

robert o. carleton

**crecimiento de la
población y
fecundidad diferencial
en américa latina**

A

N.º 60

robert o. carleton

**crecimiento de la
población y
fecundidad diferencial
en américa latina**

3501

santiago, chile
1966

I N D I C E

Página

Cap. I CRECIMIENTO DE LA POBLACION TOTAL.....	1
A. Estimaciones ajustadas de la población.....	1
B. Crecimiento de la población 1950 a 1960.....	7
C. Crecimiento futuro de la población.....	17
Cap. II FECUNDIDAD DIFERENCIAL URBANA Y RURAL.....	21
A. Crecimiento diferencial de la población y fecundidad dife- rencial.....	21
B. Resumen de los resultados.....	25
C. El fundamento de la proporción de niños por mujer.....	29
D. La fecundidad diferencial a través de la proporción de niños por mujer no soltera.....	34
E. La fecundidad diferencial a través de los datos sobre los niños nacidos vivos según la edad de la madre.....	36
F. El efecto de los diferenciales urbano-rurales sobre las tendencias de la fecundidad en la América Latina.....	60
BIBLIOGRAFIA.....	65

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Población total a mediados de año, 1960.....	4
2. Ajuste de las estimaciones de la población a media- dos de año, 1960.....	6
3. Estimaciones de población para la América Latina....	8
4. Población estimada a mediados de año, 1940, 1950, 1960 y 1963.....	9
5. Crecimiento porcentual de la población de las 20 repúblicas latinoamericanas 1940 a 1950 y 1950 a 1960.....	10
6. Estimación de las tasas brutas medias de natalidad y mortalidad, 1945-1950 y 1955-1960.....	12
7. Población estimada a mediados de año, 1950 y 1960, para América Latina por regiones y subregiones según la información correspondiente a las 20 repúblicas latinoamericanas.....	15

	<u>Página</u>
Cuadro 8. Tasa anual de crecimiento de la población, 1925 a 1960 para América Latina por regiones y sub-regiones según la información correspondiente a las 20 repúblicas latinoamericanas.....	16
9. Población proyectada a mediados de año, 1960 a 1980 y tasas decenales de aumento, 1950 a 1980, para las 20 repúblicas latinoamericanas.....	19
10. Crecimiento de la población de la América Latina: total, urbana y rural, 1950 a 1960.....	22
11. Fecundidad diferencial en los países latinoamericanos. Índices de la fecundidad de la población urbana como porcentaje de los índices de la población total, medidos por la proporción de niños por mujer.....	30
12. Promedio de niños nacidos vivos por mujer según grupos de edad.....	41
13. Fecundidad diferencial urbana y rural.....	42
14. Tasas de fecundidad urbana y rural por edad.....	43
15. Fecundidad diferencial urbana y rural.....	44
16. Fecundidad diferencial de la población urbana y rural.....	48
17. Declaración incompleta de los nacimientos en los datos retrospectivos.....	54
18. Porcentaje de mujeres de las que se informa que nunca han tenido hijos.....	55
19. Tasas de fecundidad por edad urbana y rural, Puerto Rico, 1950.....	56
20. Estimación de la declaración incompleta de los nacimientos en los datos retrospectivos de México, 1960.....	58

I. CRECIMIENTO DE LA POBLACION TOTAL

A. Estimaciones ajustadas de la población

En vista de que la tasa anual de aumento de la población de la América Latina se aproxima a 3.0 por ciento y constituye un poderoso freno que impide que el proceso de desarrollo económico cobre impulso, ha despertado gran interés la publicación por la CEPAL (29) de nuevas ^{1/} estimaciones y proyecciones de población, basadas en parte en los resultados finales o preliminares de doce de los quince censos recientes ^{2/} de

^{1/} No se pretende significar con esto que dichas estimaciones sean definitivas por basarse en datos tomados de los nuevos censos. La mayoría de los países han publicado solamente información censal fragmentaria, a menudo de carácter provisional. El personal de demografía de la CEPAL revisa sus estimaciones y proyecciones de población a medida que se obtienen nuevos datos y estas estimaciones más recientes suelen publicarse una vez al año en el Suplemento Estadístico. Tan pronto como se disponga de información adecuada se hará una revisión minuciosa tanto de las proyecciones como de las estimaciones intercensales correspondientes al último decenio. Mientras tanto, puede considerarse que las estimaciones y proyecciones actuales son las más recientes y las mejores de la serie. Aunque es posible que el usuario de las estadísticas de población hacia fines de 1963 se muestre, con toda razón, impaciente por conocer los resultados definitivos de los últimos censos, desconoce el caveat emptor que entraña el empleo de datos provisionales.

^{2/} Además de los censos levantados en junio de 1962 en Nicaragua, en noviembre de 1962 en Ecuador y en octubre de 1963 en Uruguay, respecto de los cuales no fue posible obtener información, los doce países siguientes habían levantado censos de población en las fechas indicadas:

<u>País</u>	<u>Fecha del Censo</u>
Argentina	30 de septiembre de 1960
Brasil	1 de septiembre de 1960
Costa Rica	1 de abril de 1963
Chile	29 de noviembre de 1960
El Salvador	2 de mayo de 1961
Honduras	17 de abril de 1961
México	9 de junio de 1960
Panamá	11 de diciembre de 1960
Paraguay	14 de octubre de 1962
Perú	2 de julio de 1961
República Dominicana	7 de agosto de 1960
Venezuela	26 de febrero de 1961

Los quince censos de población levantados hasta ahora en el período 1960 a 1963 no se comparan favorablemente con los de 1947 a 1953, período en el cual se levantaron censos en dieciocho países (en todos excepto en el Perú y el Uruguay).

población y, en parte, en los datos de nuevos estudios demográficos referentes a cinco países ^{3/}, patrocinados por la CEPAL o por el Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas (CELADE). Las estimaciones de la CEPAL para mediados de 1960 revelan que la población de las repúblicas latinoamericanas ha sido aún mayor - mayor en tres por ciento, o sea, en seis millones de habitantes, aproximadamente - que lo que habían indicado las estimaciones previas. Las nuevas estimaciones, junto con las anteriores, se reproducen en el cuadro 1. Como puede observarse en este cuadro, no en todos los países exceden las nuevas estimaciones a las anteriores. En efecto, éstas, las anteriores, eran más elevadas en seis de ellos, aunque la diferencia resulta de cierta importancia sólo en dos: en el Perú, cuya población aparece sobreestimada por los cálculos precensales en 759 000 habitantes; y en el Uruguay, en donde tal sobreestimación asciende a 269 000 habitantes. En los otros cuatro países los reajustes introducidos son muy pequeños. En todos los países, con excepción de los seis mencionados, hubo que aumentar las estimaciones previas. En términos relativos, los cuatro países cuyas cifras se acrecentaron más (6 por ciento o más) fueron Haití (11.1 por ciento), el Paraguay (8.9 por ciento), el Brasil (6.8 por ciento) y la República Dominicana (6.5 por ciento). Desde el punto de vista del número de personas, el reajuste de casi 7 por ciento de la estimación de 1960 correspondiente al Brasil, cuya población de cerca de 70 millones representó más de un tercio de la población de todos los países latinoamericanos, excedió con mucho el de cualquier otro, puesto que ascendió a 4 447 000 habitantes, o sea, casi a los tres cuartos del reajuste de seis millones para toda la región.

Estos aumentos imprevistos de población de fines del decenio fueron característicos de las regiones subdesarrolladas en general. En un análisis

3/ Es decir, Haití, Colombia, Uruguay, República Dominicana y Brasil; respecto de los dos últimos se conocen también los resultados de nuevos censos de población. En resumen, las estimaciones de quince de las veinte repúblicas se basan en nuevas informaciones, ya se trate de censos o de estudios especiales, o de ambos. Las pequeñas modificaciones que se observan en el cuadro 1 en las estimaciones de los cinco países restantes (Ecuador y Nicaragua, de cuyos censos no se habían obtenido datos; Bolivia, Cuba y Guatemala, que no levantaron censos ni han sido objeto de estudios especiales) obedecen a razones técnicas de menor importancia y no tienen gran significación.

algo similar realizado a escala mundial y resumido en un estudio (34) de la Oficina de Asuntos Sociales de las Naciones Unidas, que se publicará en breve, las informaciones de los censos recientes de 51 países revelan que en la Europa occidental y septentrional, en la Europa central, en América del Norte (es decir, los Estados Unidos y Canadá) y en Oceanía "... se empadronó un número de personas ligeramente inferior al que se había esperado. En general, sólo en las regiones económicamente menos adelantadas el crecimiento de la población fue mayor que el que cabía esperar. El aumento imprevisto fue de alrededor de 3.5 millones en Africa, de 2 millones en la América del Sur ^{4/}..." y de 31.5 millones en el Asia. En ese mismo informe se indica que respecto de la mayoría de los países de esas regiones no es posible "determinar con precisión el grado en que el aumento imprevisto sea auténtico o simplemente consecuencia del progreso logrado en la calidad de las estadísticas". Hay motivos para creer, y las últimas estimaciones de la CEPAL apoyan este criterio, que en el caso de la América Latina el principal factor fue en realidad un crecimiento demográfico mayor que el que se había esperado.

Las estimaciones de población se preparan generalmente a base de dos tipos distintos de datos: a) una cifra de referencia, preferentemente un total censal, y b) el número de nacimientos y defunciones y las migraciones que han ocurrido a partir de la fecha de referencia, datos que permiten poner al día la cifra básica de población. Consideradas desde este punto de vista, las estimaciones de población precensales para 1960 podrían ser demasiado bajas, ya sea porque la cifra de referencia era demasiado baja (o sea, el aumento imprevisto reflejó el "descubrimiento" de la población que ya existía al principio del período estimativo), o porque el cambio neto en la población debido a nacimientos, defunciones y migraciones fue mayor que el empleado en el procedimiento estimativo (es decir, la población había cambiado en realidad más de lo que se pensó).

^{4/} El hecho de que el Brasil, donde se registró un aumento imprevisto de 4.7 millones de habitantes según la estimación reciente de la CEPAL, no figurara entre los 51 países respecto de los cuales se disponía de censos para el estudio de las Naciones Unidas, es el principal factor que explica la diferencia entre el aumento imprevisto de dos millones, de que se da cuenta para la América del Sur, y la cifra de seis millones que se señala en el presente estudio para los países latinoamericanos miembros de la OEA sobre la base de las últimas estimaciones de la CEPAL.

Cuadro 1

*

POBLACION TOTAL A MEDIADOS DE AÑO, 1960

Estimaciones más recientes comparadas con estimaciones previas para las 20 repúblicas latinoamericanas

(Miles de habitantes)

País	Población a mediados de año, 1960			
	Estimaciones más recientes	Estimaciones previas	Ajuste (1)-(2)	Ajuste porcentual
	(1)	(2)	(3)	(4)
Argentina	20 956	20 998	- 42	- 0.2
Bolivia	3 696	3 709	- 13	- 0.4
Brasil	70 309	65 862	+4 447	+ 6.8
Chile	7 627	7 634	- 7	- 0.1
Colombia	15 468	14 771	+ 697	+ 4.7
Ecuador	4 317	4 287	+ 30	+ 0.7
Paraguay	1 768	1 624	+ 144	+ 8.9
Perú	10 098	10 857	- 759	- 7.0
Uruguay	2 491	2 760	- 269	- 9.7
Venezuela	7 331	6 933	+ 398	+ 5.7
Subtotal	144 061	139 435	+4 626	+ 3.3
Costa Rica	1 206	1 144	+ 62	+ 5.4
Cuba	6 797	6 819	- 22	- 0.3
República Dominicana	3 030	2 845	+ 185	+ 6.5
El Salvador	2 442	2 396	+ 46	+ 1.9
Guatemala	3 765	3 755	+ 10	+ 0.3
Haití	4 140	3 726	+ 414	+ 11.1
Honduras	1 950	1 932	+ 18	+ 0.9
México	34 988	34 201	+ 787	+ 2.3
Nicaragua	1 477	1 465	+ 12	+ 0.8
Panamá	1 055	1 052	+ 3	+ 0.3
Subtotal	60 850	59 335	+1 515	+ 2.6
<u>Total</u>	<u>204 911</u>	<u>198 770</u>	<u>+6 141</u>	<u>+ 3.1</u>

Fuente: Las estimaciones más recientes se han tomado del cuadro 1 de (29). Las estimaciones previas se refieren a estimaciones hechas antes de conocerse los resultados de los nuevos censos o de nuevos estudios demográficos. Todas estas estimaciones, salvo las de México, se tomaron del cuadro 6 de (27). La estimación para México en este cuadro se basaba en una cifra provisional tomada del censo de 1960 y, por lo tanto, no podía usarse para el propósito actual. La estimación aquí presentada se basa en la estimación precensal de 34 136 000 habitantes correspondiente al 9 de junio de 1960 (fecha del censo de 1960) preparada por la CEPAL y publicada en (12). Dicha estimación se reajustó a 34 201 000 para el 30 de junio de 1960 teniendo en cuenta la diferencia entre el total censal del 9 de junio de 1960 y la estimación más reciente de la CEPAL correspondiente al 30 de junio de 1960.

En casi todos los países de las regiones menos desarrolladas, el registro de estadísticas de nacimientos y defunciones - en los casos en que existe - es notoriamente deficiente y no constituye una base fidedigna para estimar los cambios numéricos experimentados por la población a partir del último censo. En vez de emplear datos efectivos sobre nacimientos y defunciones, se recurre generalmente a tasas hipotéticas de fecundidad y mortalidad. El defecto de muchas estimaciones de población de las regiones subdesarrolladas ha consistido en suponer cierta disminución de la fecundidad o una mortalidad constante o ligeramente decreciente. En general, como se verá más adelante, en la mayoría de los países la fecundidad no varió, mientras que en los subdesarrollados, la capacidad para alcanzar niveles de mortalidad que hasta ahora se había considerado imposible lograr sin las correspondientes modificaciones en los niveles de vida, constituyó uno de los acontecimientos demográficos más sorprendentes de la postguerra. Una proporción considerable del aumento imprevisto de la población de la América Latina, Asia y Africa es consecuencia directa de haberse esperado un número excesivo de defunciones. En la América Latina especialmente, donde el registro de las estadísticas vitales ha mejorado, el progreso efectivo en el registro de defunciones impidió apreciar claramente la disminución que se producía en la mortalidad.

La mejor calidad de las estadísticas de población de la América Latina explica también, desde otro punto de vista, por qué el aumento demográfico imprevisto que ocurrió durante el período 1950-1960 fue probablemente más auténtico que el de Asia y Africa. Esto se advierte en las estimaciones revisadas para 1950 (es decir, a principios del último decenio) incluidas en las estimaciones y proyecciones más recientes de la CEPAL. Aunque estas cifras puedan revisarse ulteriormente cuando se disponga de información más completa de los nuevos censos, los reajustes hechos dan la impresión de que sólo una muy pequeña parte del aumento no previsto de más de seis millones que se obtuvo para 1960 puede atribuirse a deficiencias de las cifras de referencia de principios del decenio. En comparación con Asia y Africa, los países de la América Latina han tenido más experiencia ^{5/} en materia

^{5/} De las dieciocho repúblicas de la América Latina que levantaron censos alrededor de 1950 sólo Ecuador y Haití lo realizaban por primera vez.

Cuadro 2

AJUSTE DE LAS ESTIMACIONES DE LA POBLACION A MEDIADOS DE AÑO, 1950

Estimaciones más recientes comparadas con estimaciones
previas para las 20 repúblicas latinoamericanas

(Miles de habitantes)

País	Población a mediados de año, 1950		
	Estimaciones más recientes	Estimaciones previas	Ajuste (1)-(2)
	(1)	(2)	(3)
Argentina	17 189	17 189	-
Bolivia	3 013	3 019	- 6
Brasil	52 178	51 976	+202
Chile	6 073	6 073	-
Colombia	11 679	11 334	+345
Ecuador	3 197	3 197	-
Paraguay	1 397	1 397	-
Perú	7 995	8 521	-526
Uruguay	2 195	2 407	-212
Venezuela	4 974	4 974	-
Sub-Total	109 890	110 087	-197
Costa Rica	801	801	-
Cuba	5 508	5 508	-
República Dominicana	2 243	2 131	+112
El Salvador	1 868	1 868	-
Guatemala	2 805	2 805	-
Haití	3 380	3 112	+268
Honduras	1 428	1 428	-
México	25 826	25 826	-
Nicaragua	1 060	1 060	-
Panamá	797	797	-
Sub-Total	45 716	45 336	+380
Total	155 606	155 423	+183

Fuente: Las estimaciones más recientes se han tomado del cuadro 1 de (29). Las estimaciones previas se refieren a estimaciones hechas antes de conocerse los resultados de nuevos censos (alrededor de 1960) o de nuevos estudios demográficos. Todas estas estimaciones, excepto las de México, se han tomado del cuadro 6 de (27). La estimación para México hecha con anterioridad al censo de 1960 fue tomada del cuadro 3 de (26). En el caso de cinco países respecto de los cuales no se disponía de nueva información (véase la nota 3/), las cifras no revisten importancia.

de censos y respondieron en forma más completa al programa mundial de censos de población de 1950 de las Naciones Unidas. En algunos países de otras regiones, las estimaciones de población para 1950 han tenido que aumentarse en medida considerable. ^{6/}

B. Crecimiento de la población 1950 a 1960

De acuerdo con las estimaciones de la CEPAL para 1950 y 1960, la población de las repúblicas latinoamericanas aumentó durante ese decenio en 31.7 por ciento al pasar de 155.6 a 204.9 millones, en lugar del 27.9 por ciento que para esos mismos años daban las estimaciones anteriores. Este aumento (equivalente a una tasa anual de 2.8 por ciento) hace de la América Latina, sin duda alguna, la región de más rápido crecimiento del mundo, aventajando claramente ^{7/} a Oceanía (26.9 por ciento) y al Asia sudoccidental.

^{6/} Las estimaciones no oficiales de 1950 preparadas por las Naciones Unidas para algunos países son superiores a las estimaciones oficiales realizadas por los propios países y presentadas en el cuadro 4 del Demographic Yearbook, 1961 (25). Aunque dichas estimaciones no oficiales no suelen publicarse, algunas de ellas aparecen identificadas como "estimaciones reajustadas" en el cuadro 2 del capítulo sobre población del Informe sobre la situación social en el mundo, 1963 que ha de publicarse en breve (34).

^{7/} En el cuadro 2 del Demographic Yearbook, 1961, (25) se presentan estimaciones de población para 1950 y 1960 respecto de Mesoamérica y América del Sur equivalentes a un aumento de solamente 27.2 por ciento durante el decenio, en lugar del 31.7 por ciento derivado de las estimaciones de población de la CEPAL para los veinte países latinoamericanos. La diferencia puede atribuirse principalmente al hecho de que las estimaciones del Demographic Yearbook para la región se basan en la estimación precensal más baja para el Brasil, a la que ya se ha hecho referencia. Las dos tasas regionales de aumento, no son completamente comparables en varios otros aspectos. Uno de éstos se refiere a la diferencia entre Mesoamérica y América del Sur, a las cuales se refieren las estimaciones del Demographic Yearbook, y los veinte países latinoamericanos incluidos en las estimaciones de la CEPAL. A este respecto, se observará que aparte de los veinte países latinoamericanos, Puerto Rico y Jamaica son los únicos de Mesoamérica y América del Sur que tienen más de un millón de habitantes; y fuera de éstos, sólo la Guayana Británica y Trinidad y Tobago tienen más de medio millón de habitantes. Aunque el crecimiento de la población en Puerto Rico y en las Antiguas Indias Occidentales Británicas fue más lento que el promedio para los países latinoamericanos, esas poblaciones representan una fracción tan pequeña de la población total de Mesoamérica y América del Sur que sus tasas de crecimiento no ejercen gran influencia en la tasa regional de crecimiento. La adición de los 2 1/4 millones de habitantes de Puerto Rico a los veinte países, a pesar de su ritmo de crecimiento mucho más lento, (únicamente 6.4 por ciento) durante el decenio contribuye a reducir la tasa de 31.7 por ciento para América Latina sólo a 31.5 por ciento.

(28.3 por ciento). La aceleración del crecimiento demográfico de la América Latina desde fines de la guerra resalta claramente comparando el aumento de 31.7 por ciento durante los años de 1950 a 1959 con el de 25.3 por ciento en los años de 1940 a 1949 y con el 21.0 por ciento en los años de 1930 a 1939 (véase el cuadro 3). Aunque la aceleración no fue igualmente pronunciada en todos los países, las estimaciones de la CEPAL para mediados de año en 1940, 1960 y 1963 para las veinte repúblicas latinoamericanas (cuadro 4) y las tasas decenales de aumento para los años de 1940 a 1960 (cuadro 5) demuestran que, sin excepción, ^{8/} la población de los veinte países creció en el último decenio mucho más rápidamente que en el decenio anterior.

Cuadro 3

ESTIMACIONES DE POBLACION PARA LA AMERICA LATINA

Población a mediados de año, 1930, 1940, 1950 y 1960
(Para el conjunto de las 20 repúblicas latinoamericanas)

Año	Población estimada a mediados de año	Aumento porcentual durante el decenio anterior
1930	102 631 000	
1940	124 167 000	21.0
1950	155 606 000	25.3
1960	204 911 000	31.7

Fuente: Cuadro 1 de (29).

8/ Algunos estudios previos indican que la Argentina registró un ritmo de crecimiento de su población ligeramente más lento en los años de 1950 a 1960 que en los de 1940 a 1950. En cambio las últimas informaciones de la CEPAL revelan que la población de la Argentina aumentó en 21.9 por ciento en los años de 1950 a 1960 y sólo en 21.3 por ciento en los años de 1940 a 1950.

Cuadro 4

POBLACION ESTIMADA A MEDIADOS DE AÑO, 1940, 1950, 1960 y 1963

Para las 20 repúblicas latinoamericanas

(Miles de habitantes)

País	Población estimada a mediados de año			
	1940	1950	1960	1963
Argentina	14 169	17 189	20 956	22 117
Bolivia	2 508	3 013	3 696	3 951
Brasil	41 375	52 178	70 309	76 744
Chile	5 063	6 073	7 627	8 176
Colombia	9 097	11 679	15 468	16 821
Ecuador	2 466	3 197	4 317	4 726
Paraguay	1 111	1 397	1 768	1 906
Perú	6 683	7 995	10 098	10 931
Uruguay	1 974	2 195	2 491	2 586
Venezuela	3 710	4 974	7 331	8 136
Sub-Total	88 156	109 890	144 061	156 094
Costa Rica	619	801	1 206	1 358
Cuba	4 566	5 508	6 797	7 224
República Dominicana	1 759	2 243	3 030	3 350
El Salvador	1 633	1 868	2 442	2 684
Guatemala	2 201	2 805	3 765	4 096
Haití	2 827	3 380	4 140	4 432
Honduras	1 146	1 428	1 950	2 161
México	19 815	25 826	34 988	38 279
Nicaragua	825	1 060	1 477	1 638
Panamá	620	797	1 055	1 145
Sub-Total	36 011	45 716	60 850	66 367
Total	124 167	155 606	204 911	222 461

Fuente: Cuadro 1 de (29).

Cuadro 5

CRECIMIENTO PORCENTUAL DE LA POBLACION DE LAS 20 REPUBLICAS
LATINOAMERICANAS 1940 a 1950 y 1950 a 1960

País	Aumento porcentual de la población	
	1940-1950	1950-1960
Argentina	21.3	21.9
Bolivia	20.1	22.7
Brasil	26.1	34.7
Chile	19.9	25.6
Colombia	28.4	32.4
Ecuador	29.6	35.0
Paraguay	25.7	26.6
Perú	19.6	26.3
Uruguay	11.2	13.5
Venezuela	34.1	47.4
Sub-Total	24.7	31.1
Costa Rica	29.4	50.6
Cuba	20.6	23.4
República Dominicana	27.5	35.1
El Salvador	14.4	30.7
Guatemala	27.4	34.2
Haití	19.6	22.5
Honduras	24.6	36.6
México	30.3	35.5
Nicaragua	28.5	39.3
Panamá	28.5	32.4
Sub-Total	27.0	33.1
Total	25.3	31.7

Fuente: Calculado a partir de los datos del cuadro 4.

Se supone a veces que la tasa de crecimiento demográfico de la América Latina sigue elevándose. En realidad, esto no es imposible y así sucederá en efecto si la mortalidad continúa declinando (y aún hay margen para que disminuya más) sin que se registre una disminución proporcionada de la fecundidad. Por otra parte, es también muy posible que se haya llegado a un punto decisivo en el crecimiento de la población en el mismo decenio de 1950-1960 cuando la tasa de crecimiento aumentaba con tanta rapidez. Aunque no se puede atribuir una fe excesiva a las estimaciones de la población de cada año de un decenio (porque en la mayoría de los países dichas estimaciones se obtienen por interpolación matemática y carecen, por lo tanto, de suficiente base real), hay que señalar que las estimaciones de la población latinoamericana hechas por la CEPAL para cada año del decenio revelan que la tasa de crecimiento subió sólo hasta 1955, cuando el aumento con respecto al año anterior alcanzó el máximo de 2,89 por ciento. A partir de 1955 bajó lentamente hasta 2,78 por ciento en 1960. La información disponible hasta ahora no permite determinar si este cambio tiene algún fundamento en la realidad o si es simplemente el resultado de la fórmula empleada en la interpolación.

La CEPAL preparó y publicó recientemente (28) estimaciones de las tasas brutas medias de natalidad y mortalidad de los periodos de 1945-1950 y 1955-1960 de cada una de las repúblicas de la América Latina y de ésta en su conjunto. Estos datos (véase el cuadro 6) muestran que en general el nivel de fecundidad no ha variado, ^{2/} mientras que el de mortalidad se ha reducido en gran medida. Considerados conjuntamente con la información existente sobre migración internacional, los mismos datos muestran con toda claridad que el crecimiento acelerado de la población debe atribuirse casi exclusivamente a la disminución de la mortalidad más que a los cambios en la fecundidad o en la inmigración.

2/ La notable similitud que revelan todos los países latinoamericanos en cuanto a estabilidad del nivel de la fecundidad de la postguerra puede parecer sorprendente en vista de la rápida urbanización de los últimos años y la supuesta existencia de pronunciados diferenciales de fecundidad urbana y rural.

En la sección final del presente informe se hace un análisis detallado de este aspecto de la fecundidad en la América Latina.

Cuadro 6

ESTIMACION DE LAS TASAS BRUTAS MEDIAS DE NATALIDAD Y MORTALIDAD,
1945-1950 Y 1955-1960

Para las 20 repúblicas latinoamericanas

País	Nacimientos por mil habitantes		Defunciones por mil habitantes	
	1945-1950	1955-1960	1945-1950	1955-1960
Argentina	25-26	23-24	9-10	8-9
Bolivia	41-45	41-45	23-27	20-25
Brasil	43-47	43-47	17-23	11-16
Chile	34-37	35-38	17-19	12-13
Colombia	44-47	43-46	17-21	14-17
Ecuador	45-50	45-50	20-25	15-20
Paraguay	45-50	45-50	15-20	12-16
Perú	42-48	42-48	18-24	13-18
Uruguay	20-23	19-22	8-9	7-9
Venezuela	44-48	45-50	16-20	10-15
Subtotal	40-42	40-42	16-19	12-15
Costa Rica	44-48	45-50	12-16	9-13
Cuba	32-36	30-34	11-15	9-13
República Dominicana	48-54	48-54	20-25	16-20
El Salvador	44-48	44-48	18-23	14-18
Guatemala	48-52	48-52	22-27	20-24
Haití	42-50	42-50	25-30	20-28
Honduras	45-50	45-50	18-24	15-20
México	44-48	44-47	17-20	13-16
Nicaragua	45-52	45-52	16-20	12-17
Panamá	38-42	39-42	14-17	9-13
Subtotal	43-47	43-47	17-21	14-17
Total	41-43	41-43	17-19	13-15

Fuente: No se trata de tasas oficiales, sino de estimaciones preparadas por la CEPAL y publicadas en el Suplemento Estadístico de octubre de 1962 (28). En las Notas Explicativas al final del Suplemento se señala lo siguiente:

"En la mayoría de los países latinoamericanos el registro oficial de los nacimientos y de las defunciones, aunque está mejorando, es todavía deficiente. El cálculo de las tasas vitales puede hacerse de distinta manera y con distintos grados de aproximación sobre la base de apreciaciones sobre la cabalidad del registro y tasas intercensales del aumento de la población. Los cálculos que aquí se presentan muestran los límites mínimo y máximo dentro de los cuales es muy probable que se encuentren los valores reales"

La inmigración podía haber desempeñado sólo un papel secundario, si es que desempeñó alguno. Se dispone de datos (23, 24, 30) para muchos años respecto de los principales países de inmigración de la América latina: la Argentina, Brasil, Venezuela y Uruguay. Entre éstos y todos los demás países en conjunto, la inmigración neta de 1950 a 1960 escasamente podía haber excedido de dos millones de personas y se estima que es mucho más probable que no haya pasado de 1,5 millones, lo que representó aproximadamente el 1 por ciento de aumento de la población de 155 millones que existía en 1950. Por otra parte, los datos sobre los movimientos migratorios del período 1940-1950, aunque más fragmentarios, indican que en general la emigración habría tenido relativamente la misma importancia que en el decenio siguiente, siendo el volumen anual mayor en los años siguientes a la guerra y casi nulo durante el conflicto. En resumen, cualquier cambio que se hubiese producido en la inmigración no habría bastado para modificar en grado significativo la tasa de crecimiento de la población.

En el cuadro 6 se observa que la tasa bruta de natalidad estimada para el total de la región se mantuvo constante entre 41 y 43 por mil habitantes desde 1945-1950 hasta 1955-1960. Mientras tanto, la tasa bruta de mortalidad, como consecuencia de las mejoras relativamente poco costosas en las condiciones de salud de que gozó la población de todo el mundo en los años siguientes al término de la segunda guerra mundial, disminuía desde un valor estimado entre 17 a 19 por mil en 1945-1950 hasta 13 a 15 por mil, lo que da una diferencia anual de 4 por mil. Dicha disminución (si se pudiera suponer que caracteriza la diferencia entre los dos decenios, así como la diferencia entre la segunda mitad de cada uno) bastaría en el curso de diez años para explicar un aumento en la tasa de crecimiento de la población de 48 por mil, o sea de 4.8 por ciento, evidentemente la mayor parte del aumento total estimado de 6.4 por ciento (desde 25.3 por ciento en los años 1940-1949 a 31.7 por ciento en 1950-1959). El resto del aumento puede atribuirse en gran parte, si no en su totalidad, al hecho de que la diferencia entre el nivel medio de mortalidad en los años 1940-1949 y 1950-1959 fue indudablemente superior al 4 por mil anual que se estima es la diferencia entre 1945-1950 y 1955-1960. En cuanto al decenio de 1940 a 1949, por el hecho de comprender los años anteriores al comienzo de la

extraordinaria disminución de la mortalidad de la postguerra, la mortalidad media ha debido ser significativamente mayor que la de 1945-1950. Además, es posible que parte del acelerado crecimiento experimentado por la población durante el período 1950-1959, en comparación con el correspondiente al período 1940-1949, pueda explicarse también por aumentos en la fecundidad. Es muy posible que el promedio de ésta en el decenio 1940-1949 fuese inferior al nivel medio del decenio siguiente, aunque durante la segunda mitad de los dos períodos se registró el mismo nivel. En algunos países hubo tasas brutas de natalidad más elevadas después de la guerra, aunque es cierto que estos aumentos pueden reflejar simplemente un mejoramiento en la calidad de las estadísticas vitales. ^{10/}

Los demógrafos de las Naciones Unidas (31) han comprobado que al proyectar las tasas de crecimiento futuro de la población del mundo por regiones, es analíticamente útil distinguir cuatro subregiones en Mesoamérica y en América del Sur, a saber: América Central y el Caribe, en Mesoamérica, y las Zonas Tropical y Templada en la América del Sur. El cuadro 7 contiene la población ^{11/} de cada una de las subregiones en 1950 y 1960 y el aumento porcentual durante el decenio. Se puede observar diferencias muy marcadas en el crecimiento de la población. Mesoamérica y la América del Sur tenían, cada una, una subregión de rápido crecimiento (en la primera, América Central y en la segunda, la Zona Tropical, con aumentos de población de 35.6 por ciento y 33.9 por ciento, respectivamente) y una subregión de crecimiento decididamente más lento (el Caribe y la Zona Templada, con 25.5 y 22.3 por ciento, respectivamente). El contraste que ofrecen las subregiones se acentúa aún más si se incluye también a Puerto Rico y Jamaica: en este caso, el aumento demográfico del Caribe entre 1950 y 1959 disminuye ^{12/} a 21.6 por ciento, nivel aún más bajo que el 22.3 por ciento de la Zona Templada de la América del Sur.

^{10/} Página 15 de (22).

^{11/} Únicamente para las veinte repúblicas latinoamericanas comprendidas en las estimaciones de la CEPAL.

^{12/} Si se utilizan las estimaciones de población para 1950 y 1960 correspondientes a Puerto Rico y Jamaica que figuran en el cuadro 4 del Demographic Yearbook, 1961, (25).

Cuadro 7

POBLACION ESTIMADA A MEDIADOS DE AÑO, 1950 Y 1960, PARA AMERICA
LATINA POR REGIONES Y SUBREGIONES SEGUN LA INFORMACION
CORRESPONDIENTE A LAS 20 REPUBLICAS LATINOAMERICANAS
(Miles de personas)

Región	Población estimada a mediados de año		Aumento porcentual 1950-1960
	1950	1960	
<u>Mesoamérica</u>	45 716	60 850	33.1
América Central	34 585	46 883	35.6
Caribe	11 131	13 967	25.5
<u>América del Sur</u>	109 890	144 061	31.1
Zona Tropical	83 036	111 219	33.9
Zona Templada ^{a/}	26 854	32 842	22.3
<u>Total para América Latina</u>	155 606	204 911	31.7

Fuente: Compilado del cuadro 1 de (29).

a/ Comprende la Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, según el plan de clasificación de las Naciones Unidas empleado en (31).

Las diferencias subregionales se remontan a los años 1920-1929 (véase el cuadro 8), aunque en esa época es curioso observar que las situaciones relativas eran las inversas, ya que el Caribe y la Zona Templada de la América del Sur eran las zonas de más rápido aumento demográfico. En los años de 1930 a 1939 disminuyó la tasa de crecimiento de la población latinoamericana, ajustándose en apariencia al patrón de las regiones económicamente desarrolladas de Europa, de América del Norte y Oceanía.

En realidad, el menor crecimiento demográfico de la América Latina durante el decenio de 1930 a 1940 se circunscribió a varios países, principalmente a la Argentina, al Uruguay y Cuba, donde la abundante corriente de inmigración anterior se redujo en forma pronunciada. No obstante, en estos tres países, y hasta cierto punto también en Chile (18), la fecundidad disminuyó antes de la segunda guerra mundial. Con anterioridad

Cuadro 8

TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION, 1925 a 1960 PARA
AMERICA LATINA POR REGIONES Y SUBREGIONES SEGUN LA INFORMACION
CORRESPONDIENTE A LAS 20 REPUBLICAS LATINOAMERICANAS

Región	Tasa anual de crecimiento de la población			
	1925-30	1930-40	1940-50	1950-60
	(en porcentajes)			
<u>Mesoamérica</u>	1.9	1.8	2.4	2.9
América Central	1.8	1.8	2.6	3.1
Caribe	2.2	1.8	2.0	2.3
<u>América del Sur</u>	2.1	2.0	2.2	2.7
Zona Tropical	2.0	2.1	2.3	3.0
Zona Templada	2.4	1.7	1.9	2.0
<u>Total para América Latina</u>	2.0	1.9	2.3	2.8

Fuente: Las estimaciones de población figuran en el cuadro 1 de (29); las tasas anuales se calcularon a partir de la fórmula de crecimiento geométrico a fin de ceñirse al procedimiento seguido por las Naciones Unidas en el cuadro 1 de (25).

a este descenso de la inmigración y la fecundidad ^{13/} el ritmo de crecimiento de la población del Caribe y de la Zona Templada de la América del Sur había sido más rápido que el de la América Central y la Zona Tropical de la América del Sur, respectivamente.

13/ No se quiere significar con esto que la Zona Templada de América del Sur y el Caribe antes de 1930 hayan sido las regiones de más elevada fecundidad en América Latina. Probablemente la fecundidad era ya algo más baja en esos países donde la inmigración era importante, ya que los inmigrantes procedían principalmente de Europa y trajeron consigo las prácticas relativas a los niveles más bajos de fecundidad que prevalecían en ese continente en esa época. Los motivos que explican los ritmos más rápidos de crecimiento en los años de 1920 fueron: la inmigración en gran escala a ciertos países de cada subregión, y, según parece, aunque es difícil encontrar cifras comparativas, la mortalidad considerablemente menor, especialmente en la Argentina.

En la Zona Templada de la América del Sur, la Argentina, Uruguay y Chile ya habían alcanzado un alto grado de progreso económico y social antes de que el resto de esta parte del continente tuviera conciencia del desarrollo. Son bien conocidos los motivos económicos y culturales que existen para considerarlos en un bloque demográfico aparte. Estos tres países tienen la fecundidad más baja de la América del Sur (véase el cuadro 6), lo que se refleja en el hecho de que registran las tasas de analfabetismo y de empleo en el sector primario más bajas y las tasas de urbanismo más altas. (15)

En cambio, en el caso de Mesoamérica es difícil justificar el establecimiento de una clasificación subregional. Por motivos extrínsecos y fortuitos, el crecimiento de la población en el Caribe es diferente al de la América Central. Las islas del Caribe se caracterizan por su diversidad más que por su homogeneidad cultural. No sólo la población aumenta a un ritmo más rápido en el tercer país en extensión - la República Dominicana - sino que, además los mismos factores no permiten explicar el ritmo de crecimiento más lento que se registra en cada uno de los demás países. En Haití el lento crecimiento de la población se explica por la alta mortalidad más bien que por la baja fecundidad. En el antiguo territorio de las Indias Occidentales Británicas, la fecundidad y el crecimiento de la población, si bien han aumentado en época reciente, se vieron por mucho tiempo retardados debido a la baja fecundidad de la población de origen africano, tal vez como consecuencia de "un sistema familiar extraordinariamente desorganizado" heredado desde los tiempos de la esclavitud (2).

Sólo en Cuba y Puerto Rico, que hasta hace poco habían tenido antecedentes algo similares, se encuentran el patrón demográfico (las tasas brutas de natalidad más bajas de Mesoamérica - de 30 a 35 por mil - y, conjuntamente con Panamá, las tasas brutas de mortalidad también más bajas) y el grado de desarrollo económico característicos de la Zona Templada de la América del Sur.

C. Crecimiento futuro de la población

En el cuadro 9 se reproducen las proyecciones de población más recientes elaboradas por la CEPAL para períodos quinquenales, para el lapso comprendido entre 1960 y 1980, como también los aumentos porcentuales de

población correspondientes a 1950-1960, 1960-1970 y 1970-1980. Dichas proyecciones se consideran las mejores de que se dispone hasta ahora. Por otra parte, habría que reconocer francamente que mientras no se publique información más completa de los nuevos censos, en muchos casos las proyecciones constituyen versiones remendadas de otras anteriores que los nuevos datos han dejado superadas. Además, a menudo las alteraciones han sido de tal naturaleza que las hipótesis básicas relativas a fecundidad, mortalidad y migración han perdido en claridad.

Las proyecciones revelan que el ligero crecimiento de la población de Mesoamérica queda contrarrestado por el aumento decreciente de la población de la América del Sur, con el resultado de que la población total de las 20 repúblicas latinoamericanas se proyecta de tal manera que entre 1960-69 y 1970-79 aumente prácticamente con la misma tasa de 1950-59.

De acuerdo con las proyecciones, el crecimiento de la población de Mesoamérica sería particularmente acelerado en el Caribe, subregión en la cual las tasas de incremento anual de Haití y la República Dominicana se elevarían desde el 22.5 y el 35.1 por ciento, respectivamente, en 1950-60, al 31.5 y al 44.4 por ciento en 1970-80. En cambio, en Cuba la tasa de aumento bajaría de 23.4 a 20.8 por ciento en el mismo período.

En la América del Sur, la tasa de aumento también experimentarían cierta disminución en ambas subregiones, la tropical y la templada. En la primera cabe esperar una tendencia convergente, en el sentido de que se registraría un aumento menor en los países que hoy crecen más rápidamente (en especial Venezuela), y una mayor que antes en los que se desarrollan más lentamente (en especial Bolivia). En la Zona Templada podría suceder precisamente lo contrario, o sea, que aumentaron con mayor rapidez los países de más rápido crecimiento (Chile y Paraguay) y con mayor lentitud aún los de más lento crecimiento (Argentina y Uruguay).

Cuadro 9

POBLACION PROYECTADA A MEDIADOS DE AÑO, 1960 A 1980 Y TASAS DECENALES DE AUMENTO,
1950 A 1980, PARA LAS 20 REPUBLICAS LATINOAMERICANAS

País	Población a mediados de año					Tasas de aumento decenal		
	1960	1965	1970	1975	1980	1950-60	1960-70	1970-80
	(en porcentajes)							
Argentina	20 956	22 909	24 937	27 068	29 334	21.9	19.0	17.6
Bolivia	3 696	4 136	4 658	5 277	6 000	22.7	26.0	28.8
Brasil	70 309	81 300	93 752	107 063	123 566	34.7	33.3	31.8
Chile	7 627	8 567	9 636	10 872	12 300	25.6	26.3	27.6
Colombia	15 468	17 787	20 514	23 774	27 691	32.4	32.6	35.0
Ecuador	4 317	5 036	5 909	6 933	8 080	35.0	36.9	36.7
Paraguay	1 768	2 007	2 296	2 645	3 065	26.6	30.0	33.5
Perú	10 098	11 533	13 200	15 069	17 130	26.3	30.7	29.8
Uruguay	2 491	2 647	2 802	2 960	3 126	13.5	12.5	11.6
Venezuela	7 331	8 722	10 399	12 434	14 827	47.4	41.8	42.6
Sub-Total	144 061	164 644	188 103	214 895	245 119	31.1	30.6	30.3
Costa Rica	1 206	1 467	1 769	2 110	2 491	50.6	46.7	40.8
Cuba	6 797	7 523	8 307	9 146	10 034	23.4	22.2	20.8
República Dominicana	3 030	3 588	4 277	5 124	6 174	35.1	41.2	44.4
El Salvador	2 442	2 859	3 346	3 917	4 585	30.7	37.0	37.0
Guatemala	3 765	4 343	5 053	5 906	6 942	34.2	34.2	37.4
Haití	4 140	4 645	5 255	6 001	6 912	22.5	26.9	31.5
Honduras	1 950	2 315	2 750	3 266	3 879	36.6	41.0	41.1
México	34 988	40 602	47 022	54 485	63 231	35.5	34.4	34.5
Nicaragua	1 477	1 754	2 083	2 474	2 938	39.3	41.0	41.0
Panamá	1 055	1 209	1 387	1 591	1 823	32.4	31.5	31.4
Sub-Total	60 850	70 305	81 249	94 020	109 009	33.1	33.5	34.2
<u>Total</u>	204 911	234 949	269 352	308 915	354 128	31.7	31.4	31.5

Fuente: Cuadro 1 de (29).



II. FECUNDIDAD DIFERENCIAL URBANA Y RURAL

A. Crecimiento diferencial de la población y fecundidad diferencial

En los últimos años se ha venido prestando cada vez más atención al aumento de la población urbana y cada vez menos al de la población total, al comprenderse cada vez mejor que toda la fuerza del acelerado crecimiento de la población total se ha concentrado en los sectores urbanos de cada país. El crecimiento de la población rural de la mayoría de los países subdesarrollados ha seguido casi el mismo ritmo que en el pasado. Por ejemplo, según una estimación reciente de la CEPAL (28), si bien la población de las repúblicas latinoamericanas aumentó en 32 por ciento, o sea, en 50 millones de habitantes, entre 1950 y 1960, sólo un tercio de este aumento correspondió al sector rural que proporcionalmente es mayor que el urbano (la población rural de la América Latina representaba el 61 por ciento de la población total en 1950). Por lo tanto, mientras la población rural aumentó sólo en 17 por ciento (aproximadamente el mismo orden de magnitud que el 21 por ciento de aumento estimado ^{14/} para la población total de la América Latina en el decenio anterior a la guerra), la urbana experimentó un espectacular crecimiento de 56 por ciento (cuadro 10) equivalente a una tasa anual de 4.5 por ciento.

La nueva orientación se reflejó en la medioda adoptada por la Comisión de Población de las Naciones Unidas, la cual, en su 12º período de sesiones celebrado en febrero de 1963, recomendó aplazar hasta 1965 o una fecha ulterior la encuesta que se había proyectado realizar sobre el crecimiento de la población en el mundo y considerar, en cambio, la posibilidad de estudiar la migración rural-urbana y el crecimiento de la población urbana y rural (32). La recomendación de la Comisión de Población, que contaba con antecedentes, representaba la corroboración de una tendencia más que su iniciación. Por otra parte, sabido es que la urbanización no es un problema que preocupe exclusivamente a los latinoamericanos. Una de las principales medidas adoptadas por las Naciones Unidas en este campo consistió en la organización del Seminario NU/UNESCO sobre

^{14/} Véase el cuadro 3.

urbanización en la región de la CEALO, celebrado en Bangkok, Tailandia, en agosto de 1956. El Informe sobre la situación social en el mundo (33) publicado por las Naciones Unidas en 1957 está destinado principalmente a estudiar "la urbanización en las regiones de economía insuficientemente desarrollada," dividiéndose en diversas secciones en que se tratan diferentes aspectos del problema en las principales regiones del mundo. Más tarde, en julio de 1959, se celebró en Santiago de Chile el Seminario sobre Problemas de Urbanización en América Latina, que patrocinaron conjuntamente las Naciones Unidas y la UNESCO.

Cuadro 10

CRECIMIENTO DE LA POBLACION DE LA AMERICA LATINA: TOTAL,
URBANA Y RURAL, 1950 A 1960

(Según datos correspondientes a las 20 repúblicas latinoamericanas)

Area	Población estimada		Aumento porcentual
	1950	1960	1950 a 1960
Total	156 030 000	206 246 000	32,2
Urbana	61 179 000	95 431 000	56,0
Rural	94 851 000	110 815 000	16,8

Fuente: (28), cuadro 6.

Desde un punto de vista demográfico, el interés por la urbanización y la distribución geográfica de la población ha tendido a concentrarse lo que es muy comprensible- en las características que diferencian a las zonas urbanas de las rurales. Las confrontaciones estadísticas de esta índole son necesarias, en primer lugar porque muestran el contrarste aún más profundo que experimentan en su vida los millones de habitantes del

sector urbano que, nacidos y criados en un ambiente rural, se adaptan a las condiciones de vida de las ciudades a las cuales han emigrado. En un estudio realizado en la CEPAL (7), se ha fijado en 14 millones de personas (o sea, 1.4 millones por año) el número mínimo de personas que se estima emigraron en la década de 1950 a 1960 de los sectores rurales a los urbanos en las veinte repúblicas latinoamericanas. Si bien algunas diferencias entre el sector urbano y el rural, tales como ciertos aspectos anormales en la estructura de la población por sexo y edad, son la consecuencia directa de esta migración, la importancia que se atribuye a las características específicamente urbanas se deriva sobre todo del reconocimiento de la función histórica de las ciudades como fuente de innovación y progreso y como lugar desde el cual se propagan las nuevas ideas y los nuevos modos de vida al resto de la sociedad. ^{15/}

El diferencial urbano-rural que guarda una relación más directa con el crecimiento futuro de la población es la fecundidad. Como se recordará, en los países desarrollados, fue en las ciudades en donde con el crecimiento y

^{15/} Las diferencias entre los sectores urbano y rural con respecto a la mortalidad han sido históricamente significativas en ambos sentidos. Las ciudades, por sus extensos servicios médicos y hospitalarios y, más aún, por ser el lugar en que se realizan trabajos precursores de investigación en los campos de la medicina y la salud pública, merecen reconocimiento por la importante función que han desempeñado en las espectaculares reducciones de la mortalidad alcanzadas en los tiempos modernos. Por otra parte, durante las primeras etapas de la urbanización en los países ya industrializados, las zonas urbanas eran a menudo lugares menos saludables para vivir y registraban más elevadas tasas de mortalidad debido a su mayor densidad de población. Antes de que se desarrollaran y aplicaran técnicas para la eliminación de desperdicios y el control de la pureza de los abastecimientos de agua, el hacinamiento mismo de las ciudades contribuía a aumentar el riesgo de contaminación y contagio. En cuanto a la situación de los países subdesarrollados de hoy, la exigua información estadística de que se dispone no es del todo concluyente; hay ciertos indicios de que la mortalidad de la primera infancia en el sector urbano aunque puede haber sido anteriormente más elevada que en el sector rural, es actualmente igual o menor (19), pág. 122 de (33) y págs. 116-117 de (21).

difusión de la cultura urbana se inició y se propagó la histórica disminución de la fecundidad. En la América Latina, los estudios han revelado sistemáticamente una más baja fecundidad en el sector urbano tanto antes como después de la guerra. De mantenerse estos diferenciales, cabe esperar que las tasas totales de fecundidad, como el promedio ponderado de las tasas urbana y rural, disminuyan a medida que la urbana vaya representando una proporción cada vez mayor de la población total. Las estimaciones de la CEPAL (cuadro 6), que dan para 1955-1960 las mismas tasas brutas regionales de natalidad que para 1945-1950, a pesar del enorme crecimiento de la población urbana, que pasó del 39 por ciento en 1950 al 46 por ciento en 1960, han causado alguna sorpresa por cuanto no guardan armonía con la supuesta existencia de los diferenciales. Aunque pueden ofrecerse diversas explicaciones de esta incongruencia estadística, es manifiesta la necesidad de realizar una investigación de la autenticidad de los diferenciales. Un motivo adicional lo constituye la reciente publicación de un estudio (19) en el cual se sostiene que no son válidas las pruebas anteriores que revelan una fecundidad uniformemente más baja en el sector urbano en casi todos los países subdesarrollados del globo. Por lo tanto, en las páginas siguientes se propone examinar detenidamente los hechos en que se funda la existencia de la fecundidad diferencial en la América Latina y, al mismo tiempo, intentar una comprobación independiente de los datos actuales mediante un nuevo enfoque.

Los resultados de esta análisis se resumen en la sección B, que sigue a continuación. En las secciones C y D se exponen y se someten a examen crítico los datos existentes acerca de la fecundidad diferencial basados respectivamente en lo que se conoce con el nombre de proporción de niños por mujer ^{16/} y en un refinamiento de esta medida adoptado por las Naciones Unidas: la proporción de niños por mujer no soltera. En la sección E se analiza la fecundidad diferencial sobre la base de los datos censales retrospectivos acerca de

^{16/} La proporción de niños por mujer mide la fecundidad de una población sobre la base de la proporción del número de niños menores de cinco años de edad en relación con el número de mujeres de 15 a 49 años de edad.

los niños nacidos vivos respecto de cinco países de América Latina. En la última sección se estudia el efecto que la fecundidad diferencial, combinada con la urbanización creciente, podría ejercer sobre los niveles nacionales y regionales de fecundidad.

B. Resumen de los resultados

Aunque la proporción de niños por mujer ha permitido establecer diferenciales urbanos y rurales muy importantes, se reconoce que dista mucho de ser una medida ideal de la fecundidad. Está sujeta a diversas limitaciones, algunas de las cuales son potencialmente fuente de graves errores.

Una encuesta realizada por Robinson (19) en diecinueve países de Asia, Africa y América Latina con datos censales de 1950 a 1960, revela que con la proporción de niños por mujer ya no se obtiene una fecundidad uniformemente más baja en el sector urbano; en algunos países el diferencial es muy reducido; en otros, la fecundidad en el sector urbano es más baja y existen todavía otros donde es mayor. Robinson atribuye la más baja fecundidad urbana que solía registrarse generalmente casi en todos los países, al efecto que ejercía la mayor mortalidad infantil en el sector urbano que en el rural, de lo que resultaba una menor supervivencia de niños en el primero. Señala que desde fines de la guerra los diferenciales de mortalidad infantil han disminuido o desaparecido, y con ellos, los diferenciales de fecundidad también se han reducido en la mayoría de estos países. No obstante, el hecho de que todos los países latinoamericanos incluidos en su encuesta continúen registrando muy importantes diferenciales de fecundidad indica que su conclusión es menos valerosa para esta región que para el Asia y el Africa.

La proporción de niños por mujer adolece de otros defectos, además del efecto de la mortalidad infantil diferencial. La migración podría ser una fuente especialmente grave de error, por lo menos en la América Latina, donde una proporción inusitadamente grande de los migrantes del campo a la ciudad son adultos muy jóvenes y, cabe suponer, no casados. Esta migración tiene por efecto sobreestimar el diferencial haciendo que la proporción de niños por mujer sea demasiado grande en el sector rural, y demasiado pequeña en el sector urbano. La Secretaría de las Naciones Unidas (21), para corregir esta desviación producida por el efecto de la migración, ha establecido una proporción de niños por mujer únicamente para mujeres no solteras. Esta proporción modificada de niños

por mujer permite obtener diferenciales reducidos, pero importantes, en casi todos los países. Aunque no cabe duda de que corrige el sesgo de la migración en el sentido correcto, introduce varias nuevas desviaciones, con lo cual, desde el punto de vista conceptual, oscurece aún más el asunto. No es de esperar que la información basada en la proporción de niños por mujer respecto de las mujeres no solteras determine por sí sola, en forma definitiva y concluyente, la existencia de una más baja fecundidad en la población urbana. Es indispensable realizar una verificación independiente. A tal efecto se ha recurrido a datos censales sobre niños nacidos vivos por edad de la madre respecto de los únicos cinco países -Brasil (1950), Panamá (1950), Cuba (1953), Puerto Rico (1950) y México (1960)- que han tabulado esta información por separado para su población urbana y rural.

Los datos sobre niños nacidos vivos por edad de la madre constituyen una medida más directa de la fecundidad diferencial que está relativamente exenta de la mayoría de los sesgos de que adolece la proporción de niños por mujer. Una importante ventaja de los datos sobre niños nacidos vivos es su tendencia a reducir al mínimo el diferencial urbano-rural antes que a exagerarlo. Esta ventaja es muy evidente en el caso de uno de los mayores defectos de que comúnmente se resiente este tipo de datos: el gran número de nacimientos olvidados por mujeres mayores de escasa educación. El nivel de fecundidad tiende a subestimarse más entre la población rural, en la cual se podría suponer que la omisión de declaración de los nacimientos será proporcionalmente mayor.

Del análisis de los datos sobre niños nacidos vivos resultan las siguientes conclusiones principales:

1. La fecundidad en la población urbana es menor en todos los países: la tasa bruta de reproducción varía desde un 22 por ciento en México a un 47 por ciento en Cuba.
2. Como consecuencia de la diferente composición de la población urbana y rural por sexo y edad, los diferenciales son considerablemente menores cuando se expresan en función de las tasas brutas de natalidad y varía de 13 por ciento en México a 27 por ciento en Cuba y Panamá. La diferencia entre las tasas brutas de natalidad de la población urbana y la rural de México es solamente

de 5 por mil aproximadamente y en los otros cuatro países entre 8,5 y 11 por mil.

3. El análisis de los diferenciales en el caso de niños nacidos vivos corrobora de manera sorprendente la existencia de diferenciales derivados de la proporción de niños por mujer respecto de las mujeres no solteras. En general, los diferenciales entre las proporciones modificadas de niños por mujer se sitúan entre los dos diferenciales basados en los datos retrospectivos, a saber: el diferencial de la tasa bruta de reproducción y el diferencial de la tasa bruta de natalidad.
4. La corroboración de la validez de estos datos retrospectivos puede verse en su concordancia con lo que se sabe acerca de la historia de la fecundidad en estos países. El número de niños nacidos vivos de mujeres mayores que han completado su fecundidad continúa aumentando o disminuye con la edad en manifiesta asociación con los cambios históricos que ha experimentado el nivel de fecundidad de cada país.
5. La relación inversa entre el nivel de fecundidad de un país y la magnitud de su diferencial revela que la fecundidad diferencial urbano-rural puede desempeñar un papel importante en el caso de que la fecundidad empiece a declinar en la América Latina.
6. La prueba de que en los últimos tiempos el diferencial se ha ampliado en todos los países estudiados, con excepción de México, es el hecho de que entre la población femenina urbana de esos países el número de nacimientos declarados continúa aumentando constantemente más allá de la edad de 50 años. Este patrón no se encuentra entre la población femenina rural, salvo en Cuba, aunque en mucho menor escala.
7. Como indicios de una ampliación futura del diferencial en México y de una reducida en Puerto Rico y Panamá, cabe considerar los mayores diferenciales observados entre las mujeres mexicanas en las edades reproductivas más jóvenes y los menores diferenciales que se registran en esas edades entre la población femenina de Panamá y Puerto Rico.

8. De la comparación entre las tasas brutas de natalidad retrospectivas y estimaciones anteriores de dichas .tasas, se obtuvieron estimaciones muy aproximativas del grado de omisión de nacimientos de los datos sobre niños nacidos vivos. Según este procedimiento, la declaración incompleta representa, aproximadamente, el 17 por ciento en México, el 15 por ciento en Cuba y el 7 por ciento en Panamá, siendo insignificante en el Brasil y en Puerto Rico. No obstante, algunas informaciones dan la impresión de que en el primero de estos dos últimos países la declaración incompleta de nacimientos por parte de algunas mujeres podría ocultarse al quedar compensada con la declaración excesiva de los nacimientos por parte de otras.
9. Del análisis de las incoherencias internas de los datos se infiere que el grado en que existe la fecundidad diferencial en esos países no es exagerado y bien puede ser subestimado por los datos sobre niños nacidos vivos. Parece evidente que una parte considerable, si no la mayor parte, de la declaración incompleta se registró entre la población femenina rural.

El análisis del posible efecto que el diferencial de fecundidad urbano-rural, conjuntamente con la urbanización creciente, podría tener sobre los niveles totales de fecundidad revela que el grado en que disminuirá la fecundidad total es igual al producto del diferencial por el aumento del porcentaje de la población que sea urbana. Es decir, un incremento de la urbanización del 7 por ciento (de 39 por ciento a 46 por ciento), combinado con un diferencial de 10 por mil, se traducirá en una disminución de la tasa bruta de natalidad total de 0,7 por mil únicamente. Por otra parte, en vista de que el proceso es retroactivo como se verá más adelante, la ampliación de los diferenciales ya existentes provocaría disminuciones mucho mayores. Por ejemplo, si en el caso precedente la tasa bruta de natalidad en el sector urbano hubiera disminuido en 10 por mil, con el resultado de que el diferencial registrara un aumento desde 10 por mil a 20 por mil, la tasa para el total del país habría declinado en 5,3 por mil -correspondiendo 0,7 al antiguo diferencial y 4.6 (el producto de 46 por ciento y 10 por mil) al nuevo. Este efecto retroactivo podría ser de especial significación en la América Latina, donde se ha logrado un alto grado de urbanización sin haberse alcanzado un diferencial de fecundidad proporcionalmente elevado.

C. El fundamento de la proporción de niños por mujer

La proporción de niños por mujer, denominada también coeficiente de fecundidad, es la medida en que se ha confiado casi exclusivamente para determinar la fecundidad diferencial en la América Latina y en los países de otras regiones donde el registro de las estadísticas vitales es inadecuado y se puede obtener la distribución de la población por edad a través del censo. El estudio más al día de la fecundidad diferencial en la América Latina, basado en la proporción de niños por mujer, sigue siendo el realizado en 1958 ^{17/} (21) por la División de Población de la Secretaría de las Naciones Unidas. Las conclusiones de dicho estudio, en el que se calculó la proporción de niños por mujer para todo el país y para localidades urbanas ^{18/} usando los últimos censos de las veinte repúblicas latinoamericanas con excepción del Uruguay, son claras y decisivas (columna 3 del cuadro 11). En todos los países sin excepción, la proporción de niños por mujer es más baja en la población femenina urbana que el total de mujeres.

^{17/} Publicado, desgraciadamente, sin la mayoría de los cuadros estadísticos en que se basan sus conclusiones.

^{18/} Definidas en lo posible como localidades de 20 000 o más habitantes. El loable objetivo de emplear una definición uniforme suscitó numerosas complicaciones, con el resultado de que respecto a algunos países fue necesario sacrificar en la práctica la comparabilidad a fin de obtener alguna cifra. En el caso de tres países (Bolivia, Colombia y Venezuela) no fue posible incluir todas las ciudades de 20 000 o más habitantes. En el caso de otros cuatro (Argentina, Brasil, México y Perú) fue preciso definir de nuevo la población urbana como la población total de los "municipios" o "distritos" que eran predominantemente urbanos. Se señalan a continuación dos consecuencias prácticas de la definición uniforme adoptada:

a. Debido a las concesiones que hubo que hacer para calcular el índice de fecundidad del sector urbano, no se pudo considerar la población "no urbana" como equivalente a la rural y, por lo tanto, no se logró obtener un diferencial de fecundidad urbano-rural. En lugar de ello, hubo que comparar el índice urbano con el índice total correspondiente al país. Es evidente que la diferencia entre el índice urbano y el rural hubiera sido en general mucho mayor que la diferencia entre el urbano y el total.

b. Por otra parte, en la medida en que era posible ceñirse a la definición restrictiva de población urbana, que excluye todas las localidades con menos de 20 000 habitantes, el índice de fecundidad urbana obtenido fue probablemente menor que el que hubiera correspondido a la definición censal oficial de población urbana. El hecho de que en otro cuadro del mismo estudio relativo a seis países para los cuales se contaba con la información, la proporción de niños por mujer para la capital del país fue sin excepción más baja que para el total de la población urbana sugiere que la fecundidad aumentaba al disminuir el tamaño de la localidad.

Cuadro 11

FECUNDIDAD DIFERENCIAL EN LOS PAISES LATINOAMERICANOS. INDICES DE LA FECUNDIDAD DE LA POBLACION URBANA^{a/} COMO PORCENTAJE DE LOS INDICES DE LA POBLACION TOTAL, MEDIDOS POR LA PROPORCION DE NIÑOS POR MUJER

País	Año del censo	Indice de la población urbana ^{a/} como porcentaje del indice total	
		Proporción de niños de 0-4 años en relación con mujeres de 15-49 años	Proporción de niños de 0-4 años en relación con mujeres no solteras de 15-49 años b/
(1)	(2)	(3)	(4)
Argentina	1947	62	57
Chile	1952	79	80
Cuba	1943 ^{c/}	57	51
Venezuela	1950	82	84
México	1950	77	84
Panamá	1950	66	72
Colombia	1951	76	85
Brasil	1950	62	67
Bolivia	1950	74	—
Ecuador	1950	80	90
Costa Rica	1950	68	78
Nicaragua	1950	83	85
Paraguay	1950	57	63
Perú	1940	63	78
El Salvador	1950	62	75
Guatemala	1950	80	96
R. Dominicana	1950	60	72
Honduras	1950	74	108
Haití	1950	70	85

Fuente: Cuadro inédito tomado de (21).

a/ Definida en principio en el sentido de que comprende todas las localidades de 20 000 o más habitantes. Los países se han ordenado en orden decreciente de urbanización de acuerdo con esta definición. Véase la nota 18/ donde se analizan las consecuencias de algunas de las dificultades con que se tropieza en la práctica para aplicar una definición uniforme de población urbana en todos los países.

b/ En vez de mujeres no solteras en las edades de 15-49 años se recurrió a mujeres no solteras de todas las edades en los diez países siguientes: Argentina, Cuba, Venezuela, México, Panamá, Colombia, Nicaragua, Perú, República Dominicana y Honduras.

c/ En el estudio de las Naciones Unidas se utilizó el censo de Cuba de 1943 porque en ese momento no se disponía de los resultados del de 1953. Cuando los resultados del censo de 1953 se emplean conjuntamente con la definición censal oficial, menos restrictiva, de población urbana (localidades de 150 o más habitantes y disponibilidad de electricidad, servicios médicos y judiciales, etc.), las cifras de las columnas (3) y (4) pasan a ser 75 y 77, respectivamente.

La diferencia es más pequeña en Nicaragua, donde la proporción en el sector urbano es 17 por ciento más baja que en la población total, y más pronunciada en Cuba y en Paraguay, donde es inferior en el 43 por ciento.

Ahora bien, no se puede confiar plenamente en los datos obtenidos a base de la proporción de niños por mujer. Como medida indirecta con la que se trata de determinar el nivel de fecundidad a partir de la relación entre la población de niños menores de cinco años de edad y la población femenina en las edades reproductivas de 15 a 49 años, la proporción de niños por mujer tiene ciertas limitaciones bien conocidas. He aquí las que se señalan con más frecuencia:

- a. El hecho de que emplea el número de supervivientes de personas nacidas durante los últimos cinco años en lugar del número de nacimientos propiamente dichos, con la consecuencia de que las variaciones del coeficiente de fecundidad necesariamente reflejan variaciones de la mortalidad infantil y de la primera infancia, así como variaciones de la fecundidad.
- b. La enumeración incompleta de niños de 0-4 años de edad, uno de los sectores menos fidedignos de la población empadronada, está sujeta a variaciones en las diferentes regiones de un mismo país.

El desafiante estudio (29) de Robinson, en el que se refuta la convicción generalmente aceptada entre los demógrafos de que existe una fecundidad uniformemente más baja en el sector urbano que en el rural en casi todos los países, sean o no industrialmente avanzados, se basa principalmente en el sesgo que introduce la mortalidad infantil en la proporción de niños por mujer. En primer lugar, Robinson presenta los resultados de una encuesta de "19 coeficientes de fecundidad urbana y rural en países no occidentales ^{19/} tomados de censos levantados en el decenio de 1950-1960" que,

^{19/} En vista del empleo que hace Robinson del término "no occidental", tanto en esta cita como en el título de su estudio, cabe preguntarse si se previó la aplicación de sus conclusiones a la América Latina. A juzgar por el contexto, parece que no cabe duda de que el término "no occidental" es sinónimo de "menos desarrollado". Por ejemplo, en dos cuadros que según se señala se refieren a poblaciones "seleccionadas no occidentales", ha incluido a países latinoamericanos, además de otros como Jamaica y la Guayana Británica. En el título de un tercer cuadro se dice expresamente países seleccionados de Asia, África y América Latina".

según él resume, "revela que no hay uniformidad en los diferenciales. En la mitad de los casos, aproximadamente, la fecundidad en el sector urbano es inferior a la fecundidad en el sector rural, en otros no hay diferencias manifiestas, mientras que en otros la fecundidad en el sector urbano parece ser superior a la fecundidad en el sector rural". En segundo término, él armoniza su conclusión con las de estudios anteriores en que se ha demostrado el predominio de diferenciales definitivos en casi todos los países de todas las regiones del mundo, al señalar la reducción o desaparición de diferenciales de la mortalidad infantil (que fundamenta^{20/} con datos tomados de algunos países del Asia, Africa y la América Latina). Robinson sostiene que las proporciones de niños por mujer, sistemáticamente menores en el sector urbano en los decenios anteriores eran efectivamente consecuencia de la mayor mortalidad infantil que caracterizaba al sector urbano de la mayoría de los países. Al disminuir el diferencial de la mortalidad infantil ha disminuido también el diferencial del coeficiente de fecundidad.

^{20/} Robinson presenta "tasas decenales medias de mortalidad infantil" correspondientes a 1930-40, 1940-50 y 1950-60 para seis países latinoamericanos, cinco asiáticos y dos africanos y "sus ciudades principales". Según los datos que presenta, se observa que con excepción de dos países, la mortalidad infantil ha disminuido más en la ciudad que en el total del país. Esta conclusión es razonable en el sentido de que, según ella, los países subdesarrollados repiten la experiencia que en materia de mortalidad han tenido los países ya desarrollados en sus primeras etapas de urbanización (véase la nota ^{15/}). Por otra parte, aunque Robinson califica estos datos de "fidedignos", no todos los demógrafos estarán dispuestos a aceptarlas tales como son sin someterlas a una evaluación crítica. La experiencia en los países donde la calidad del registro de las estadísticas vitales es deficiente, muestra que las tasas de mortalidad en el sector rural tienden a ser más deficientes que las del sector urbano, en parte porque el registro rural es menos completo y en parte, porque las defunciones de los residentes rurales en hospitales urbanos pueden registrarse como defunciones del sector urbano. Por consiguiente, cualquier mejoramiento en la calidad del registro ejerce un mayor efecto sobre las tasas del sector rural que, por este motivo, a menudo no reflejarán tanto como las tasas del sector urbano toda la magnitud de la disminución que se ha registrado en la mortalidad. Robinson no indica si le fue posible tener en cuenta la posibilidad de este tipo de sesgo.

Los datos de Robinson y los de las Naciones Unidas están evidentemente en franca contradicción. Sin embargo, tal contradicción se resuelve muy fácilmente restringiendo la validez de las conclusiones de Robinson a los países "no occidentales" como suele entenderse el término. Un análisis más detenido de sus resultados revela, en efecto, aunque el propio Robinson no menciona este hecho, que de los 19 países incluidos en su encuesta, los que pertenecen a la América Latina no se ajustan bien al patrón general que él observa. En todos los países latinoamericanos comprendidos en la encuesta de Robinson se registran diferenciales muy amplios y las proporciones de niños por mujer en el sector urbano son por lo menos 36 por ciento más bajas que las correspondientes a la población rural.

En realidad, las conclusiones de Robinson ganarían en valor si se considerara que no son aplicables a la América Latina sino únicamente al Asia y Africa, donde la urbanización se caracteriza por algunos aspectos muy diferentes a los que se observan en las demás regiones menos desarrolladas del globo. ^{21/} En las ciudades de Africa y Asia, comparadas con las de la América Latina y de otras regiones, el rol de la mujer está estructurado en tal forma que se la expone menos a muchos de los factores que se estima son importantes para provocar una reducción de la fecundidad. Por lo tanto, la ausencia de diferenciales urbanos y rurales concordantes en estas dos regiones sería menos sorprendente que en la América Latina.

^{21/} "En la mayoría de los países económicamente desarrollados"... y"... en los países de América Latina, el predominio de las mujeres en las zonas urbanas es bastante acentuado. En cambio, en Africa y Asia sucede lo contrario. Con una o dos excepciones ... son los hombres quienes predominan en las ciudades... La migración a las urbes en estos países es sobre todo un desplazamiento de varones. En gran parte de Africa y Asia, la tradición no autoriza el empleo de mujeres fuera del hogar; por ejemplo, los hombres se dedican a menesteres tales como los del servicio doméstico que, en otras partes (por ejemplo, en la América Latina), están desempeñados en su mayoría por mujeres. Así, pues, aunque el volumen de la migración a las urbes puede depender en gran medida de la situación económica, las características demográficas de los migrantes en relación con el sexo están determinadas principalmente por hábitos sociales de larga tradición" (33).

D. La fecundidad diferencial a través de la proporción de niños por mujer no soltera.

Otro defecto de la proporción de niños por mujer que los demógrafos mencionan con menos frecuencia es su dudosa confiabilidad en el caso de poblaciones en cuya estructura por edad influye la migración (como sucede con las poblaciones urbana y rural), además del nivel de fecundidad. Ciertamente, la proporción de niños por mujer prevé en parte los efectos de la migración. La eficacia de la proporción de niños por mujer depende del éxito con que se logre establecer la necesaria correspondencia entre los niños y sus madres. Como lo hace notar Barclay, "... si los niños de corta edad y en relación de dependencia emigran en compañía de las madres..." la proporción de niños por mujer... en muchos casos... puede constituir una mejor base de equiparación..." (1) que la que puede obtenerse mediante el empleo de las estadísticas del registro de nacimientos.

Sin embargo, hay otros casos en que la migración podría introducir un sesgo grave en la proporción de niños por mujer, aunque se suponga que los niños menores de 5 años casi siempre emigran con sus madres. Si la composición por sexo y edad de los migrantes es tal que su proporción de niños por mujer es más baja que la proporción de niños por mujer de la población urbana a la que han inmigrado, el sesgo de la migración podría tener por efecto exagerar la fecundidad diferencial disminuyendo el coeficiente urbano y aumentando el coeficiente rural.

Lamentablemente, todos los hechos indican que esto es precisamente lo que acontece. En el estudio de las Naciones Unidas (21) sobre la urbanización en la América Latina se indica que los adultos jóvenes de 15 a 39 años "... constituyen con mucho el grueso de los que emigran de las zonas rurales a los centros metropolitanos..." y en el Informe sobre la situación social en el mundo, 1957 (33) se afirmaba que "... En todo el mundo, la población urbana tiene un porcentaje mayor de jóvenes y menor de niños que la población rural. Esto se relaciona, evidentemente, con el hecho de que los migrantes a las ciudades son adultos jóvenes..." Si la composición por edad de los migrantes es tal que influye en la estructura por edad de la población urbana y rural, cabe preguntarse en qué medida la baja proporción de niños por mujer correspondiente al sector urbano, y el alto coeficiente rural reflejan una selectividad por edad de la migración del campo a la ciudad en vez de diferencias de fecundidad.

La modificación de que ha sido objeto la proporción de niños por mujer (aplicándola únicamente a mujeres no solteras en vez de aplicarla a todas las mujeres en edad reproductiva) en el estudio de las Naciones Unidas (21), con el fin de corregir el sesgo debido a la migración, elimina el efecto de todas las migrantes jóvenes no casadas y sin hijos. Representa una ingeniosa improvisación que aparentemente constituye "una medida algo más sensitiva del diferencial de fecundidad urbana-rural en los países de la América Latina". La proporción de niños por mujer respecto de las mujeres no solteras revela (columna 4 del cuadro 11) que la fecundidad en el sector urbano es menor que la fecundidad de la población total en todos los países, salvo en Honduras. Por otra parte, con las excepciones de la Argentina y Cuba, el diferencial es menor en el caso de las mujeres no solteras que en el de la población femenina total. ^{22/} Por lo tanto, parece ser que con la modificación introducida por las Naciones Unidas el sesgo debido a la migración se ha corregido en el sentido correcto.

La cuestión de si la corrección se ha hecho en el grado adecuado es mucho menos clara. Se pueden aducir razones aparentemente de igual validez para sostener que la corrección ha sido insuficiente o excesiva. La dificultad deriva del hecho de que, desde un punto de vista conceptual, la corrección, que enmienda una medida una medida que al principio era "simplemente provisional" (1), más bien acentúa la confusión. Aunque se explica que el sesgo de la migración proviene de la migración selectiva con respecto a la edad, la naturaleza de la proporción de niños por mujer permitió efectuar la corrección solamente con respecto a otro factor íntimamente

^{22/} En el estudio de las Naciones Unidas se señala que las mujeres unidas consensualmente se clasificaron como solteras en la Argentina y Cuba y se sugiere que la inexactitud del estado civil probablemente explique la anomalía de Honduras. En vista de que las uniones consensuales son más frecuentes en la población femenina rural que en la urbana, la clasificación de las mujeres unidas consensualmente como solteras disminuirá el número de mujeres no solteras del medio rural más que el del medio urbano. En consecuencia, la proporción modificada de niños por mujer en el sector rural se aumenta más que el coeficiente urbano y el diferencial se incrementa en lugar de disminuir como en el caso de los demás países. Esta explicación queda corroborada si se examina el censo de Cuba de 1953, en el que las mujeres unidas consensualmente ya no se clasificaron como solteras. Como se verá en la nota c/ del cuadro 11, el diferencial para mujeres no solteras basado en el censo de 1953 es menor que el correspondiente al total de mujeres.

relacionado: el estado civil. Como se señala en el estudio de las Naciones Unidas, el mayor porcentaje de personas solteras en la población urbana se debe, en parte, a la "migración selectiva del campo hacia las ciudades de adultos jóvenes y probablemente, solteros", y, en parte, a "la tendencia que evidenciaron los habitantes urbanos a contraer matrimonio a edades más avanzadas". Por consiguiente, en la medida en que la migración comprenda a mujeres muy jóvenes que, aunque no solteras, no tengan hijos o que por lo menos tengan un número menor que el promedio, la corrección introducida no remedia totalmente el sesgo de la migración y es, por lo tanto, inadecuada. Por otra parte, en la medida en que la mayor incidencia urbana de mujeres solteras se deba no a la migración sino al aplazamiento de la edad para contraer matrimonio, la corrección introducida, al restringir la aplicación de la proporción de niños por mujer a las mujeres no solteras, parecería ser injustificada y excesiva. Las costumbres sociales del medio urbano, que postergan la edad en que empieza la procreación, constituyen una manera de limitar la familia tan femenina como la práctica de los contraceptivos.

Las observaciones precedentes sobre la modificación introducida por las Naciones Unidas en la proporción de niños por mujer no se han hecho con el ánimo de presentar argumentos capciosos. La proporción de niños por mujer no soltera constituye no sólo una medida presumiblemente más sensible que la simple proporción de niños por mujer, sino también el mejor criterio para determinar la fecundidad diferencial y acerca de la cual se pueden reunir datos para casi todos los países de la región. No obstante, cabe señalar que es sin embargo un instrumento basto y, como lo sabían bien los demógrafos de las Naciones Unidas, no se confía mucho en que su empleo pueda por sí solo demostrar en forma concluyente la existencia de la fecundidad diferencial. La verificación a base de un testimonio independiente ha motivado el análisis de los datos sobre niños nacidos vivos en la sección siguiente.

E. La fecundidad diferencial a través de los datos sobre los niños nacidos vivos según la edad de la madre

Ventajas y desventajas de los datos. El empleo de tabulaciones censales para la población urbana y rural sobre el número de niños nacidos vivos por edad de la madre representa un método relativamente inexplorado

en el análisis de la fecundidad diferencial urbana-rural en la América Latina. Al parecer, su empleo se ha limitado a estudios sobre determinados países, tales como el de Mortara (13, 14) en el Brasil y los de Jaffe (8) y de Vázquez (35) en Puerto Rico. Por lo que se ha podido determinar, nunca se ha utilizado en comparaciones internacionales. Sin duda, esta situación se debe, por lo menos en parte, al hecho de que las tabulaciones censales de este tipo pueden obtenerse en el caso de muy pocos países. Respecto de los censos levantados alrededor de 1950, sólo los cuatro países siguientes publicaron tabulaciones sobre niños nacidos vivos por población urbana y rural: Brasil (1950), Cuba (1953), Panamá (1950) y Puerto Rico (1950). Además, las hay también en el caso del censo de México de 1960, recientemente publicado.

El empleo de los datos referentes a los niños nacidos vivos por edad de la madre presenta algunos otros inconvenientes. Uno de éstos es la falta de precisión en el lapso de tiempo a que se refiere la fecundidad experimentada. Cada grupo de edad de mujeres se refiere a una cohorte diferente de madres cuyos hijos nacieron no sólo durante diferentes períodos de tiempo, sino también en momentos no especificados durante esos diversos períodos. En vista de que se desconoce la distribución de los nacimientos por año en que ocurrieron, es difícil, en los países donde el patrón de fecundidad ha experimentado cambios, distinguir entre las mujeres en edad reproductiva los diferenciales de origen reciente de los de larga duración.

En los países donde el nivel de fecundidad es relativamente estable este inconveniente casi desaparece, ya que el número de niños nacidos vivos de mujeres de 20 a 24 años de edad, por ejemplo, puede interpretarse también como el número de niños tenidos cinco años atrás, por las mujeres del grupo 25 a 29 cuando tenían entre 20 y 24 años de edad. Del mismo modo, las tasas de fecundidad por edad pueden estimarse aproximadamente a partir de la diferencia entre el número de niños nacidos de dos cohortes sucesivas de edad. Lamentablemente, los países cuyo nivel de fecundidad es estable son generalmente países de elevada fecundidad, donde a causa de la existencia de familias numerosas, unida a un bajo nivel promedio de educación, se obtienen datos menos fidedignos. La principal dificultad reside en el problema de la mala memoria a medida que avanzan en edad, especialmente en el caso de mujeres sin instrucción y que han tenido gran número de hijos, algunos de ellos muchos años atrás y quizá ya fallecidos. Das Gupta (5)

y Lorimer ^{23/} (7), trabajando con datos relativos al Asia y Africa, respectivamente, han formulado interesantes sugerencias para ajustar los datos a este tipo de deficiencia.

En América Latina, salvo unos pocos países (especialmente la Argentina y el Uruguay), cuyas tasas brutas de natalidad se estima que son inferiores a 25 por mil, el nivel de la fecundidad es muy elevado y el grado de instrucción muy bajo. Entre los cinco países respecto de los cuales se dispone de datos retrospectivos sobre niños nacidos vivos, la tasa bruta de natalidad alrededor de la época del censo mencionado fue probablemente por lo menos de 40 por mil en todos ellos, con excepción de Cuba, donde osciló en torno a 35 por mil. ^{24/}

A pesar de la disminución de la fecundidad en Cuba y, hasta cierto punto, en Puerto Rico y el Brasil, y de un posible aumento en México, se estima que estos cambios ^{25/} no son de magnitud suficiente para invalidar

23/ El análisis de Lorimer se refiere a encuestas por muestreo realizadas en Africa, en las cuales se han obtenido datos suministrados por las mismas mujeres sobre el total de hijos nacidos vivos y sobre los nacidos el año anterior. Lorimer encuentra que es factible combinar los dos tipos de información en el supuesto de que los datos sobre niños nacidos vivos comunicados por mujeres en las edades reproductivas más jóvenes constituyen la estimación más fidedigna del nivel de la fecundidad, mientras que los datos sobre nacimientos durante el año anterior, debido a que los errores en este tipo de datos "son proporcionalmente los mismos para las mujeres de edades diferentes", permiten estimar mejor la distribución de la fecundidad por edad.

24/ En el cuadro 6 se presentan datos para todos los países, con excepción de Puerto Rico, donde la tasa bruta de natalidad en 1950, después de reajustarla para tener en cuenta el registro incompleto (4 por ciento en 1950, según la Oficina del Censo de los Estados Unidos de América), fue de 40.1 por mil.

25/ En la versión preliminar del documento de las Naciones Unidas titulado Conditions and Trends of Fertility in the World (20) se señala, en relación con Cuba, que "las estimaciones derivadas de la distribución por edad de los censos sucesivos dan la impresión de que se ha producido una disminución muy marcada desde comienzos del siglo", de alrededor de 50 por mil a 35 por mil aproximadamente, durante el período intercensal de 1943-1953.

Respecto de Puerto Rico, en ese mismo estudio se hace notar que el método de "proyección retrospectiva" permite obtener resultados que revelan una declinación gradual desde los primeros decenios del siglo, y luego se menciona otro estudio (35) en que se estima que la tasa bruta de natalidad ha disminuido lentamente de 50 por mil, aproximadamente, en 1900 a 40.1 por mil en 1950.

En el estudio sobre fecundidad realizado por las Naciones Unidas, se da cuenta también de las estimaciones de Mortara acerca de una disminución aún más lenta de la fecundidad en el Brasil, de 47-48 por mil en la segunda mitad del siglo XIX a 44-45 por mil durante la primera mitad del presente siglo. En Panamá, según el estudio de las Naciones Unidas, la fecundidad se caracteriza por la estabilidad, mientras que "existe la posibilidad...de ningún modo cierta...de que en los últimos decenios se haya producido un verdadero aumento de la fecundidad en México "

la estimación de los niveles relativos aproximados de la fecundidad urbana y rural. La declaración incompleta de los nacimientos parecería constituir un obstáculo más grave para emplear este tipo de datos retrospectivos. Por fortuna, una dificultad de esta índole reviste menos importancia cuando el método se utiliza para estimar los diferenciales urbano-rurales. Como el olvido de los nacimientos se asocia comúnmente con la falta de instrucción, y el nivel de educación es notoriamente bajo en las zonas rurales de todos los países latinoamericanos, cualquiera subestimación del nivel de la fecundidad por el método de los niños nacidos vivos tendería a ser mayor en el sector rural, con el resultado de que, pese a las deficiencias que pudieran existir en los niveles estimados de la fecundidad urbana y rural, cualquier error en el diferencial urbano-rural resultante será probablemente una subestimación. ^{26/} La ventaja de un

26/ Otro sesgo que también contribuye a subestimar la diferencia entre la fecundidad urbana y rural es la tendencia de las mujeres a declarar menor edad. Este sesgo no es inherente al empleo de datos sobre niños nacidos vivos, sino que deriva de las características especiales de los datos en el caso de los países estudiados. Como puede observarse en el cuadro 13, en los cinco países el diferencial es menor respecto de las mujeres de 50 años y más, que en el caso de las mujeres menores de 50 años. La explicación no es la misma en todos los países, pero con más frecuencia se debe a que las mujeres del sector urbano mayores de 50 años declaran haber tenido más hijos que las mujeres del sector urbano que todavía están en las edades reproductivas, mientras que este patrón no suele darse entre la población femenina del medio rural. Si las mujeres de más de 50 años, tanto del medio rural como del urbano, declaran tener entre 40 y 50 años, el menor diferencial que se registre entre las mujeres mayores de 50 años, será transferido hasta cierto punto a las edades reproductivas del cual depende el presente análisis de los diferenciales corrientes. Ahora bien, si la proporción de mujeres que se disminuyen la edad en esta forma es muy diferente entre la población femenina rural y la urbana, la situación se complica demasiado para ser evaluada en el presente informe. Cabe señalar que en la mayoría de los casos la fecundidad diferencial queda reducida al mínimo o inalterada por este tipo de reducción de la edad.

La declaración exagerada de nacimientos, si ocurriese en una escala mayor entre la población femenina rural que entre la población femenina urbana, es un aspecto en relación con el cual se podría suponer que la fecundidad retrospectiva tiende a sobrestimar la fecundidad diferencial. Esta es una posibilidad que no puede descartarse del todo, ya que siempre hay por lo menos unas pocas mujeres que exageran el número de hijos que han tenido. La experiencia corriente con este tipo de datos demuestra que la declaración incompleta plantea un problema más grave que la declaración exagerada. Lorimer, refiriéndose especialmente al Africa, dice "se puede suponer que las declaraciones retrospectivas de las mujeres raramente (continúa en la página siguiente)

método que establece un nivel más bajo o mínimo de la fecundidad diferencial urbana-rural se apreciará fácilmente en el presente contexto como una verificación independiente de la evidencia de la proporción de niños por mujer que bien puede estar exagerando cualquier diferencial que exista.

Los datos básicos en el presente análisis son los niveles de la fecundidad urbana y rural indicados por el número medio de niños nacidos de madres incluidas en los diversos grupos de edad usados en las tabulaciones censales de cada uno de los cinco países (cuadro 12). Estos son los datos esenciales en que las experiencias en materia de fecundidad de diferentes cohortes de mujeres según la edad permanecen intactas tal como se declaran y tabulan en los censos. Por otra parte, a fin de resumir más suscitadamente los datos sobre el promedio de niños nacidos de cohortes sucesivas y de inferir con mayor claridad todas sus consecuencias, estos datos se han usado para estimar las tasas actuales de la población urbana y rural por edad (cuadro 14), de acuerdo con un método gráfico que es absolutamente válido sólo en condiciones de fecundidad estable (es decir, fecundidad por edad constante durante un período de por lo menos 35 años), las que en la práctica existen en forma imperfecta. Estas tasas estimadas por edad se han usado únicamente para calcular medidas de resumen de la fecundidad (tasas

26/ (continuación)

permiten obtener estimaciones excesivas de la fecundidad" (9). Entre los cinco países latinoamericanos estudiados, sólo los datos para uno, el Brasil, indican que ha habido declaración excesiva de alguna importancia y, en este caso, cualesquiera exageraciones en que se haya incurrido quedan aproximadamente compensadas por igual cantidad de declaración incompleta.

Los datos retrospectivos también están sujetos a un sesgo introducido por la migración debido a que el patrón de fecundidad de los migrantes del sector rural al urbano se atribuye totalmente a la fecundidad de la población urbana, cuando en realidad parte de sus años reproductivos puede haber transcurrido en las zonas rurales. No obstante esta desviación debe ser muy pequeña en comparación con la que afecta la proporción de niños por mujer (la que resulta de la extremada juventud de los migrantes), por cuanto controla la fecundidad por edad. Es difícil determinar en qué grado y en qué sentido los migrantes del medio rural al urbano son atípicos con respecto a la fecundidad (una vez que se controla la edad),

CUADRO 12

PROMEDIO DE NIÑOS NACIDOS VIVOS POR MUJER SEGUN GRUPOS DE EDAD

POBLACIÓN TOTAL URBANA Y RURAL

BRASIL (1950), CUBA (1953), MÉXICO (1960), PANAMÁ (1950) Y PUERTO RICO (1950)

EDAD DE LAS MUJERES	PROMEDIO DE NIÑOS NACIDOS POR MUJER														
	BRASIL (1950)			CUBA (1953)			MÉXICO (1960)			PANAMÁ (1950)			PUERTO RICO (1950)		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
15 - 19	0.15	0.11	0.17	0.18	0.13	0.25	0.21	0.16	0.27	0.31	0.19	0.40	0.19	0.17	0.20
20 - 24	1.10	0.83	1.28	0.91	0.69	1.26	1.29	1.06	1.55	1.56	1.16	1.87	1.38	1.13	1.60
25 - 29	2.52	1.89	2.96	1.70	1.30	2.46	2.65	2.29	3.04	2.86	2.15	3.43	2.74	2.14	3.29
30 - 34	3.88	2.94	4.59	2.42	1.85	3.56	3.84	3.47	4.29	3.68	2.65	4.64	3.84	2.96	4.66
35 - 39	5.06	3.81	6.00	3.03	2.31	4.50	4.74	4.22	5.33	4.34	2.98	5.55	4.90	3.67	5.94
40 - 44	5.78	4.43	6.81	3.50	2.73	5.19	5.01	4.44	5.69	4.67	3.24	5.07	5.32	3.98	6.53
45 - 49	6.21	4.92	7.27	3.93	3.09	5.78				4.96	3.55	6.10	5.55	4.21	6.80
50 - 54	6.38	5.34	7.24	4.23	3.47	6.20	4.42	4.00	4.96	5.01	3.94	5.95	5.74	4.56	6.85
55 - 59				4.55	3.01	6.55				5.08	4.24	5.89			
60 - 64	6.34	5.64	6.99	4.87	4.20	6.70				5.07	4.31	5.73	5.91	4.95	6.86
65 - 69				5.10	4.49	6.80	5.01	4.41	5.61						
70 - 74	6.26	5.72	6.79	4.90	4.38	6.44				5.05	4.37	5.65	5.96	5.25	6.70
75 - 79				4.72	4.24	6.19	5.11	4.53	5.59						
80 - 84	6.04	5.50	6.42	4.49	4.08	5.64									
85 Y MÁS				4.34	4.06	4.98									

41

FUENTE: (3), CUADRO 32; (4), CUADRO 21; (10), CUADRO 37; (16), CUADRO 130; (18), CUADRO 51. EN LA CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA PARA EL BRASIL USADA EN ESTE CUADRO SE COMBINAN LAS CATEGORÍAS "URBANA" Y "SUBURBANA" DEL CENSO; EL 31 POR CIENTO DE LA POBLACIÓN QUE AQUÍ SE DESIGNA COMO URBANA SE CLASIFICÓ COMO SUBURBANA EN EL CENSO.

Cuadro 13

FECUNDIDAD DIFERENCIAL URBANA Y RURAL

Promedio de niños nacidos vivos de mujeres del sector urbano
como porcentaje del promedio nacido de mujeres
del sector rural, por edad de la madre

Brasil (1950), Cuba (1953), México (1960), Panamá (1950), Puerto Rico (1950)

Edad de la madre	Promedio de niños nacidos vivos (Promedio urbano como porcentaje del promedio rural)				
	Brasil (1950)	Cuba (1953)	México (1960)	Panamá (1950)	Puerto Rico (1950)
15 - 19	65	52	59	46	85
20 - 24	65	55	68	62	71
25 - 29	64	53	75	63	65
30 - 34	64	52	81	57	64
35 - 39	64	51	79	54	62
40 - 44	65	53	78	55	61
45 - 49	68	53	81	58	62
50 - 54	74	56		66	67
55 - 59		58		72	72
60 - 64	81	63	81	75	78
65 - 69		66		79	
70 - 74	84	68		77	
75 - 79		68	81		
80 - 84	87	72		81	
85 y más		82			

Fuente: Promedios urbano y rural que figuran en el cuadro 12.

TASAS DE FECUNDIDAD URBANA Y RURAL POR EDAD

Estimaciones a partir de los datos censales sobre niños nacidos vivos,
según edad de la madre

Brasil (1950), Cuba (1953), México (1960), Panamá (1950), Puerto Rico (1950)

Nacimientos anuales por mil mujeres en cada grupo de edad

Edad de la madre	Brasil (1950)		Cuba (1953)		México (1960)		Panamá (1950)		Puerto Rico (1950)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
15-19	56	82	56	98	83	120	42	160	90	115
20-24	194	308	128	244	229	308	286	338	215	335
25-29	215	335	122	242	252	270	150	290	185	322
30-34	201	311	102	212	204	256	86	210	160	288
35-39	154	242	88	176	104	146	52	138	110	185
40-44	96	132	58	90	26	48	34	48	54	84
45-49	29	42	20	22	10	14	14	16	10	19

Fuente: Estimadas a base de los datos sobre niños nacidos vivos que figuran en el cuadro 12, empleando a tal efecto un método gráfico sugerido por Lorimer (9), según el cual se determina "el número de niños nacidos vivos de mujeres en grupos sucesivos de edad, asignando el promedio para cada grupo a la edad central de los grupos quinquenales (22.5, 27.5, etc.)..." excepto para las edades de 15 a 19 años, en que la edad de 18 años es más adecuada. Después de trazar una curva a través de estos puntos, se leen los valores de la curva en las edades extremas de cada grupo quinquenal y se consideran "las diferencias entre estos valores, a fin de contar con una serie de tasas de fecundidad por edad para grupos de edad sucesivos, de 15-19 años, de 20-24 años, etc."

En general, fue posible trazar una curva en S que pasó exactamente a través de todos los puntos o muy cerca de éstos. Excepto en el caso de México, surgió un problema entre la población femenina urbana en las edades reproductivas avanzadas (especialmente en el grupo de edad de 45-49 años), donde el gran número de niños nacidos vivos, que refleja el nivel de fecundidad superior de generaciones anteriores, entrañaba estimaciones manifiestamente absurdas de la fecundidad en esas edades. En esta forma algo arbitraria se logró nivelar rápidamente las curvas a partir de la edad de 42.5 (el punto trazado para las madres del grupo de 40-44 años de edad, en el supuesto de que la fecundidad ha cesado prácticamente a la edad de 50 años. Por eso las tasas correspondientes a las edades 40-44 años y 45-49 años dependen necesariamente en gran medida del criterio usado para nivelar la curva; salvo una o dos excepciones en las tasas para las edades inferiores a 40 años influyeron sólo muy ligeramente las consideraciones de carácter subjetivo.

Cuadro 15

FECUNDIDAD DIFERENCIAL URBANA Y RURAL

Medida por las tasas brutas de natalidad y las tasas brutas de reproducción estimadas
a base de datos censales sobre niños nacidos vivos

Brasil (1950), Cuba (1953), México (1960), Panamá (1950), y Puerto Rico (1950)

País	Año del censo	Tasa bruta de natalidad (nacimientos por mil habitantes)						Tasa bruta de Reproducción		
		Urbana	Rural	Urbana Rural (%)	Tipificadas según com- posición por sexo y edad de la población total			Urbana	Rural	Urbana Rural (%)
					Urbana	Rural	Urbana Rural (%)			
Brasil	1950	40.3	49.4	82	35.0	54.0	65	2.30	3.54	65
Cuba	1953	24.7	34.0	73	21.8	41.3	53	1.40	2.64	53
México	1960	35.1	40.5	87	33.5	42.8	78	2.21	2.83	78
Panamá	1950	30.3	41.4	73	25.9	46.4	56	1.62	2.93	55
Puerto Rico	1950	35.3	43.7	81	30.5	49.1	62	2.01	3.29	61

Fuente: Calculada a partir de las tasas de fecundidad por edad que figuran en el cuadro 14. En el caso de las tasas brutas de natalidad, las tasas por edad fueron aplicadas a la población femenina urbana y rural distribuida por edad en el mismo censo del que se obtuvieron los datos sobre niños nacidos vivos. Las tasas brutas de natalidad tipificadas se calcularon en el supuesto de que las poblaciones urbanas y rurales tenían la misma distribución por sexo y edad, es decir la correspondiente a la población total del país.

brutas de natalidad y tasas brutas de reproducción) ^{27/} en función de las cuales pueda establecerse con más claridad la magnitud de los diferenciales existentes de fecundidad. (cuadro 15). Las tasas por edad estimadas por diferencias sucesivas de datos retrospectivos cumulativos están sujetas a distorsión derivada no sólo del efecto de las tendencias seculares del nivel de fecundidad, sino también de las variaciones en las edades a las cuales se tienen los hijos. Las tasas brutas de natalidad y las tasas brutas de reproducción estimadas a base de tasas por edad están menos expuestas a esa misma distorsión debido a la probabilidad de que los errores en las tasas por edad se compensen. No obstante, en última instancia se justifica el empleo de estas medidas de resumen por la estrecha correspondencia que guardan sus diferenciales urbano-rurales con los diferenciales por edad (cuadro 13) en las principales edades reproductivas (es decir, 20 a 44 años), calculadas directamente a partir de los datos censales básicos sobre el promedio de niños nacidos.

Resultados

1. La fecundidad en el sector urbano es clara y uniformemente más baja que en el sector rural en todos los grupos de edad de todos los países, como puede observarse en el cuadro 13, en donde se presenta el promedio de niños nacidos vivos de cada cohorte de mujeres del sector urbano, como porcentaje del promedio nacido de cada cohorte de mujeres del sector rural. Para el período de edad reproductiva se obtienen resultados esencialmente similares empleando la tasa bruta de reproducción (cuadro 15) para resumir las tasas de fecundidad por edad. El más elevado diferencial se registra en Cuba, donde la tasa bruta de reproducción en el sector urbano es 47 por ciento más baja que en el sector rural. En México se registra el diferencial más bajo, siendo la fecundidad en la población urbana solamente 22 por ciento menor que en la población rural.
2. El diferencial efectivo, es decir, el diferencial expresado en función de las tasas brutas de natalidad, es casi 50 por ciento más bajo (cuadro 15)

^{27/} La tasa bruta de reproducción es el número de hijos del sexo femenino nacidos de la mujer promedio que sobreviva hasta el fin del período de edad reproductiva y a la cual son aplicables las tasas corrientes de fecundidad por edad.

debido a diferencias en la composición por sexo y edad de las poblaciones urbana y rural. Cuando se utiliza la tasa de natalidad como medida de la fecundidad, el grado en que la fecundidad en el sector urbano es menor que en el rural varía de 13 por ciento en México a 27 por ciento en Cuba y Panamá, comparado con una variación de 22 por ciento a 47 por ciento correspondiente a la tasa bruta de reproducción. El número de mujeres en las edades reproductivas más jóvenes, desproporcionadamente grande en la población urbana de cada país y desproporcionadamente pequeño en la rural, tiene por efecto elevar la tasa bruta de natalidad urbana por encima de lo que se había esperado a base de las tasas por edad únicamente, y reducir la tasa rural por debajo de ese nivel. Este efecto de la composición por sexo y edad resalta tal vez con mayor claridad comparando estas tasas brutas de natalidad con las tasas brutas de natalidad de los sectores urbano y rural, cada una tipificada de acuerdo con la distribución por sexo y edad de la población de todo el país. Mientras que las tasas tipificadas de natalidad urbana fueron de 9 a 20 por mil más bajas que las rurales, las no tipificadas fueron sólo de 5 a 11 por mil más bajas. ^{28/}

3. Es sorprendente la correspondencia de resultados entre los diferenciales observados en el estudio de las Naciones Unidas y los obtenidos a partir de los datos sobre nacidos vivos. En tres de cuatro ^{29/} de los países (excepto Cuba, donde las mujeres casadas y que fueron clasificadas consensualmente como solteras en el censo de 1943, exageraron el diferencial al sobrestimar

^{28/} El análisis de las diferencias numéricas en los niveles de fecundidad exige mayor cautela que el de las diferencias relativas. La declaración incompleta de los nacimientos, en la medida en que esté uniformemente distribuida entre la población femenina urbana y rural, no tendrá ningún efecto sobre las diferencias relativas. En cambio, se reducen las diferencias numéricas entre las tasas brutas de natalidad urbana y rural. Si, por ejemplo, las tasas brutas de natalidad en los sectores urbano y rural de Cuba son ambas un 15 por ciento más bajas a causa de la declaración incompleta, en ese caso las tasas correctas deberán ser 29,1 y 40,0 por mil, respectivamente, en lugar de 24,7 y 34,0 como se estima en el cuadro 15. Aunque la declaración incompleta no ha influido en la diferencia relativa entre los coeficientes urbano y rural (el coeficiente urbano es 73 por ciento del coeficiente rural con o sin declaración incompleta), la diferencia numérica entre los dos coeficientes se reduce en 15 por ciento, de 10,9 por mil a 9,3 por mil.

^{29/} En el estudio de las Naciones Unidas no se incluyó a Puerto Rico.

desproporcionadamente la fecundidad en el sector rural), el diferencial de la proporción modificada de niños por mujer (columna (3) del cuadro 16) se sitúa entre los dos diferenciales (columnas (1) y (2) del cuadro 16) obtenidos a partir de los datos retrospectivos, es decir, el diferencial efectivo basado en tasas brutas de natalidad y el diferencial basado en tasas brutas de reproducción. Si se tiene en cuenta el carácter vasto de la proporción de niños por mujer y también todos los aspectos en que los dos resultados son no comparables, esta correspondencia parecería ser accidental. No obstante, respecto de tres de los cinco países estudiados (Cuba, Panamá y Puerto Rico) fue posible calcular una proporción de niños por mujer de mujeres no solteras completamente comparable ^{30/} con los diferenciales retrospectivos. En estos tres países (incluyendo a Cuba que fue antes la única excepción y a Puerto Rico que no fue incluido en el estudio de las Naciones Unidas), se comprobó también que los diferenciales comparables (columna (4) del cuadro 16) se situaban entre los diferenciales de la tasa bruta de natalidad y de la tasa bruta de reproducción derivados de datos sobre niños nacidos vivos.

Cabe señalar lo impresionante de esta aparente coincidencia. Si se compara la proporción de niños por mujer con las diversas medidas de la fecundidad que dependen directamente del número de nacimientos, en lugar de deducir los nacimientos del número de niños que sobreviven, se verá que a la que más se asemeja es a la tasa de fecundidad general (la proporción de nacimientos que ocurren en un año de todas las mujeres en edad reproductiva). Por lo tanto, cabría esperar que los valores observados de la proporción de niños por mujer guardaran relación con los valores observados de la tasa bruta de natalidad y de la tasa bruta de reproducción aproximadamente en la misma manera que la tasa de fecundidad general. En la situación estudiada, el efecto más importante que introduce la diferente estructura de las poblaciones urbana y rural según el sexo y la edad es el que corresponde a la proporción que representa el grupo de mujeres en edades reproductivas respecto de la población total. Este efecto se halla eliminado en las comparaciones basadas en la tasa de fecundidad general. Por tal causa,

^{30/} Es decir, usando en cada caso el mismo censo, la misma definición de población urbana y rural y comparando la fecundidad del sector urbano con la fecundidad del sector rural, en lugar de compararla con la fecundidad de la población total.

Cuadro 16

FECUNDIDAD DIFERENCIAL DE LA POBLACION URBANA Y RURAL

Comparación de estimaciones basadas en datos sobre niños nacidos vivos con estimaciones basadas en la proporción de niños por mujer no soltera para determinados países latinoamericanos

País	<u>Datos sobre niños nacidos vivos</u>		<u>Proporción de niños por mujer respecto de mujeres no solteras</u>			
	Año del censo	Fecundidad de la población urbana como porcentaje de la fecundidad de la población rural		Año del censo	Fecundidad de la población urbana como porcentaje de la fecundidad de la población total y de la población rural	
		Tasa bruta de natalidad	Tasa bruta de reproducción		la pobl. total	la pobl. rural
		(1)	(2)		(3)	(4)
Brasil	1950	82	65	1950	67	
Cuba	1953	73	53	1953 1943	51	56
México	1960	87	78	1960	84	
Panamá	1950	73	55	1950	72	73
Puerto Rico	1950	81	61	1950		69

Fuente: Los diferenciales de las columnas (1) y (2) se basan en datos sobre niños nacidos vivos tomados directamente del cuadro 15. Los diferenciales de la proporción modificada de niños por mujer que figuran en la columna (3) se tomaron de la columna (4) del cuadro 11; estos diferenciales no son comparables con los demás, entre otras razones porque se basan en una diferente definición de población urbana y también porque relacionan la fecundidad del sector urbano con la fecundidad de la población total, en lugar de relacionarla con la del sector rural. Los diferenciales de la columna (4) fueron calculados en CELADE sobre una base comparable con los diferenciales correspondientes a niños nacidos vivos en las columnas (1) y (2).

cabría esperar que el diferencial medido por la tasa de fecundidad general se situara en un punto intermedio entre el diferencial de la tasa bruta de natalidad y el de la tasa bruta de reproducción, y algo más cerca del último que del primero. Y de hecho, todos los diferenciales modificados de la proporción de niños por mujer (excepto únicamente Panamá), después de efectuados los reajustes necesarios para los fines de la comparabilidad, no sólo se sitúan entre los diferenciales retrospectivos, sino que también se asemejan más en realidad al diferencial de la tasa bruta de reproducción. ^{31/}

^{31/} Esta cita, escrita un año después del resto del texto, es el resultado de investigaciones posteriores y reflexiones que se dan a conocer en otro documento (Robert O. Carleton, "Tendencias y Diferenciales de la Fecundidad en la América Latina", Milbank Memorial Fund Quarterly, Vol. XLIII, N° 4, Oct. 1965, pp. 15-29). En primer lugar, el diferencial urbano-rural para Puerto Rico en 1950, basado en la simple proporción observada (sin modificar) de niños por mujer, resultó ser, para gran sorpresa del autor, levemente menor que el diferencial conforme a la tasa bruta de reproducción calculada de las tasas de edad específica, basadas en los datos registrados de nacimientos. Después de mucha reflexión, se empezó a sospechar que la situación de Puerto Rico era probablemente típica de América Latina, que la migración tiene un efecto mayor sobre el índice de masculinidad urbano-rural y sobre la proporción de mujeres en edades reproductivas con respecto a la población total, que sobre la estructura de edad dentro del período reproductivo. Debido a que la migración es un proceso continuo, la estructura por edad de las mujeres del sector urbano no se recarga en las edades de mayor migración; los migrantes de todos los años anteriores -y no sólo de los cinco o diez últimos años- están presentes y distribuidos a través de todas las edades adultas. Esta sospecha se transformó en una hipótesis formal: las diferencias en la estructura por edad urbana y rural en los diferentes países de América Latina son similares a las observadas en Puerto Rico, en el sentido de que ellas harían que la tasa de fecundidad general (y, por lo tanto, también la proporción de hijos por mujer) subestimara, si lo hiciera, y no exagerara el diferencial de fecundidad urbano-rural. La hipótesis se comprobó calculando series de tasas tipificadas de fecundidad general urbana y rural para Puerto Rico, cada serie bajo el supuesto de que la estructura por edad urbana y rural de Puerto Rico era la misma de un país diferente de América Latina. Como en cada caso el diferencial de la tasa comparativa de fecundidad general era levemente menor o igual al diferencial de la tasa bruta de reproducción, la hipótesis fue aceptada y confirmada. Esta conclusión pareció comprometer la posición de la proporción modificada de hijos por mujer para mujeres casadas, de las Naciones Unidas, cuya razón de ser era corregir la proporción simple de hijos por mujer de exageraciones del diferencial urbano-rural. Si la proporción observada de hijos por mujer tiende a subestimar el diferencial, la proporción modificada es aún más defectuosa porque su subestimación del (continúa en la página siguiente)

4. Corrobora en general la validez de los datos sobre niños nacidos vivos el hecho de que concuerdan con lo que se sabe acerca de la historia de la fecundidad en estos países. Solamente en México, donde la fecundidad puede ser en efecto mayor ahora que hace varios decenios, el número de nacimientos declarado por las mujeres de la población tanto urbana como de la rural es mayor en el grupo de 40 a 49 años que en el grupo de 50 años y más (cuadro 12). Únicamente en Cuba, donde el nivel de la fecundidad ha registrado la mayor disminución, el promedio de los nacimientos declarados sigue aumentando más allá de los 50 años tanto en la población femenina rural como en la urbana. Los nacimientos declarados por mujeres de más de 50 años de la población rural se caracterizan por una estabilidad más acentuada en los tres países restantes, de acuerdo con la mayor estabilidad que revelan sus antecedentes de fecundidad. Aunque se piensa que la fecundidad ha venido disminuyendo lentamente en Puerto Rico y en el Brasil, los cambios que hubiesen ocurrido no podrían haber sido tan pronunciados como en Cuba.

5. Una correlación inversa muy clara, aunque con ciertas excepciones, entre el nivel de la fecundidad de un país (columna(4) del cuadro 17) y la magnitud de su diferencial de fecundidad urbano-rural (cuadro 15) indica que en la América Latina el diferencial urbano-rural puede convertirse, como sucedió en los países que ya han alcanzado niveles de fecundidad relativamente bajos, en un importante instrumento de descenso de la fecundidad. Cuba, con la tasa bruta de natalidad más baja, tiene también el diferencial más elevado, mientras que México y el Brasil, donde se registran las tasas brutas de natalidad más altas, tienen los diferenciales más bajos la fecundidad en el sector urbano es sólo 22 y 35 por ciento, respectivamente, menor que la fecundidad en el sector rural. Por otra parte, la fragilidad de esta asociación (el diferencial en México es mucho

31/ (continuación)

diferencial es mayor. Para comprobar esta línea de razonamiento, el diferencial de la proporción observada de hijos por mujer, comparable con los diferenciales retrospectivos del cuadro 16, se calculó para los cinco países y se obtuvieron los siguientes porcentajes relacionando la proporción de hijos por mujer del sector urbano con la proporción rural: Brasil, 51 por ciento; Cuba (1953), 59 por ciento; México, 86 por ciento; Panamá, 59 por ciento; y Puerto Rico, 65 por ciento. Ahora, en cada caso, el diferencial de la proporción de hijos por mujer es mayor que el diferencial de la tasa bruta de natalidad y menor que el diferencial de la tasa bruta de reproducción.

menor que en el Brasil a pesar de la virtual identidad de sus tasas brutas de natalidad estimadas; el diferencial es casi el mismo en Panamá que en Cuba, aunque su tasa estimada de natalidad sea un 6 por mil mayor) sugiere que además de la influencia de la cultura urbana intervienen otros factores. El hecho de que los datos se refieran solamente a cinco países latinoamericanos es otro motivo para proceder con cautela al formular generalizaciones.

6. Una prueba de que la fecundidad de la población femenina urbana solía ser más elevada y el diferencial urbano-rural solía ser más bajo, puede verse (cuadro 12) en el hecho de que respecto de la población femenina urbana de todos los países (excepto México, donde el diferencial sigue siendo relativamente muy bajo) el número de los nacimientos declarados manifiestamente continúa aumentando más allá de los 50 años de edad. Es cierto que parte de esta mayor fecundidad urbana en las edades más avanzadas puede ser resultado de la mayor proporción de antiguos residentes rurales en la población urbana en esas edades y cuya juventud correspondía a una época en que todos los países de la América Latina estaban mucho menos urbanizados. Sin embargo, el efecto de una fecundidad urbana en real disminución y, por ende, de una ampliación del diferencial urbano-rural, puede verse en el hecho de que se registran aumentos similares, aunque mucho más pequeños, entre las mujeres de la población total. Dichos aumentos son muy patentes en el caso de Cuba y Puerto Rico y es muy posible que los aumentos, más bien leves observados en el Brasil y Panamá habrían sido algo más substanciales de no haberse reducido los nacimientos entre las mujeres de más edad en el sector rural, al parecer como consecuencia de la declaración incompleta.

7. La comparación de los diferenciales de fecundidad entre las cohortes de menor edad ofrece la posibilidad de proyectar diferenciales futuros a base de las nuevas tendencias que surjan en la generación que sólo recientemente ha ingresado al ciclo reproductivo. ^{32/} Los datos incluidos en el cuadro 12 sobre el promedio de niños nacidos de cada cohorte de edad entre

^{32/} El primer trabajo relacionado con este tipo de análisis de cohorte consistió en la eficaz aplicación a la proyección de la actividad económica de la mujer que hizo John D. Durand en "The Labor Force in the United States, 1890 to 1960". (6)

los 15 y los 49 años no revelan tendencia alguna en Cuba y el Brasil, ya que el diferencial es casi idéntico en todos los grupos de edad. En cambio, en México, el diferencial es más elevado en las edades más jóvenes y disminuye hasta los 35 años, edad en la que se estabiliza. La interpretación que se impone de inmediato es la de que en México (el que registra el más bajo diferencial de los cinco países) el diferencial está todavía en proceso de formación y será mayor cuando las cohortes más jóvenes, representando el patrón de fecundidad de las generaciones venideras, hayan alcanzado el otro extremo del ciclo de procreación e impreso su sello en el patrón de diferenciales en todos los grupos de edad.

En Panamá y especialmente en Puerto Rico se observa la tendencia inversa. En estos países las nuevas generaciones se caracterizan por un diferencial más bajo. En cambio, la interpretación es mucho menos sencilla. Con los datos de un solo censo no es posible determinar si el diferencial más bajo se debe a una disminución de la fecundidad en la población rural como resultado de la creciente influencia de la cultura urbana, o a un aumento de la fecundidad en la población urbana como reacción al ambiente de optimismo motivado por el desarrollo económico de la postguerra. Ahora bien, por lo menos en Puerto Rico, podría guardar relación con los matrimonios más jóvenes contraídos durante los años de la guerra y con la intensificación de los nacimientos inmediatamente después de la conflagración.

8. La tendencia de las mujeres a olvidar algunos de los hijos que han tenido, es menos pronunciada en el caso de estos países que lo que cabía esperar de acuerdo con los informes del África y Asia. El promedio de niños nacidos aumenta uniformemente con la edad hasta los 50 años respecto de la población femenina tanto urbana como rural en todos los países, como debería suceder ^{33/} si la declaración fuera relativamente completa. La falta

^{33/} Solo en el caso de haber venido aumentando la fecundidad sería posible que hubieran nacido más niños de cohortes más jóvenes en el período de edad reproductiva que de cohortes de mayor edad.

de declaración en los datos puede estimarse aproximadamente ^{34/} comparando las tasas brutas totales de natalidad implícitas ^{35/} en las tasas brutas retrospectivas de natalidad urbana y rural, con estimaciones previas correspondientes más o menos a la misma época del censo del cual se tomaron los datos sobre niños nacidos vivos. La comparación (cuadro 17) revela que la declaración de los nacimientos es incompleta entre un 15 y un 17 por ciento en Cuba y México, en un 7 por ciento en Panamá y, sospechosamente un tanto "super completo" en Puerto Rico y en el Brasil. Conviene señalar que esa estimación de la declaración incompleta es quizá demasiado baja en el caso de países tales como Cuba, Puerto Rico y, aparentemente, también el Brasil, donde la fecundidad ha estado disminuyendo, ya que los datos retrospectivos se refieren en parte a los nacimientos ocurridos durante un período anterior cuando la fecundidad era mayor. Mortara (13) señala esto expresamente al explicar la alta tasa bruta de natalidad estimada a base de los datos censales de 1940 sobre niños nacidos vivos en el Brasil.

En el Brasil la declaración de los nacimientos parece haber sido abultada o bien, por lo menos, sujeta a un grado extraordinariamente pequeño de omisión. La manera en que se obtuvo la información censal ^{36/} en el

^{34/} En vista de que se emplearon los datos sobre todos los niños una vez nacidos de mujeres de 15 a 49 años de edad en la fecha del censo para estimar las tasas brutas de natalidad a base de los datos sobre niños nacidos vivos, estos coeficientes se refieren a un amplio período que se extiende desde el momento del censo hasta el año del nacimiento de los primeros niños nacidos de mujeres que tenían 49 años en la fecha del censo. Sin embargo, no se incluyen todos los nacimientos ocurridos durante este amplio período. Las tasas brutas estimadas de natalidad se basan en casi todos los nacimientos ocurridos durante los doce meses anteriores al censo y en una proporción continuamente decreciente de todos los nacimientos que ocurrieron en los años precedentes. Debido a la imprecisión de este período, toda comparación con estimaciones previas no podrá ser sino aproximada.

^{35/} La tasa bruta de natalidad para el total del país es igual al promedio ponderado de los coeficientes de natalidad urbana y rural, es decir, la proporción de la suma de los nacimientos en los sectores urbano y rural en relación con la suma de las poblaciones totales urbana y rural.

^{36/} Únicamente el censo del Brasil contenía dos preguntas: una sobre el número de niños nacidos y todavía vivos y otra sobre el número total de niños nacidos vivos. La distinción entre los niños que todavía están vivos y los que no lo están, ayudaría a las mujeres a recordar el número de niños muertos hace muchos años.

Quadro 17

DECLARACION INCOMPLETA DE LOS NACIMIENTOS EN LOS DATOS RETROSPECTIVOS

(Tasas brutas de natalidad estimadas a base de datos retrospectivos comparadas con estimaciones previas)

País y años del censo	Tasa bruta de natalidad retrospectiva	Estimación previa de la tasa bruta de natalidad		Porcentaje estimado de declaración incompleta de los nacimientos
		Intervalo	Promedio	
				$\frac{(4)-(2)}{(4)}$
				(4)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Brasil (1950)	46,1	43-47	45	—
Cuba (1953)	28,8	32-36	34	15
México (1960)	37,8	44-47	45,5	17
Panamá (1950)	37,2	38-42	40	7
Puerto Rico (1950)	40,3		40,1	—

Fuente: Las tasas brutas de natalidad retrospectiva de la columna (2) se calcularon como promedio ponderado de las tasas brutas de natalidad urbana y rural del cuadro 15; los coeficientes en la columna (3) se tomaron del cuadro 6; la tasa correspondiente a Puerto Rico de la columna (4) se refiere a 1950 y se calculó a base del coeficiente registrado mencionado en (17) y corroborado por (35).

Brasil explica, ciertamente, por qué la declaración de los nacimientos pudo haber sido más completa que en los demás países. No obstante, el examen de los datos censales que revelan la distribución del diferente número de niños nacidos de mujeres en cada grupo de edad da la impresión de que en realidad la declaración de los nacimientos en el Brasil pudo haber sido incompleta en cierta medida. Los datos del cuadro 18 dan motivo para pensar que la declaración incompleta de los nacimientos se debe, en parte por lo menos, a que las mujeres declaran incorrectamente que nunca han tenido hijos. En México y Cuba (los países en que la declaración de los nacimientos es más incompleta) se registra también la mayor proporción de mujeres de las edades más avanzadas que declaran no haber tenido nunca hijos, mientras que las mujeres de esta categoría son mucho menos en Puerto Rico y Panamá, donde la declaración es mucho más completa. Si la declaración de los

nacimientos en el Brasil fuese realmente completa, cabría suponer que el número de mujeres sin hijos no sería mayor que en Panamá o en Puerto Rico. En realidad es mucho mayor. Otro motivo para dudar de que tantas mujeres no tengan realmente hijos es la distribución de estos datos por edad. El porcentaje de mujeres del sector rural sin hijos, disminuye generalmente a través de las edades reproductivas hasta alcanzar el 12 por ciento en el grupo de 40 a 49 años de edad y, luego se eleva inexplicablemente a 15 por ciento en el grupo de 50 años y más.

Cuadro 18

PORCENTAJE DE MUJERES DE LAS QUE SE INFORMA QUE NUNCA HAN TENIDO HIJOS

Edades: 40 a 49 años y 50 años y más, población urbana y rural

País, año del censo y edad de las mujeres	Porcentaje de mujeres que nunca han tenido hijos		
	Total	Urbana	Rural
<u>Brasil (1950)</u>			
40-49 años	16.4	21.6	12.2
50 años y más	18.0	21.4	14.9
<u>Cuba (1953)</u>			
40-49 años	23.0	27.0	14.3
50 años y más	23.2	25.7	16.4
<u>México (1960)</u>			
40-49 años	21.8	26.0	16.8
50 años y más	29.0	33.0	24.0
<u>Panamá (1950)</u>			
40-49 años	12.8	18.5	8.0
50 años y más	11.8	14.8	9.1
<u>Puerto Rico (1950)</u>			
40-49 años	13.8	19.1	8.9
50 años y más	13.0	17.2	8.8

Fuente: La misma del cuadro 12.

La aparente integridad de la declaración de los nacimientos en Puerto Rico está mejor documentada. Ya se ha mencionado la lenta disminución de la fecundidad en esa isla desde principios del siglo. En vista de que los datos sobre niños nacidos vivos reflejarían, en parte, los mayores niveles de fecundidad de años anteriores, el empleo de la tasa bruta de natalidad de 1950 como medida de la fecundidad, necesariamente sobreestima en algo el grado de integridad de la declaración de los nacimientos. Además, Puerto Rico experimentó un aumento temporal de la fecundidad durante la segunda guerra mundial, y especialmente después de ésta, que se reflejaría también en los datos de 1950 sobre niños nacidos vivos. Ulteriormente, los nacimientos registrados disminuyeron en 4.7 por mil entre 1947 y 1950.^{37/} Por último, se puede realizar una comprobación independiente (cuadro 19) comparando las tasas urbana y rurales por edad derivadas de los datos sobre niños nacidos vivos con tasas semejantes basadas en las estadísticas del registro de nacimientos de 1950. Hay una notable concordancia entre las dos series de coeficientes en vista del carácter aproximado de las tasas específicas por edad estimadas a base de los datos retrospectivos.

Cuadro 19

TASAS DE FECUNDIDAD POR EDAD URBANA Y RURAL, PUERTO RICO, 1950

(Comparación entre las tasas calculadas a partir de los nacimientos registrados y las estimadas a partir de los datos retrospectivos)

Edad	Nacimientos anuales por mil mujeres en cada grupo de edad			
	Urbana		Rural	
	Datos retrospectivos	Datos registrados	Datos retrospectivos	Datos registrados
15-19	90.0	86.9	115.0	112.4
20-24	215.0	233.6	335.0	331.7
25-29	185.0	207.2	322.0	321.6
30-34	160.0	135.2	288.0	272.2
35-39	110.0	84.2	185.0	202.5
40-44	54.0	26.2	84.0	79.6

Fuente: Las tasas retrospectivas se tomaron del cuadro 14; las tasas registradas se calcularon en (35) a base de datos de registros inéditos.
^{37/} Las tasas registradas (por años en que ocurrieron y no reajustadas para tener en cuenta el registro incompleto) disminuyeron de 43.2 en 1947 a 38.5 en 1950 (17).

9. Existen pruebas, aunque indirectas y circunstanciales, de que una parte importante, si es que no la mayor parte de la omisión en la declaración de los nacimientos que se advierte en los cuatro países en que ella es significativa, se produjo entre las mujeres del medio rural. Las pruebas se basan principalmente en el patrón de declaración de las mujeres de 50 años y más, en el supuesto de que la declaración incompleta sería mayor, y por lo tanto más patente, entre esas mujeres. Esta suposición encuentra apoyo en la experiencia, ya mencionada, de los países de otras regiones y también en los datos del registro de nacimientos correspondientes a México, donde las tasas brutas de natalidad registradas se aproximan bastante al nivel estimado por la CEPAL; La comparación realizada para el total de México entre las tasas retrospectivas de fecundidad por edad y las tasas similares calculadas a partir de los nacimientos registrados en 1960, revela (cuadro 20) que la declaración incompleta va aumentando casi ininterrumpidamente a través del período de edad reproductiva.

En los cinco países, aunque quizá en menor grado en Puerto Rico, donde la omisión en la declaración parece ser muy reducida, el promedio de nacimientos declarados por mujeres del sector rural disminuye después de cierta edad. Es muy probable que la disminución que empieza a los 50 años en México y en Panamá, a los 60 años en el Brasil, a los 65 años en Puerto Rico y a los 70 años en Cuba) signifique que en el sector rural estas mujeres de mayor edad no declaraban todos los hijos que habían tenido. Aunque, por lo menos en teoría también podría significar que la fecundidad rural en el pasado era más baja que ahora, el patrón que revela la población femenina urbana, respecto de la cual el número de los nacimientos declarados continúa aumentando con la edad, o bien disminuye menos que entre la población femenina rural, muestra claramente que será menos probable que una parte importante de la declaración incompleta que de hecho tuvo lugar, pudiera haber ocurrido entre los nacimientos en el sector urbano. La conclusión mínima que puede derivarse es que por lo menos parte, si no la mayoría, de la declaración incompleta está contenida en los datos del sector rural. A su vez, los diferenciales estimados a base de los datos retrospectivos, incluso si han sido subestimados, no son ciertamente muy exagerados.

Cuadro 20

ESTIMACION DE LA DECLARACION INCOMPLETA DE LOS NACIMIENTOS
EN LOS DATOS RETROSPECTIVOS DE MEXICO, 1960

(Comparación entre las tasas retrospectivas por edad y las tasas
calculadas a partir de los nacimientos registrados)

Nacimientos por mil mujeres en cada grupo de edad

Edad	Tasas retrospectivas	Tasas registradas	Porcentaje estimado de declaración incompleta
			$\frac{(3)-(2)}{(3)} \cdot 100$
(1)	(2)	(3)	(4)
15 - 19	100	104	3.8
20 - 24	264	299	11.7
25 - 29	260	314	17.2
30 - 34	228	271	15.9
35 - 39	126	200	37.0
40 - 49	25	49	49.0

Fuente: Las tasas retrospectivas para el total de México se estimaron en la misma forma que las tasas urbanas y rurales del cuadro 14; las tasas registradas se calcularon a base de los nacimientos registrados por edad de la madre tomados de (11), cuadro 3.11.

Esta conclusión queda considerablemente reforzada con los datos presentados en el cuadro 19 sobre la proporción de mujeres en los grupos de 40 a 49 años y de 50 años y más que declaran que jamás han tenido hijos. En vista de que el primero de esos grupos comprende muchas mujeres que sólo han completado parte de su fecundidad, cabría esperar que, en condiciones de declaración correcta de los nacimientos y de fecundidad constante o decreciente, hubiese menos mujeres sin hijos de 50 años y más que en las edades de 40 a 49 años. En el caso de Panamá, éste es el patrón para el país en su conjunto y también para la población femenina urbana; en cambio, la proporción de mujeres sin hijos del sector rural es ligeramente mayor (9 por ciento comparada con 8 por ciento) entre las de 50 años y más que entre

las de 40 a 49 años, lo que es de suponer sea consecuencia de una mayor omisión por parte de las mujeres de la población rural.

En los datos para Cuba y el Brasil se observan contrastes semejantes, pero algo más marcados. En Cuba, la proporción de mujeres sin hijos de la población rural es de 16 por ciento para las edades de 50 años y más, comparada con solamente el 14 por ciento en el grupo de 40 a 49 años. En el Brasil las proporciones correspondientes son 15 y 12 por ciento. En estos dos países, aunque especialmente en Cuba, la proporción de mujeres^{38/} sin hijos de los sectores urbanos y rurales es tan superior a la de Panamá que cabe pensar que la declaración incompleta es considerable entre las mujeres de ambos sectores.

Los datos de México constituyen prueba aún más convincente de que existe un alto grado de declaración incompleta tanto entre la población femenina urbana como entre la rural y, en cierto modo, indican que los datos sobre el sector rural son más deficientes a este respecto. La proporción de mujeres sin hijos revela un extraordinario aumento entre la población femenina urbana y rural al pasar de las edades entre 40 a 49 años a 50 años y más. Si se examina la distribución de las mujeres por número de hijos nacidos, se verá, lo que es muy sorprendente, que, excluyendo las mujeres sin hijos, la proporción de mujeres de más de 50 años, tanto en el sector urbano como rural, que han tenido un hijo solamente es mayor que la que ha tenido cualquier otro número. En el grupo de 40 a 49 años, el número modal de niños fue tres para las mujeres del sector urbano y seis para las del sector rural. El cambio más abrupto y el menos fácil de explicar ocurrido entre la población femenina rural indica que la declaración incompleta de nacimientos fue probablemente mayor en los datos relativos al sector rural.

^{38/} El hecho de que un mayor número de mujeres del sector urbano de todos los países no tenga hijos puede explicarse, casi sin duda alguna, por las menores tasas de nupcialidad urbana y la migración selectiva de mujeres no casadas del sector rural al urbano, aunque es posible que cierta declaración incompleta de los nacimientos en el sector urbano contribuya a aumentar el número de mujeres de la población urbana de esta categoría.

F. El efecto de los diferenciales urbano-rurales sobre las tendencias de la fecundidad en la América Latina

Ya se ha mencionado la sorpresa experimentada ante la incapacidad de los diferenciales urbano y rurales existentes en cuanto a provocar una disminución del nivel de la fecundidad regional ante el crecimiento de la población urbana de la América Latina que de 39 por ciento en 1950 fue a un 46 por ciento estimado en 1960. Incluso si no disminuyeran ni la fecundidad urbana ni la rural, el aumento de la proporción de la población total con la menor fecundidad urbana tendería a reducir las tasas brutas de natalidad correspondientes al total de cada país y, por ende, el promedio regional.

Hay varias explicaciones posibles de esta aparente contradicción. Como no se estableció firmemente ni la existencia general ni la magnitud de estos diferenciales, la primera fase de la investigación en el presente informe consistió en verificar los diferenciales mediante un análisis de los datos sobre niños nacidos vivos respecto de cinco países. Las estimaciones mínimas de los diferenciales obtenidos por este procedimiento, al expresarlas en función de tasas brutas de natalidad, sitúan la fecundidad en el sector urbano entre un 5 y 11 por mil por debajo de la fecundidad en el sector rural.

Por otra parte, no se quiere implicar que la América Latina deba seguir el camino de los países que ya han reducido su fecundidad y donde los diferenciales de fecundidad urbana y rural una vez establecidos sirvieron como una cuña para iniciar una reducción general de la fecundidad. Si en los países desarrollados la reducción de la fecundidad fue la consecuencia de fuerzas movilizadas por el desarrollo económico y la urbanización, diferencias en la forma en que el desarrollo económico y la urbanización están echando raíces en la América Latina podrían originar diferencias en la evolución de los patrones de fecundidad. Los países actualmente en vías de desarrollo económico están impacientes por disfrutar de sus beneficios y, en realidad, están ya participando hasta cierto punto en la "revolución del consumidor" que ha estallado sobre el mundo de la postguerra. Por consiguiente, no se excluye la posibilidad de que el aumento de la fecundidad por sobre los niveles de la preguerra, que se ha registrado

en la América del Norte, Oceanía y la Europa occidental y septentrional (34), encuentre alguna contrapartida en la América Latina, a pesar del nivel muy elevado que ya existe en la mayoría de los países. En otros términos, el efecto de la creciente urbanización podría haber sido contrarrestado o bien por aumentos paralelos en la fecundidad urbana y rural, manteniendo invariable el diferencial, o bien por una disminución del diferencial como consecuencia de una mayor fecundidad urbana. Hay todavía otra posibilidad: que exista algún error en las estimaciones de la fecundidad regional y que en realidad se haya producido una disminución.

A fin de determinar si hay en verdad incongruencia, procede preguntarse en esta coyuntura de qué magnitud es el cambio que puede esperarse en la fecundidad general como consecuencia del efecto combinado de la fecundidad diferencial y del aumento de urbanización. Un estudio especial realizado en el CELADE revela que este efecto es mucho menor del que cabía esperar. Los diferenciales de este tipo en los casos en que la tasa de natalidad urbana es de 5 a 11 por mil menor que la tasa rural, conjuntamente con un aumento de 7 por ciento en la proporción de la población que sea urbana, contribuirían a reducir la tasa media de natalidad regional a menos de 1 por mil, cambio que es insignificante o incluso menor que el margen de confiabilidad que puede atribuirse a la estimación existente de la tasa bruta de natalidad regional.

Se puede demostrar ^{39/} matemáticamente que la disminución de una tasa bruta de natalidad nacional o regional derivada del efecto conjunto de una

^{39/} Supongamos que TBN_{1950}^{total} designe la tasa bruta de natalidad total en 1950 y TBN_{1960}^{total} la misma tasa en 1960. Se trata de evaluar $TBN_{1950}^{total} - TBN_{1960}^{total}$, o sea el cambio que se ha producido en la tasa bruta de natalidad entre 1950 y 1960.

Si además, designamos por TBN^u y TBN^r las tasas brutas de natalidad urbana y rural que consideramos constantes; por $U_{1950}^{\%}$ y $U_{1960}^{\%}$ el porcentaje de la población que era urbana en 1950 y en 1960, y por $R_{1950}^{\%}$ y $R_{1960}^{\%}$ el porcentaje de la población que era rural, tenemos:

$$TBN_{1950}^{total} = (TBN^u) (U_{1950}^{\%}) + (TBN^r) (R_{1950}^{\%}) \quad y \quad (1)$$

(continúa en la página siguiente)

menor ^{40/} tasa bruta de natalidad urbana y un aumento en la proporción de la población que reside en las zonas urbanas, se puede calcular muy sencillamente como el producto de la diferencia entre las tasas brutas de natalidad urbana y rural y el aumento aritmético en el porcentaje de la población urbana. Por ejemplo, si la tasa de natalidad urbana es 37 por mil y la tasa de natalidad rural es 47 (de modo que el diferencial sea 10 por mil) y la población urbana aumenta de 39 por ciento a 46 por ciento de la población total (un aumento aritmético de 7 por ciento), entonces la cantidad en que la tasa bruta de natalidad regional ha de disminuir será igual al producto de 10 por mil y 7 por ciento, es decir, a 0.7 por mil.

39/ (continuación)

$$TBN_{1960}^{total} = (TBN^u) (U_{1960}^{\%}) + (TBN^r) (R_{1960}^{\%}). \quad (2)$$

Sustituyendo en (1) $R_{1950}^{\%}$ por $1-U_{1950}^{\%}$ y en (2) $R_{1960}^{\%}$ por $1-U_{1960}^{\%}$ restando en seguida (2) de (1) y simplificando, se obtiene:

$$TBN_{1950}^{total} - TBN_{1960}^{total} = (TBN^r - TBN^u) (U_{1960}^{\%} - U_{1950}^{\%}) \quad (3)$$

en donde el primer miembro representa la disminución en la tasa bruta de natalidad total entre 1950 y 1960; $(TBN^r - TBN^u)$ es el diferencial constante, la diferencia entre las tasas brutas de natalidad urbana y rural; y $(U_{1960}^{\%} - U_{1950}^{\%})$ es el aumento entre 1950 y 1960 de la proporción de población urbana. Nótese la simplicidad de la fórmula. El efecto de la diferencia numérica entre las tasas brutas de natalidad urbana y rural es independiente del nivel de esos coeficientes; el efecto del aumento aritmético en el porcentaje de la población es independiente del nivel a partir del cual empieza el aumento. Por último, la disminución de la tasa bruta de natalidad total es independiente de la extensión del período de tiempo. La fórmula se obtiene con igual facilidad si en lugar de 1950 y 1960 se usa t_1 y t_2 (en la que t_1 es Tiempo 1, t_2 es Tiempo 2), y la diferencia entre t_2 y t_1 es cualquier período de tiempo.

40/ Suponiendo naturalmente, que las tasas brutas de natalidad tanto del sector urbano como del rural, así como la diferencia entre ellas, permanezcan constantes durante el intervalo y sólo varíe el grado de urbanización.

Esta conclusión no debe interpretarse en el sentido de que significa que la fecundidad diferencial no puede ser un factor de importancia en la disminución secular de la fecundidad general. Significa simplemente que, si se empieza con un diferencial dado, el más rápido ritmo de urbanización que cabe esperar razonablemente en el breve período de un sólo decenio, puede ejercer muy poca influencia sobre los niveles de la fecundidad. Aun en el caso de que el diferencial llegue al 30 por mil y la urbanización aumentara en 10 por ciento, la tasa bruta de natalidad total disminuiría solamente en un 3 por mil.

La fecundidad diferencial puede tener su más espectacular efecto a corto plazo al principio o durante el aumento de un diferencial. Esto se debe a que la simple fórmula matemática antes presentada para estimar el efecto de los aumentos de la urbanización se aplica en forma retrospectiva. Si en el ejemplo utilizado, en que las tasas de natalidad urbana y rural permanecieron estabilizadas en 37 y 47 por mil, la tasa regional de natalidad urbana hubiera disminuido en cambio en 10 por mil a 27, la fecundidad general habría disminuido en 5.3 por mil. En otras palabras, además del 0.7 por mil resultante del diferencial existente -el producto de 10 por mil y 7 por ciento- (existe el efecto retroactivo del incremento en el diferencial que se calcula como el producto de este aumento (10 por mil) y 46 por ciento (la proporción de la población que es urbana al final del período), o sea, 4.6 por mil. ^{41/}

El efecto retroactivo del aumento de la fecundidad diferencial será manifiestamente mayor en el grado en que la población esté más completamente urbanizada cuando tenga lugar dicho aumento. Esta afirmación cobra evidencia apenas se reflexiona sobre ella y se formula aquí únicamente porque concierne en especial a la América Latina, donde, a pesar del nivel de urbanización alcanzado, la fecundidad diferencial sigue siendo muy baja.

^{41/} La fórmula, usando los mismos símbolos que en la nota ^{39/}, puede expresarse de la manera siguiente:

$$TBN_{1950}^{total} - TBN_{1960}^{total} = U_{1960}^{\%} (TBN_{1950}^u - TBN_{1960}^u) + \left[(TBN^r - TBN_{1950}^u) (U_{1960}^{\%} - U_{1950}^{\%}) \right]$$

La derivación es muy semejante. La única diferencia es que la tasa bruta de natalidad urbana TBN^u se transforma en TBN_{1950}^u en la fórmula (1) y TBN_{1960}^u en la fórmula (2).

Del análisis de que han sido objeto los datos sobre niños nacidos vivos en el presente informe, se ha estimado que la tasa bruta de natalidad urbana es de 5 a 11 por mil más baja que la tasa de natalidad rural. Se señaló, por cierto, que las estimaciones debían considerarse como mínimas. Además, el análisis comprendía sólo cinco países. No obstante, se puede sin riesgo alguno afirmar la conclusión de que la tasa bruta de natalidad urbana no puede ser muy baja y de que la fecundidad diferencial urbana y rural no pueda ser muy elevada en una región cuya población es ahora 46 por ciento urbana, mientras que la tasa bruta de natalidad total se ha mantenido en una cifra superior a 40 por mil.

B I B L I O G R A F I A

- (1) Barclay, George W.: Techniques of Population Analysis. John Wiley and Sons, Inc., New York, 1958.
- (2) Blake, Judith: Family Structure in Jamaica, Free Press, New York, 1961.
- (3) Brasil, VI Recenseamento Geral Do Brasil - 1950, Censo Demográfico, Serie Nacional, Volume I, IBGE, Rio de Janeiro, 1956.
- (4) Cuba, Censos de Población, Viviendas y Electoral, enero 28 de 1953. Informe General, Oficina Nacional de los Censos Demográfico y Electoral, 1955.
- (5) Das Gupta, A., Chotechanapibal, S., Chalothorn, T., Siripak, W.: Population Perspective of Thailand, Bangkok, January 1963. (Borrador del documento que se hizo circular para comentarios)
- (6) Durand, John D.: The Labor Force in the United States, 1890 to 1960. Social Science Research Council, New York, 1948.
- (7) Grauman, John V.: The Geographic Distribution of the Population in Latin America. Economic Commission for Latin America, 1963. (documento inédito, transcripción mimeográfica de los capítulos II y III).
- (8) Jaffe, A. J., People, Jobs and Economic Development. Free Press, Glencoe, 1959.
- (9) Lorimer, Frank: Analysis of African Demographic Data as an Aid for Economic and Social Planning. Economic Commission for Africa, Seminar on Population Problems in Africa, 29 October - 10 November 1962, Cairo, E/CN.14/ASPP/L.6, E/CN.9/CONF.3/L.6, 10 August, 1962.
- (10) Mexico, VIII Censo General de Población, 1960, Resumen General. Dirección General de Estadística. Estados Unidos Mexicanos, 1962.
- (11) ----- Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1960-1961. Dirección General de Estadística, 1963.
- (12) Miró, Carmen and Somoza, Jorge: "Demographic Aspects of Latin America", Teachers College Record, Vol. 63, N° 5, February, 1962.
- (13) Mortara, Giorgio: The Brazilian Birth Rate: Its Economic and Social Factors. In Culture and Human Fertility by Lorimer, Frank and others, UNESCO, 1954.
- (14) ----- Quelques données sur la fécondité de la femme au Brésil, In International Population Conference, Vienna, 1959, pp. 287-96.
- (15) Organización de Estados Americanos, Algunos Aspectos Salientes del Desarrollo Social de América Latina (Versión preliminar), OEA/SER.H/K.3, 30 de septiembre de 1962.
- (16) Panamá, Censos Nacionales de 1950, Quinto Censo de Población, Vol. I, Características Generales, Dirección de Estadística y Censo, agosto de 1954.

- (17) Puerto Rico, Informe anual de Estadísticas Vitales, 1961, Negociado de Registro Demográfico y Estadísticas Vitales, Departamento de Salud.
- (18) _____ U.S. Census of Population: 1950, Vol. II, Characteristics of the Population, Part 53, Puerto Rico, capítulo C. U.S. Bureau of the Census, Washington, 1952.
- (19) Robinson, Warren, C.: "Urbanization and Fertility: The Non-Western Experience". The Milbank Memorial Fund Quarterly, Vol. XLI, N° 3, julio de 1963.
- (20) United Nations, Conditions and Trends of Fertility in the World (Versión preliminar presentada a la décimosegunda sesión de la Comisión de Población, febrero, 1963). Population Branch, Bureau of Social Affairs, 1963.
- (21) _____ "Demographic Aspects of Urbanization in Latin America", Population Branch, Bureau of Social Affairs. In Urbanization in Latin America, Hauser, Philip M. ed., UNESCO, Belgium, 1961.
- (22) _____ "La Situación Demográfica en América Latina". Boletín Económico de América Latina, Vol. VI, N° 2, octubre de 1961.
- (23) _____ Demographic Yearbook, 1954, United Nations Publication Sales N°: 1954.XIII.5.
- (24) _____ Demographic Yearbook, 1959, United Nations Publication Sales N°: 59.XIII.1.
- (25) _____ Demographic Yearbook, 1961, United Nations Publication Sales N°: 62.XIII.1.
- (26) _____ Boletín Económico de América Latina, Vol. IV, N° 2, octubre de 1959.
- (27) _____ Boletín Económico de América Latina, Suplemento Estadístico, Vol. V, noviembre de 1960.
- (28) _____ Boletín Económico de América Latina, Suplemento Estadístico, Vol. VII, N° 1, octubre de 1962.
- (29) _____ Boletín Económico de América Latina, Suplemento Estadístico, (edición preliminar), Vol. VIII, N°1, octubre de 1963.
- (30) _____ Economic Characteristics of International Migrants: Statistics for Selected Countries, 1918-1954, Population Studies N° 12, United Nations, Publication Sales N°: 58.XIII.3.
- (31) _____ The Future Growth of World Population, Population Studies N° 28, United Nations Publication Sales N°: 58.XIII.2.
- (32) _____ Population Commission, Report to the Economic and Social Council on the Twelfth session of the Commission, held at United Nations Headquarters from 4 to 15 February 1963, inclusive, E 3723, E/CN.9/181, 28 de febrero de 1963.

- (33) _____ Report on the World Social Situation, 1957, United Nations Publication Sales N°: 1957.IV.3.
- (34) _____ Report on the World Social Situation, 1963, (Versión preliminar), Bureau of Social Affairs, United Nations, New York.
- (35) Vázquez, José L.: Puerto Rico's Demographic Evolution and Its Transfer Value for Other Under-developed Areas, (inédito)

