sinóptico

El análisis de la fecundidad ha mostrado que, aunque predomina una fecundidad persistentemente elevada, hay una diversidad de niveles y tendencias en el seno de la población. Con el fin de presentar un panorama sintético de esta dinámica diferencial hasta 1980, las 43 subpoblaciones que fueron identificadas con las variables grupo socioeconómico, educación materna y grado de ruralidad, fueron agrupadas en cuatro categorías según la tasa global de fecundidad estimada para ese año. En cada una de ellas se estimó la proporción de mujeres en edad fértil y de nacimientos anuales sobre los respectivos totales nacionales. Finalmente, cada estrato de población fue caracterizado con las variables analíticas disponibles. Los resultados se presentan en el cuadro 8.

El análisis identifica un sector de la población en el cual el proceso de transición se encuentra claramente más avanzado, con TGF situadas entre 3.0 y 3.9 hijos. Estos niveles habían sido ya alcanzados, en general, a comienzos de la década de 1970. Ha ocurrido en un sector social seleccionado y restringido, que comprende sólo el 14 por ciento de las mujeres en edad fértil. Pertenecen a esta categoría, casi por partes iguales, el grupo socioeconómico medio y el grupo bajo, sólo si los jefes de hogar están insertos en la producción que no es agrícola. Dentro de todos estos grupos sociales, sin embargo, el cambio en el comportamiento reproductivo

está restringido a aquellos hogares en que la mujer ha alcanzado la educación media o superior. Esto significa, en término de clases sociales, un factor restrictivo importante. En la población femenina del grupo medio, este nivel de educación ha sido alcanzado por el 59 por ciento de la población femenina, en tanto que el porcentaje equivalente es sólo de 1.6 por ciento en el grupo bajo no agrícola. Finalmente, se trata de un proceso enteramente urbano y concentrado en la población metropolitana, región que ha sido ya caracterizada como muy diferente y más avanzada que todo el resto del país.

La minoría de mujeres, ya citada , que están en el estrato que se acaba de describir, tienen una influencia muy limitada en el nivel y curso de la fecundidad nacional. Desde luego, porque se estima que procrean menos del 8 por ciento del total de nacimientos. Pero, además, porque el descenso se ha interrumpido en años más recientes en un nivel de mediana fecundidad.

El estrato siguiente está caracterizado porque la reducción de la fecundidad es también importante, pero es más reciente y es menos acentuado (TGF = 4.0 - 4.5) que en el anterior, Comprende también el 14 por ciento de las mujeres en edad de procrear. Se trata siempre de un grupo urbano en su inmensa mayoría y residente en especial en la capital, que de este modo confirma ser el polo más dinámico en el cambio de la fecundidad en el país. Pero ahora se trata de familias que pertenecen en su mayoría al grupo social bajo en actividades no agrícolas y también de mujeres con sólo 4-6 años de educación. De hecho, las mujeres que cumplen ambas condiciones forman el 58 por ciento de este estrato. Otro subgrupo importante en él, está formado por mujeres de baja educación (0-3 años) de hogares cuyos jefes son asalariados no agrícolas, siempre que residan en la ciudad capital. En este sitio, ellas alcanzan una fecundidad sustantivamente menor que las mujeres analfabetas y semi-analfabetas de todo el resto del país. En el otro extremo, pertenecen también a este estrato una minoría de mujeres del sector rural y del grupo socioeconómico bajo, que han alcanzado 7 o más años de educación; manifiestan así su rezago respecto a mujeres de igual educación incluidas en el estrato anterior.

Si se consideran en conjunto las dos categorías que se han descrito, caracterizadas por haber alcanzado en 1980 una TGF no superior a 4.5 hijos, el total del sector que en dicho año muestra franca reducción de la fecundidad en el país comprendería el 28 por ciento del total nacional de mujeres en edad fértil. Se estima que este sector procrea menos del 18 por ciento del total de nacimientos. Así se explica que la fecundidad nacional muestre escasa tendencia al descenso.

En condición muy distinta se encuentra el siguiente estrato, en el cual el cambio en el comportamiento reproductivo resulta en 1980 en una TGF que aún se sitúa entre 5 y 6 hijos. Como se ha mostrado anteriormente (gráfico 9)

Cuadro 8

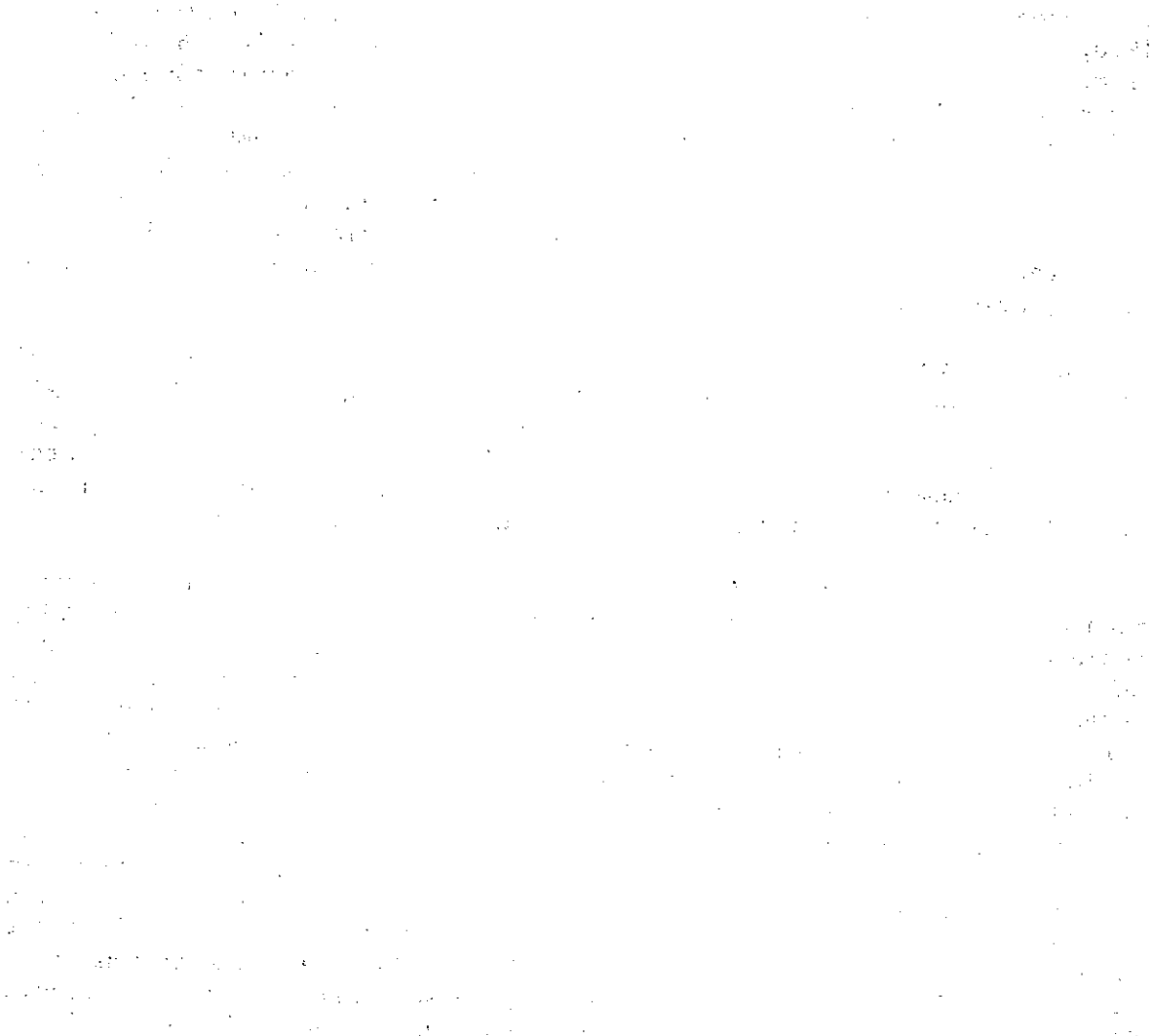
DISTRIBUCION DE LA POBLACION FEMENINA EN EDAD FERTIL SEGUN NIVEL DE FECUNDIDAD Y CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE CADA CATEGORIA. 1980

Tasa global de fecundidad	Por ciento sobre total nacional		Características socioeconómicas (porcentaje sobre total de cada grupo)								
			Grupo socioeconómico			Educación materna			Contexto espacial		
	Mujeres 15-49	Nacidos vivos	Agrícola	No agrícola	Medio	0-3	4-6	7 y +	Metropolitana	Urbano no met.	Rural
Muy alta (6 y más)	59.2	70.9	85.8	13.6	0.6	98.1	1.9	0.0	0.0	9.7	90.3
Alta (5.0-5.9)	12.5	11.3	21.5	68.9	9.6	63.1	36.9	0.0	14.8	50.9	34.3
Mediana (4.0-4.5)	13.9	10.1	7.8	87.0	5.2	27.1	69.3	3.6	62.7	33.7	3.6
Moder.baja (3.0-3.9)	14.4	7.7	4.7	46.2	49.1	0.0	11.1	88.9	69.0	26.9	4.1
TOTAL	100.0	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

este cambio se ha iniciado en algunos de estos grupos sólo en la década de 1970, a cuyo comienzo aún tenían una fecundidad que excedía a 6 hijos en promedio. Por primera vez el proceso se extiende a la población rural (que forma un tercio de este estrato) y al grupo social bajo en actividades agrícolas (que comprende un quinto del estrato). Pero en ambos casos ello ocurre sólo si la educación de la mujer alcanza por lo menos 4 años. Como ya se ha hecho notar, estos grupos son muy minoritarios en el total del grupo bajo agrícola y también en el total de la población agrícola. Pero se destacan en este análisis como los primeros en mostrar, en estas poblaciones, evidencia de reducción de su fecundidad.

Este estrato de transición inicial incluye mujeres analfabetas y semi analfabetas que residen en el sector urbano, sea o no metropolitano. Nótese que el grueso de las mujeres con este bajo nivel de educación y residentes en el sector rural, se mantiene ajeno a esta transición. El total del estrato comprende 12 por ciento de las mujeres de 15-49 años y probablemente genera el 11 por ciento de los nacimientos del país.

El curso de la fecundidad en el país será decidido por el comportamiento reproductivo del sector mayoritario de la población que, en 1980, tenía una TGF variable en 6.0 y 7.2 hijos, lo que probablemente es una subestimación. Esta población comprende casi el 60 por ciento de las mujeres en edad fértil, las cuales se estima que generan por lo menos el 71 por ciento de los nacimientos anuales del país. En contraste con las anteriores, se trata de una población que en su gran mayoría es rural y está ocupada en la producción agrícola, y cuyas mujeres de 15-49 años son en su casi totalidad analfabetas o semi-analfabetas. Sabemos también que aquí se encuentra el grueso de la población indígena. Dentro de la población en actividades agrícolas, dos tercios se han definido como campesinos. Una pequeña fracción (10 por ciento) del total del grupo reside en el sector urbano no metropolitano. En el período 1971-1976, en el cual la tendencia de todos estos grupos pudo ser estudiada, no se observó ninguna evidencia de que se iniciara un cambio en la alta fecundidad que allí prevalecía.



SINTESIS

1. Este estudio se refiere a los niveles y tendencias diferenciales de la fecundidad por variables socioeconómicas en Guatemala en el período 1959-1980. Está basado en estimaciones indirectas derivadas de los censos de población de 1973 y 1981 mediante el método de "hijos propios".

2. Guatemala es un país de alta y mantenida fecundidad. La tasa global de fecundidad (TGF) se estima en 6.4 hijos en 1975-1980 y ha experimentado un descenso de apenas 10 por ciento en los últimos 25 años.

3. El análisis de la fecundidad por resgiones de planificación muestra que la Región I (mayormente formada por la ciudad capital) tiene una fecundidad en descenso desde 1960 y ha alcanzado una TGF mediana (4.5 hijos). Por el contrario, todo el resto del país mantiene una fecundidad elevada (TGF 7 hijos). Aun en la capital, el descenso moderado de la década del 60 parece haberse detenido.

4. La población que ha reducido su fecundidad a niveles medianos (TGF menor que 4.5 hijos) es minoritaria; comprende el 28 por ciento de las mujeres de 15-49 años. Reside en el sector urbano y, preferentemente, en la ciudad capital. Está además caracterizada por pertenecer al grupo socioeconómico medio o aún al grupo bajo, siempre que no esté inserto en la producción agrícola. La educación de la mujer, en todo caso, es por lo menos de cuatro años de estudio.

5. Los grupos de población que en el pasado han sido pioneros en mostrar una temprana reducción de la fecundidad (residencia en la ciudad capital, grupo socioeconómico medio, educación secundaria o superior de la mujer), tienden a estabilizar sus tasas de fecundidad a un nivel mediano.

6. El cambio en el comportamiento reproductivo está apenas en su iniciación, con una TGF que en 1980 aún alcanzaba a 5-6 hijos, en el 11 por ciento de la población femenina en edad fértil. Está formado principalmente por: a) las mujeres que inician, en el sector agrícola, el proceso de cambio, caracterizadas por tener al menos cuatro años de estudio; b) el grupo rezagado de la población urbana, formado por mujeres analfabetas y semi-analfabetas del grupo social bajo no agrícola.

7. El núcleo de alta y mantenida fecundidad (TGF de 6 y más hijos en 1980) es mayoritario y comprende el 60 por ciento de las mujeres en edad fértil del país, las cuales se estiman que generan el 71 por ciento de los nacimientos. Son grupos decisivos, en consecuencia, en cualquier cambio futuro del comportamiento reproductivo nacional. Son en su mayor parte residentes rurales y vinculados a la producción agrícola; su condición educacional es de analfabetismo o semi-analfabetismo.

8. La población indígena forma parte importante de los estratos de mayor fecundidad, en razón de sus bajos niveles de vida y de la naturaleza de su trabajo productivo. Controladas otras variables intervinientes, ellas muestran siempre una fecundidad mayor que la población no indígena. En los grupos minoritarios en que se ha observado tendencia al descenso, ésta es menos intensa y más tardía que en la correspondiente población no indígena.

NOTAS

(1) Para el pareo madre-hijo se utilizó la pregunta censal de 1981 que identifica a la madre residente en el hogar. Si el dato no era utilizable (y en la totalidad de casos en el censo de 1973) se asigna la madre en base a la consistencia de relaciones de parentesco y edad, controlando las asignaciones según el número de hijos sobrevivientes declarados por la mujer.

(2) Se estudió la fecundidad de las mujeres que habían inmigrado al contexto metropolitano en los últimos cinco años, que resultó ser discretamente menor que la de mujeres residentes y no-migrantes en ese lapso; además son una fracción pequeña del total de esa población. Sin embargo, este análisis comprende sólo una parte mínima de las migraciones internas que pueden afectar a las estimaciones de la fecundidad.

(3) La tasa global de fecundidad se obtiene por la suma de las tasas de fecundidad por edad y se interpreta como el número promedio de hijos por mujer que tendría una cohorte hipotética, no expuesta a los riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta el término de la edad fértil, si durante este período su fecundidad por edad fuera la del estudio.

(4) Las estimaciones de fecundidad que parecen más confiables para el período 1950-1980 son las utilizadas en las recientes proyecciones de población para 1980-2025. Resultaron de conciliar la información de los censos de 1950, 1964, 1973 y 1981 y los registros de nacimientos y defunciones, después de evaluar y ajustar todas estas fuentes. Las tasas globales de fecundidad del cuadro 2A se calcularon con los nacimientos registrados corregidos (omisión del 5 por ciento en 1960-1974 y de 2. 5 por ciento en 1975-1980) y las poblaciones femeninas utilizadas en las proyecciones.

Las tasas de fecundidad por edad de la mujer sólo se utilizan en este estudio para el cálculo de la tasa global de fecundidad. La comparación de la distribución porcentual de estas tasas por edad con las de las proyecciones mostró buen acuerdo, con desviaciones que no superan en general un 6 por ciento, excepto en los grupos extremos de edad, donde el método tiende a la sobrestimación.

(5) Los nacimientos fueron corregidos aceptando una omisión de 5 por ciento en 1958-1974 y de 2.5 por ciento en 1975-1980, que son las utilizadas para las proyecciones de población. Sin embargo, hubo de hacerse una corrección uniforme en todos los departamentos por carecer de estudios a este nivel. Las poblaciones femeninas de 15- 49 años fueron interpoladas de las censadas en 1964, 1973 y 1981, previamente corregidas por omisión. En 1964 la corrección se basa en una encuesta post-censal (DGE, 1965) y en 1973 en las estimaciones de Roy et al. (1976), proporciones que también fueron utilizadas para el censo de 1981. Todos los factores de corrección fueron ajustados proporcionalmente para coincidir con la omisión de la población femenina en edad fértil aceptada en las proyecciones de población (1.54 por ciento en 1964, 6.02 por ciento en 1973 y 9.20 por ciento en 1981).

La comparación se hizo en términos de la tasa general de fecundidad (nacimientos por mil mujeres de 15-49 años). Los nacimientos por departamentos y regiones se corrigieron con la omisión nacional mencionada en (4). La población femenina en edad fértil se estimó en base a las respectivas poblaciones censales de 1964, 1973 y 1981, corregidas por omisión. La distribución departamental de esta omisión fue adoptada de Roy et al. (1976).

(6) El promedio de hijos al término de la edad fértil (45-49 años) declarado en el censo de 1973 por mujeres con 7 y más años de educación es de 3.53 hijos, confirmando que la baja de la fecundidad debió iniciarse con bastante anterioridad.

(7) Se consideran urbanos, en los censos de 1973 y 1981, los lugares poblados "que tengan reconocida oficialmente la categoría de ciudad, villa o pueblo"... y, como área rural a las aldeas, caseríos, fincas y lugares con población dispersa. En general, los centros clasificados como urbanos tienen más de 8 mil habitantes.

(8) Aldunate y León, en una investigación realizada en PISPAL (Programa de Investigaciones Sociales sobre Población en América Latina) anotan, con toda razón, que para establecer un nexo explicativo entre la reproducción humana y otros procesos sociales relevantes, es necesario un desarrollo teórico apropiado. Ellos proponen considerar el proceso global como una relación dialéctica que tiene lugar entre sus

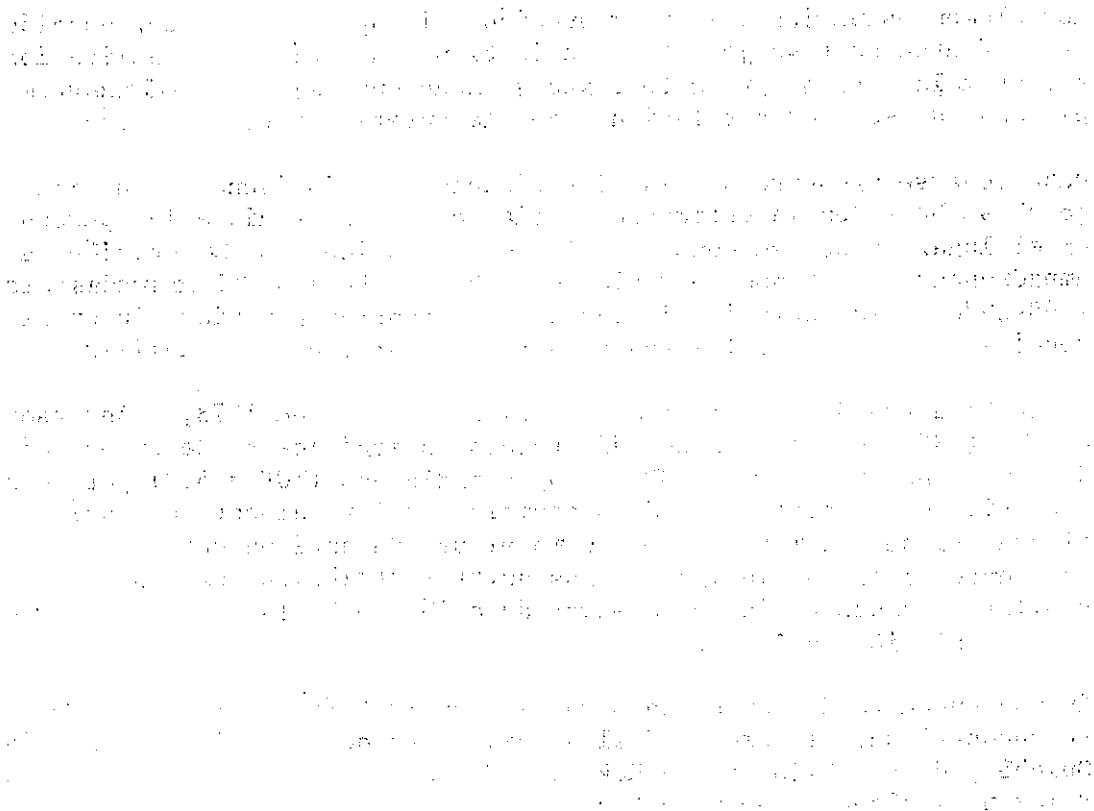
dos elementos motrices: la reproducción del capital y la reproducción de la fuerza de trabajo. El estudio tiene un capítulo de aplicación a Guatemala. En el presente texto se mencionan algunos hallazgos empíricos que se pueden relacionar con la anterior interpretación.

(9) Debe tenerse presente que la clasificación de "indígena" y "no indígena" se basa "en la estimación social en que se tenía a la persona en el lugar en que se censó"; sólo por excepción, es la opinión del empadronado (IX Censo de Población, 1981). En las TGF estimadas para 1968-1970 en la población indígena, se encontraron varias inconsistencias, por lo que tales tasas fueron descartadas del análisis.

(10) En la Encuesta de Prevalencia de Anticonceptivos de 1978, Anderson et al. (1980) encuentran una diferencia insignificante de la fecundidad entre no indígenas (TGF = 6.5) e indígenas (TGF = 6.8), pero con exclusión del departamento de Guatemala, casi totalmente no indígena el cual tiene una TGF de 4.1. Como el uso de anticonceptivos es más frecuente en los no indígenas, los autores atribuyen la fecundidad similar de ambas etnias a la mayor duración de la lactancia materna en la población indígena.

(11) En una encuesta de comunidades rurales en 1976 (Bertrand et al. 1978) se encontró que el número ideal de hijos era de 6.7 hijos en la etnia Quiché y de 6.1 hijos en la Kekchí. En cambio, en las comunidades rurales no indígenas fue de 3.8 a 4.0 hijos.

* * *



A N E X O 1

C U A D R O S E S T A D I S T I C O S

Cuadro 1A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD: GUATEMALA, ISTMO CENTROAMERICANO Y AMERICA LATINA, 1950 - 1985

Años	Guatemala	Istmo Centroamericano	América Latina
	(Tasas globales de fecundidad)		
1950 - 1955	7.09	6.82	5.90
1955 - 1960	6.93	6.91	5.93
1960 - 1965	6.85	6.91	5.97
1965 - 1970	6.60	6.56	5.53
1970 - 1975	6.45	6.16	5.05
1975 - 1980	6.40	5.72	4.56
1980 - 1985	6.13	5.24	4.16

Fuente: CELADE (1983); Dirección General de Estadística y Censos - CELADE (1983).

Cuadro 2A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD: GUATEMALA Y PAISES SELECCIONADOS 1960-1980

Año	Guatemala[a/]	Costa Rica[a/]	Cuba	Suecia
	(Tasas globales de fecundidad)			
1960	6.96	-	4.07	-
1961	6.92	7.28	4.36	-
1962	6.89	7.24	4.60	2.25
1963	6.76	7.03	4.72	2.33
1964	6.72	6.82	4.67	2.47
1965	6.66	6.57	4.56	2.41
1966	6.59	6.34	4.43	2.37
1967	6.52	5.97	4.26	2.28
1968	6.41	5.57	4.13	2.09
1969	6.29	5.20	3.92	1.94
1970	6.29	4.89	3.70	1.94
1971	6.35	4.64	3.88	1.98
1972	6.42	4.39	3.71	1.93
1973	6.41	4.16	3.32	1.88
1974	6.25	3.96	2.93	1.89
1975	6.26	3.80	2.73	1.78
1976	6.31	3.75	2.61	1.69
1977	6.44	3.75	2.30	1.65
1978	-	3.76	1.91	1.60
1979	-	3.72	1.78	1.66
1980	6.35	3.65	1.65	1.68

a/ Tasas promedio trienales.

Fuente: Guatemala: véase nota (4); Costa Rica: Behm y Guzmán (1981); Cuba: Comité Estatal de Estadísticas; Suecia: United Nations (1983).

Cuadro 3A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD [a/] POR REGIONES DE PLANIFICACION, 1959 - 1976

Años	Regiones						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
	(Tasas globales de fecundidad)						
1959	5.7	7.4	8.2	7.4	7.3	7.0	7.6
1960	5.6	7.3	8.2	6.9	6.8	6.6	7.5
1961	5.6	7.4	8.5	7.2	6.7	6.7	7.6
1962	5.2	7.0	8.0	6.4	6.3	6.2	7.0
1963	5.3	7.2	8.3	7.2	6.8	6.9	7.3
1964	5.2	7.2	8.3	7.0	6.8	6.9	7.3
1965	5.1	7.4	8.5	7.5	7.0	7.2	7.5
1966	5.0	7.2	8.5	7.2	6.6	7.0	7.3
1967	5.1	7.0	7.9	7.1	6.7	6.8	6.9
1968	4.9	6.8	7.7	6.8	6.5	6.5	6.7
1969	4.7	6.7	7.5	6.7	6.3	6.5	6.7
1970	4.4	6.4	7.2	6.3	6.1	6.1	6.4
1971	4.7	6.7	7.6	7.1	6.5	6.9	6.7
1972	4.6	6.6	7.5	6.8	6.4	6.7	6.6
1973	4.6	6.7	7.7	7.2	6.6	7.1	6.8
1974	4.5	6.6	7.5	7.0	6.5	6.9	6.7
1975	4.5	6.7	7.6	7.2	6.6	7.1	6.8
1976	4.5	6.6	7.3	7.1	6.6	7.2	6.7

a/ Tasas promedio trienales.
1959-1966: derivadas del censo 1973.
1971-1976: derivadas del censo 1981.
1967-1970: promedios de ambas series
1959-1970: corregidos por omisión de 3.1 por ciento.
1967-1976: corregidas por omisión de 4.7 por ciento.

Cuadro 4A

TASAS[a/] DE FECUNDIDAD GENERAL POR REGIONES DE PLANIFICACION, 1965 - 1979

Años	Regiones						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
	(Tasas globales de fecundidad)						
1965	166.6	218.0	244.4	223.0	216.0	214.3	230.4
1966	162.8	214.1	239.7	219.5	216.1	208.1	223.9
1967	159.4	211.1	235.6	218.8	216.0	206.1	216.6
1968	157.2	205.7	230.9	216.9	209.5	201.6	209.8
1969	153.9	202.8	228.5	215.1	204.7	200.6	207.7
1970	151.7	201.3	229.2	215.4	203.0	203.0	209.2
1971	149.2	203.5	232.2	219.0	205.4	210.6	212.2
1972	148.2	206.4	232.5	222.7	210.7	217.9	214.9
1973	146.9	207.4	230.8	226.2	212.0	222.7	215.3
1974	143.8	203.9	222.6	220.4	208.0	225.5	210.8
1975	141.8	202.3	219.8	223.2	208.8	231.2	208.5
1976	141.7	202.9	215.0	225.7	208.7	239.8	206.6
1977	144.4	203.4	212.6	233.7	209.6	243.7	205.9
1978	147.4	203.8	212.0	236.2	206.5	249.6	206.9
1979	147.6	200.8	211.4	237.3	202.5	248.0	202.9

a/ Tasas promedio trienales. Ver nota (5) sobre método de estimación y fuentes.

Cuadro 5A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD EN POBLACION URBANA Y RURAL, 1959-1977[a/]

Años	Urbano				Rural		
	Total	Metropolitano	Ciudades princip.	Resto urbano	Total	Rural periurb.	Resto rural
	(Tasas globales de fecundidad)						
1959	5.8	-	-	-	7.5	-	-
1960	5.6	-	-	-	7.1	-	-
1961	5.7	-	-	-	7.3	-	-
1962	5.3	-	-	-	6.7	-	-
1963	5.5	-	-	-	7.2	-	-
1964	5.4	-	-	-	7.2	-	-
1965	5.4	-	-	-	7.5	-	-
1966	5.2	-	-	-	7.3	-	-
1967	5.2	-	-	-	7.2	-	-
1968	5.0	-	-	-	-	-	-
1969	4.8	4.3	4.9	6.0	-	-	-
1970	4.7	4.1	4.6	5.6	-	-	-
1971	4.8	4.1	4.8	5.9	7.1	6.8	7.2
1972	4.7	4.0	4.6	5.7	6.8	6.6	6.9
1973	4.7	4.0	4.6	5.8	7.2	6.8	7.3
1974	4.6	3.9	4.5	5.6	7.0	6.7	7.1
1975	4.6	3.9	4.5	5.7	7.2	6.8	7.4
1976	4.5	3.9	4.5	5.6	7.1	6.6	7.3
1977	4.5	3.8	4.4	5.5	6.9	6.4	7.1

a/ 1959-1966: estimaciones derivadas del censo de 1973 (incluyendo 1967 en población rural).
1970-1977: derivadas del censo de 1981 (incluyendo 1969 y 1970 en población rural).
1967-1969: promedio de ambas estimaciones en población urbana.

Cuadro 6A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD[a/] EN LA POBLACION URBANA NO METROPOLITANA, SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS, 1971-76 Y 1980

Grupo socioeconómico y educación materna	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1980
	(Tasas globales de fecundidad)						
POBLACION URBANA NO METROPOLITANA	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2	5.2	5.0
Grupo bajo agrícola							
No asalariado							
Educación 0-3	6.6	6.4	6.6	6.5	6.6	6.4	6.1
4-6	5.6	5.5	5.4	5.1	5.0	4.9	4.5
Asalariado							
Educación 0-3	6.5	6.4	6.7	6.6	6.7	6.7	6.8
4-6	6.1	5.9	5.9	5.5	5.6	5.3	5.3
Grupo bajo no agrícola							
No asalariado							
Educación 0-3	6.0	5.8	5.9	5.8	5.8	5.7	5.6
4-6	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.4	4.0
7 +	3.5	3.2	3.2	3.0	2.9	2.9	2.7
Asalariado							
Educación 0-3	5.5	5.4	5.5	5.4	5.5	5.5	5.4
4-6	4.7	4.6	4.6	4.5	4.4	4.5	4.4
7 +	3.5	3.4	3.4	3.4	3.3	3.1	3.4
Grupo medio							
Educación 4-6	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	4.1	4.3
7 +	3.3	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.3

a/ Tasas promedio trienales, excepto para 1980.

Cuadro 7A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD [a/] EN LA POBLACION RURAL, SEGUN CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS, 1971-76 Y 1980

Grupo socioeconómico y educación materna	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1980
	(Tasas globales de fecundidad)						
POBLACION RURAL	7.1	6.8	7.2	7.0	7.2	7.1	6.7
Grupo bajo agrícola							
No asalariado							
Educación 0-3	7.4	7.1	7.5	7.3	7.6	7.4	6.9
4-6	7.1	6.6	6.7	6.6	6.5	6.3	5.6
Asalariado							
Educación 0-3	7.1	7.0	7.3	7.1	7.4	7.4	7.2
4-6	7.1	6.8	6.7	6.7	6.6	6.4	6.0
Grupo bajo no agrícola							
No asalariado							
Educación 0-3	6.8	6.6	6.9	6.8	7.0	6.8	6.5
4-6	6.1	6.0	5.9	5.8	5.5	5.5	5.3
Asalariado							
Educación 0-3	6.7	6.6	6.8	6.7	6.9	6.8	6.6
4-6	6.2	6.0	5.9	5.7	5.6	5.6	5.2
Grupo social medio							
Educación 4-6	5.0	5.0	5.0	4.8	4.8	4.9	4.9
7 +	3.3	3.6	3.8	3.6	3.3	3.2	3.4

a/ Tasas promedio trienales, excepto para 1980.

Cuadro 8A

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD[a/] SEGUN EL GRADO DE RURALIDAD, GRUPO SOCIO-ECONOMICO Y EDUCACION MATERNA, 1971-1976 Y 1980

Contexto espacial grupo socioeconómico y educación materna	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1980
(Tasas globales de fecundidad)							
METROPOLITANO							
Bajo Agrícola							
Educación 0-3	4.8	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	4.4
4-6	4.3	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
7 +	3.7	3.6	3.6	3.5	3.5	3.4	3.3
Medio							
Educación 4-6	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	3.9	3.8
7 +	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3
CIUDADES PRINCIPALES							
Bajo agrícola							
Educación 0-3	6.3	6.1	6.2	6.2	6.4	6.3	6.1
4-6	5.2	5.1	5.1	4.7	4.6	4.3	4.2
Bajo no agrícola							
Educación 0-3	5.2	5.1	5.2	5.1	5.1	5.1	4.9
4-6	4.4	4.3	4.2	4.2	4.1	4.2	4.0
7 +	3.3	3.1	3.1	2.9	2.9	2.8	2.9
Medio							
Educación 4-6	3.8	3.8	3.7	3.6	3.6	3.8	3.9
7 +	3.2	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	3.2
RESTO URBANO							
Bajo agrícola							
Educación 0-3	6.7	6.4	6.7	6.6	6.7	6.6	6.4
4-6	5.9	5.7	5.6	5.4	5.3	5.2	4.9
Bajo no agrícola							
Educación 0-3	6.0	5.9	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9
4-6	5.1	4.9	4.9	4.8	4.7	4.7	4.6
7 +	3.9	3.7	3.7	3.6	3.5	3.3	3.4
Medio							
Educación 4-6	4.4	4.4	4.5	4.4	4.3	4.3	4.8
7 +	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.5

Cuadro 8A (conclusión)

TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD SEGUN EL GRADO DE RURALIDAD, GRUPO SOCIO-ECONOMICO Y EDUCACION MATERNA, 1971-1976 Y 1980

Contexto espacial grupo socioeconómico y educación materna	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1980
RURAL PERIURBANO							
Bajo agrícola							
Educación 0-3	7.3	7.0	7.3	7.2	7.3	7.2	6.9
4-6	6.9	6.5	6.5	6.4	6.2	5.9	5.7
Bajo no agrícola							
Educación 0-3	6.6	6.4	6.6	6.5	6.6	6.5	6.4
4-6	5.8	5.6	5.6	5.3	5.3	5.2	4.9
Medio							
Educación 4-6	4.8	4.7	4.6	4.2	4.4	4.4	4.8
7 +	3.7	3.9	4.1	4.0	3.4	3.3	3.3
RESTO RURAL							
Bajo agrícola							
Educación 0-3	7.3	7.1	7.5	7.3	7.6	7.5	7.0
4-6	7.2	6.8	6.8	6.7	6.6	6.4	5.7
Bajo no agrícola							
Educación 0-3	6.9	6.7	7.0	6.9	7.1	7.0	6.7
4-6	6.6	6.5	6.3	6.3	6.0	6.1	5.7
Medio							
Educación 4-6	5.1	5.2	5.2	5.1	5.1	5.3	4.9
7 +	3.0	3.3	3.4	3.1	3.1	3.1	3.6

a/ Tasas promedio trienales, excepto para 1980.

A N E X O 2

CONSTRUCCION DE CONTEXTOS ESPACIALES Y DE GRUPOS SOCIOECONOMICOS

CONTEXTOS ESPACIALES

AREA URBANA

Contexto metropolitano

Comprende el municipio de Guatemala (capital del país) y 96 colonias (urbanizaciones) de los municipios de Mixco, Chinautla y Villanueva. Todos ellos forman un continuo urbano con la ciudad capital, según la experiencia de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares de 1979-1981.

Contexto ciudades principales

Está formado por la población del área urbana de las cabeceras departamentales de los 21 departamentos restantes del país, y por la parte urbana de los municipios que tenían 8 mil o más habitantes en el censo de 1973.

Contexto "resto urbano"

Comprende la población de todos los lugares poblados cuya categoría se especifica como "villa" o "pueblo" y que no está incluida en los contextos anteriores.

AREA RURAL

Contexto rural periurbano

Incluye la población del área rural de los 21 departamentos que son cabeceras de departamentos y de aquellos municipios que tienen 8 mil y más habitantes, junto con el área rural del departamento de Guatemala.

Contexto "resto rural"

Comprende toda la población rural no incluida en el contexto rural periurbano.

GRUPOS SOCIOECONOMICOS

El grupo socioeconómico al cual pertenece el grupo familiar fue definido según la ocupación, la rama de actividad económica y la categoría ocupacional del jefe del hogar. Si este último no es económicamente activo, se utilizó la información del pariente que fuera activo y de mayor edad.

Se distinguieron cinco grupos socioeconómicos:

1) Grupo medio
2) Grupo bajo en actividades agrícolas, no asalariado.
3) Grupo bajo en actividades agrícolas, asalariado.
4) Grupo bajo en actividades no agrícolas, no asalariado.
5) Grupo bajo en actividades no agrícolas, asalariado.

Los asalariados comprenden empleados públicos y privados. Los no asalariados se refieren a trabajadores por cuenta propia y familiares no remunerados.

Los grupos "agrícolas" corresponden a actividades comprendidas en la gran división I de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas; esta división comprende agricultura, caza, silvicultura y pesca.

La composición de los grupos según ocupación y los respectivos códigos de la Clasificación Nacional de Ocupaciones es la siguiente:

1. Grupo Medio

Comprende todos los jefes de hogar cuya categoría ocupacional es "patrono", cualquiera que sea su ocupación, y además los empleados, publicos y privados que desempeñan las siguientes ocupaciones:

- -Profesionales, técnicos y personas en ocupaciones afines (001-099).
- -Industriales y comerciantes, administradores, gerentes y empleados de categoría directiva (111-139).
- -Secretarios, mecanógrafos, operadores especializados de máquinas de oficina, y otros oficinistas especializados, con exclusión de carteros, otros trabajadores de transporte y de oficinistas (y similares) no especializados (211-223,225).

-Vendedores especializados (311-319).

-Conductores y personal calificado en ferrocarriles (611), transporte marítimo (641) y aéreo (651-65).

-Mecánicos calificados en industria y transporte (712-715).

-Jefes y oficiales militares (962).

2. Grupo bajo agrícola no asalariado

Jefes de hogar en ocupaciones relacionadas con la agricultura, la ganadería, pesca, caza, cría de animales, explotación de bosques y actividades afines, (411-453), desarrolladas en forma independiente sin tener empleados remunerados y tampoco ningún patrón. Pueden contar con la ayuda de trabajadores familiares. Se supone que en su mayor parte corresponden a campesinos.

3. Grupo bajo agrícola asalariado

Trabajan en ocupaciones similares al grupo anterior, pero lo hacen por un sueldo, comisión o pago en especie. En su mayor parte corresponden a peones u obreros agrícolas.

4. Grupo bajo no agrícola no asalariado

Jefes de hogar que son trabajadores por cuenta propia y no tienen empleados remunerados, que se dedican principalmente a las siguientes ocupaciones

-Oficinistas no incluidos en grupo medio (224, 226, 231-236).

-Vendedores ambulantes, vendedores de comercio, comerciantes al por menor (321-339).

-Choferes de vehículos a motor y similares (521-532).

-Choferes de vehículos automotores, carreteros, encargados de entregas, trabajadores de transporte marítimo, mecánicos de automóviles (612-632, 642, 643, 711).

-Artesanos en fabricación de textiles, prendas de vestir, pieles, cueros, muebles, alimentos, construcción, artes gráficas y otros trabajadores manuales independientes (716-849).

-Trabajadores en servicios personales y de asistencia (911-959).

5. Grupo bajo no agrícola asalariado

Trabajadores de los mismos grupos de ocupaciones que la categoría anterior, pero que tienen la categoría de empleado. En este grupo predominan los obreros de la industria manufacturera y de la construcción, choferes de vehículos automotores y trabajadores en servicios domésticos.

* * *

BIBLIOGRAFIA

Aldunate, A. y León, A. (sin fecha). Comportamiento reproductivo y heterogeneidad estructural. Informe final de investigación FLACSO, (mimeo).

Anderson, J. et al. (1980). Determinants of Fertility in Guatemala. Social Biology, Vol. 27, No. 1.

Arias, J. (1983). La fecundidad en Guatemala 1950-1981. Consejo Nacional de Planificación Económica (Proyecto GUA/79/P03 OIT/FNUAP).

Behm, H. y Alfonso, J.C. (1981). Cuba: El descenso de la fecundidad 1964-1978. CELADE y Comité Estatal de Estadística (Cuba). CELADE, San José.

Behm, H. y Guzmán J.M. (1980). Diferencias socieconómicas del descenso de la fecundidad en Costa Rica, 1960-1970. CELADE, Serie A. N° 1040.

Behm, H. y Rodríguez N. (1984). Panamá: el descenso de la fecundidad según variables socioeconómicas y geográficas, 1965-1977. CELADE y MIPE (en imprenta).

Bertrand, J.T. et al. (1980). Characteristics of Succesful Distributors in the Comunity-Based Distribution of Contraceptives in Guatemala. Studies in Family Planning, Vol. 11. No. 9/10.

Bertrand, J.T. (1979). Ethnic Differences in Family Planning Acceptance in Rural Guatemala. Studies in Family Planning, Vol. 10, No. 8/9.

Bertrand, J. et al. (1978). Perspectivas para la planificación familiar en áreas rurales de Guatemala. APROFRAM (Guatemala) y Centro de Estudios de la Comunidad y la Familia, Universidad de Chicago.

Bolaños R. (1979). Notas sobre los principales indicadores sociales en Guatemala. SEGEPLAN (mimeo).

Bongaarts, J. y Delgado H. (1977). Effects of Nutritional Status on Fertility in Rural Guatemala. IUSSP and INED Seminar on Natural Fertility, Paris. (The Population Council Working Papers).

CEPAL/CELADE (1983). Desarrollo, estilos de vida, población y medio ambiente en América Latina. Grupo de Expertos en Población, Recursos, Medio Ambiente y Desarrollo, Conferencia Internacional de Población, Ginebra, 25-29 abril.

Comité Estatal de Estadística (Cuba). Anuario Demográfico (1984). Proyecciones de población cubana por provincias y sexo, 1955-1975 (1982). Estadísticas de nacimientos (años respectivos).

Chackiel, J. (1979). Hijos propios: análisis metodológico de las aplicaciones en los países del Panel de América Latina. CELADE, Santiago, Chile.

Chackiel, J. (1976). Guatemala: evaluación del censo de 1973 y proyección de la población por sexo y edad, 1950-2000. CELADE, Serie A. No. 1021.

Cho. J.L. (1974). The Own-Children Approach of Fertility Estimation: An Elaboration. IUSSP International Population Conference, Liege, Vol. 2.

Díaz, E. (1977). Guatemala: situación demográfica de la población indígena y no indígena. CELADE, Serie C. No. 1006.

Dirección de Estadística (Guatemala) y CELADE (1983). Informe de evaluación del censo de 1981 y proyecciones de población por sexo y grupos de edades, 1950-2025. Guatemala. Informe de M.Elena Sandoval.

Dirección General de Estadística y CELADE (1978). Guatemala: evaluación del registro de defunciones y tablas de mortalidad, 1972-1973. Guatemala.

Dirección General de Estadística (1975). VIII Censo de Población, Guatemala.

Dirección General de Estadística (1965). Estudio post-enumerativo censal. Guatemala.

Gutiérrez, M. (1983). Evaluación del censo de población de 1981: dinámica demográfica en el período 1950-1981. Informe de misión a la Organización Internacional del Trabajo (Proyecto GUA/79/P03 OIT FNUAP).

Grabill, W.H. y Cho (1965). Methodology for the Measurement of Current Fertility from Population Data on Young Children. Demography, Vol. 2.

Gehlert, C. (1978). Encuesta de opinión y actitudes de líderes nacionales sobre el problema demográfico y la regulación de la natalidad. Seminario Nacional sobre demografía, desarrollo y medio ambiente, Guatemala.

Giraldo, T. (1976). La fecundidad en Guatemala, período 1964-1973. Trabajo final de investigación, CELADE, San José.

Loza, G. (1977). La fecundidad en Guatemala a partir del censo de 1973. Trabajo final de investigación, CELADE, San José.

Murray, G. et al. (1970). Fertility and Economic Activity of Women in Guatemala City, 1964. Demography, Vol. 7. No. 3.

Pedraza, A.M. (1982). Efecto de la migración en las estimaciones de fecundidad por el método de hijos propios. La Paz (Bolivia 1976) y Bogotá D.E. (Colombia 1973). Maestría en Demografía, CELADE, Santiago, Chile.

Retherford, R. y Cho C.J. (1975). Age-Parity-Specific Birth Rates, Birth Expectations, and Birth Probabilities from Census or Survey Data on Own-Children. East-West Population Institute. Retherford, R. (1978). Single-year Computational Procedures Used in the Own - Children Method. Asian and Pacific Newsletter, February. Retherford, R. y Bennet N. (1977). Sampling Variability of Own-Children Fertility. Demography, Vol. 14, No. 4

Rochat, R.W. (1978). Estudio sobre los efectos de la reducción de fecundidad en mortalidad materna e infantil en Guatemala. I Seminario Nacional sobre demografía, desarrollo y medio ambiente. Guate - mala.

Roy, K., Isaacs M. y Antillón J. (1976). Evaluación del censo de 1973 y estimación de índices vitales. Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía, Guatemala.

Santiso, R. et al. (1979). Encuesta nacional de fecundidad, planificación familiar y comunicación de Guatemala 1978. APROFAM, Guatemala.

Torrado, S. (1978). Clases sociales, familia y comportamiento demográfi - co: orientaciones metodológicas. Demografía y Economía (México) Vol. XII, No. 3.

Torrado, S. y de Ipola E. (1976). Teoría y método para el estudio de la estructura de clases sociales. CELADE, Santiago, Chile.

United Nations (1983). Demographic Yearbook 1981.

Fórm. 626/500, Julio de 1984
M. Chaverri M.

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE

Edificio Naciones Unidas
Avenida Dag Hammarskjöld
Casilla 91, Santiago, CHILE

Apartado Postal 5249
San José, Costa Rica