

27 SEP 1967

c.1

Distribución interna

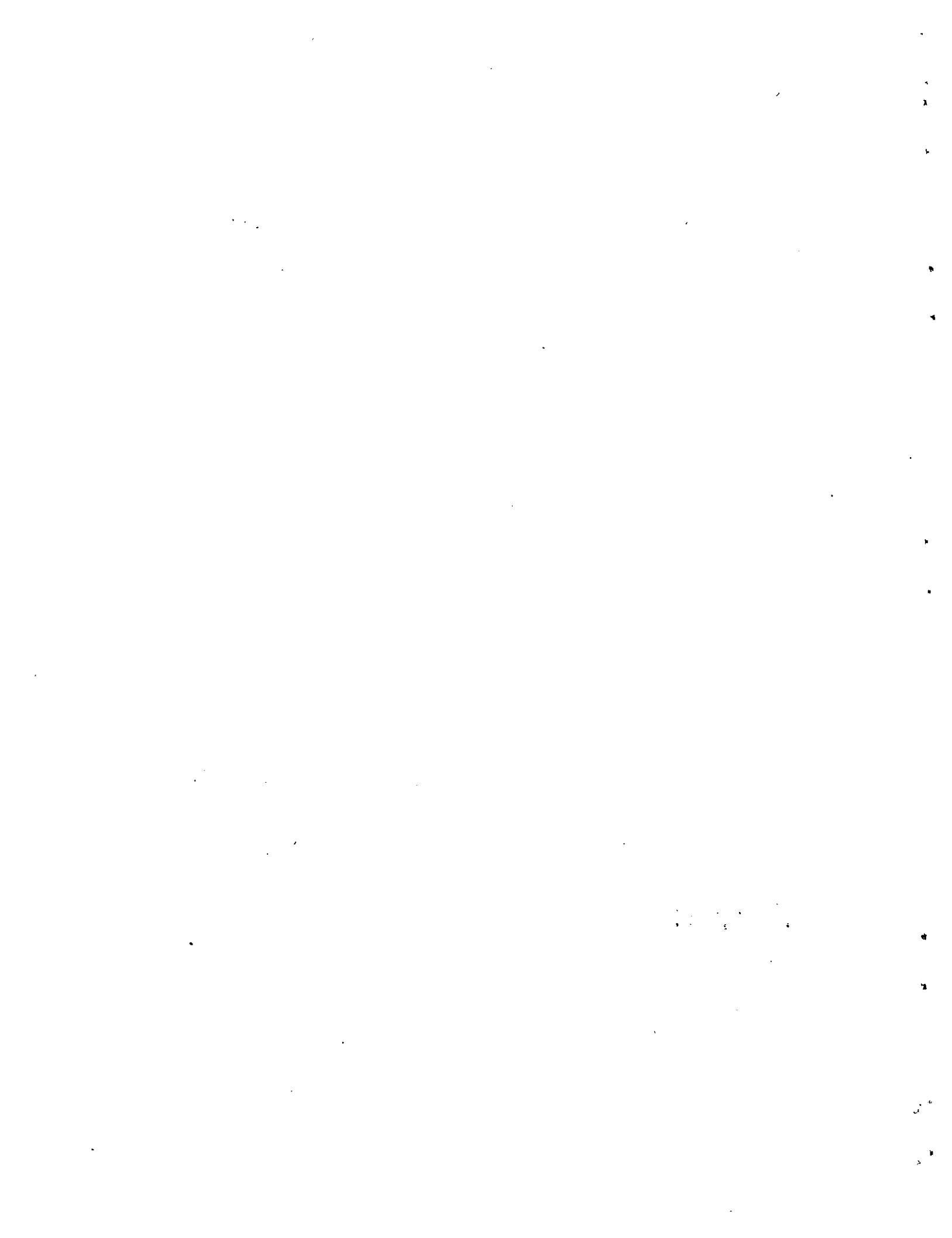
M. J. Elsa Cerisola

FECUNDIDAD DIFERENCIAL EN LA REPUBLICA
DEL PARAGUAY SEGUN CONDICION DE
RURALIDAD Y NIVEL DE INSTRUCCION
DE LA MUJER

Serie C, n° 101
Septiembre, 1967.

3446

CENTRO LATINOAMERICANO
DE DEMOCRACIA
BIBLIOTECA



I N D I C E

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1
1. Consideraciones generales	1
2. Objetivos	2
3. Fuente de información	2
4. Limitaciones de los datos	2
I EVALUACION DEL DATO NUMERO MEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER	3
1. Metodología utilizada	3
2. Desarrollo	4
II TENDENCIA HISTORICA DE LA FECUNDIDAD. SU IMPORTANCIA EN LA ZONA URBANA Y RURAL	9
III FECUNDIDAD DIFERENCIAL URBANA Y RURAL	11
1. Importancia en el diferencial urbano-rural de la edad al casarse y del celibato permanente	11
2. Importancia del nivel de instrucción en el diferencial urbano-rural	13
CONCLUSIONES GENERALES	19
APENDICE	21

Indice de cuadros y gráfico

Cuadro

1 Paraguay: Total de mujeres de 15 años y más, clasificadas por grupos quinquenales de edad y número de hijos nacidos vivos. Total del país. Censo de 1962	4
2 Paraguay: Tasas anuales de fecundidad obtenidas por el método de Mortara-Lorimer, a partir de datos suavizados por ajuste gráfico	6
3 Paraguay: Estimación del número de nacidos vivos esperado a partir de las f_x anuales del total de mujeres censadas	7
4 Paraguay: Crecimiento medio anual por mil habitantes y tasas de mortalidad y natalidad estimadas. Total del país	8
5 Paraguay: Tasas anuales de fecundidad corregidas, por grupos quinquenales de edad. Total del país. Censo de 1962	8
6 Paraguay: Número medio de hijos por mujer, esperado y observado en el censo, en cada grupo quinquenal de edad. Total del país. Censo de 1962	9

<u>Cuadro</u>	<u>Página</u>
7 Paraguay: Número medio de hijos por mujer, según grupos quinquenales de edad, zona urbana y rural. Total del país. Censo de 1962	9
8 Paraguay: Diferencial urbano-rural del número medio de hijos por mujer entre 15 y 49 años. Total del país. Censo de 1962	11
9 Paraguay: Porcentaje de cambio en el diferencial urbano-rural según esté referido a mujeres no solteras o al total. Total del país. Censo de 1962	13
10 Paraguay: Número medio de hijos por mujer, clasificadas por grupos de edad y nivel de instrucción alcanzado. Total del país. Censo de 1962	14
11 Paraguay: Diferenciales, según nivel de instrucción, del número medio de hijos por mujer. Total del país. Censo de 1962	14
12 Paraguay: Número medio de hijos por mujer, clasificadas por grupos de edad y nivel de instrucción, zona urbana y rural. Total del país. Censo de 1962	15
13 Paraguay: Diferenciales según nivel de instrucción del número medio de hijos por mujer. Zonas urbana y rural. Total del país. Censo de 1962	16
14 Paraguay: Porcentaje de mujeres que alcanza nivel secundario, en cada grupo de edad, zonas urbana y rural. Total del país. Censo de 1962	17
15 Paraguay: Diferencial urbano-rural, por grupos de edad .	18
16 Paraguay: Diferencial urbano-rural, tipificado por nivel de instrucción	19

Gráfico

1 Paraguay: Número medio de hijos por mujer, según grupos quinquenales de edad	5
--	---

INTRODUCCION

1. Consideraciones generales

La velocidad del ritmo de crecimiento de la población, es la nota dominante del panorama demográfico de América Latina.^{1/} Dicho ritmo no es el mismo, sin embargo, para las distintas regiones ni para cada uno de los países que las integran.

En los últimos años, en razón de que la inmigración internacional hacia esta parte del hemisferio ha ido disminuyendo, el crecimiento de su población ha quedado supeditado al comportamiento de las variables, fecundidad y mortalidad. El estudio de sus niveles y tendencias en cada región y para los distintos países, se hace, por lo tanto, indispensable para fundamentar hipótesis sobre el futuro demográfico de América Latina, base de la planificación de su desarrollo económico.

En lo que al Paraguay se refiere, como ocurre con la mayoría de los países de Latinoamérica, las importantes limitaciones de sus estadísticas continuas, provenientes de registros de hechos vitales faltos de integridad y cobertura, hace necesario valerse de los censos de población, que han alcanzado en general un mayor grado de confiabilidad, para encarar cualquier estudio al respecto. Por primera vez, el censo de población levantado el 14 de octubre de 1962, incluyó una pregunta específica sobre fecundidad, abriendo así la posibilidad de contar con material adecuado para el estudio de la fecundidad diferencial en dicho país.

La pregunta estaba referida al número total de hijos nacidos vivos, tenidos hasta el momento del censo por mujeres mayores de 12 años de edad. Dicha información, cruzada por grupos quinquenales de edad y nivel de instrucción de las mujeres en el área urbana y rural, ha servido de base a la elaboración del presente informe. Cabe señalar que la misma no corresponde al procesamiento total de los datos, sino que ha sido obtenida de una muestra del 5 por ciento del total de boletas censales, cuyos resultados generales fueron publicados por la Dirección General de Estadística y Censos del Paraguay con carácter provisional y como un anticipo de los resultados definitivos del censo.

1/ C. A. Miró: La población de América Latina en el siglo XX, CELADE, serie A, n° 48.

2. Objetivos

- a. Evaluación de la relación por cociente: "número medio de hijos nacidos vivos por mujer", según grupos quinquenales de edad.
- b. Tendencia histórica de la fecundidad, en el total del país y por zona, urbano-rural.
- c. Diferencias de fecundidad, según área de empadronamiento (zona urbana y rural) y nivel de instrucción alcanzado por la mujer.

3. Fuente de información

Los datos disponibles provienen de una muestra del 5 por ciento de boletas censales ya cumplimentadas, seleccionada por azar sistemático.

Tamaño del universo: 1,816,900 unidades.

Tamaño de la muestra: 93.432 unidades.

Del total de personas en la muestra, se tomaron para el presente trabajo 26 824 mujeres, mayores de 15 años de edad, que representan el 28 por ciento de las unidades seleccionadas.

Dichas mujeres fueron clasificadas según grupos quinquenales de edad, número de hijos nacidos vivos, condición de ruralidad y nivel de instrucción alcanzados.

4. Limitaciones de los datos

Si bien el número de casos en la muestra, útiles para el presente estudio, parece adecuado para obtener resultados de confiabilidad aceptable, la necesidad de contar con tabulaciones detalladas para el análisis de diferenciales por grupos de edad, condición de ruralidad y nivel de instrucción, determinó que algunos estratos poco numerosos en la población (como mujeres con nivel universitario), resultaran escasamente representados en la muestra, lo que obligó a cerrar clasificaciones en algunos casos y a desestimar grupos en otros. En lo que respecta a la calidad de la información, deberá tenerse en cuenta que está afectada por los desvíos propios del muestreo, además de los provenientes del relevamiento censal. Cabe recordar que este último suele dar lugar a errores causados por:

- i) Mala interpretación del concepto "nacidos vivos", lo que motiva la omisión de niños que fallecen inmediatamente después del parto y en las primeras edades de la vida; error que puede alcanzar significación en países con mortalidad infantil no controlada.

- ii) Error en la interpretación del momento de referencia; "vivo al nacer" suele ser declarado como "vivo en el momento del censo".
- iii) Omisiones por falta de memoria en la declaración de mujeres de edad avanzada.
- iv) Falta de declaración del dato, en mujeres que han superado el período reproductivo.

Parece lógico esperar por consiguiente, que el "número medio de hijos por mujer" proveniente de datos censales, en general subestime el nivel real de la fecundidad en el área investigada. Conocer el orden de magnitud de esa subestimación, en el caso que nos ocupa, es lo que se intenta en el primer capítulo del presente trabajo.

I EVALUACION DEL DATO NUMERO MEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER

1. Metodología utilizada

Con el objeto de conocer la magnitud en que los errores del relevamiento puedan haber afectado la relación hijos por mujer, que se ha de utilizar en el análisis de los diferenciales, se aplicó el método de Mortara-Lorimer, que permite obtener a partir de datos longitudinales, tasas transversales de fecundidad comparables con otros índices demográficos censales.

En razón de que Paraguay no cuenta con estadísticas vitales cuya integridad y cobertura permita tomarlas como referencia para evaluar el dato censal, las tasas de fecundidad resultantes se utilizaron para estimar niveles de fecundidad, el que se relacionó con la razón de crecimiento intercensal (1950-1962) y con la mortalidad del período, como también con las hipótesis de fecundidad adoptadas por Roger Mellon en su trabajo "Proyección de la población del Paraguay (1960-1970)".

Los resultados obtenidos confirman la subenumeración censal, la que conduce a una subestimación del nivel en una cohorte con fecundidad completa del orden del 25 por ciento.

Sin embargo, si aceptamos el supuesto de que los errores de declaración son más frecuentes en zonas rurales y entre la población menos alfabetizada, podría aceptarse que el diferencial urbano-rural y por nivel de instrucción, sólo se verá afectado en el sentido de que los valores encontrados serán mínimos.

2. Desarrollo

a) Con la relación hijos por mujer, que aparece en la columna (d) del cuadro 1, se confeccionó el gráfico 1, tomando en cuenta únicamente el grupo de mujeres entre 15 y 49 años de edad; y excluyendo las edades inferiores a 15 años en vista de la extrema pequeñez de las tasas, y considerando que para las edades mayores de 50 años las mismas se mantienen aproximadamente constantes.

Cuadro 1

PARAGUAY: TOTAL DE MUJERES DE 15 AÑOS Y MAS, CLASIFICADAS POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y NUMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad <u>a/</u>	Número de mujeres <u>b/</u>	Número de hijos nacidos vivos	Promedio de hijos por mujer (d) = $\frac{(c)}{(b)}$
(a)	(b)	(c)	
<u>Total</u>	<u>26 824</u>	<u>76 251</u>	<u>2.84</u>
15 - 19	4 693	748	0.16
20 - 24	4 794	4 583	0.96
25 - 29	2 919	7 048	2.42
30 - 34	2 439	8 491	3.48
35 - 39	2 059	9 058	4.40
40 - 44	2 419	11 746	4.86
45 - 49	1 961	9 407	4.80
50 - 54	1 496	7 141	4.77
55 - 59	1 063	4 830	4.54
60 - 64	992	4 427	4.46
65 - 69	609	2 772	4.55
70 - 74	562	2 503	4.45
75 - 79	386	1 635	4.24
80 - 84	251	1 102	4.39
85 y más	181	760	4.20

Fuente: Tabla I: Muestra de tabulaciones del Censo de población de 1962.

a/ No incluye las mujeres de edad no declarada.

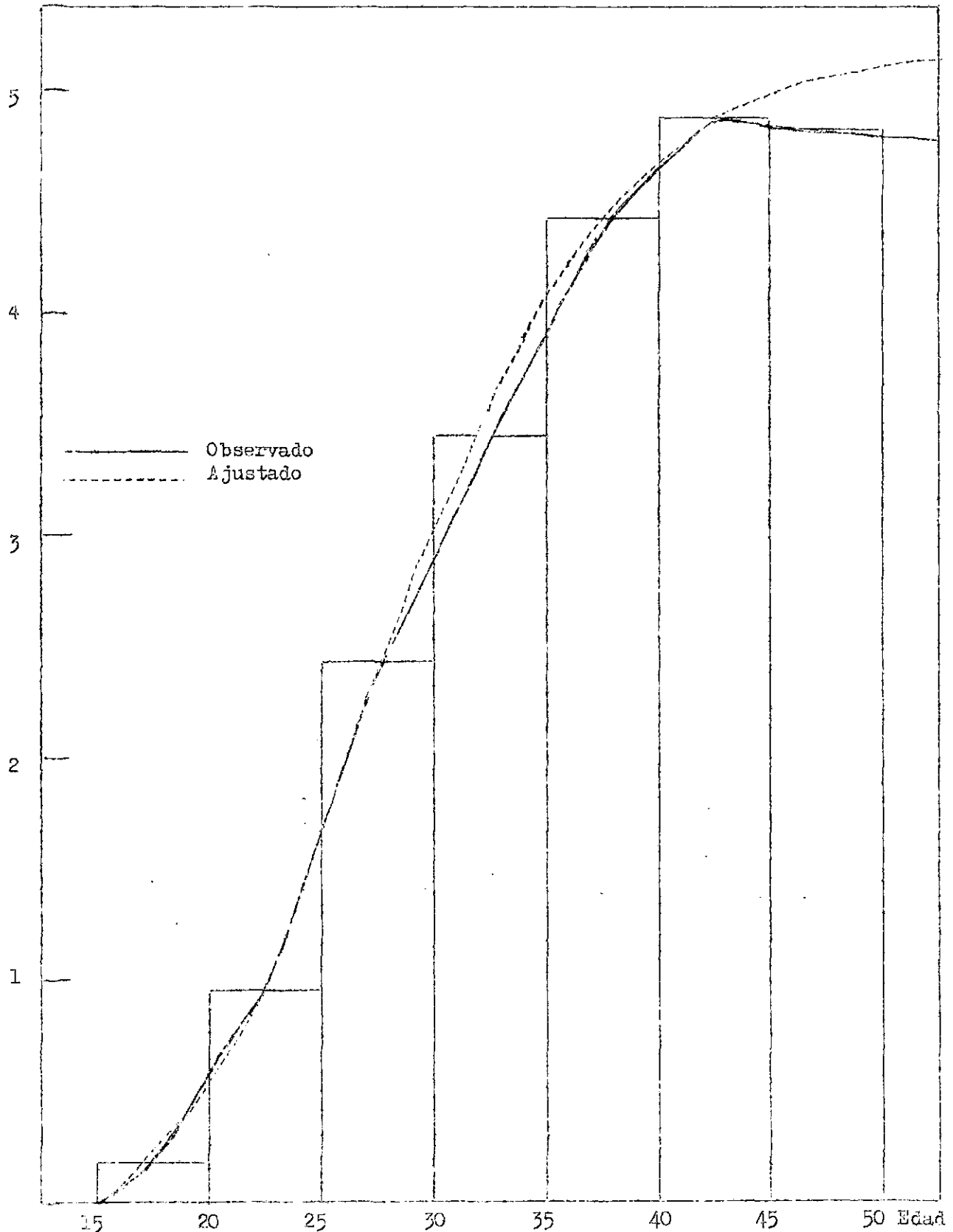
b/ Incluye las mujeres que no han declarado ningún hijo.

b) El análisis de las irregularidades aparentes en la curva de las tasas acumulativas se consideraron de carácter sistemático y por consiguiente se optó por efectuar un ajuste gráfico que permitiera hacer rectificaciones adecuadas sin someterse a la rigidez de una fórmula analítica.

Gráfico 1

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, SEGUN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD
(Valores observados, Total del país)

n^f_x acumulada



Fuente: Cuadro 1

- c) Para efectuar el ajuste se tuvieron en cuenta las siguientes normas generales:
- i) Limitar las desviaciones de los datos a un mínimo compatible con la regularización satisfactoria de la curva, en función de la edad.
 - ii) Eliminar las concentraciones de mujeres en ciertos grupos de edad.
 - iii) Mantener aproximadamente inalterado el número de hijos tenidos, con una tolerancia del 1.5 por ciento.
- d) A partir de las tasas de fecundidad acumulativas ajustadas gráficamente y aplicando el método de Mortara-Lorimer,^{2/} se obtuvieron tasas de fecundidad transversales por grupos quinquenales de edad. (Véase el cuadro 2). El método en sí lleva implícito el supuesto de una fecundidad constante en el tiempo, y en el caso específico del Paraguay significa, además, no considerar la influencia probable de mujeres en edad reproductiva, que emigran hacia los países limítrofes.

Cuadro 2

PARAGUAY: TASAS ANUALES DE FECUNDIDAD OBTENIDAS POR EL METODO DE MORTARA-LORIMER, A PARTIR DE DATOS SUAIVIZADOS POR AJUSTE GRAFICO

Grupos de edad (x-x+n-1)	Número medio de hijos por mujer $\frac{B}{n \cdot x}$	Valores a edad exacta f'_x	Tasas quinquenales $\Delta f'_x$	Tasas anuales $\Delta f'_x$
15 - 19	0.16	0.00	0.55	0.110
20 - 24	0.96	0.55	1.05	0.210
25 - 29	2.42	1.60	1.40	0.280
30 - 34	3.48	3.00	1.10	0.220
35 - 39	4.40	4.10	0.56	0.112
40 - 44	4.86	4.66	0.34	0.068
45 - 49	4.80	5.00	0.12	0.024
50 y más	4.45	5.12		

- e) Aplicando las tasas anuales de fecundidad anual así obtenidas, al total de mujeres entre las edades (x-x+n-1) que arrojó el censo, se estimó también el número de nacimientos esperados y la tasa de natalidad para el año censal. (Véase el cuadro 3).

^{2/} Giorgio Mortara: "Métodos relativos al uso de las estadísticas censales". Estudios sobre Población N° 7, página 42.

Cuadro 3

PARAGUAY; ESTIMACION DEL NUMERO DE NACIDOS VIVOS ESPERADO A PARTIR DE LAS f_x ANUALES DEL TOTAL DE MUJERES CENSADAS

Grupos de edad ($x-x+n-1$)	Número de mujeres N_x a/	Tasas anuales de fecundidad (Δf_x)	Número de nacidos vivos esperado (B_x)
15 - 19	4 693	110	516
20 - 24	4 794	210	1 007
25 - 29	2 919	280	817
30 - 34	2 439	220	536
35 - 39	2 059	112	230
40 - 44	2 419	68	164
45 - 49	1 961	24	47
		1 024	3 816

$$b = \frac{3\ 816}{93\ 432} = 35.5$$

$$R^1 = K5(f)^F = 5(1024)0.4878$$

$$R^1 = 2.5$$

Fuente: Cuadro 3.

a/ Número de mujeres arrojado por el Censo de 1962 (muestra).

f) Se obtuvo la razón de crecimiento intercensal (1950-1962) y se adoptó la tasa de mortalidad estimada por las Naciones Unidas para dicho período (máximo 16 por ciento, mínimo 12 por ciento). En razón de que el Paraguay es un país de emigración, factor que no se tiene en cuenta en el cálculo por falta de información adecuada, la tasa de natalidad obtenida por diferencia debe considerarse mínima (Véase el cuadro 4).

g) Se comparó la tasa de natalidad máxima obtenida de 42,2 por mil con la tasa adoptada por Roger Mellon^{3/} de 43,0 por mil, considerándose adecuado adoptar esta última, en razón de que la primera no contempla el movimiento migratorio y, por lo tanto, puede estar subestimada.

^{3/} Roger Mellon: "Proyección de la población del Paraguay, 1960-1970". Dirección de Estadística y Censos del Paraguay. Inédito.

Cuadro 4

PARAGUAY: CRECIMIENTO MEDIO ANUAL POR MIL HABITANTES Y TASAS DE MORTALIDAD Y NATALIDAD ESTIMADAS. TOTAL DEL PAIS

Año	Población censada	Crecimiento por mil hab.		
		$r = \sqrt[t]{\frac{P_t}{P_0}} - 1$ (a)	Tasa de mortalidad (b)	Tasa de natalidad (a-b)
1950	1 328 452	26.2	16.0	42.2
1960	1 816 890		12.0	38.2

Fuentes: Dirección de Estadística: Censo de población y vivienda, 1950. Asunción, 1962, República del Paraguay.

Dirección de Estadística y Censos: Cifras provisionales del Censo de 1962. Asunción, 1964. República del Paraguay.

h) Una vez adoptado el nivel de fecundidad correspondiente a una tasa bruta de mortalidad del 43 por mil y neta de reproducción de 3.15 ^{4/} se corrigieron las tasas de fecundidad anual, de modo que respondieran al nivel de fecundidad adoptado, siguiendo la distribución porcentual encontrada en el censo. (Véase el cuadro 5).

Cuadro 5

PARAGUAY: TASAS ANUALES DE FECUNDIDAD CORREGIDAS, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad (x-x+n-1)	Tasas anuales ajustadas a/ $\Delta f(x)$	Distribución porcentual de $\Delta f(x)$	Tasas ^{b/} de fecundidad corregidas $\Delta f(x)$
15 - 19	110	8.9108	0.138
20 - 24	210	20.5078	0.265
25 - 29	280	27.3438	0.353
30 - 34	220	21.4844	0.277
35 - 39	112	10.9375	0.141
40 - 44	68	6.6406	0.086
45 - 49	24	2.3438	0.030

a/ Valores leídos en gráfico 1.

b/ Corresponden a una $R^1 = 3.15$.

^{4/} Roger Mellon: Op. cit.

i) Se calculó la subestimación de la fecundidad a través de los datos censales en relación con los parámetros tomados como referencia, obteniéndose una omisión 1,7 h/m en una cohorte de fecundidad completa, lo que representa un 26.2 por ciento del valor esperado en el censo (6.5 h/m). (Véase el cuadro 6).

Cuadro 6

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, ESPERADO Y OBSERVADO EN EL CENSO, EN CADA GRUPO QUINQUENAL DE EDAD. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad (x-x+n-1)	Tasas de fecundidad corregidas (Δ fx)	5(Δ fx) acumuladas	Número medio de h/m		
			Esperado (a)	Censo 1962 (b)	Δ (a-b)
15 - 19	0.138	0.690	0.7	0.2	0.5
20 - 24	0.265	2.015	2.0	1.0	1.0
25 - 29	0.353	3.780	3.8	2.4	1.4
30 - 34	0.277	5.165	5.2	3.5	1.7
35 - 39	0.141	5.870	5.9	4.4	1.5
40 - 44	0.086	6.300	6.4	4.9	1.5
45 - 49	0.030	6.450	6.5	4.8	1.7

II TENDENCIA HISTORICA DE LA FECUNDIDAD. SU IMPORTANCIA EN LA ZONA URBANA Y RURAL

a. Número de hijos por mujer, por grupos quinquenales de edad, en el área urbana y rural

Cuadro 7

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, SEGUN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, ZONA URBANA Y RURAL. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad (x-x+n-1)	Número medio de hijos por mujer		
	Total	Zona urbana	Zona rural
<u>Total</u>	<u>2.84</u>	<u>2.38</u>	<u>3.18</u>
15 - 19	0.16	0.11	0.20
20 - 24	0.96	0.79	1.05
25 - 29	2.42	1.96	2.75
30 - 34	3.48	2.81	4.03
35 - 39	4.40	3.70	4.95
40 - 44	4.86	4.12	5.36
45 - 49	4.80	3.64	5.54
50 - 54	4.77	4.00	5.39
55 - 59	4.54	3.66	5.23
60 - 64	4.46	3.75	5.00
65 - 69	4.55	4.47	4.63
70 - 74	4.45	4.17	4.62
75 - 79	4.24	3.76	4.68
80 - 84	4.39	4.02	4.70
85 y más	4.20	4.51	3.96

Fuente: Tabla 1.

i) En el cuadro 7 se observa que el número medio de hijos por mujer en los distintos grupos de edad, para el total del país, en las edades mayores de 50 años los valores fluctúan alrededor de 4.5, lo que es un 9.2 por ciento mayor que el guarismo más alto observado en las proximidades del límite del período fértil,

Ello daría lugar a enumerar dos hipótesis optativas:

- 1) La fecundidad en el Paraguay está aumentando
- 2) Los datos están afectados por omisión diferencial en los grupos de edad más avanzada y por cambios en la mortalidad. Por otra parte, debe considerarse que las mujeres presentes son el resultado de la selección natural producida en generaciones anteriores, sometida a una ley de mortalidad de nivel más elevado, donde el riesgo de morir por parto y embarazo es alto; por consiguiente, parece razonable suponer que las sobrevivientes presentes son aquellas que han dado a luz un menor número de hijos.

Si se hace una comparación semejante a nivel de zona, urbana y rural, se encuentra una tendencia muy similar; pero mientras en la zona rural los valores observan una cierta regularidad, en la zona urbana se registran fluctuaciones, las cuales podrían estar influidas por desplazamientos de población hacia el interior y el exterior del país. Sin embargo, no se dispone de la información necesaria para fundamentar este criterio escapando, además, su análisis a los propósitos de este trabajo.

ii) Si se obtiene el promedio de hijos por mujer en las edades de 45 a 49 años y se lo compara con el número de hijos correspondiente a una cohorte que está al término de su período fértil, se observan los siguientes cambios:

Grupos de edad	Total	Urbana	Rural
45 - 49	4.80	3.64	5.54
50 y más	4.45	4.08	4.77

Al eliminarse las fluctuaciones por grupos quinquenales de edad, podría suponerse una incipiente disminución de la fecundidad urbana (baja en 10.8 por

ciento la razón h/m), y se observa un aparente aumento de la fecundidad rural. Esto último, sin embargo, parece atribuible más que a un real aumento de la fecundidad, a que los errores de declaración del número de hijos vivos son más frecuentes entre mujeres de edad más avanzada y con menor grado de instrucción, cuyo número es proporcionalmente mayor en zonas rurales. El alto porcentaje de población rural en el Paraguay (63.9 por ciento) influye en los valores observados para el total del país.

iii) A pesar de los errores de declaración, diferenciales por zona (mayor omisión de h/m en zona rural) puede observarse que en todos los casos este guarismo es sistemáticamente menor en el área urbana, lo que permite concluir que, como se observa en la mayoría de los países, también en el Paraguay la fecundidad es diferencial por área urbano-rural.

III FECUNDIDAD DIFERENCIAL URBANA Y RURAL

En el presente capítulo se intenta medir el diferencial de fecundidad urbano-rural, previa separación de algunos factores que se estima lo modifican, tales como la distinta proporción de mujeres solteras y con mayor grado de instrucción en áreas urbanas.

1. Importancia en el diferencial urbano-rural de la edad al casarse y del celibato permanente

Cuadro 8

PARAGUAY: DIFERENCIAL URBANO-RURAL DEL NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER ENTRE 15 Y 49 AÑOS. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad ($x-x+n-1$)	Zona urbana número medio de h/m (a)	Zona rural número medio de h/m (b)	Diferencia relativa (c) = $\frac{(b)-(a)}{(a)} \cdot 100$ (a)
15 - 19	0.11	0.20	45.0
20 - 24	0.79	1.05	24.8
25 - 29	1.96	2.75	28.7
30 - 34	2.81	4.03	30.3
35 - 39	3.70	4.95	25.3
40 - 44	4.12	5.36	23.1
45 - 49	3.64	5.54	34.3

Fuente: Cuadro 7

En el cuadro 8 puede observarse el alto valor alcanzado por el diferencial urbano-rural en los grupos extremos de edad (15-19 y 45-49 años).

Se estimó que los mismos podrían estar influidos por la postergación de la edad al casarse y el mayor porcentaje de mujeres en celibato permanente, característico de áreas urbanas donde la mujer permanece un mayor número de años recibiendo instrucción y tiene mayor participación en actividades económicas fuera del hogar. Estos factores se ven reforzados, además, por la migración selectiva de mujeres solteras, urbano-rural.

En el cuadro 9 figura el mayor porcentaje de mujeres solteras en todos los grupos de edad del área urbana, diferencia que resulta más acentuada en las edades más jóvenes (menos de 30 años) para disminuir gradualmente a medida que la edad se hace más avanzada. En lo que respecta a la importancia del celibato permanente, su magnitud queda determinada por el porcentaje de mujeres solteras en el grupo 45-49 años, ya que como ocurre en la mayoría de los países, la curva de nupcialidad a partir de dicho grupo se mantiene más o menos constante. En este caso, el celibato permanente es un 25 por ciento más alto en el área urbana.

Puede concluirse entonces que en el Paraguay:

- 1) En el área urbana la mujer ingresa al matrimonio a edad más avanzada, pero también continúa casándose hasta edades más avanzadas.
- 2) En áreas rurales el porcentaje de solteras desciende mucho más bruscamente al pasar de un grupo al otro en los primeros quinquenios, para mantenerse casi constante a partir de los 30 años.

Si se tiene en cuenta que la postergación de la edad al casarse es un factor de disminución de la fecundidad, dado que disminuye el tiempo de exposición al riesgo de concebir, en general, y en particular en aquellas edades de mayor fecundidad de la mujer, y a que actúa en los grupos de edad más jóvenes en que el número de mujeres es más alto, parece lógico suponer que si se calculara el diferencial urbano-rural con mujeres "no solteras", el mismo debería disminuir. (Véase el cuadro 9).

Cuadro 9

PARAGUAY: PORCENTAJE DE CAMBIO EN EL DIFERENCIAL URBANO-RURAL
SEGUN ESTE REFERIDO A MUJERES NO SOLTERAS O AL TOTAL.
TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad	Total de mujeres (a)	Mujeres no solteras (b)	Porcentaje de cambio $\frac{(b)}{(a)} \cdot 100$
15 - 19	45.0	7.1	84.2
20 - 24	24.8	16.5	33.5
25 - 29	28.7	12.3	57.2
30 - 34	30.3	25.8	15.0
35 - 39	25.3	22.0	13.1
40 - 44	23.1	20.6	11.0
45 - 49	34.3	34.3	0.0

Fuente: Tabla 8 del apéndice

Como puede apreciarse, el diferencial urbano-rural disminuye considerablemente. El porcentaje de cambio tiene mayor significación en los tres primeros grupos de edad y disminuye bruscamente a partir de los 30 años (pasa del 52.2 por ciento al 15.0 por ciento), llegando a anularse en el último grupo de edad fértil.

En razón de que en el primer grupo de edad el diferencial está influido en un 84.2 por ciento por la distinta proporción de mujeres expuestas al riesgo de fecundidad, en ambas zonas se decidió eliminar dicho grupo, en el análisis de diferenciales que se hará más adelante.

2. Importancia del nivel de instrucción en el diferencial urbano-rural

a. Número medio de hijos por mujer, según nivel de instrucción en el total del país

i) Se clasificaron las mujeres del total del país según número medio de hijos tenidos en cada grupo de edad y por nivel de instrucción alcanzado según los siguientes estratos:

- Mujeres sin instrucción
- Mujeres que han concurrido a la escuela primaria
- Mujeres que han concurrido a la escuela secundaria
- Mujeres que han concurrido a la Universidad.

Cuadro 10

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, CLASIFICADAS POR GRUPOS DE EDAD Y NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad	Sin instrucción (a)	Instrucción primaria (b)	Instrucción secundaria (c)	Instrucción universitaria (d)
15 - 19	0.33	0.16	0.04	-
20 - 24	1.42	0.97	0.40	0.18
25 - 29	2.81	2.48	1.29	0.50
30 - 34	3.88	3.59	1.91	1.89
35 - 39	4.88	4.41	2.99	1.42
40 - 44	5.26	4.84	2.53	2.00
45 - 49	5.28	4.82	1.63	-

Fuente: Tabla 7 del apéndice

ii) Tal como puede apreciarse en el cuadro 10, la fecundidad es diferencial por nivel de instrucción, y guarda una relación inversa a los años de escolaridad.

En el cuadro 11 figura el valor del diferencial en por cientos y tomando como base del índice de cambio el número medio de hijos por mujer sin instrucción.

Cuadro 11

PARAGUAY: DIFERENCIALES, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION, DEL NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

(Base: mujeres sin instrucción = 100)

Grupos de edad	Nivel alcanzado		
	Primario $\left(\frac{b-a}{a}\right) 100$	Secundario $\left(\frac{c-a}{a}\right) 100$	Universitario $\left(\frac{d-a}{a}\right) 100$
20 - 24	31.69	71.83	87.32
25 - 29	11.75	54.09	82.21
30 - 34	7.48	50.77	51.28
35 - 39	9.64	38.73	70.90
40 - 44	9.03	52.79	62.68
45 - 49	8.71	69.13	-
	$\bar{x} = 13.1$	$\bar{x} = 56.2$	$\bar{x} = 70.7$

Fuente: Cuadro 10

En el cuadro 11 puede apreciarse que el índice de cambio en el diferencial tomando como base las mujeres sin instrucción, es mucho mayor (56.2 por ciento) cuando está referido a mujeres que han alcanzado el nivel secundario -es decir, que tienen 7 años y más de escolaridad- que cuando sólo han alcanzado el ciclo primario.

La diferencia es más notoria en las cohortes de mujeres más jóvenes, a causa, probablemente, de la mayor proporción de mujeres con instrucción secundaria en dichos grupos, como también a que aun las mujeres con nivel primario de las generaciones más jóvenes tienen mayor número de grados aprobados que sus antecesoras. Este supuesto se basa en el descenso de analfabetos registrado en el Paraguay en los últimos censos. (Véase la tabla 9 del apéndice).

El diferencial de mujeres con nivel universitario continúa aumentando aunque en menor proporción. El porcentaje de cambio en promedio pasa de un 13.1 por ciento para nivel primario a 56.2 por ciento para secundario (429 por ciento de aumento), mientras que el cambio entre nivel secundario y universitario sólo alcanza al 25.8 por ciento. Sin embargo, el escaso número de mujeres con nivel universitario encontrado en la muestra, y el hecho de que todas ellas pertenezcan al área urbana, resta confiabilidad a las cifras.

b. Estimación del diferencial por nivel de instrucción por área urbana y rural

i) En el cuadro 12 se puede ver que dentro de cada área se mantiene el diferencial por nivel de instrucción; el cual se observa en el total del país.

Cuadro 12

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, CLASIFICADAS POR GRUPOS DE EDAD Y NIVEL DE INSTRUCCION, ZONAS URBANA Y RURAL. TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962

Grupos de edad	Sin instrucción		Con instrucción					
	Urbana	Rural	Primaria		Secundaria		Universitaria	
			Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
15 - 19	0.48	0.28	0.12	0.20	0.03	0.07	-	-
20 - 24	1.34	1.45	0.89	1.00	0.40	0.41	0.18	-
25 - 29	2.35	2.94	2.14	2.74	1.16	1.82	0.53	-
30 - 34	3.40	4.03	2.97	4.10	1.90	2.00	1.89	-
35 - 39	4.54	4.98	3.76	4.99	2.85	3.71	1.42	-
40 - 44	4.95	5.50	4.25	5.32	2.25	3.76	2.00	-
45 - 49	5.00	5.38	3.67	5.70	1.15	4.38	-	-

Fuente: Tablas 5 y 6 del apéndice

- ii) En el cuadro 13 se puede observar que: El diferencial por nivel de instrucción es sistemáticamente más alto en áreas urbanas que en rurales, y que aumenta a medida que aumenta el nivel de instrucción, tanto en áreas urbanas como en rurales, pero alcanza valores significativos sólo cuando llega a nivel secundario

Cuadro 13

PARAGUAY: DIFERENCIALES SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION DEL NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER. ZONAS URBANA Y RURAL, TOTAL DEL PAIS. CENSO DE 1962
(Base: sin instrucción = 100)

Grupos de edad	Nivel alcanzado					
	Primario		Secundario		Universitario	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
20 - 24	33.58	31.03	70.14	71.72	86.55	-
25 - 29	8.94	6.80	50.64	38.09	77.43	-
30 - 34	12.63	1.73	44.12	50.37	44.41	-
35 - 39	17.18	0.20	59.47	25.50	68.71	-
40 - 44	14.14	3.27	54.54	31.64	59.59	-
45 - 49	26.59	3.35	77.00	18.58	-	-
	$\bar{x} = 18.8$	$\bar{x} = 7.7$	$\bar{x} = 59.3$	$\bar{x} = 39.3$	$\bar{x} = 67.3$	

Fuente: Cuadro 12

c. Influencias del nivel de instrucción alcanzado por el diferencial urbano-rural

- i) Si se acepta que la fecundidad en el Paraguay es diferencial por área urbano-rural y por nivel de instrucción alcanzado, y que en este último caso sólo tiene relevancia al sobrepasar los 7 años de escolaridad, cabe preguntarse qué importancia tiene, en el diferencial urbano-rural de la fecundidad, la distinta composición por nivel de instrucción del área urbana y del área rural.
- ii) Para responder a lo planteado en el punto i) fue necesario conocer la estructura por nivel de instrucción del área urbana y rural. (Véase el cuadro 14).

Cuadro 14

PARAGUAY: PORCENTAJE DE MUJERES QUE ALCANZA NIVEL SECUNDARIO,
EN CADA GRUPO DE EDAD, ZONAS URBANA Y RURAL. TOTAL DEL PAIS
CENSO DE 1962

Grupos de edad	Porcentaje de mujeres con nivel secundario	
	Zona urbana	Zona rural
20 - 24	23.6	3.2
25 - 29	17.9	3.4
30 - 34	18.1	2.1
35 - 39	13.9	2.1
40 - 44	12.1	1.8
45 - 49	9.9	1.1

Fuente: Tabla 9 del apéndice

Pudo observarse así (véase la tabla 8 del apéndice) que en ambas áreas, urbana y rural, predominan las mujeres con instrucción primaria en un porcentaje muy similar (68.7 por ciento en el área urbana y 68.4 por ciento en la rural). Según puede verse en el cuadro 14, el porcentaje de mujeres con nivel secundario (con menor nivel de fecundidad) es muy bajo en zonas rurales (máximo 3.4 por ciento para el grupo 25-29 años), mientras que en zonas urbanas alcanza casi el 25 por ciento -en las edades más jóvenes- de mayor distribución relativa de la fecundidad.

iii) Dado el bajo valor del diferencial por nivel de instrucción, para mujeres con enseñanza primaria del área rural (véase el cuadro 13), mucho más bajo que el obtenido para el área urbana, se investigó el grado de escolaridad de las mujeres de las áreas urbana y rural.

La tabla 10 del apéndice muestra que en áreas rurales, el 75 por ciento de las mujeres mayores de 25 años que declaró tener instrucción primaria no había sobrepasado los tres años de escolaridad.

En áreas urbanas, en cambio, casi el 60 por ciento de las mujeres menores de 30 años con instrucción primaria, ha alcanzado de 4 a 6 años de enseñanza.

Tal vez merezca mencionarse, por la importancia que pueda tener en la tendencia futura de la fecundidad, que la cohorte más joven de la zona rural (20-24 años) ha alcanzado dentro del ciclo primario un grado de escolaridad semejante al de las mujeres urbanas,

Mujeres que alcanzan el 2° ciclo de enseñanza primaria:

		<u>Diferencia</u>
20-24 años	Urbana : 63.6 por ciento	
	Rural : 58.8 por ciento	7.4 por ciento
25-29 años	Urbana : 53.4 por ciento	
	Rural : 28.4 por ciento	46.8 por ciento

En el cuadro anterior puede observarse el cambio operado entre dos cohortes de mujeres.

iv) Con el objeto de medir el cambio que produce en el diferencial urbano-rural la distinta composición por nivel de instrucción de cada área, se calculó para cada cohorte de edad el diferencial resultante de tipificar la razón "número medio de hijos por mujer", usando como población tipo la estructura por nivel de instrucción del total del país.

Los detalles del cálculo aparecen en la tabla 12 del apéndice y los resultados obtenidos en el cuadro 15.

Cabe señalar que al tipificar por nivel de instrucción, se formó un solo estrato con el nivel secundario y universitario y se hicieron dos tipificaciones: la primera (tipificación A) con el total de nivel primario, y la segunda, que es la adoptada finalmente (tipificación B), con dicho nivel separado en dos ciclos, hasta 3 años y de 4 a 6 años de escolaridad. En las tablas 11 y 12 del apéndice aparecen ambas tipificaciones.

Cuadro 15

PARAGUAY; DIFERENCIAL URBANO RURAL, POR GRUPOS DE EDAD
(Valores observados y valores tipificados según nivel de instrucción)
(Tipificación B)

Grupos de edad	<u>Diferencial urbano-rural</u>		Porcentaje de cambio
	Observado	Tipificado	
20 - 24	24.8	9.2	62.9
25 - 29	28.7	18.3	36.2
30 - 34	30.3	20.5	32.3
35 - 39	25.3	18.8	25.7
40 - 44	23.1	13.7	40.7
45 - 49	34.3	24.1	29.7
	$\bar{x} = 27.7$	$\bar{x} = 17.4$	$\bar{x} = 37.9$

Fuente: Tabla 11 del apéndice

Se observó que, por efecto de la mayor proporción de mujeres con mayor escolaridad (con fecundidad más baja), el nivel urbano-rural resultaba sobreestimado.

La tipificación B muestra que al dividir el nivel primario en dos ciclos, se elimina el efecto y el diferencial urbano-rural baja aún más. (Véanse los cuadros 15 y 16).

Cuadro 16

PARAGUAY: DIFERENCIAL URBANO-RURAL, TIPIFICADO POR NIVEL DE INSTRUCCION

Grupos de edad	Porcentaje de cambio en el diferencial	
	Tipificación (A)	Tipificación (B)
20 - 24	58.9	62.9
25 - 29	20.6	36.2
30 - 34	21.8	32.3
35 - 39	17.4	25.7
40 - 44	23.4	40.7
45 - 49	19.8	29.7
	$\bar{x} = 26.9$	$\bar{x} = 37.9$

Fuente: Tablas 11 y 12 del apéndice

CONCLUSIONES GENERALES

1. Los datos básicos utilizados en el presente análisis son datos censales procedentes de una muestra del 5 por ciento de las boletas del censo ya cumplimentadas. Por lo tanto, se los supone afectados por errores típicos de ambas clases de operaciones. La fecundidad del Paraguay, medida a través de los datos longitudinales resultantes, aparece subestimada. Sin embargo, dichos datos resultan útiles para el estudio de diferenciales por áreas, urbana y rural, y por nivel de instrucción alcanzado por la mujer.

Si se acepta que la omisión es mayor en las áreas rurales, por su menor desarrollo, y entre las mujeres con menor nivel de instrucción, deberá suponerse que los diferenciales resultantes indican valores mínimos.

2. El análisis de los datos permite concluir:

- a. No es posible hacer un análisis de la tendencia histórica de la fecundidad a causa de incoherencia de los datos. Sin embargo, en áreas urbanas

se encuentran índices de una incipiente disminución, acompañada por un aumento en el nivel de instrucción de las cohortes más jóvenes. En áreas rurales la fecundidad parece permanecer constante; sin embargo, merece ser tomado en cuenta el manifiesto aumento de los años de escolaridad en la mujer, registrado durante la última década, lo que permite esperar cambio en lo futuro.

- b. La fecundidad por área urbana y rural y por nivel de instrucción de la mujer. Este último es más grande que el primero y se manifiesta indistintamente en ambas áreas; en especial, a partir del nivel secundario.
- c. El diferencial urbano-rural está influido por factores tales como:
 - i) participación de la edad al casarse y más alto porcentaje de mujeres en celibato permanente, y
 - ii) concentración de mujeres con mayor nivel de instrucción, en áreas urbanas.
- d. El diferencial urbano-rural de mujeres no solteras es pequeño y tiene poca influencia en el nivel general de la fecundidad, dado el bajo porcentaje de población urbana en el total del país (56.1 por ciento).
- e. El diferencial por nivel de instrucción es alto ($\bar{x} = 56.2$ por ciento), pero su influencia en el nivel general de la fecundidad no alcanza mayor significación, dado, que se manifiesta realmente al llegar al nivel secundario, siendo aún muy bajo el porcentaje de mujeres que alcanza dicho nivel en el total de población (8.6 por ciento).

Cabe preguntarse, por último, si los diferenciales encontrados son el producto de un cambio de actitud de la población, que de manera consciente ha encarado algún tipo de planificación familiar, o si son el resultado de factores que actúan de manera indirecta. Sólo una encuesta específica sobre fecundidad, que permitiera conocer y medir actitudes, podría dar respuesta al problema.

A P E N D I C E



Tabla 1

PARAGUAY: TOTAL DE MUJERES DE 15 Y MAS AÑOS DE EDAD Y NUMERO MEDIO DE HIJOS TENIDOS, CLASIFICADOS POR GRUPOS DE EDAD Y ZONA DE EMPADRONAMIENTO

Censo de 1962 ^{a/}

Grupos de edad	Total del país			Zona Urbana			Zona Rural			Diferencial urbano-rural (c) = $\frac{(b)-(a)}{(b)} \cdot 100$
	Número de mujeres	Número de hijos	Número medio de h/m	Número de mujeres	Número de hijos	Número medio de h/m (a)	Número de mujeres	Número de hijos	Número medio de h/m (b)	
Total	26 824	76 251	2.84	11 351	27 066	2.38	15 473	49 185	3.18	25.2
15 - 19	4 693	748	0.16	2 134	244	0.11	2 559	504	0.20	45.0
20 - 24	4 794	4 583	0.96	1 776	1 408	0.79	3 018	3 175	1.05	24.8
25 - 29	2 919	7 048	2.42	1 237	2 419	1.96	1 682	4 629	2.75	28.7
30 - 34	2 439	8 491	3.48	1 099	3 092	2.81	1 340	5 399	4.03	30.3
35 - 39	2 059	9 058	4.40	908	3 356	3.70	1 151	5 702	4.95	25.3
40 - 44	2 419	11 746	4.86	987	4 070	4.12	1 432	7 676	5.36	23.1
45 - 49	1 961	9 407	4.80	768	2 795	3.64	1 193	6 612	5.54	34.3
50 - 54	1 496	7 141	4.77	668	2 675	4.00	828	4 466	5.39	25.8
55 - 59	1 063	4 830	4.54	465	1 704	3.66	598	3 126	5.23	30.0
60 - 64	992	4 427	4.46	427	1 603	3.75	565	2 824	5.00	25.0
65 - 69	609	2 772	4.55	290	1 296	4.47	319	1 476	4.63	3.5
70 - 74	562	2 503	4.45	214	894	4.17	348	1 609	4.62	9.5
75 - 79	386	1 635	4.24	185	695	3.76	201	940	4.68	19.9
80 - 84	251	1 102	4.39	115	463	4.02	136	639	4.70	14.3
85 y más	161	760	4.20	78	352	4.51	103	408	3.96	13.9

^{a/} Datos provisionales obtenidos por muestra.

Tabla. 2

PARAGUAY: TASAS ANUALES DE FECUNDIDAD OBTENIDAS SEGUN EL METODO DE MORTARA-LORIMER, A PARTIR DEL NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER OBTENIDO EN EL CENSO

Grupos de edad ($x-x+n-1$)	Número de mujeres $\frac{N}{n \times}$	Número de hijos nacidos vivos $\frac{B}{n \times}$	Número medio de hijos por mujer $\frac{\frac{B}{n \times}}{\frac{N}{n \times}}$	Valores leídos a edad exacta x	Tasas quinquenales observadas $\frac{f}{n \times}$	Tasas anuales observadas f_x
Total	26 824	76 251	2.84			
15 - 19	4 693	748	0.16	0.07	0.55	0.110
20 - 24	4 794	4 583	0.96	0.55	1.18	0.210
25 - 29	2 919	7 048	2.42	1.60	1.40	0.280
30 - 34	2 439	8 491	3.48	3.00	1.10	0.220
35 - 39	2 059	9 058	4.40	4.10	0.56	0.112
40 - 44	2 419	11 746	4.86	4.66	0.34	0.068
45 - 49	1 961	9 403	4.80	5.00	0.12	0.024
50 - 54	1 496	7 141	4.77	5.12	0.00	
55 - 59	1 063	4 830	4.54	5.12		
60 - 64	992	4 427	4.46	5.12		
65 - 69	609	2 772	4.55	5.12		
70 - 74	562	2 503	4.45	5.12		
75 - 79	386	1 635	4.24	5.12		
80 - 84	251	1 102	4.39	5.12		
85 y más	181	760	4.20	5.12		

Tabla 3

PARAGUAY: ESTIMACION DE LA TASA BRUTA DE NATALIDAD Y DE LA TASA BRUTA DE REPRODUCCION A PARTIR TASAS ANUALES DE FECUNDIDAD, OBTENIDAS DE DATOS CENSALES ^{a/}

Grupos de edad (x-x+n-1)	Número de mujeres $\frac{N}{n} x$	Tasas anuales observadas	Número de nacidos vivos esperados $\frac{B^1}{n} x$
15 - 19	4 693	0.110	516
20 - 24	4 794	0.210	1 007
25 - 29	2 919	0.280	817
30 - 34	2 439	0.220	536
35 - 39	2 059	0.112	230
40 - 44	2 419	0.068	164
45 - 49	1 961	0.024	47
		$\Sigma = 1.024$	$\Sigma = 3.316$

$$b^1 = \frac{n \frac{B^1}{n} x}{N} = \frac{3.316}{93.432}$$

$$R^1 = K_5 \frac{49}{15} x$$

$$R^1 = 5(0.954) 0.4878$$

$$R^1 = 2.5$$

a/ Las tasas anuales fueron obtenidas por el método de Mortara-Lorimer.

Tabla 4

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, SEGUN GRUPOS DE EDAD Y NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, TOTAL DEL PAIS

Grupos de edad	Nivel de instrucción alcanzado por la mujer									
	Total		Sin instrucción		Primaria		Secundaria		Universitaria	
	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos
Total	26 498 ^{a/}	75 434 ^{a/}	6 905	28 230	17 282	44 671	2 186	2 430	125	103
15 - 19	4 626	743	480	157	3 517	563	624	23	5	-
20 - 24	4 747	4 531	583	828	3 616	3 490	510	206	38	7
25 - 29	2 879	6 963	553	1 554	2 032	5 045	274	354	20	10
30 - 34	2 402	8 359	521	2 021	1 638	5 874	224	428	19	36
35 - 39	2 024	8 912	492	2 401	1 372	6 052	148	442	12	17
40 - 44	2 397	11 644	758	4 066	1 486	7 196	144	364	9	18
45 - 49	1 944	9 349	687	3 630	1 158	5 576	88	143	11	-
50 - 54	1 480	7 083	633	3 329	774	3 543	70	206	3	5
55 - 59	1 051	4 771	467	2 164	547	2 517	36	89	1	1
60 - 64	975	4 307	476	2 219	470	2 079	28	59	1	-
65 - 69	599	2 736	310	1 519	272	1 170	15	43	2	4
70 - 74	561	2 503	373	1 751	177	714	10	38	1	-
75 - 79	384	1 626	254	1 144	119	455	9	22	2	5
80 - 84	250	1 097	173	806	72	278	5	13	-	-
85 y más	179	760	145	641	32	119	1	-	1	-

a/ No incluye los casos con nivel de instrucción desconocido (326 mujeres y 827 hijos)

Tabla 5

PARAGUAY: NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, SEGUN GRUPOS DE EDAD Y NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO
ZONA URBANA

Grupos de edad	Total		Nivel de instrucción alcanzado por la mujer							
			Sin instrucción		Primaria		Secundaria		Universitaria	
	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos
Total	11 212	26 800	1 848	7 103	7 427	17 716	1 813	1 878	124	103
15 - 19	2 102	242	122	58	1 448	168	527	16	5	-
20 - 24	1 756	1 398	136	182	1 168	1 043	414	166	38	7
25 - 29	1 221	2 392	119	280	865	1 850	218	252	19	10
30 - 34	1 084	3 041	123	418	746	2 215	196	372	19	36
35 - 39	893	3 302	112	508	645	2 424	124	353	12	17
40 - 44	978	4 034	187	926	664	2 824	118	266	9	18
45 - 49	760	2 783	169	845	505	1 352	75	86	11	-
50 - 54	662	2 664	183	938	419	1 572	57	149	3	5
55 - 59	461	1 693	136	493	294	1 131	30	68	1	1
60 - 64	420	1 584	145	557	251	979	23	48	1	-
65 - 69	286	1 277	112	569	161	668	11	36	2	4
70 - 74	214	894	98	463	105	393	10	38	1	-
75 - 79	184	686	94	370	83	296	5	15	2	5
80 - 84	114	458	59	237	50	208	5	13	-	-
85 y más	77	352	53	259	23	93	-	-	1	-

Tabla 6

PARAGUAY : NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, SEGUN GRUPOS DE EDAD Y NIVEL DE INSTRUCCION OBSERVADA, ZONA RURAL

Grupos de edad	Total		Nivel de instrucción alcanzado por la mujer							
	Número de mujeres	Número de hijos	Sin instrucción		Primario		Secundario		Universitario	
			Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos	Número de mujeres	Número de hijos
Total	15 286	48 634	5 057	21 127	9 855	26 955	373	552	1	-
15 - 19	2 524	501	358	99	2 069	395	97	7	-	-
20 - 24	2 991	3 133	447	646	2 448	2 447	96	40	-	-
25 - 29	1 658	4 571	434	1 274	1 167	3 195	56	102	1	-
30 - 34	1 318	5 318	398	1 603	892	3 659	28	56	-	-
35 - 39	1 131	5 610	380	1 893	727	3 628	24	89	-	-
40 - 44	1 419	7 610	571	3 140	822	4 372	26	98	-	-
45 - 49	1 184	6 566	518	2 785	653	3 724	13	57	-	-
50 - 54	818	4 419	450	2 391	355	1 971	13	57	-	-
55 - 59	590	3 078	331	1 671	253	1 386	6	21	-	-
60 - 64	555	2 773	331	1 662	219	1 100	5	11	-	-
65 - 69	313	1 459	198	950	111	502	4	7	-	-
70 - 74	347	1 609	275	1 288	72	321	-	-	-	-
75 - 79	200	940	160	774	36	159	4	7	-	-
80 - 84	136	639	114	569	22	70	-	-	-	-
85 y más	102	408	92	382	9	26	1	-	-	-

Tabla 7

PARAGUAY: DIFERENCIAL URBANO-RURAL DEL NUMERO MEDIO DE HIJOS POR MUJER, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO Y GRUPOS DE EDAD DE LA MUJER, TOTAL DEL PAIS

Grupos de edad	Número medio de hijos por mujer					Diferencias relativas		
	Total	Sin ins- trucción (a)	Prima- ria (b)	Secun- daria (c)	Univer- sitaria (d)	$\frac{(b)-(a)}{(a)} \cdot 100$	$\frac{(c)-(a)}{(a)} \cdot 100$	$\frac{(d)-(a)}{(a)} \cdot 100$
	<u>Total</u>							
Total	2.84	4.09	2.58	1.11	0.82	36.9	72.9	60.0
15 - 19	0.16	0.33	0.16	0.04	-	51.5	12.1	-
20 - 24	0.36	1.42	0.97	0.40	0.18	31.7	71.8	67.3
25 - 29	2.42	2.81	2.48	1.29	0.50	11.8	54.1	62.2
30 - 34	3.48	3.83	3.59	1.91	1.89	7.5	50.8	51.3
35 - 39	4.40	4.88	4.41	2.99	1.42	9.6	38.7	70.9
40 - 44	4.86	5.36	4.84	2.53	2.00	9.0	52.8	62.7
45 - 49	4.80	5.28	4.82	1.63	-	8.7	69.1	-
	<u>Zona urbana</u>							
Total	2.38	3.84	2.39	2.04	0.83	37.7	72.9	78.4
15 - 19	0.11	0.48	0.12	0.03	-	75.0	93.7	-
20 - 24	0.79	1.34	0.89	0.40	0.18	33.6	70.1	86.6
25 - 29	1.96	2.35	2.14	1.16	0.53	8.9	50.6	77.4
30 - 34	2.81	3.40	2.97	1.90	1.39	12.6	44.1	44.4
35 - 39	3.70	4.54	3.76	2.85	1.42	17.2	59.5	66.7
40 - 44	4.12	4.95	4.25	2.25	2.00	14.1	54.5	59.6
45 - 49	3.64	5.00	3.67	1.15	-	26.6	77.0	-
	<u>Zona rural</u>							
Total	3.18	4.18	2.74	1.48	-	34.4	64.6	-
15 - 19	0.20	0.28	0.20	0.07	-	28.6	53.6	-
20 - 24	1.05	1.45	1.00	0.41	-	31.0	71.7	-
25 - 29	2.75	2.94	2.74	1.82	-	6.8	38.1	-
30 - 34	4.03	4.03	4.10	2.00	-	1.7	50.4	-
35 - 39	4.95	4.98	4.99	3.71	-	0.2	25.5	-
40 - 44	5.36	5.50	5.32	3.76	-	3.3	31.6	-
45 - 49	5.54	5.38	5.70	4.38	-	3.4	18.6	-

Tabla 8

PARAGUAY: CAMBIO QUE PRODUCE EN EL DIFERENCIAL URBANO-RURAL EL CALCULO DEL PROMEDIO DE HIJOS POR MUJER SEGUN SE TENGA EN CUENTA EL TOTAL DE MUJERES O EL GRUPO DE NO SOLTERAS

Grupos de edad	Número medio de hijos por mujer						Porcentaje de cambio $\frac{(b)}{(a)} \cdot 100$
	Total de mujeres		Diferencia urbano-rural	Mujeres no solteras		Diferencia urbano-rural	
	Urbano	Rural	(a)	Urbano	Rural	(b)	
Total	2.38	3.18	25.2	3.70	4.55	18.7	25.8
15 - 19	0.11	0.20	45.0	0.78	0.84	7.1	84.2
20 - 24	0.79	1.05	24.8	1.57	1.88	16.5	33.5
25 - 29	1.96	2.75	28.7	2.64	3.01	12.3	57.2
30 - 34	2.81	4.03	30.3	3.37	4.54	25.8	15.0
35 - 39	3.70	4.95	25.3	4.26	5.46	22.0	13.1
40 - 44	4.12	5.36	23.1	4.83	6.08	20.6	11.0
45 - 49	3.64	5.54	34.3	4.10	6.24	34.3	00.0
50 - 54	4.00	5.39	25.8	4.43	5.95	25.5	10.1
55 - 59	3.66	5.23	30.0	4.42	5.87	24.7	17.7
60 - 64	3.75	5.00	25.0	4.47	5.56	19.6	12.8
65 - 69	4.47	4.63	3.5	5.35	5.47	2.2	37.4
70 - 74	4.17	4.62	9.5	5.14	5.74	1.1	88.9
75 - 79	3.76	4.68	19.9	4.38	5.37	1.8	90.8
80 - 84	4.02	4.70	14.3	4.75	5.47	1.2	92.0
85 y más	4.51	3.96	13.9	5.39	4.03	33.7	142.0

Tabla 9

PARAGUAY: MUJERES CLASIFICADAS SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, GRUPOS DE EDAD
Y ZONA DE EMPADRONAMIENTO

(Cifras absolutas y relativas)

Grupos de edad	Zona	Total		Sin instrucción		Primaria		Secundaria		Universitaria	
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
15 - 19	Urbana	2 102	100.0	122	5.8	1 448	68.9	527	25.1	5	0.24
	Rural	2 524	100.0	358	14.2	2 069	82.0	97	3.8	-	-
20 - 24	Urbana	1 756	100.0	136	7.7	1 168	66.5	414	23.6	38	2.2
	Rural	2 991	100.0	447	14.9	2 448	81.8	96	3.2	-	-
25 - 29	Urbana	1 221	100.0	119	9.7	865	70.8	218	17.9	19	1.8
	Rural	1 658	100.0	434	26.2	1 167	70.4	56	3.4	1	-
30 - 34	Urbana	1 084	100.0	123	11.3	746	68.8	196	18.1	19	1.8
	Rural	1 318	100.0	398	30.2	892	67.7	28	2.1	-	-
35 - 39	Urbana	893	100.0	112	12.5	645	72.2	124	13.9	12	1.3
	Rural	1 131	100.0	380	33.6	727	64.3	24	2.1	-	-
40 - 44	Urbana	978	100.0	187	19.1	664	67.9	118	12.1	9	1.0
	Rural	1 419	100.0	571	40.2	822	57.9	26	1.8	-	-
45 - 49	Urbana	760	100.0	169	22.2	505	66.4	75	9.9	11	1.4
	Rural	1 184	100.0	518	43.7	653	55.2	13	1.1	-	-

Tabla 10

PARAGUAY: MUJERES CLASIFICADAS SEGUN AÑOS DE PERMANENCIA EN LA ESCUELA PRIMARIA, GRUPOS DE EDAD Y ZONA DE EMPADRONAMIENTO

Grupos de edad	Zona	Total		Hasta 3 años de escolaridad		De 4 a 6 años de escolaridad	
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
15 - 19	Urbana	1 448	100.0	467	32.2	981	67.7
	Rural	2 069	100.0	1 197	57.8	872	42.2
20 - 24	Urbana	1 168	100.0	425	36.4	743	63.6
	Rural	2 448	100.0	1 009	41.2	1 439	58.8
25 - 29	Urbana	865	100.0	403	46.6	462	53.4
	Rural	1 167	100.0	835	71.6	332	28.4
30 - 34	Urbana	746	100.0	361	48.4	385	51.6
	Rural	892	100.0	691	77.4	201	22.5
35 - 39	Urbana	645	100.0	355	55.0	290	44.9
	Rural	727	100.0	579	79.6	148	20.4
40 - 44	Urbana	664	100.0	375	56.5	289	43.5
	Rural	822	100.0	703	85.5	119	14.5
45 - 49	Urbana	504	100.0	279	55.3	226	44.7
	Rural	653	100.0	547	83.7	106	16.2

TABLA 11

PARAGUAY: RAZÓN HIJOS POR MUJER DE ZONA URBANA Y RURAL TIPIFICADA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE POBLACION TOTAL

GRUPOS DE EDAD	SIN INSTRUCCIÓN					PRIMER CICLO PRIMARIO					SEGUNDO CICLO PRIMARIO					SECUNDARIA Y UNIVERSITARIA					HIJOS POR MUJER TIPIFICADA				PORCENTAJE DE CAMBIO
	U	R	EST. TIPO	U _T	R _T	U	R	EST. TIPO	U _T	R _T	U	R	EST. TIPO	U _T	R _T	U	R	EST. TIPO	U _T	R _T	U _T	R _T	Δ_T	Δ_0	
15 - 19	0.48	0.28	10.4	4.98	2.91	0.17	0.22	37.97	6.11	7.91	0.09	0.15	40.1	3.60	6.01	0.03	0.07	13.59	0.41	0.95	0.15	0.18	16.7	45.0	62.9
20 - 24	1.34	1.45	12.3	16.46	17.80	1.08	1.34	30.20	32.62	40.5	0.78	0.76	45.9	35.86	34.94	0.38	0.41	11.54	4.38	4.73	0.89	0.98	9.2	24.8	62.9
25 - 29	2.35	2.94	19.2	45.14	56.5	2.57	2.95	43.00	110.5	126.9	1.76	2.20	27.8	48.54	60.68	1.10	1.82	10.21	11.23	18.58	2.15	2.63	18.3	28.7	36.2
30 - 34	3.40	4.03	21.7	73.75	87.4	3.31	4.28	43.79	144.9	187.4	2.65	3.47	24.4	64.66	84.67	1.89	2.00	10.12	19.13	20.24	3.02	3.80	20.5	30.3	32.3
35 - 39	4.54	4.98	24.3	110.37	121.1	4.06	5.11	46.14	187.3	235.8	3.39	4.51	21.65	73.39	97.64	2.72	3.71	7.90	21.49	29.31	3.93	4.84	18.8	25.3	25.7
40 - 44	4.95	5.50	31.6	156.52	173.9	4.82	5.49	44.97	216.8	246.9	3.52	4.33	17.02	59.91	73.70	2.24	3.76	6.38	14.29	23.99	4.47	5.18	13.7	23.1	40.7
45 - 49	5.00	5.38	35.3	176.70	190.1	4.13	5.75	42.48	175.4	244.2	3.10	4.89	17.09	52.98	83.57	1.00	4.38	5.09	5.09	22.29	4.10	5.40	24.1	34.3	29.7

$\bar{x}=17.4$ $\bar{x}=27.7$ 37.1

Tipificación B

TABLA 12

PARAGUAY: RAZÓN HIJOS POR MUJER DE ZONA URBANA Y RURAL, TIPIFICADA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE POBLACION TOTAL

GRUPOS DE EDAD	MUJERES SIN INSTRUCCIÓN					CON INSTRUCCIÓN PRIMARIA					CON INSTRUCCIÓN SECUNDARIA Y UNIVERSITARIA					Hijos por mujer			
	U	R	EST. TIPO	H/M ESPERADOS		U	R	EST. TIPO	H/M ESPERADOS		U	R	EST. TIPO	H/M ESPERADOS		U _T	R _T	Δ_T	Δ_0
				U _T	R _T				U _T	R _T				U _T	R _T				
15 - 19	0.48	0.28	10.38	4.98	2.91	0.12	0.20	76.03	9.12	15.21	0.03	0.07	13.59	0.41	0.95	14.51	19.07	23.9	45.0
20 - 24	1.34	1.45	12.28	16.46	17.81	0.89	1.00	76.17	67.79	76.17	0.38	0.41	11.54	4.39	4.73	88.64	98.71	10.2	24.8
25 - 29	2.35	2.94	19.21	45.14	56.48	2.14	2.74	70.50	151.04	193.39	1.10	1.82	10.21	11.23	18.58	207.41	268.45	22.8	28.7
30 - 34	3.40	4.03	21.69	73.75	87.41	2.97	4.10	68.19	202.52	279.58	1.89	2.00	10.12	19.13	20.24	295.40	387.23	23.7	30.3
35 - 39	4.54	4.98	24.31	110.37	121.06	3.76	4.99	67.79	254.89	338.27	2.72	3.71	7.90	21.49	29.31	386.75	488.64	20.9	25.3
40 - 44	4.95	5.50	31.62	156.52	173.91	4.25	5.32	61.99	263.46	329.79	2.24	3.76	6.38	14.29	23.99	434.27	527.69	17.7	23.1
45 - 49	5.00	5.38	35.34	176.70	190.13	3.67	5.70	59.57	218.62	339.55	1.00	4.38	5.09	5.09	22.29	400.41	551.97	27.5	34.3

$\bar{x}=20.4$ $\bar{x}=27.7$

Tipificación A

3 26.4

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

RECEIVED
FBI
MAY 10 1964
COMMUNICATIONS SECTION