

18307.12  
(045302)

c.2

**PROGRAMA GLOBAL DE FORMACION**

**EN POBLACION Y DESARROLLO**

**EVOLUCION DE LA FECUNDIDAD EN NICARAGUA**

**1976-1993**

**Alumna: María Eugenia Miranda B**

**Docentes Guías: Dirk Jasper  
José Pujol**

**Santiago, Chile - Diciembre 1994**

**CELADE - SISTEMA OCCPAL**

**DOCUMENTACION**

**SOBRE POBLACION EN**

**AMERICA LATINA**

# INDICE

	Página
PRESENTACION	
INTRODUCCION GENERAL	1
Capítulo I. CARACTERISTICAS GENERALES DE NICARAGUA	3
1. Características Geográficas	3
2. Sinopsis Histórica	4
3. Contexto demográfico de Nicaragua	5
4. Características Económicas, desarrollo y urbanización.	5
Capítulo II. LA FECUNDIDAD DIFERENCIAL EN AMERICA LATINA	7
1. La Fecundidad general en América Latina	7
2. Niveles de la Fecundidad en Centro América	10
FACTORES RELACIONADOS CON LOS NIVELES DE LA FECUNDIDAD	11
3.1 Fecundidad según área de residencia	12
3.2 Fecundidad según grado de instrucción	13
3.3 La fecundidad por estratos sociales	14
4. Tendencias de la Fecundidad	14
Capítulo III. METODOLOGIA	15
3.1 Objetivos generales y específicos	16
3.2 Formulación de Hipótesis	16
Capítulo IV LA FECUNDIDAD TOTAL EN NICARAGUA	
1. Antecedentes	17
2. Medidas de la Fecundidad	17
3. La Fecundidad Acumulada	19
Capítulo V. LA FECUNDIDAD DIFERENCIAL	20
1. Diferenciales por nivel de educación	20
1.2. Cambios en el nivel de instrucción	21
1.3. Asistencia escolar	22
2. Diferenciales según categoría Socio-económica	23
2.2 Fecundidad por grupos quinquenales	23
3. La fecundidad diferencial según residencia	24
Capítulo VI ANALISIS DE RESULTADOS	27

Capítulo VII CONCLUSIONES

28

ANEXOS

1.	Insumos del estudio	31
2.	Marco Conceptual	36
3.	Glosario	38
4.	Cuadros	43
5.	Bibliografía	46

## PRESENTACION

Generalmente se ha observado, en países con niveles de fecundidad bajos, o en el descenso, como es el caso de Nicaragua, una asociación estrecha entre la fecundidad de las mujeres y su nivel o grado de instrucción. La instrucción o el nivel educativo de ellas, determina las diferencias de la fecundidad más importantes mucho mayor que aquella producida cuando se relaciona la fecundidad con el área o lugar de residencia de la población o la participación en actividades económicas.

Es evidente que este trabajo no hubiese sido posible sin la generosa ayuda de muchas personas. En primer lugar, deseo hacer patente mi agradecimiento a la dirección del Programa Global de Formación en Población y Desarrollo, que hizo posible mi trabajo en su sede de Chile, dándome todas las facilidades. Mención especial merece el excelente ambiente de trabajo y apoyo que existe en esa sede.

Entre las muchas personas a quienes tengo que expresar mi agradecimiento debo nombrar a Dirk Jaspers que, en calidad de tutor de este trabajo me facilitó mucha documentación, conocimientos y apoyo incondicional. También debo citar a José Pujol, experto asociado.

Naturalmente, una mención especial para el señor Jorge Balzo, cuya asesoría, consejos en programas de computación en varias de las etapas de este trabajo han sido de indudable valor, con cuya paciencia fue posible mejorar mis conocimientos como usuaria de la computación.

Vayan pues, para todos y cada uno de ellos, las expresiones de mi gratitud.

María Eugenia Miranda

Santiago, Chile, Diciembre de 1994.

## INTRODUCCIÓN GENERAL

El presente trabajo, comprende el análisis de la relación entre el nivel educativo de las mujeres nicaragüenses y la fecundidad desde EDENIC '78 al momento de la última Encuesta Demográfica y de Salud (EDS) 1992-93. El principal propósito es determinar si los diferenciales de la fecundidad por escolaridad se han ampliado, reducido o mantenido estables durante el período en estudio, y hasta qué punto la tendencia global de la fecundidad podría atribuirse simplemente a los cambios en el nivel educativo, ahora que las mujeres de mayor educación (que tienen generalmente una fecundidad menor) representan **un porcentaje más alto de la población.**

Dado que la educación se ha revelado como el factor que mejor explica las diferencias de la fecundidad, este estudio trata de analizar esa relación, en la consideración previa de que su influencia se ejerce de manera indirecta y directa.

En la primera forma, a través de una edad a la primera unión más tardía y a través de una probabilidad más alta de acceso de la mujer a las actividades económicas fuera del hogar que podría determinar una menor fecundidad. El efecto directo deriva de varios factores: uno de ellos es la racionalidad reproductiva motivada, otro es la mayor capacidad para obtener información sobre métodos anticonceptivos eficaces y para utilizarlos adecuadamente, y por fin un tercero, la mayor exposición a las influencias de valores de otras sociedades más evolucionadas, o de otros grupos de la misma sociedad.

Además, se hará el análisis considerando que las diversas formas en que la instrucción afecta al nivel de la fecundidad, no es independiente del progreso y grado de desarrollo económico y social alcanzado por la sociedad; es decir, la relación entre instrucción y fecundidad no puede ser establecida si no es bajo el supuesto de que el desarrollo del sistema educativo está estrechamente vinculado con un determinado grado de desarrollo económico y social.

De acuerdo con los objetivos la organización de los capítulos del estudio es la siguiente:

En el primer capítulo se presenta algunas características relevantes en el contexto

geográfico, histórico, demográfico y económico.

El capítulo segundo entrega algunas ideas cómo está la fecundidad general y diferencia en Latino América.

En el capítulo tercero se refiere a los objetivos específicos y la descripción de las encuesta a analizar.

El cuarto capítulo corresponde a la caracterización de la fecundidad en Nicaragua.

En el quinto capítulo se hace una caracterización de los diferenciales de la fecundidad clasificados por lugar de residencia, nivel de instrucción.

En el sexto capítulo presenta un análisis a los resultados.

Finalmente, en el séptimo capítulo se representan las conclusiones derivadas del estudio, las que se refieren particularmente al análisis de los resultados.

## Capítulo I.

### CARACTERISTICAS GENERALES DE NICARAGUA

#### 1.1 Características Geográficas

Nicaragua, el país más extenso y una de las seis repúblicas que integran el istmo centroamericano; se encuentra localizada en el centro del istmo, limita al norte con Honduras, noroeste con El Salvador, al sur con Costa Rica, al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Océano Atlántico. Tiene una superficie de 120,349 km<sup>2</sup>, y una densidad poblacional de 33 habitantes por kilómetro cuadrado. Su naturaleza está caracterizada por extensas montañas, numerosos volcanes y grandes lagos.

Geográficamente, Nicaragua tiene tres regiones naturales que poseen sus propias particularidades: Región del Pacífico, Región Central y Región Atlántica.

La región del Pacífico comprende el 15.3 por ciento del territorio nacional y el 50 por ciento de los suelos más fértiles del país. En ésta Región, se encuentran las ciudades más importantes del país y alberga la capital del país, Managua.

La Región Central comprende el 28,7 por ciento del territorio nacional. Esta zona es montañosa y posee un clima templado húmedo a semiseco y sus paisajes occidentales presentan elevaciones de hasta 600 metros sobre el nivel del mar. La Región Central genera el 19 por ciento del PIB nacional, teniendo como producción principal el sector agrícola, que aporta el 33 por ciento de la producción agrícola nacional.

La Región Atlántica, es la más extensa del país, representando el 56 por ciento del territorio. Además, es la región con menos densidad poblacional. Su clima se clasifica como tropical cálido húmedo. Es una región caracterizada por sus constantes lluvias (2,000 a más de 5,000 mm).

#### 1.2 Sinopsis Histórica

El 15 de Septiembre de 1821 en ciudad Guatemala se declaró la Independencia de

España, pero fue hasta en 1838, disuelta la Federación Centroamericana, que Nicaragua decretó su independencia absoluta. Desde la independencia nacional hasta finales del siglo XIX sufrió de lucha internas e invasiones fulibusteras que debilitaron las energías del país.

De 1912 a 1933, el país fue escenario de dos intervenciones militares que generaron la resistencia del General Augusto César Sandino. Los últimos años se han caracterizado por gobiernos fuertes individuales o colegiados. En el período de 1979 a 1990, se produjeron cambios políticos, sociales y económicos de nuevo corte en el país, los cuales incidieron notablemente en la vida del nicaragüense. Producto de una revolución, las anteriores estructuras fueron sustituidas por otras diametralmente opuestas.

### 1.3 Contexto Demográfico

Los indicadores presentados (véase cuadro N° 1), muestran una serie de indicadores de la situación demográfica de Nicaragua en los últimos cuarenta años. En el período 1950-1990 se aprecia un descenso de la mortalidad general. La tasa bruta de mortalidad disminuyó de 22,60 a 6.65 defunciones anuales por cada mil habitantes, mientras la esperanza de vida al nacer aumentó de 42,28 a 66 años entre 1950 y 1990.

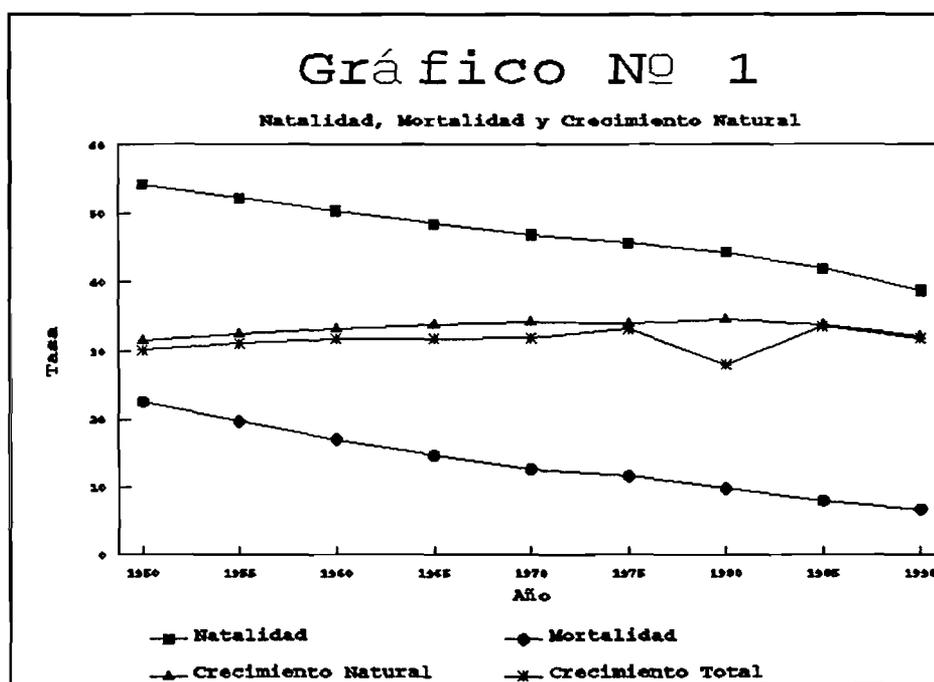
En el mismo período se aprecia también un descenso de la fecundidad, aunque no tan pronunciado como los cambios de la mortalidad. En términos de la tasa global de fecundidad el descenso es menos marcado. Es interesante notar que el descenso de la mortalidad antecedió al de la natalidad y fue más pronunciado, lo que produjo un aumento de la tasa de crecimiento vegetativo de la población durante la mayor parte del período bajo estudio.

La población de Nicaragua para 1950 era de 1,097,611 habitantes con una tasa de crecimiento del 2.38 por ciento; cuarenta años más tarde según las nuevas estimaciones, se ha casi cuadruplicado con 3,870,820 habitantes en 1990, con una tasa promedio de crecimiento del 3.05 por ciento.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> INEC. Compendio Estadístico. 1987-1991, pag. 38.

El rápido crecimiento de la población a lo largo del período estudiado ha aumentado el peso relativo de los menores de 15 años, produciendo un **rejuvenecimiento** de la población. Este fenómeno se traduce en un aumento de la relación de dependencia a 104.45.<sup>2</sup> Por otra parte, el peso relativo de las mujeres de 15 a 24 años dentro del total de mujeres en edad reproductiva también ha aumentado.



#### 1.4 Características económicas, desarrollo y urbanización

"Existen tendencias predominantes acerca de la distribución del proceso de urbanización de recursos económicos a través del mundo. El Tercer Mundo se está urbanizando a una tasa cada vez más veloz y, aunque todavía esté poblado, en su mayor parte, por habitantes rurales, su modo organizacional se articula cada vez más en sistemas urbanos".<sup>3</sup>

<sup>2</sup> ESDENIC '85. Informe General, pág. 161.

<sup>3</sup> Hay, R. Jr. "Patterns of Urbanización and Socio-economic Development in the Third World: An Overview", Chicago, 1977, p. 72.

Nicaragua no constituye una excepción a éstas tendencias: presenta un patrón de urbanización veloz y, simultáneamente, se ha quedado como un país sub-desarrollado, en todo sentido, empezando por su PNB per cápita, que sigue siendo bajo.

Las tasas de crecimiento del PNB Nicaragüense de los años 60 y 70, son impresionantes. Sin embargo, en términos absolutos el nivel del PNB de US\$ 435 per cápita en 1992 califica el país como subdesarrollado sin sombra de duda.

Nicaragua es un país de economía agropecuaria, lo que se demuestra tanto en la dependencia de la exportaciones del café y algodón para adquirir divisas, como en la producción de alimentos para el consumo interno.

El sector dinámico de la economía es el sector agrícola, fenómeno raro para un país subdesarrollado. La agricultura genera empleos para casi la mitad de la fuerza laboral y la mayoría de las exportaciones. Estas han sido tan dominantes en el crecimiento económico, que se puede trazar los movimientos del PNB en el tiempo, sólo tomando en cuenta los movimientos del sector agrícola.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> De Franco, Silvio. Sobrevivencia y Espíritu Empresarial. pag. 36.

## Capítulo II.

### LA FECUNDIDAD DIFERENCIAL EN AMERICA LATINA

El propósito de este segundo capítulo es entregar algunas ideas sobre la fecundidad general y diferencial en América Latina, con el fin de evitar riesgo que el estudio de dichos factores, en el caso de Nicaragua, se vea aislado del contexto total del continente.

La fecundidad es el componente demográfico más importante para la determinación de la estructura, así como el crecimiento de la población. Una multiplicidad de factores fisiológicos, económicos, sociales y culturales está relacionada con los niveles de la fecundidad, y para cada país esos factores - o la combinación de esos factores - son diferentes.

Es más difícil calcular la fecundidad que la mortalidad de una población, por las siguientes razones, entre otras: hay más de una persona que participa, no todas las mujeres tienen la capacidad de procreación (fertilidad), una mujer puede dar a luz más de un hijo en su vida y es posible tener dos o más hijos de una vez.<sup>5</sup>

Por lo mencionado, no sólo hay una gran diferencia en la fecundidad entre los países más desarrollados y los países en desarrollo, sino que también dentro de esos grupos hay fluctuaciones importantes.

#### **2.1 Niveles de la fecundidad de América Latina en general.**

De acuerdo a la variante media de las proyecciones de la Naciones Unidas de 1992, la fecundidad en América Latina, en general, es más alta que la fecundidad total. Véase cuadro N° 2.

---

<sup>5</sup> Epema, Elsbeth. Fecundidad y Nupcialidad en Nicaragua. 1983.

Cuadro Nº 2

**TASAS BRUTAS DE NATALIDAD Y TASAS GLOBALES DE REPRODUCCION  
PARA LAS PRINCIPALES ZONAS Y REGIONES DEL MUNDO, 1985-90**

Principales zonas y Regiones	Tasa bruta de natalidad	Tasa global de fecundidad	Tasa de Crecimiento
Total mundial	27.0	3.43	1.74
Regiones en desarrollo	30.7	3.90	2.08
Regiones más desarrolladas	14.8	1.92	0.64
Africa	44.5	6.25	2.95
Asia Oriental	20.5	2.30	1.39
Asia del Sur	33.9	4.66	2.22
Europa (excl. URSS)	12.8	1.71	0.40
<b>América Latina</b>	<b>28.7</b>	<b>3.94</b>	<b>2.07</b>
América del Sur	26.8	3.27	1.88
Centro América + México	31.8	3.92	2.32
Caribe	25.2	2.96	1.45
América del Norte	15.9	1.89	0.96
URSS	18.9	2.43	0.80

**Fuente:** World Population Prospects, The 1992 Revision

Si se estudian las estimaciones de CELADE de las tasas globales de fecundidad de los diferentes países para el período 1985-1990, se puede apreciar que hay cuatro de ellos con una fecundidad relativamente muy baja: tres países en América del Sur - Uruguay, Chile y Colombia - uno en el Caribe (Cuba). Véase cuadro Nº 3.

Cuadro Nº 3

ESTIMACIONES DE LAS TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD EN  
LOS PAISES DE AMERICA LATINA, 1985-1990

Países	Tasa global de fecundidad
Total América Latina	3.94
Cuba	1.83
Uruguay	2.43
Chile	2.73
Colombia	2.90
Argentina	2.96
Brasil	3.20
Costa Rica	3.36
Venezuela	3.45
México	3.60
República Dominicana	3.75
Perú	4.00
Ecuador	4.00
El Salvador	4.52
Paraguay	4.58
Panamá	4.58
Haití	4.99
Bolivia	5.00
Honduras	5.37
Nicaragua	5.55
Guatemala	5.77

Fuente: Boletín Demográfico, Año XXVI, Nº 52, CELADE, Santiago, Chile, Julio de 1993.

Nicaragua, Honduras y Guatemala son los países con las tasas más altas. No es de extrañar que estos tres países estén en la región de América Latina que presenta la fecundidad más alta.

## 2.2 Niveles de la Fecundidad en Centro América.

El cuadro Nº 4 compara las tasas de fecundidad específica por grupos de edades realizadas recientemente para los países de Centro América y México.

**Cuadro Nº 4**

**TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD PARA PAISES DE  
AMERICA CENTRAL Y MEXICO**

**País y Período**

	<u>Guatemala</u> <u>1982-87</u>	<u>Honduras</u> <u>1988-91</u>	<u>Nicaragua</u> <u>1987-92</u>	<u>Belice</u> <u>1985-90</u>	<u>El Salvador</u> <u>1988-93</u>	<u>México</u> <u>1981-86</u>	<u>Costa Rica</u> <u>1988-92</u>
<b><u>Edad</u></b>							
15-19	139	132	158	137	124	84	87
20-24	275	264	251	240	221	202	179
25-29	265	232	198	212	168	203	159
30-34	212	191	148	149	126	143	105
35-39	150	134	103	111	86	97	71
40-44	83	74	41	51	39	34	31
45-49	-	16	13	-	3	5	-
TGF (15-44)	5.6	5.1	4.5	4.5	3.8	3.8	3.2
TGF (15-49)	-	5.2	4.6	-	3.9	3.8	-

Fuente: Encuesta sobre Salud Familiar en Nicaragua 92-93.

## 2.3 Los factores relacionados con los niveles de la fecundidad

### 2.3.1 El área de residencia.

En América Latina, la fecundidad de las áreas de residencia rural es superior a la de las áreas de zonas urbanas, mientras que en los países de Asia y Africa, <sup>6</sup> según las estimaciones disponibles, la diferencia es mucho menor. Véase cuadro N° 5. En América Latina la migración interna es predominantemente femenina y generalmente los centros urbanos tienen una relación de sexos muy desequilibrada, como causalidad de que las mujeres de las zonas urbanas se casan, en término medio, más tarde, y una proporción más grande de ellas no se casan nunca.

**Cuadro N° 5**

**LA TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD DE DIFERENTES PAISES,  
SEGUN LAS RESIDENCIAS URBANAS Y RURALES**

País	Urbana	Rural	Diferencia * relativa (%)
<b>AMERICA LATINA</b>			
Honduras	5.3	8.7	64.2
Nicaragua	4.6	8.4	82.6
Paraguay	3.5	6.4	82.9
Panamá	2.7	5.3	99.0
<b>En comparación:</b>			
<b>ASIA</b>			
Malasia	4.8	5.8	20.8
<b>AFRICA</b>			
Mozambique	7.5	9.1	21.3
Liberia	4.9	6.3	28.6

Fuente: ESDENIC '85 Informe General

\* La diferencia es  $\frac{\text{TGF rural} - \text{TGF urbana}}{\text{TGF urbana}} \times 100$

<sup>6</sup> En cambio, en Africa y Asia sucede lo contrario, con mayoría de varones en las ciudades. Además, las mujeres de estas ciudades (Asia y Africa) están menos expuestas a las múltiples influencias que se consideran importantes para hacer descender la fecundidad.

El descenso de la fecundidad se inicia generalmente en las ciudades, donde hay más modernización y en consecuencia menos restricciones para la obtención de un nivel de la fecundidad más bajo.

### **2.3.2. Grado de instrucción.**

El indicador de instrucción usado es el nivel de educación de la mujer, es decir, el número de años de estudios formales aprobados. En general se puede decir que existe una relación inversa entre el nivel de educación de la mujer y su fecundidad.

Los datos de Costa Rica y Cuba muestran que la educación no sólo define diferentes niveles de fecundidad, sino también que la intensidad y cronología del descenso de la fecundidad están afectadas por ella.

### **2.3.3. La fecundidad por estratos sociales.**

En un estudio sobre fecundidad efectuado por las Naciones Unidas <sup>7</sup> se dedica un capítulo a examinar las relaciones entre los niveles de fecundidad que se dan en diversos países (tanto de alta como de baja fecundidad), medidos según la tasa bruta de reproducción y de doce indicadores del grado de desarrollo económico y social.

Se puede decir, en general, que la fecundidad de las clases socio-económicas bajas es más alta que la de las clases superiores. Sin embargo, el descenso de la fecundidad según clases sociales en los diferentes países no sigue el mismo patrón.

## **2.4 Tendencias de la Fecundidad.**

Según las estimaciones de CELADE, hay tres países en donde la fecundidad subió entre 1950-1955 y 1975-80: Uruguay, Argentina y Bolivia <sup>8</sup>. Los primeros tienen una fecundidad relativamente muy baja en América Latina, y Bolivia en cambio, está en un nivel alto.

---

<sup>7</sup> Factores determinantes y consecuencias de las tendencias demográficas, Op. cit., pág.99.

<sup>8</sup> Epema, Elisabeth. Fecundidad y Nupcialidad en Nicaragua. pág. 22. 1983.

Todos los otros países bajaron su fecundidad en el citado período, pero lo hicieron de manera diferente. Los países que tuvieron un descenso pequeño son, sin excepciones, países con un nivel de la fecundidad todavía alta: Haití, El Salvador, Ecuador, Honduras, Nicaragua y Guatemala.

Hay también un grupo de países que tuvieron una baja significativa: Cuba, Chile, Costa Rica, Colombia y la República Dominicana. Véase cuadro N<sup>o</sup> 6.

Los países cuya baja en la fecundidad fue menos rápida están todos en un nivel intermedio de la fecundidad.

América Latina, en total, presenta un descenso de la fecundidad del 16 por ciento. Por lo tanto, hay ocho países que presentaron un descenso más lento que el descenso total, o un aumento de fecundidad, y por otro lado, doce países que presentaron un descenso más rápido.

Cuadro Nº 6

LA FECUNDIDAD SEGUN LA TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD  
EN 1950-55 Y 1985-1990 Y LA DIFERENCIA

Países	T.G.F. en 1950-1955 (A)	T.G.F. en 1985-1990 (B)	Diferencia en porcentaje $\frac{(A)-(B)}{A}$
TOTAL AMERICA LATINA	5.91	3.94	33.33
Argentina	3.15	2.96	6.03
Uruguay	2.73	2.43	10.99
Bolivia	6.75	5.00	25.92
Ecuador	6.90	4.10	40.58
Haití	6.30	4.99	20.97
Honduras	7.05	5.55	21.27
El Salvador	6.46	4.52	30.03
Nicaragua	7.43	5.55	25.30
Perú	6.85	4.00	41.60
Guatemala	7.09	5.77	18.62
Paraguay	6.80	4.58	32.64
México	6.75	3.60	46.66
Brasil	6.15	3.20	47.96
Venezuela	6.46	3.45	46.59
Panamá	5.68	3.14	44.71
Costa Rica	6.72	3.36	50.00
Colombia	6.76	2.90	57.10
República Dominicana	7.40	3.75	49.32
Chile	5.10	2.73	46.47
Cuba	4.10	1.83	55.36

Fuente: Boletín Demográfico, Año XXVI, Nº 52 CELADE, Santiago, Chile. Julio de 1993.

## Capítulo III.

### METODOLOGIA

El objetivo del estudio es observar la relación que existe entre la escolaridad de la población femenina de 15-49 años de Nicaragua, con su fecundidad. El estudio se orienta a un análisis comparativo de los resultados de tres encuestas sobre fecundidad llevadas a cabo en el país para el período mencionado en el primer capítulo.

El presente trabajo, comprende el análisis de la relación entre el nivel educativo de las mujeres nicaragüenses y la fecundidad desde EDENIC '78 al momento de la última Encuesta Demográfica y de Salud (EDS) 1992-93. El principal propósito es determinar si los diferenciales de la fecundidad por escolaridad se han ampliado, reducido o mantenido estables durante el período en estudio, y hasta qué punto la tendencia global de la fecundidad podría atribuirse simplemente a los cambios en el nivel educativo, ahora que las mujeres de mayor educación (que tienen generalmente una fecundidad menor) representan **un porcentaje más alto de la población.**

Se tomará en consideración la instrucción alcanzada por todas las mujeres de 15 a 49 años y de aquellas alguna vez casadas o unidas. Se entiende por instrucción o escolaridad el número de años cursados y aprobados dentro de la educación formal. El hecho de considerar sólo este tipo de educación, no significa desconocer la influencia que sobre el comportamiento de los individuos tiene la educación formal en la transmisión de valores, costumbres, etc. que realizan tanto la familia como la sociedad en general. Dado que los datos de las encuestas no permiten medir este tipo de educación (transmisión de valores, costumbres, etc.), no se le considera en este trabajo.

#### **3.1 Los principales objetivos específicos son los siguientes:**

- a. Observar los cambios ocurridos en el nivel de instrucción de las mujeres nicaragüenses de 15 a 49 años, edades que corresponden al período fértil y que, de acuerdo al efecto de la nupcialidad, determinan el tiempo de exposición al riesgo de embarazo,

- b. Analizar el curso seguido por la fecundidad en el contexto nacional, urbano-rural, y
- c. Estudiar los niveles, tendencias y diferencias de la fecundidad, siendo la variable de control el nivel de instrucción alcanzado por la mujer, en el proceso de educación formal. Se intenta de esta manera establecer la posible contribución de los cambios en la estructura social en los de la fecundidad, como factores explicativos de su descenso.

### **3.2 Formulación de hipótesis.**

Las hipótesis que orienta este estudio, tal como se esbozan en los objetivos planteados anteriormente, en torno a los temas nivel de instrucción y fecundidad. De tal manera, se formulan las siguientes:

- a) Quiénes han reducido la fecundidad en Nicaragua ?
- b) Tendrá asociación la reducción de la fecundidad con el nivel de instrucción de la población femenina ?
- c) Cómo se ha comportado la fecundidad ?

**Para responder a estas preguntas se cuenta con las siguientes encuestas demográficas realizadas:**

- 1.- Retro-Edenic '76
- 2.- EDENIC '78
- 3.- ESDENIC '85
- 4.- PROFAMILIA '93

## Capítulo IV.

### LA FECUNDIDAD TOTAL EN NICARAGUA

#### 4.1 Antecedentes

El nivel de fecundidad de Nicaragua ha mostrado valores altos a pesar de los esfuerzos públicos y privados por influir en su descenso. Si bien la tasa bruta de natalidad (TBN) estimada por CELADE para el período 1970-75 era de 46.79 por mil, sin embargo, en los años 1990 se ha producido un descenso significativo llegando a una TBN de 38.70 por mil. El propósito central de este cuarto capítulo es el estudio de este descenso con la construcción de indicadores más refinados del nivel actual y la evolución reciente de la fecundidad.

Todavía hasta 1976 esta Nicaragua en su etapa inicial de descenso de la fecundidad, donde las mujeres que ya tenían varios hijos eran las que planificaban la familia, presentando diferenciales de fecundidad por área de residencia.<sup>9</sup> Respecto a estos diferenciales, a través de las tres encuestas demográficas realizadas se ha llegado a un consenso que entran en juego dos conjuntos de factores condicionantes.

Los factores socio-económicos por una parte, que intervienen haciendo más funcional una familia numerosa en el campo (valor económico de los hijos, en una relación costo-beneficio; necesidad de mano de obra familiar abundante, compensar la alta mortalidad infantil, establecer una estrategia de sobrevivencia para el futuro, etc.).

El otro conjunto de factores está en estrecha relación con la menor accesibilidad a servicios de educación y salud, que conduce a una menor apertura motivacional respecto a las ventajas de una familia pequeña.

#### 4.2. Medidas de la Fecundidad

Con base a los datos de las encuestas, es posible calcular el nivel general de la

---

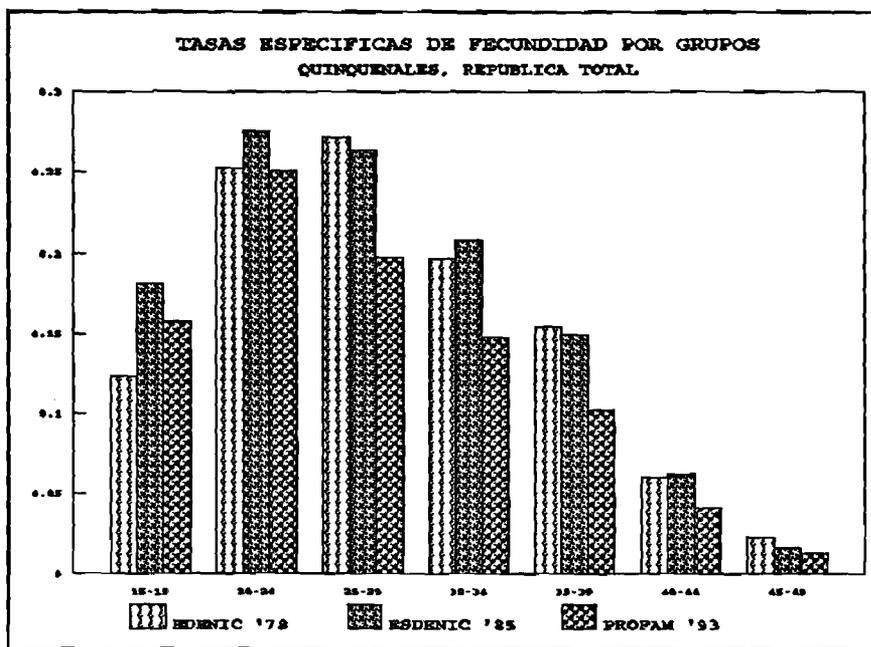
<sup>9</sup> Ministerio de Acción Social, Informe Nacional sobre Población en Nicaragua, 1994. pág. 27.

fecundidad por medio de tres medidas usualmente utilizadas: la **tasa bruta de natalidad** (o tasa anual media de natalidad), indica el número de nacidos vivos por cada mil habitantes en un año y lugar determinado. A pesar de la sencillez de cálculo y la facilidad de interpretación, este índice está afectado por la estructura por edad y sexo de la población (a mayor porporción de mujeres en edad fértil mayor es la tasa).

La **tasa de fecundidad general (TFG)**, que relaciona los nacimientos con la población femenina que está expuesta al riesgo de concebir y expresa el número de nacidos vivos por mil mujeres en edad fértil (generalmente para grupos quinquenales de edad).

Cuando las tasas de fecundidad por edad se llevan a un diagrama, se obtiene la denominada "curva de Fecundidad", cuya forma típica es la de una campana sesgada, puesto que se supone que la fecundidad es nula al inicio del período fértil, va aumentando gradualmente hasta alcanzar un máximo entre los 20 y 29 años de edad, en que la mayor parte de las mujeres están casadas o unidas. A partir de los 30 años las tasas van descendiendo puesto que teóricamente la fecundidad es cero al final de período reproductivo.

Gráfico 2



La **tasa global de fecundidad** es una de las medidas más utilizadas, tiene la ventaja de no estar afectada por la estructura por edad de la población femenina en edad fértil.

La **Tasa Bruta de Reproducción**, que es una medida análoga a la tasa global de fecundidad se refiere únicamente a los nacimientos femeninos. En otras palabras, es el número medio de hijas que sustituirían a las madres en el proceso reproductivo.

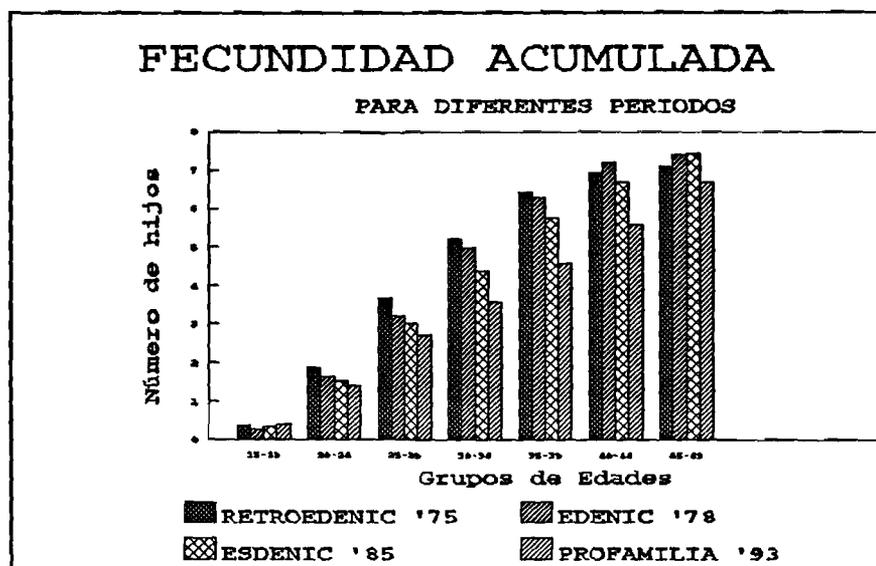
### 4.3. La fecundidad acumulada

De las encuestas antes mencionadas se observó que el nivel de la fecundidad expresado por la tasa global de fecundidad se había mantenido por encima de los 6 hijos por mujer hasta mediados de la década de los setenta, pero luego experimentó un descenso, alcanzando el número de 4.6 hijos por mujer en los años 1985-90.

Las tasa específicas de fecundidad por edad del cuadro N° 7 muestran el patrón usual: una relativa alta tasa para el grupo de 15-19 que aumenta hasta alcanzar su máximo en el grupo de 20-29 años; pero luego experimenta una fuerte descenso entre las mujeres de mayor edad. Este tipo de patrón por edad es indicativo de un grado apreciable de control de la fecundidad que tiende naturalmente a aumentar con la edad.

El número de hijos tenidos por las mujeres entre 15 y 49 años representa la fecundidad acumulada en los últimos 20 a 30 años, siendo el primer aspecto de interés es que la proporción de mujeres sin hijos disminuye rápidamente según la edad. Véase cuadro N° 8.

Gráfico 3



Otro aspecto de interés es la distribución del número de hijos tenidos por las mujeres de mayor edad y en particular de 45-49 años que, por acercarse al límite biológico de su capacidad de reproducción, representa los niveles de fecundidad completa que prevalecían en el pasado.

## Capítulo V.

### LA FECUNDIDAD DIFERENCIAL

En este capítulo, se estudia la fecundidad diferencial de la población femenina según tres clasificaciones distintas: en primer lugar, se trata de la fecundidad diferencial según el nivel de instrucción, en segundo lugar, la diferencial según el lugar de residencia y después se compara con la fecundidad según la categoría socio-económica.

#### 5.1. Diferenciales por Nivel de Educación

El cuadro Nº 9 presenta las tasas de fecundidad a nivel nacional asociadas al nivel de instrucción de la población femenina de 15-49 años de edad

##### 5.1.1. Cambios en el nivel de instrucción.

Para 1971, según los datos del Censo de Población, en el área rural se concentraba entonces el 75,2 por ciento del total de analfabetos. No obstante estos datos han perdido significación por su lejanía en el tiempo, sobre todo por haberse realizado la Cruzada Nacional de Alfabetización en 1980.

La situación educativa de los nicaragüenses ha mejorado a lo largo de la última década en lo que respecta al alfabetismo y al acceso al sistema educativo. En 1990 la tasa femenina de analfabetismo era del 28 por ciento. (véase anexo).

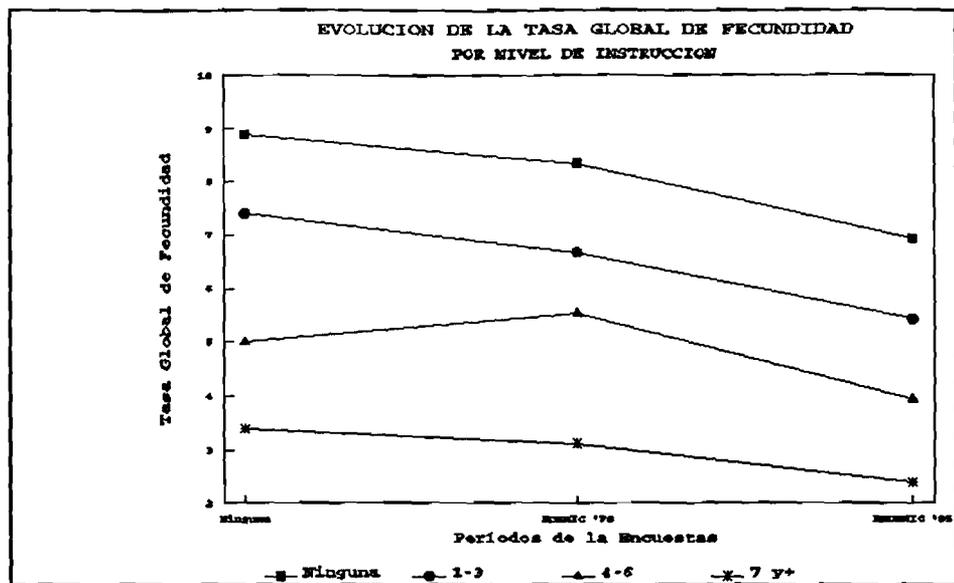
De las tres encuestas demográficas realizadas entre 1976 y 1993, el nivel de instrucción de todas las mujeres nicaragüenses de 15-49 años tuvo cambios muy significativos que han influido en la disminución de la fecundidad y que así mismo, evidencian comportamientos reproductivos diferentes entre los diversos estratos poblacionales.

Los resultados de ESDENIC '85 para la población de 10 años y más muestran una disminución en las cifras absolutas de analfabetos comparadas con los resultados del censo previo a la Cruzada. Se estimó según la encuesta, en 32,6 por ciento que contrasta con el 47,0 por ciento de 1971. En la zona urbana la tasa se estimó en 19.6 por ciento y en la

zona rural en 48,1 por ciento. Véase cuadro N° 10.

El 50 por ciento de las mujeres mayores de 6 años han alcanzado algún nivel de educación primaria, de las cuales el 22.4 por ciento la han finalizado; por residencia sólo la

han completado un 16.2 por ciento en el área rural y un 27.4 por ciento en el área urbana.



En los hombres se observan proporciones inferiores que en las mujeres según años de estudios terminados, hasta 4-6 años los hombres alcanzan 20,8 por ciento y las mujeres 22,2 por ciento y hasta 7-9 de estudios la proporción para los hombres es 8,7 por ciento y para las mujeres 9.4 por ciento. Véase cuadro N° 11.

En los años ochenta el incremento en los servicios educativos mejoraron el acceso de la población a la educación; aumentando las tasa de matrículas, con tendencia a la paridad entre estudiantes de ambos sexos, incrementándose la matrícula femenina.

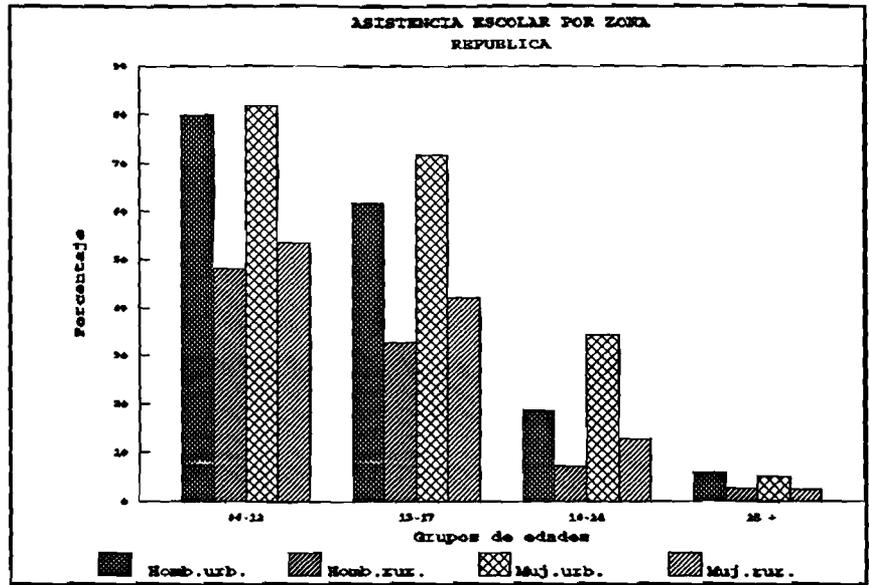
Actualmente más de la mitad de los matriculados en educación primaria (54.5 por ciento), en educación secundaria (65.7 por ciento) y universitaria (56 por ciento), son mujeres. Y según campos de estudio la presencia de la mujeres también ha aumentado en carreras tradicionalmente masculinas, la mayoría de los estudiantes de medicina y un tercio de los estudiantes de ingeniería son mujeres.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Op. cit 11.

Gráfico N° 5

**5.1.2 Asistencia escolar**

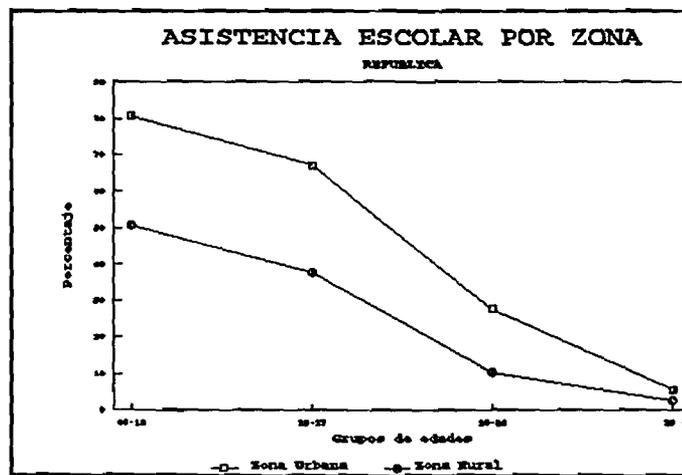
En el área urbana las proporciones de los que asisten son similares para los hombres y mujeres, sin embargo, en el área rural las mujeres tienen niveles de asistencia mayores. En general, dos de cada tres niños entre 6 y 12 años asisten a la escuela y uno de cada dos entre 13 y 17 años está incorporado a la educación. Véase cuadro N° 12.



También hay importantes diferencias de nivel educativo entre las tres áreas. En el área de Managua se observa sólo un diez por ciento sin educación. El resto urbano ocupa una posición intermedia, aunque bastante más cerca a la ciudad capital que al área rural.

Para el análisis del presente estudio es conveniente recordar que las mujeres urbanas y de menor edad tienden a ser más educadas que las mujeres rurales y de mayor edad.

Gráfico N° 6



## 5.2 Diferencial según categorías socio-económicas.

En esta sección se hará un análisis de la fecundidad diferencial y el comportamiento de la fecundidad por edades según la categoría socio-económica, al período de 1975 a 1993.

Cuando la fecundidad baja, empieza en los niveles socioeconómicos más altos, que tienen una proporción de mujeres pequeña en relación al total y que, además ya tienen una fecundidad más baja que la del nivel total del país. En consecuencia, transcurre mucho tiempo, antes que la fecundidad del total del país tenga un descenso significativo.

En el cuadro N° 13 puede verse también que las diferencias entre las tres categorías son más grandes en la residencia urbana que en la residencia rural: la residencia urbana tiene una diferencia en la TGF entre la categoría baja y la categoría media/alta de 2,4 hijos, mientras que en la residencia rural esa diferencia es solamente de 6,4.

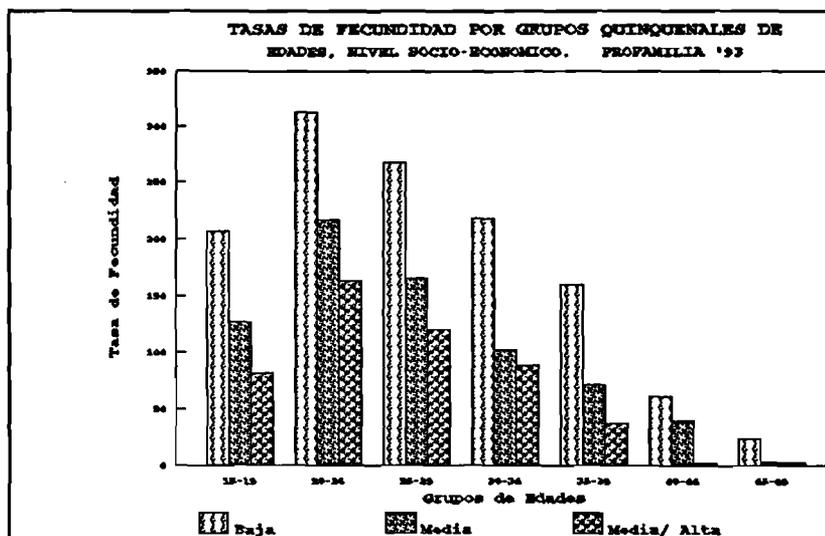
En general, la fecundidad desciende, entre otras razones, como consecuencia de los procesos de modernización, los que se dan primero en las ciudades y, dentro de éstas, en los niveles socioeconómicos más altos. Es posible que, en estos casos, ya se esté presentando el descenso de la fecundidad.

### 5.2.2 La fecundidad por grupos quinquenales de edades

Gráfico 7

En el gráfico adjunto se puede ver que las diferencias en la fecundidad entre las tres categorías se manifiesta muy claramente en todos los grupos de edades, con excepción del grupo de 45 años.

En la categoría media/alta, la concentración de la fecundidad en el grupo



de edades 20-34 años es la más alta. Sin embargo, en la categoría media la concentración de la fecundidad es más alta en el grupo de edades 15-19, en las otras dos categorías. En la categoría baja, la concentración más alta se presenta en grupos superiores a los 35 años.

### 5.3 La fecundidad diferencial según residencia.

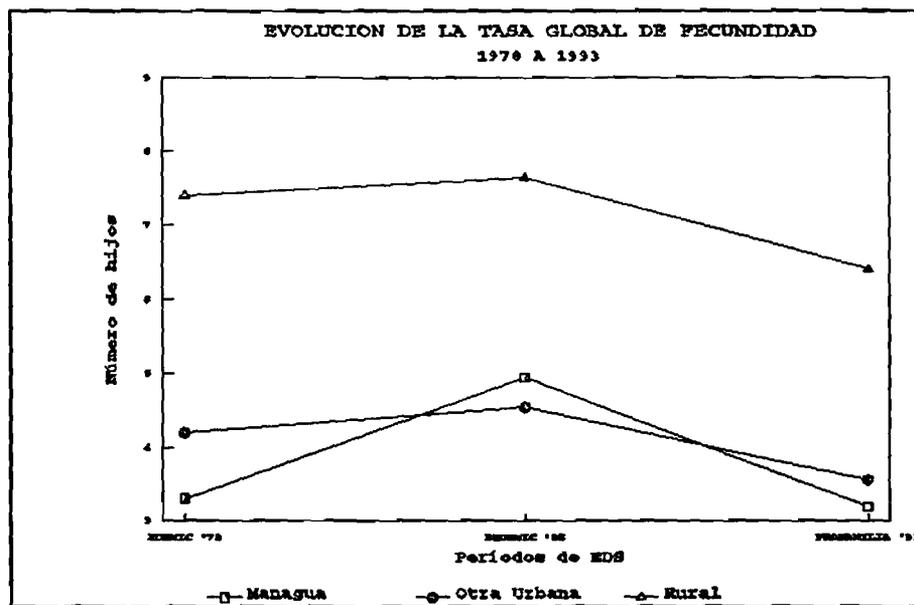
El cuadro N° 14 nos muestra como ha habido un descenso de la fecundidad en relación al lugar de residencia. En la medida que la población se retira de la capital la fecundidad aumenta.

Entre las mujeres más jóvenes 15-19 años la fecundidad rural resultó más alta que la urbana y en las de mayor aporte entre 20 y 30 años, las tasas rurales son en promedio un 50 por ciento mayores.

El nivel de la

fecundidad se mantuvo constante en el área urbana, mientras que en área rural ha tenido una reducción modesta. Lo anterior pudiera deberse más que todo a los efectos de la migraciones de mujeres de las zonas rurales a las urbanas durante el período.

Gráfico N° 8



## Capítulo VI

### ANALISIS DE RESULTADOS

De las estimaciones de los principales indicadores demográficos de Nicaragua en el cuadro N° 1 se puede decir que:

- a) En el período 75-80 hubo un descenso en el crecimiento total de la población. Una posible explicación está en la influencia del período insurreccional en Nicaragua. Es posible que los hombres de las edades 20-35 años, se hayan ido de las ciudades para luchar en la insurrección que concluyó en 1979. En consecuencia, hubo una proporción de mujeres que se quedó sola y la fecundidad bajó.
- b) Para el período 80-85 es notorio el incremento en el crecimiento poblacional. Se dió el fenómeno del "baby boom", propio de la dinámica demográfica para una post-guerra, donde las mujeres que estaban separadas de sus cónyuges decidieron tener hijos, así mismo, las que venían postergando el nacimiento de sus hijos.

Del nivel de la fecundidad en América Latina es alto (cuadro N° 2) en comparación con el nivel total mundial. Sin embargo, hay diferencias grandes dentro de la región, con Centro América en un nivel más alto y América del Sur en un nivel mucho más bajo que el nivel total mundial.

Según las estimaciones de CELADE, el nivel total de fecundidad en América Latina bajó un 17 por ciento en cuarenta años, es decir entre 1950-1955 y 1985-90.

La comparación de las tasas globales de la fecundidad de los países de América Latina, sitúa a Nicaragua en el XIX lugar en un orden de mayor a menor fecundidad de 20 países.

El cuadro cuatro compara las tasas de fecundidad específica por grupo quinquenal por edad y la TGF estimadas a partir de la última encuesta sobre salud familiar en Nicaragua con las tasas de fecundidad por grupos de edades y la TGF de recientes

encuestas realizadas en otros países de la región de Centro América y México.

Entre los países de la región la TGF de 4.6 de Nicaragua es la tercera más alta después de Guatemala y Honduras. La tasa específica por edad de 158 por 1,000 mujeres del grupo de 15-19 años es la tasa más elevada en la región para éste grupo de edad.

Según los datos del cuadro número siete muestra las tasas de fecundidad específicas por edad para cuadro períodos sucesivos, tasas que muestran el número anual de nacimientos por 1,000 mujeres en diferentes grupos de edad durante el período de tiempo de 1975 a 1993. Las tasas señalan una declinación pronunciada en la fecundidad para casi todos los grupos de edad durante el período en estudio.

Una notable excepción a esta tendencia es el aumento moderado de 123 a 158 nacimientos por 1,000 mujeres, del grupo entre los períodos de 1976-78 a 1987-93.

Del número medio de hijos por mujer (cuadro ocho) en el grupo de edad de 35 años o más excedía la tasa global de fecundidad de 4.6 estimada para el período de 1987-1992. Lo anterior señala que la cohorte de mujeres de edad mayor experimentó tasas de fecundidad más altas cuando eran menores, que lo que está siendo experimentado ahora por las mujeres más jóvenes.

De los cuadros 9, 13 y 14 que relacionan la tasa de fecundidad según el nivel de instrucción, el lugar de residencia y nivel socio-económico, se puede decir lo siguiente:

Las mujeres sin educación o sólo con educación primaria muestran descensos considerables; en el caso de las primeras, la fecundidad ha descendido de un nivel de 5.1 a 3.9. Son justamente estos grupos, que constituyen una mayoría de la población, los que explican el descenso de la fecundidad a nivel nacional en el pasado reciente.

Las cifras según educación muestran un panorama distinto. En este caso las mujeres de mayor educación no muestran grandes cambios; pero estos estratos ya habían logrado una fecundidad completa de alrededor de tres hijos hace quince o veinte años.

Los resultados son consistentes con la noción de que el proceso de transición hacia

menores niveles de fecundidad se inició hace largo tiempo entre las mujeres de mayor educación y ha ido alcanzando en los últimos años los estratos menos educados.

Después de hacer un análisis comparativo de los datos, la fecundidad de la región del Pacífico es baja, porque incluye los centros urbanos más grandes de Nicaragua. Eso se puede ver muy claramente en el cuadro N<sup>o</sup> 10, que da las estimaciones de la tasa global de la fecundidad según la residencia urbana y rural para las diferentes regiones en comparación con el total del país.

Este hecho sugiere que en el área urbana, además del nivel de instrucción existen otros factores que influyen en forma importante en la regulación de la fecundidad, los cuales actúan con menos intensidad en el sector rural, siendo el nivel de instrucción más importante en este último caso.

Las diferencias más grandes se encuentran entre Managua y las áreas rurales (casi 3.2 niños por mujer). La tasa más alta corresponde a las mujeres que viven en las áreas rurales en general de 6.4 hijos por mujer.

El descenso de la fecundidad se inicia generalmente en la ciudad de Managua donde hay más modernización, y concentración de la misma, así mismo menos restricciones para la obtención de un nivel de la fecundidad más bajo.

Como era de esperar, el nivel de la fecundidad más alto se presenta en la categoría socio-económica baja y el más reducido en la categoría media/alta. La categoría baja tiene la influencia más grande en el nivel de la fecundidad del total del país, porque en ella se encuentra casi la mitad de las mujeres.

## Capítulo VII

### CONCLUSIONES.

Como se puede apreciar en los gráficos presentados, el descenso de la fecundidad es evidente en todos los grupos de edad, pero resulta mucho más marcado a partir del grupo de 30-34.

La paridez de las mujeres de 45-49 años entrevistadas representan los niveles de fecundidad en el pasado. Es posible apreciar la magnitud del descenso en los distintos grupos poblacionales comparando esa información con las tasas globales de fecundidad encontrada.

El nivel educativo de las mujeres ejerce una fuerte influencia en la mayor parte de los aspectos de su comportamiento reproductivo examinados para las dos últimas décadas.

En el análisis de los componentes de la diferencia entre las distintas encuestas, se halló que las mejoras educativas explicaban entre el 40 y 67 por ciento de la disminución de la fecundidad. La reducción de la fecundidad producida dentro de las categorías educativas, no obstante, en particular entre las mujeres menos instruidas, ha sido marcadísima.

Durante las dos décadas se han producido otros cambios que han afectado las percepciones sobre los costos y ventajas de tener hijos, con lo que han contribuido probablemente más, a la disminución de los deseos en materia de fecundidad.

Dado el ambiente de estancamiento económico y de aspiraciones educativas en rápido ascenso, es probable que, a medida que se amplían las oportunidades de instrucción, en todas las clases sociales se considere que los costos de tener hijos sean más altos.

El constante aumento de las tasas de matriculación escolar garantiza que el porcentaje de mujeres menos instruidas continúe declinando, pero las de escasa instrucción han de seguir constituyendo un porcentaje importante de la población reproductiva durante el próximo decenio y más adelante.

Como los niveles de fecundidad entre las mujeres de mayor instrucción son ya bastante bajos, las tendencias de la fecundidad entre las menos instruidas han de resultar fundamentales para determinar si las tasas de fundidad del país seguirán disminuyendo, durante el próximo decenio, al mismo ritmo.

Existe clara evidencia de un apreciable descenso de la fecundidad en los últimos quince o veinte años, de un nivel de 6.4 hijos (Retro- EDENIC) a tasa globales de 4.6 (PROFAMILIA). Esta disminución, sin embargo, no ha sido informe en los distintos estratos por área de residencia y nivel educativo.

Por otra parte el proceso urbano, aunque en los últimos años ha comenzado a afectar en forma significativa las áreas rurales. En todo caso los niveles que prevalecen actualmente en los sectores menos privilegios son aún altos, indicando que existe al menos el potencial de futuros descensos de importancia en la fecundidad, al disminuir los diferenciales que aún persisten.

En cuanto al futuro, los responsables de las políticas de población y los administradores de programas de planificación familiar deben prepararse para satisfacer las necesidades de las mujeres de menor instrucción, entre quienes siguen siendo comunes los hijos no deseados.

Los resultados según área de residencia muestran grandes diferencias, como es de esperar en un proceso de transición. Las TGF indican que en el área de capitalina las mujeres tendrían al término de su vida reproductiva 3.2 en promedio, las del resto urbano casi 3.6 hijos y las de área rural casi 6.4 hijos. Lo anterior significa que área rural, a pesar de haber tenido un descenso significativo, todavía en 1992 presenta un nivel de fecundidad superior al observado en 1975 a nivel nacional.

Los resultado según el nivel educativo difieren de aquellos por área de residencia en el sentido de que los diferenciales entre las mujeres sin educación y las mujeres con educación media y superior son mayores y evidentes en todos los grupos de edad. Este diferencial está directamente relacionado con el hecho de que las mujeres con educación media y superior, en términos generales, retardan la primera unión y controlan en mayor grado su fecundidad.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. ESDENIC '85. Encuesta Socio-Demográfica Nicaragüense. Informe Final, 1992. Managua, Nicaragua.
2. PROFAMILIA '92-93. Encuesta sobre Salud Familiar en Nicaragua. Managua, Nicaragua.
3. Elsbeth J. Epema, Fecundidad y Nupcialidad en Nicaragua. 1983. San José, Costa Rica.
4. FESAL '85. Encuesta Nacional de Salud Familiar. San Salvador, El Salvador.
5. CEPAR. Instrucción de la Mujer y Fecundidad. Quito, Ecuador 1991.
6. Perspectivas Internacionales en Planificación Familiar. 1989.
7. CELADE. Boletín Demográfico. año XXIV, Nº 48. Julio, 1991.
8. Guía Rápida de Población.

## **ANEXOS**

## **Anexo 1**

### **MATERIAL DE ANALISIS**

#### **1. CONSIDERACIONES INICIALES**

En Nicaragua, el sistema de registros vitales no tiene una cobertura total del territorio, razón por la cual, las estadísticas de nacimientos vivos que deberían constituir la principal fuente de datos para la estimación de la fecundidad, son de mala calidad por cuanto están afectadas por un alto grado de omisión como consecuencia de la no declaración de nacimientos y por la inscripción tardía de los mismos.

La información de censos, registros o encuestas revelan diferencias importantes de la fecundidad dentro de categorías socio-económicas generalmente presentes en estas fuentes de investigación, tales como el lugar de residencia, sea este urbano o rural, ocupación, nivel de educación, religión, etc. Estas categorías son consagradas como "factores que afectan a la fecundidad" y han pasado a constituir el núcleo de las investigaciones sobre las causas sociales de los niveles de fecundidad.

Por otra parte, aún cuando las estadísticas vitales fueran completas, estas no permiten hacer un estudio de la fecundidad diferencial según variables socioeconómicas, por esta razón, los censos de población y las encuestas, que incluyen preguntas sobre nivel de instrucción, ocupación, etc. se constituyen en las fuentes de datos más importantes para un estudio de esta naturaleza.

#### **2. INSUMOS PARA EL ESTUDIO**

El último censo de población que se realizó en Nicaragua, fue en 1971; en 1982 se intentó realizar un censo nacional, pero por diversos problemas no se realizó. Después de esta fecha no se ha efectuado censo. Sin embargo, se realizaron encuestas demográficas para poder sacar estimaciones poblacionales. Estas las realizó el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). El INEC realizó EDENIC 78, y ESDENIC 85. Así mismo, en 1992-93 se llevó a cabo la última encuesta demográfica por la Asociación Pro-Bienestar de la Familia Nicaragüense (PROFAMILIA).

## 2.1. EDENIC '78

El método usado es el Método de Encuesta Demográfica de CELADE, que ha sido aplicado en otros países pilotos como Brasil, Chile, Honduras, etc. desde 1965.

La encuesta tipo CELADE comprende visitas repetidas a todas las viviendas de la muestra, registrando los cambios personales ocurridos (nacimientos, fallecimientos, migración y cambio en el estado civil) entre dos visitas. Con esos datos se pueden calcular las tasas demográficas que sean necesarias, como tasas globales de fecundidad, mortalidad infantil, etc.

La EDENIC suministra información acerca de indicadores demográficos a través de una encuesta prospectiva y una encuesta retrospectiva. En la primera se recogen los cambios demográficos a través de visitas periódicas a viviendas seleccionadas. Este tipo de encuestas se llama prospectiva<sup>11</sup>, por que las estimaciones se derivan a partir de cambios ocurridos en las personas después que son registrados o tomados en observación.

Los datos de la Retro-EDENIC<sup>12</sup> fueron obtenidos en la última de las vueltas de la encuesta prospectiva mediante una investigación adicional. Se llama retrospectiva, porque, en oposición a la encuesta prospectiva, recoge información acerca de los hechos ocurridos en el período anterior a la fecha de la encuesta.

### La muestra

La zona Atlántica fue excluida de la muestra, por comprender sólo el 8.6 por ciento de la población total. Dicha zona fue excluida debido a su baja densidad de población y al difícil acceso (falta de vías de comunicación y grandes partes selváticas e inaccesibles).

Durante el período de investigación fueron incorporadas a la encuesta, con el carácter de población en observación, 49,510 personas. De ellas un 51 por ciento residía en la zona rural y un 49 por ciento en la zona urbana.

---

<sup>11</sup> Ibidem 5

<sup>12</sup> Jasper Fayer, Dirk. Análisis de las preguntas retrospectiva, CELADE, 1982.

## **2.2. ESDENIC '85**

Los objetivos que persigue esta encuesta y la importancia que reviste en ausencia de datos actualizados por la ausencia de censo, lo que busco de una cuidadosa preparación técnico-metodológica y la inversión de una serie de recursos que ha permitido la obtención de los resultados.

Los objetivos generales de ESDENIC '85 fue el contribuir al mejoramiento de la información socio-demográfica en el país, a nivel nacional y regional. Así mismo, a la incorporación de las variables socio-demográficas en el proceso de la planificación del desarrollo.

La preparación de la encuesta se inició a mediados de 1984 y se prolongó hasta el mes de junio de 1985; la etapa de levantamiento de campo abarcó desde el 10 de julio de 1985 hasta el 16 de marzo de 1986 y la etapa de procesamiento y corrección de los datos llevó desde octubre de 1985 a noviembre de 1988. Estas dos últimas etapas enfrentaron múltiples problemas originados por los conflictos bélicos y la crítica situación económica que atravesaba Nicaragua ante el bloqueo económico por parte de los Estados Unidos de Norteamérica.

### **La muestra**

La muestra cubrió todo el territorio nacional y fue una muestra de áreas, es decir, se enumeraron todas las viviendas ubicadas dentro de los segmentos censales seleccionados del país en base al marco cartográfico que fue actualizado para el censo programado a realizarse en 1982. Sin embargo por la misma situación de guerra, hubo áreas que no se pudieron enumerar, lográndose una cobertura de aproximadamente el 88 por ciento de los segmentos seleccionados.

La metodología usada en esta encuesta es de tipo retrospectiva, debido a que los componentes demográficos podían ser estimados en forma confiable mediante preguntas retrospectivas, dado el avance metodológico de los métodos indirectos utilizados.

La ESDENIC '85 tuvo como unidad de enumeración la vivienda particular y como

unidad de investigación el hogar y las personas residentes habituales. El tamaño de la muestra definitiva fue de 19 890 viviendas, obtenidas de un primer tiraje equi-probabilístico del 10 por ciento de los sectores censales tanto urbanos como rurales de un departamento y luego del mismo tipo de tiraje del 40 por ciento de los segmentos censales de cada sector seleccionado.

En cuanto a las viviendas enumeradas, éstas fueron las viviendas particulares, es decir, todas aquellas que están ocupadas por uno o más grupos de personas (o persona sola), unidas o no por vínculos familiares.

La población objeto de estudio estuvo compuesta por todas las personas que cumplían con la condición de residente habitual.

### **Principales problemas**

Debido a la situación militar, la actualización cartográfica que se había realizado antes del levantamiento, no cubrió todos los segmentos, ya que en algunas ocasiones eran zonas inaccesibles.

Como consecuencia de esto, se produjeron en el área rural, desplazamientos de población dispersa hacia asentamientos concentrados y se tuvo prácticamente que rediseñar la muestra.

Los mayores problemas se presentaron en la zona de la costa Atlántica, que ofrecía especiales dificultades para la investigación de campo por sus malas vías de comunicación terrestres y por su diversidad cultural y lingüística. Dada la marginalización que ha sufrido durante décadas la Costa Atlántica, hace que se carezca de información socio-económica confiable para su planificación.

A pesar de todas las dificultades enfrentadas durante el levantamiento, se puede conceder a la ESDENIC '85 suficiente confiabilidad a los datos de la encuesta.

### **2.3. PROFAMILIA 92/93**

La Encuesta sobre Salud Familiar de Nicaragua de 1992-93 fue diseñada para estudiar la fecundidad, la mortalidad y morbilidad infantil y de la niñez, la salud reproductiva de la mujer, el uso de anticonceptivos, el uso de servicios de salud y el conocimiento acerca del SIDA en Nicaragua. La encuesta fue llevada a cabo por la Asociación Pro-Bienestar de la Familia Nicaragüense (PROFAMILIA).

#### **La muestra y metodología**

Se hizo un muestreo independiente de tres estratos, o dominios: el municipio de Managua, otras áreas urbanas y áreas rurales.

La muestra consiste de 3,360 viviendas en Managua, 3,000 en otras áreas urbanas y 3,000 viviendas en áreas rurales. Los factores de ponderación utilizados para realizar cálculos que combinan las observaciones de los diferentes estratos, son los siguientes: 1.0 para Managua, 1.39 para otras áreas urbanas, y 2,07 para áreas rurales.

En una etapa de selección consistió de escoger en una forma aleatoria solamente una mujer de edad fértil (MEF) de 15-49 años de edad, por cada vivienda. Por tanto, la probabilidad de selección de cada entrevistada era inversamente proporcional al número de MEF en la vivienda.

De las 9,360 viviendas seleccionadas para la muestra, se visitaron 9,200. Se realizaron entrevistas completas en el 94.4 por ciento de las viviendas que tenían una mujer elegible, para hacer un total de 7,150 entrevistas completas.

La zona de la Costa Atlántica, fue excluido de la muestra, por razones logísticas y de costo.

## Anexo 2

### MARCO DE REFERENCIA

De todos los factores sociales ampliamente estudiados para determinar su incidencia en la fecundidad, el nivel educativo de las mujeres es el que ha resultado más constante y estrechamente relacionado con ella. Muchos datos de los países en desarrollo revelan patrones diversos, tanto en la magnitud de los diferenciales educativos como en el nivel de la educación a partir del cual la fecundidad comienza a disminuir marcadamente.

Un estudio de la Organización de las Naciones Unidas (UNO) basado en datos de las Encuestas Mundiales de Fecundidad (EMF) estableció que la magnitud y las modalidades de estas diferencias variaban según características tales como región, nivel de desarrollo socioeconómico y fase de la disminución de la fecundidad.

En general, la fecundidad ha disminuido entre las mujeres más instruidas, y un ascenso de la fecundidad entre las no instruidas o las de escasa instrucción. Antes de hacer una interrelación entre estas dos variables, parece conveniente presentar las reflexiones sobre algunas variables.

A mayor educación de la mujer hay mayores aspiraciones de movilidad social, habría también mayor capacidad de competir en el mercado laboral, mayor productividad del trabajo y, en consecuencia, mayor probabilidad de percibir ingresos más altos y de ocupar posiciones de trabajo socialmente valoradas, aumenta la independencia económica de la mujer y el matrimonio pierde importancia como medio para emanciparse de la familia de origen o para adquirir seguridad económica.

Por otra parte la edad de iniciación de uniones sexuales estables es considerada como una de las variables "intermedias" principales a través de la cual diversos factores económicos y sociales pueden influir sobre la fecundidad (K. Davis y J. Blake). Esto se debe, como es obvio, a que la mantención de relaciones sexuales es normalmente una condición necesaria, aunque no suficiente, para que se produzca un embarazo. Por lo anterior se supone que las condiciones de soltera, viuda o separada implican normalmente una menor exposición a las relaciones sexuales que las de casada o conviviente.

Los niveles educativos altos y su acceso al trabajo remunerado le permite a la mujer una relación más igualitaria con su pareja y una mayor autonomía para tomar decisiones respecto a los distintos aspectos de su vida y en particular a los relacionados con el comportamiento reproductivo.

La decisión por un número menor de hijos, sería, por lo tanto, el resultado de los valores propios de estos grupos que llevan a la mujer al deseo de una división sexual del trabajo rígida, para aprovechar los espacios que la sociedad le permite. Pero como esa mayor participación no la libera de su responsabilidad por el trabajo reproductivo aun cuando sus condiciones materiales les permite contratar servicio doméstico para delegar alguna de las tareas componentes del trabajo reproductivo, tratarían de resolver ese conflicto optando por un menor número de hijos.

Para evitar un economicismo excesivamente simplificador es necesario asumir que los hijos tienen para sus padres una significación psicosocial relativamente independiente de su significación económica. Tener hijos tendrá normalmente una significación psicosocial positiva para la pareja, entre otras razones porque así realiza la aspiración altamente valorada de la maternidad y de la paternidad, porque el hijo contribuye al enriquecimiento y diversificación de las relaciones afectivas al interior del núcleo familiar.

### Anexo 3

## GLOSARIO DE TERMINOS QUE APARECEN<sup>13</sup>

A continuación se presentan la definición de los términos utilizados en este análisis de las tres últimas Encuestas Demográficas realizadas en Nicaragua, entre 1978 y 1993. Algunas definiciones han sido tomadas de la clasificaciones y definiciones internacionales de términos, publicadas por organismos internacionales.

**ALFABETA.** Es aquella persona que es capaz de leer y escribir (cumpliendo ambas cosas a la vez) por lo menos una razón o un papelito, en que aparece un mensaje sencillo en un idioma cualquiera.

**ALFABETISMO.** Es la habilidad que tiene una persona alfabeto.

**AREA DE RESIDENCIA.** Distingue entre área urbana y área rural.

**AREA URBANA.** Es el conjunto de localidades urbanas, es decir las localidades cabeceras municipales. Además de las localidades de mil (1000) habitantes o más, que tienen características tales como trazado de calles, servicio de luz eléctrica, establecimientos comerciales y/o industriales. etc.

**ASISTEN.** Son aquellas personas que en el período de la entrevista recibían clases y estaban inscrito en algún centro de enseñanza regular.

**ASISTENCIA ESCOLAR.** Distingue entre las personas que asisten y las que no asisten a algún centro de enseñanza regular.

**CENSO.** Estudio de una zona determinada que da como resultado la enumeración de toda la población y la recopilación de la información demográfica, social y económica concerniente a dicha población en un momento dado.

**COMPOSICION DE LA POBLACION.** División de una población en clases o grupos determinados según características demográficas comunes que presentan sus integrantes, como el sexo, la edad, la residencia, el estado civil, la profesión, la raza, etc.

**CONDICION DE ALAFABETISMO.** Distingue entre las personas alfabetas y las personas analfabetas.

**CRECIMIENTO NATURAL.** El excedente (o déficit) de nacimientos sobre las defunciones en una población, durante un período determinado.

**DEMOGRAFÍA.** El estudio científico de las poblaciones humanas incluyendo su tamaño, composición, distribución, densidad, crecimiento y otras características demográficas y socio-económicas y las causas y consecuencias de los cambios experimentados por esos factores.

---

<sup>13</sup>  
1. ESDENIC '85. Informe General. 1992.  
2. P.R.B. Guía Rápida de Población. Segunda Edición.

**DENSIDAD DE POBLACION.** Población por unidad de superficie terrestre.

**DEPARTAMENTO.** Es aquel nivel de subdivisión territorial (histórica tradicional) de Nicaragua que reúne municipios. En Nicaragua existen 16 departamentos.

**DINAMICA DE POBLACION.** Son los cambios surgidos por una población en su composición y volumen a través del tiempo.

**DISTRIBUCION DE POBLACION.** Forma en que se divide una población según el lugar de residencia de sus integrantes. Para expresar este hecho, suelen utilizarse indistintamente las expresiones **distribución geográfica, distribución espacial y distribución territorial.**

**EDAD.** Son los años cumplidos desde su nacimiento, que tenía la persona al momento de la entrevista.

**ENCUESTAS PROSPECTIVAS.** En demografía, consisten en estudiar el comportamiento demográfico de un conjunto de individuos, residentes en viviendas seleccionadas mediante una muestra, durante cierto período de tiempo, registrando los cambios ocurridos durante el período de observación.

**ENCUESTAS RETROSPECTIVAS.** Son aquellas que recogen la información ocurrida en un período anterior al inicio de la encuesta, que pueden referirse a un período determinado o a toda la vida de la persona

**ESPERANZA DE VIDA.** Es el número

de años que restan, término medio, a una de variar la tendencia en la mortalidad. Se cita comúnmente como esperanza de vida al nacer.

**ESTADISTICAS VITALES.** Es la información estadística, recogida y recopilada sistemáticamente, de los hechos vitales dentro de los cuales se cuentan los nacimientos vivos, las defunciones, los matrimonios, los divorcios y las reposiciones de partidas (que son los que se captan en Nicaragua).

**FECUNDIDAD.** Producción de nacidos vivos por parte de individuos, matrimonio o poblaciones.

**FECUNDIDAD ACTUAL.** Es el conocimiento más actualizado que se tiene del nivel y estructura de la fecundidad de una población. La información básica se obtiene:

- De una pregunta de una encuesta acerca de los nacimientos en los últimos 12 meses o la fecha del último nacimientos de las mujeres en edad fértil o
- de las estadísticas vitales con las que se pueden calcular diferentes medidas de la fecundidad.

En el uso de los métodos indirectos en base a algunos supuestos, se complementa con la fecundidad retrospectiva para obtener una estimación más confiable del nivel de la fecundidad.

**FECUNDIDAD RETROSPECTIVA (FECUNDIDAD ACUMULADA).** Se interpretan en los análisis donde se usan los métodos indirectos como el promedio

de hijos vivos tenidos por un grupo de mujeres (Paridez media), el cual es una medida de la experiencia fecundada de una cohorte de mujeres que puede asimilarse a una medida del nivel de la fecundidad de la cual se desconocen la calanderización.

**HIJO TENIDO NACIDO VIVO.** Es el producto de la concepción, que después de la expulsión o la extracción completa de la madre, independientemente de la duración de embarazo, respira o manifiesta cualquier otro signo de vida.

**LOCALIDAD.** Es el nivel más desagregado de la subdivisión territorial de Nicaragua: concentración de un mínimo de cinco viviendas.

**METODOS INDIRECTOS.** En demografía se trata de métodos que permiten estimar niveles y estructuras de los principales fenómenos a partir de información que tiene menos problemas de memoria.

**MORBILIDAD.** Frecuencia de las enfermedades en una población.

**MUJERES CON INFORMACION.** Se refiere a aquellas mujeres que informan si han tenido hijos nacidos vivos o no, en su vida en un período determinado. Se dividen en dos grupos: las mujeres que no han tenido hijos nacidos vivos (mujeres sin declaración) y las mujeres que han tenido por lo menos un hijo vivo (mujeres con declaración).

**MUJERES SIN DECLARACION.** Se refiere a aquellas mujeres que no han tenido hijos nacidos vivos en toda su vida o en un período determinado.

**MUJERES SIN INFORMACION.** Se refieren a aquellas mujeres de las que ignora si han tenido hijos nacidos vivos o no en toda su vida o en un período determinado.

**NATALIDAD.** Designa la frecuencia de los nacimientos en el seno de la población total excluyendo las sub-poblaciones.

**NIVEL DE INSTRUCCION.** Es el grado, año, nivel o ciclo de estudio más alto aprobado en forma completa por la persona, en la enseñanza regular del país. Los niveles de estudio se divien en:

- Preescolar
- Primaria
- Secundaria (Media)
- Superior

**NO ASISTEN.** Son aquellas personas que en el período de la entrevista no recibían clases y no estaban inscritas en ningún centro de enseñanza regular.

**OTRO NIVEL DE INSTRUCCION.** Es un nivel de educación, que se imparte en centros de enseñanza especial por medio de cursos (que no son de alfabetización) a adultos. Ejemplo: Cursos para discapacitados.

**POBLACION.** Es el conjunto de habitantes que conforman un pueblo o una nación, generalmente referido a un cierto territorio.

**POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR**

En el caso de Nicaragua, está integrada por las personas de diez años y más de edad.

**PREESCOLAR.** Es el nivel de educación

formal recibido por niños menores de siete años de edad, antes de su inscripción en un centro de enseñanza primaria.

**PRIMARIA.** Es la primera etapa (con un total de seis años) del proceso educativo dentro del sistema educacional regular de Nicaragua y donde entran las personas de siete años y más.

#### **PROMEDIO DE HIJOS POR MUJER**

Es la relación entre el total de hijos tenidos nacidos vivos de mujeres de cierto grupo de edad y el total de mujeres del mismo grupo de edad.

**RELACION DE MASCULINIDAD.** Es el número de hombres por cada cien mujeres, en una población.

**RESIDENCIA HABITUAL.** Es toda persona nacional o extranjera, que habita la vivienda desde hace seis meses o más, así como toda persona que teniendo menos de seis meses de habitarla, manifiesta la intención de radicarse en ella.

**REGION NATURAL.** Se llama así a cada una de las grandes áreas o macro-regiones, diferenciadas entre sí por sus características particulares, tanto en el marco físico natural como en el socio-económico. En Nicaragua, hay tres regiones naturales: La región del Pacífico, la región Centro-norte y la región Atlántica.

**SECUNDARIA (MEDIA).** Es el nivel educativo, en el que se da una instrucción general y en el que se ubican aquellas personas que al terminar y aprobar los seis años de primaria, han concluido o estaban estudiando entre el primer y el

quinto año, egresando como bachilleres en ciencias y letras o técnicos medios.

**SUPERIOR.** Es el nivel de educación más alto donde se forman los cuadros profesionales y/o científicos en las diferentes ramas del saber humano. Con una duración de cinco a seis años, siendo el requisito para ingresar, haber aprobado la secundaria.

**TASA BRUTA DE NATALIDAD.** Mide la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población. Es la relación entre el total de nacimientos vivos ocurridos en un período determinado (generalmente un año calendario) y la población estimada a la mitad del período.

**TASA DE FECUNDIDAD.** Se aplica a todas las Tasas producto de la división por el número de un grupo de mujeres en edad fértil, del número de nacimientos observado en el grupo del que se trate.

**TASA DE MORTALIDAD.** Es el número de defunciones por mil habitantes en un determinado período de tiempo (en general un año).

**TASA DE MORTALIDAD INFANTIL.** Es la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir un año de vida. En la práctica puede definirse como el cociente entre las defunciones de menores de un año ocurridos en el mismo período.

**TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD.** Es el número de hijos que en promedio tendría cada mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante el período fértil tuvieran sus hijos de

acuerdo a las tasas de fecundidad por edad de la población en estudio y ni estuvieran expuestas a riesgos de mortalidad desde su nacimiento hasta el término del período fértil.

**VIVIENDA.** Es todo local formado por un cuarto o conjunto de cuartos destinados para el alojamiento de personas emparentadas o no entre sí y cuya estructura es separada e independiente. También se consideró como vivienda,

cualquier otro local construido para otros fines, pero que es usado como vivienda en la fecha de las encuestas. Ejemplo: vagón de ferrocarril, un garaje, una bodega.

Para propósitos de la ESDENIC '85, se investigaron todas las viviendas particulares, es decir, todas aquellas habitadas por uno o más grupos de personas, unidas o no por vínculos familiares; excluyendo las colectivas como son: las bases militares, hospitales, los campamentos, los cuarteles, los conventos, los colegios con internados, etc.

**ANEXO 4**

CUADRO N° 1  
PRINCIPALES INDICADORES DEMOGRAFICOS  
NICARAGUA 1950-90

INDICADOR	AÑOS O QUINQUENIOS								
	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
<u>Población (miles):</u>									
Total	1097	1277	1492	1750	2052	2408	2771	3272	3870
0-14	488	594	715	853	991	1153	1312	1529	1772
15-64	576	651	738	850	1007	1214	1384	1655	1982
65 y mas	26	29	33	40	48	57	67	82	105
Hombres Total	546	635	742	871	1022	1204	1382	1636	1940
Mujeres Total	552	643	750	879	1030	1205	1389	1636	1931
Mujeres 15-49	257	290	327	376	448	528	615	735	882
Mujeres 15-24	109	120	133	157	198	243	278	327	384
<u>Cifras Relativas:</u>									
0-14	44.48	46.51	47.92	48.74	48.29	47.88	47.34	46.72	45.78
15-64	52.5	50.97	50.46	48.57	49.07	50.41	49.94	50.58	51.21
65 y mas	2.37	2.27	2.21	2.28	2.33	2.37	2.42	2.51	2.71
Mujeres 15-49 total	257	290	327	376	448	528	615	735	882
Mujeres 15-24	109	120	133	157	198	243	278	327	384
<u>Indices</u>									
Razón de Dependencia	892	957	1014	1051	1032	997	996	973	947
Razón de Masculinidad	989	988	989	991	992	999	995	1000	1005
<u>Tasas Vitales</u>									
Tasa Bruta de Natalidad	54.14	52.14	50.33	48.38	46.79	45.58	44.21	41.81	38.7
Tasa Bruta de Mortalidad	22.6	19.68	17.01	14.64	12.61	11.61	9.69	7.98	6.65
Tasa migratoria	-1.32	-1.35	-1.53	-1.95	-2.3	-5.94	-1.35	-0.29	-0.24
<u>Tasas de Crecimiento</u>									
Tasa de crecimiento natural	31.53	32.46	33.32	33.74	34.18	33.97	34.52	33.82	32.05
Tasa de crecimiento Total	30.21	31.11	31.78	31.78	31.88	33.17	28.03	33.53	31.8
<u>Otros Indices</u>									
Tasa Bruta de Reproducción	3.58	3.58	3.58	3.46	3.27	3.08	2.9	2.68	2.44
Tasa Global de Fecundidad	7.33	7.33	7.33	7.1	6.71	6.31	5.94	5.5	5.01
Esperanza vida al nacer	42.28	45.9	48.51	51.6	54.7	56.26	59.81	63.26	66.22

Fuente: Boletín Demográficos, Año XXIV, N° 48

CUADRO N° 7

TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
REPUBLICA, TOTAL

Grupos de Edades	EDENIC 1/ 1975	Porcentaje	EDENIC 2/ 1978	Porcentaje	ESDENIC 3/ 1985	Porcentaje	PROFAMILIA 4/ 1992/93	Porcentaje
15-19	0.152	11.7	0.1235	11.4	0.1817	15.71	0.158	17.32
20-24	0.331	25.4	0.2524	23.3	0.2752	23.76	0.251	27.52
25-29	0.322	24.8	0.2717	25.1	0.2638	22.79	0.198	21.71
30-34	0.235	18.1	0.1970	18.2	0.2082	17.99	0.148	16.22
35-39	0.171	13.1	0.1547	14.3	0.1497	12.93	0.103	11.29
40-44	0.071	5.5	0.0603	5.6	0.0623	5.38	0.041	4.49
45-49	0.019	1.5	0.0231	2.1	0.0165	1.42	0.013	1.42
<b>País/ total</b>	<b>6.5</b>		<b>5.4</b>		<b>5.8</b>		<b>4.6</b>	
Urbana	4.6		3.8		4.6		3.5	
Rural	8.4		7.4		7.6		6.4	

Fuente: 1/ EDENIC (Retrospectiva) 1975  
2/ EDENIC (Prospectiva) 1976-78  
3/ ESDENIC 1985  
4/ PROFAMILIA 1992-93

CUADRO Nº 8

NICARAGUA: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER POR  
GRUPOS DE EDADES PARA DIFERENTES PERIODOS

Grupos de edades	Número medio de hijos por mujer			
	RETROEDENIC 1/ 1975	EDENIC 2/ 1978	ESDENIC 3/ 1985	PROFAMILIA 4/ 1993
15-19	0.38	0.27	0.34	0.40
20-24	1.89	1.64	1.55	1.40
25-29	3.69	3.20	3.02	2.70
30-34	5.22	4.99	4.37	3.60
35-39	6.41	6.27	5.75	4.60
40-44	6.93	7.19	6.69	5.60
45-49	7.08	7.38	7.40	6.70

FUENTES:

- 1/ RetroEDENIC '75
- 2/ EDENIC '78
- 3/ ESDENIC '85
- 4/ PROFAMILIA '93

CUADRO N° 9

TASA DE FECUNDIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES  
DE EDADES, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION

<u>Característica</u>	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>30-34</u>	<u>35-39</u>	<u>40-44</u>	<u>45-49</u>	<u>T.G.F. (15-49)</u>
<b>Ninguna</b>								
EDENIC '78	228	446	424	312	232	97	32	8.9
ESDENIC '85	260	420	353	312	202	91	32	8.4
PROFAMILIA '93	267	33	278	257	166	53	33	6.9
<b>1-3 Años</b>								
EDENIC '78	213	402	336	300	175	53	0 1/	7.4
ESDENIC '85	259	355	311	205	138	63	3	6.7
PROFAMILIA '93	220	313	232	162	102	53	5	5.4
<b>4-6 Años</b>								
EDENIC '78	159	304	265	146	78	41	5	5.1
ESDENIC '85	198	291	272	192	123	33	0	5.5
PROFAMILIA '93	179	250	185	88	65	19	0	3.9
<b>7 años y +</b>								
EDENIC '78	57	160	184	92	81	59	40	3.4
ESDENIC '85	92	165	162	110	75	8	12	3.1
PROFAMILIA '93	42	153	127	100	48	6	0	2.4

1/ En este caso no hubo nacimientos de este grupo de mujeres en el año anterior a la encuesta

Cuadro N° 10

ESDENIC ' 85: Tasas de analfabetismo por sexo y grupos de edades  
la República, zonas urbana y rural.

Grupos de Edades	Por ciento de analfabetos		
	Total	Hombres	Mujeres
LA REPUBLICA	32.55	32.98	32.15
06-09	78.18	74.18	70.12
10-14	25.33	27.9	22.68
15-19	12.06	13.12	11.26
20-24	13.73	11.26	15.55
25-44	22.85	20.16	25.37
45 +	44.92	42.68	47.01
URBANA	19.57	19.22	19.87
06-09	59.84	61.87	57.74
10-14	12.33	14.14	10.47
15-19	4.78	5.63	4.12
20-24	5.59	4.01	6.76
25-44	10.92	8.8	12.83
45 +	29.27	24.09	33.32
RURAL	48.11	48.61	47.63
06-09	83.23	84.89	81.45
10-14	38.58	41.76	35.25
15-19	21.73	23.61	20.41
20-24	26.05	22.22	28.86
25-44	29.31	35.07	43.49
45 +	63.33	60.73	66.31

FUENTE: ESDENIC '85, Informe general, pag. 54

Cuadro N° 11

ESDENIC '85:

Distribución de la población de 5 años y más según años de estudios terminados por sexos y grupos de edades.  
En valores relativos.

Sexos y Grupos de Edades	<u>Total</u>	<u>Ninguno</u>	<u>1 a 3</u>	<u>4 a 6</u>	<u>7 a 9</u>	<u>10 y +</u>	<u>Otra Instrucción</u>
<b>AMBOS SEXOS</b>	99.3	31.8	37.3	21.5	9.1	7.7	1.9
6	99.9	91.7	8.2	0	0	0	0
7-12	99.9	30.4	51.9	9.5	0.1	0	8.1
13-17	99.8	13.5	25.7	43.3	15.7	1.3	0.3
18-24	99.4	14.9	17.8	26.9	22.6	17.1	0
25 +	98.8	38.3	20.8	20.9	7.6	11.1	0.1
Ign.	80.2	28.5	10.9	16.6	5.4	18.7	0
<b>Hombres</b>	<b>99.1</b>	<b>32.2</b>	<b>27.2</b>	<b>20.8</b>	<b>8.7</b>	<b>7.9</b>	<b>2.1</b>
6	99.8	92.7	7.2	0	0	0	0
7-12	99.9	32.2	50.3	9.1	0.1	0	8.3
13-17	99.8	15.4	26.7	42.2	13.9	1.1	0.3
18-24	99.1	14.5	17.2	28.5	23.3	15.4	0.1
25 +	98.1	36.5	20.3	20.5	8.1	12.6	0.1
Ign.	90.9	27.4	8.5	21.8	4.1	29	0
<b>Mujeres</b>	<b>99.6</b>	<b>31.3</b>	<b>27.4</b>	<b>22.2</b>	<b>9.4</b>	<b>7.6</b>	<b>1.7</b>
6	99.9	90.6	9.3	0	0	0	0
7-12	99.9	28.5	53.5	10.1	0.1	0	7.9
13-17	99.8	11.8	24.8	44.1	17.3	1.5	0.3
18-24	99.6	15.2	18.3	25.8	22.2	18.2	0
25 +	99.4	40.1	21.2	21.2	7.1	9.7	0
Ign.	61.1	30.6	15.6	6.9	7.9	0	0

Fuente: ESDENIC '85, Informe General pag. 58

Cuadro N° 12

ESDENIC ' 85 Asistencia escolar por sexos, grupos de edades y zonas urbana y rural. (en por ciento).

Sexos y Grupos de Edad	Por ciento de población que asiste		
	República	Urbano	Rural
AMBOS SEXOS	29.8	35.4	23.1
06-12	65.1	80.7	50.7
13-17	53.9	67.1	37.7
18-24	20.7	27.6	10.3
25 +	4.2	5.5	2.6
HOMBRES	28.3	34.3	21.5
06-12	63.1	79.8	48.1
13-17	48.9	61.8	32.7
18-24	14.01	18.6	7.1
25 +	4.3	5.8	2.7
MUJERES	31.1	36.2	24.6
06-12	67.09	81.7	53.5
13-17	58.2	71.6	41.9
18-24	25.5	34.3	12.6
25 +	4.01	5.1	2.5

FUENTE: ESDENIC' 85, Informe General pag. 56.

CUADRO Nº 13

TASAS DE FECUNDIDAD POR GRUPOS QUINQUENALES DE  
EDADES, SEGUN CATEGORIA SOCIO-ECONOMICA

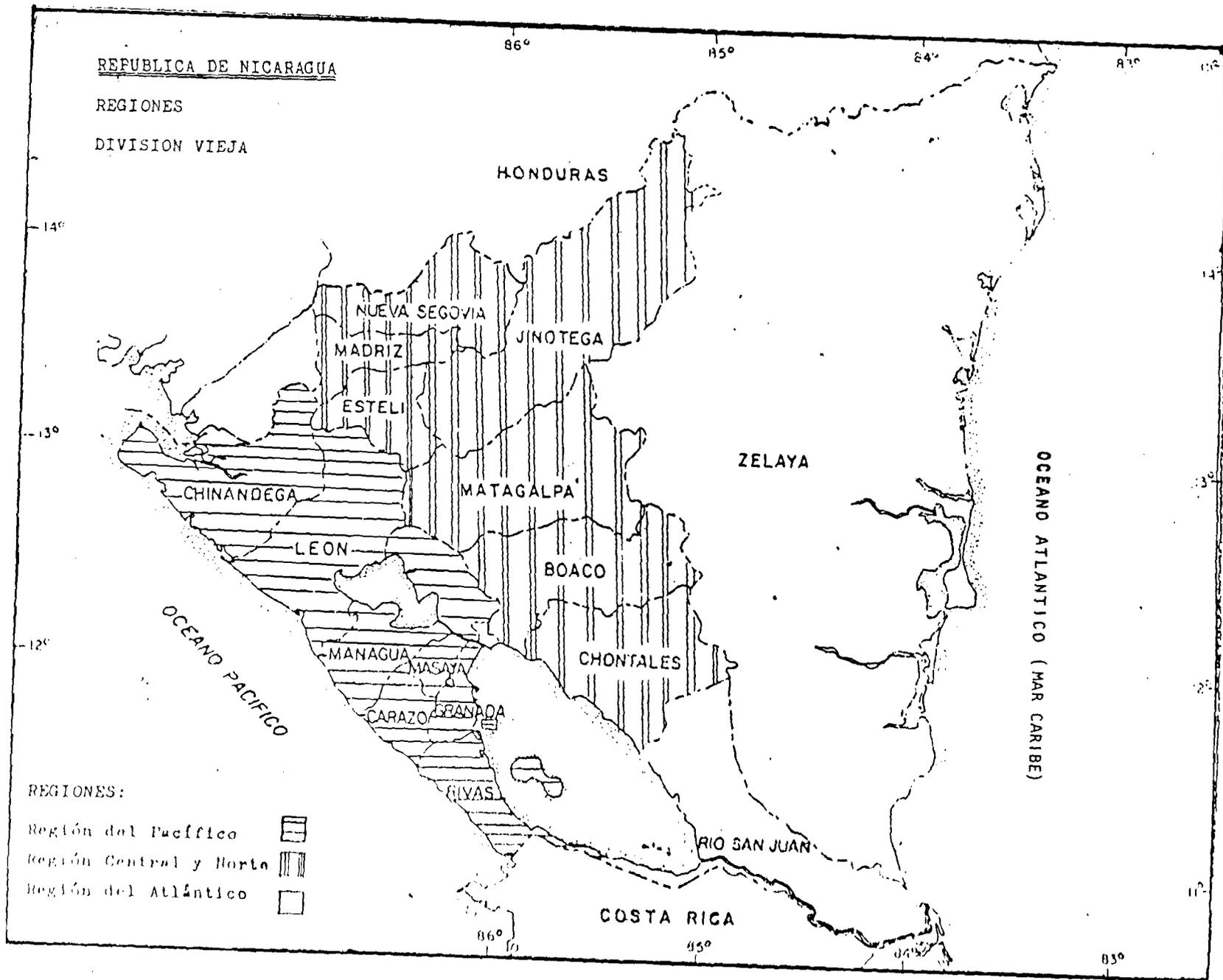
<u>Características</u>	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>30-34</u>	<u>35-39</u>	<u>40-44</u>	<u>45-49</u>	T.G.F. <u>(15-49)</u>	T.G.F. <u>Relativa</u>	T.G.F. <u>Ajustada</u>
<b>Baja</b>										
EDENIC '78 1/	173	349	339	286	221	74	41	7.4	1.3703	8.91
PROFAMILIA '93 2/	207	313	267	218	160	61	24	6.3	1.3695	
<b>Media</b>										
EDENIC '78	140	211	244	151	120	66	0	4.7	0.8703	5.66
PROFAMILIA '93	127	217	166	102	72	40	4	3.7	0.7934	
<b>Media/ Alta</b>										
EDENIC '78	44	144	155	122	76	31	22	2.9	0.5371	3.49
PROFAMILIA '93	82	164	121	89	38	2	3	2.5	0.5391	
Total / Retro -EDENIC '75								6.5		
Total / EDENIC '78								5.4		
Total /PROFAMILIA '93								4.6		

Fuente: 1/ EDENIC '78  
2/ ESDENIC '85  
3/ PROFAMILIA '93

CUADRO N° 14

TASAS DE FECUNDIDAD POR GRUPO QUINQUENAL DE  
EIDADES, POR AREA DE RESIDENCIA

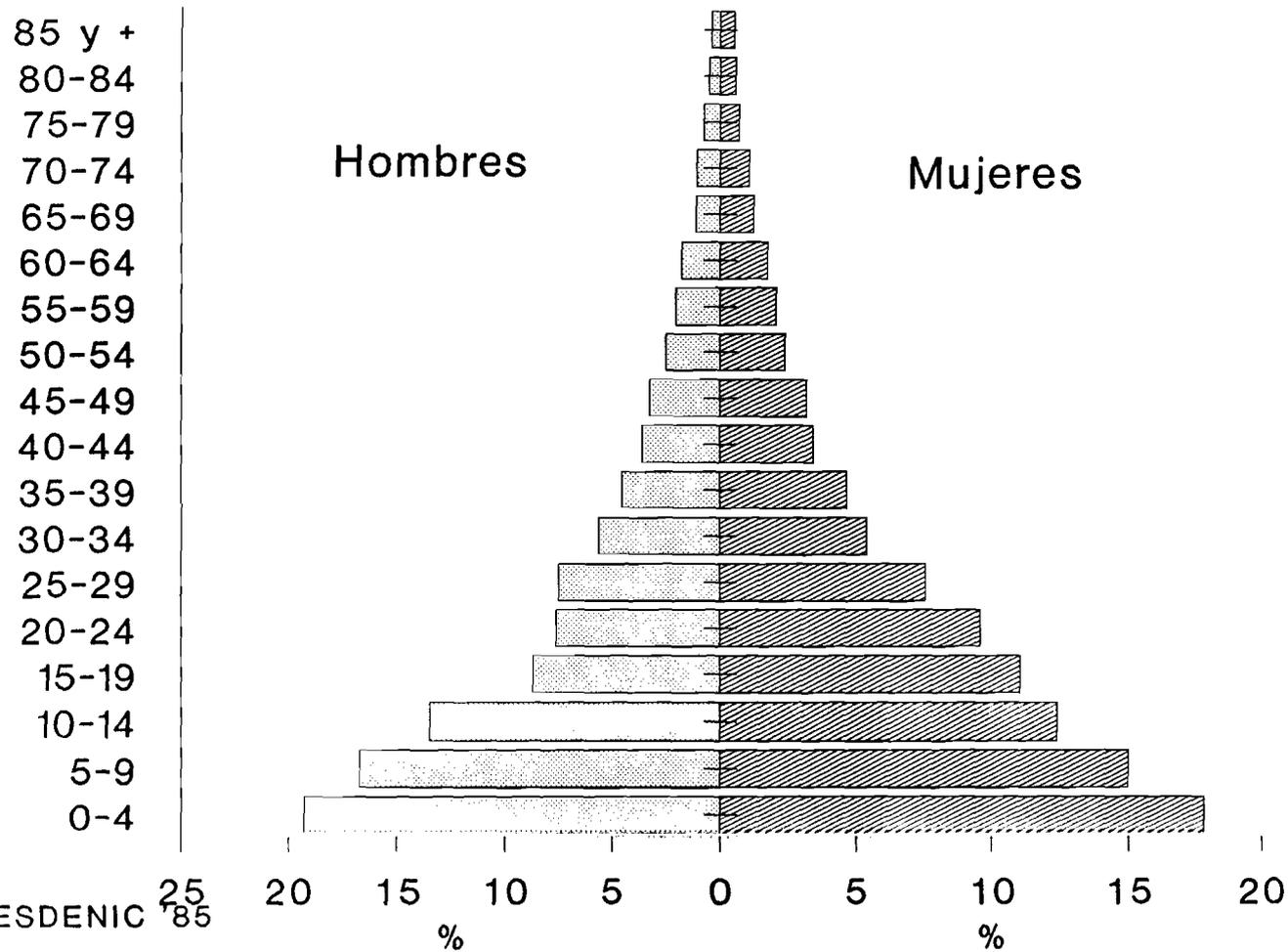
<u>Características</u>	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>30-34</u>	<u>35-39</u>	<u>40-44</u>	<u>45-49</u>	<u>T.G.F. (15-49)</u>
<b>Managua</b>								
EDENIC '78	121	135	172	109	72	33	15	3.3
ESDENIC '85	156	242	236	180	123	46	9	5
PROFAMILIA '93	135	193	138	98	47	28	0	3.2
<b>Otra urbana</b>								
EDENIC '78	69	205	241	166	116	30	15	4.2
ESDENIC '85	143	235	217	173	104	31	9	4.6
PROFAMILIA '93	110	208	168	116	77	27	7	3.6
<b>Rural</b>								
EDENIC '78	181	351	340	269	207	93	32	7.4
ESDENIC '85	235	342	340	270	209	107	27	7.6
PROFAMILIA '93	205	326	271	218	172	62	27	6.4



# NICARAGUA: ESTRUCTURA DE LA POBLACION SEGUN SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD

Por edad y sexo

Grupos de edad



Fuente: INEC, ESDENIC 85