

A/1034

c.3

# La *Nupcialidad* de las mujeres solteras en la América Latina

Centro Latinoamericano de Demografía



CELADE

Los datos y opiniones que figuran en este trabajo son de responsabilidad del autor, sin que el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) sea necesariamente partícipe de ellos

Zulma Camisa

La  
*Nupcialidad*  
de las mujeres  
solteras en la  
América Latina

Serie A No. 1034.

San José, Costa Rica  
Diciembre de 1977



# I N D I C E

	Página
INTRODUCCION .....	1
Capítulo	
I    PLANTEAMIENTO TEORICO DEL ESTUDIO .....	5
1.    Parámetros característicos del comportamiento de la nupcialidad .....	5
2.    Definición de algunos conceptos básicos .....	6
3.    Justificación del modelo teórico propuesto por A.J. Coale .....	8
II   APLICACION DEL MODELO ESTANDAR PROPUESTO POR A.J. COALE AL ESTUDIO DE LA NUPCIALIDAD EN LOS PAISES DE AMERICA LATINA .....	15
1.    El problema del estudio de la nupcialidad en América Latina .....	15
2.    Información básica utilizada en el estudio .....	21
3.    Especificación de las cohortes estudiadas .....	24
III  PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL Y A LA NUPCIALIDAD LEGAL, POR EDAD, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA .....	27
1.    La edad inicial del ingreso al estado matrimonial .....	28
2.    Nivel del ingreso al estado matrimonial con distinción entre matrimonio legal y unión consensual .....	32
3.    Ritmo con que aumenta el ingreso al estado matrimonial desde la edad en que se inicia hasta la edad en que alcanza su valor máximo .....	40
4.    Visión de conjunto .....	44
IV  LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA SEGUN LA EDAD, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA .....	49
1.    La nupcialidad general .....	50
2.    La nupcialidad legal .....	58
3.    La convivencia .....	66

Capítulo	Página	
V	LOS TIPOS DE NUPCIALIDAD GENERAL POR EDAD EN AMERICA LATINA Y SU ESTRUCTURA SEGUN SUS COMPONENTES LEGAL Y CONSENSUAL .....	69
	1. Resumen del comportamiento de los ingresos a la nupcialidad general, a la nupcialidad legal y a la convivencia por edad en 14 países de América Latina .....	70
	2. Los tipos de nupcialidad general por edad en América Latina .....	76
	3. La nupcialidad temprana y algunas características del desarrollo económico y social .....	81
VI	RESUMEN Y CONCLUSIONES .....	85
	1. Consideraciones en relación con el alcance del estudio realizado .....	85
	2. Conclusiones relacionadas con las características de la nupcialidad general .....	86
	3. Conclusiones relacionadas con la nupcialidad legal y la convivencia .....	89
	4. Comentario final .....	90
	ANEXO 1 .....	91
	ANEXO 2 .....	113
	ANEXO 3 .....	123
	BIBLIOGRAFIA DE INFORMACION ESTADISTICA .....	137

#### INDICE DE CUADROS

Cuadro		
1	Porcentajes de mujeres convivientes y casadas respecto del total de mujeres de la edad indicada según los censos de población de los años 70, en 14 países de América Latina .....	17
2	Matrimonios de mujeres solteras y de las que legalizan su unión, por grupos quinquenales de edades, Guatemala (1957) y Panamá (1967) .....	18

Cuadro		Página
3	Matrimonios registrados anualmente en países seleccionados de América Latina, 1949-1961. (Datos de las estadísticas vitales) .....	22
4	Edad inicial del ingreso a la nupcialidad general y de la nupcialidad legal en las mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina ...	29
5	Número de mujeres que de cada mil habrán ingresado alguna vez al estado matrimonial en las cohortes de 15-19 años de edad en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	33
6	Proporción final de mujeres que habrán ingresado alguna vez al estado matrimonial, según los valores promedio de las cohortes estudiadas en 14 países de América Latina .....	36
7	Importancia del celibato permanente en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	37
8	Valores de $k$ obtenidos de la aplicación del modelo estándar al estudio de la nupcialidad general y legal de las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	41
9	Edad media del ingreso a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	42
10	Resumen de la evolución de las características de la nupcialidad general en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	45
11	Resumen de la evolución de las características de la nupcialidad legal en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	46
12	Frecuencias del ingreso a la nupcialidad general, por edad, en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	51

Cuadro		Página
13	Porcentaje que representan las frecuencias del ingreso a la nupcialidad general de las mujeres menores de 20, 25 y 30 años respecto del total, en Argentina, Chile y Paraguay .....	54
14	Porcentaje que representan las frecuencias del ingreso a la nupcialidad general de las mujeres menores de 20, 25 y 30 años respecto del total, en Brasil, Colombia y Costa Rica .....	56
15	Porcentaje que representan las frecuencias del ingreso a la nupcialidad general de las mujeres menores de 20, 25 y 30 años respecto del total, en El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Venezuela .....	57
16	Frecuencias del ingreso a la nupcialidad legal, por edad, en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	59
17	Comparación entre las frecuencias del ingreso a la nupcialidad legal por edad derivadas de datos censales y de las estadísticas vitales. Valores promedio de cohortes, en 11 países de América Latina .....	61
18	Frecuencias del ingreso a la convivencia, por edad, en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina .....	67
19	Frecuencias promedio de cohortes correspondientes al ingreso, por edad, a la nupcialidad general, a la nupcialidad legal y a la convivencia en 14 países de América Latina .....	71
20	Tipos de nupcialidad general por edad en América Latina	77
21	Valores promedio de las frecuencias del ingreso a la nupcialidad legal y a la convivencia de los países agrupados según el tipo de la nupcialidad general .....	79
22	Frecuencias del ingreso a la nupcialidad general en las mujeres de 15-19 años en 1960 y valores correspondientes a tres indicadores socioeconómicos, en 14 países de América Latina .....	82

## INTRODUCCION

---

En el libro "Población y Desarrollo en América Latina", preparado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en colaboración con el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), al hacer referencia a los procesos socioeconómicos que afectan a la nupcialidad, se hace la siguiente acotación: "En América Latina, a la carencia de datos y de análisis descriptivos de este tema se agrega la ausencia general de investigaciones sobre los factores y procesos socioeconómicos que generan las modalidades de unión y los cambios en ellas registrados", y más adelante se insiste: "Habrá que profundizar más en el estudio de la nupcialidad, a través de mediciones más adecuadas de sus niveles y tendencias, y el examen de los factores que influyen en estas últimas" <sup>1/</sup>.

El presente estudio tiene como propósito subsanar en ciertos aspectos el vacío de conocimiento que se ha expresado, especialmente con relación al análisis descriptivo del fenómeno de referencia.

No obstante reconocer la existencia de algunos estudios anteriores orientados en el mismo sentido y que, a igual que en este caso, se basaron en datos provenientes de los censos de población <sup>2/</sup>, se estima que en

---

<sup>1/</sup> CEPAL, Población y Desarrollo en América Latina, Fondo de Cultura Económica, México, 1975, págs. 122 y 123 respectivamente.

<sup>2/</sup> Arretx, C., "Nuptiality in Latin American", Proceedings of the General Conference of the IUSSP, Londres, 1969, Vol. 3; Camisa, Z., La nupcialidad femenina en América Latina durante el período intercensal 1950-1960, CELADE, Serie AS/10, San José, Costa Rica, 1971.

esta oportunidad, una mayor disponibilidad de información básica, unida a la aplicación de una metodología que ofrece mejores posibilidades de análisis, justifican este nuevo aporte al estudio de la nupcialidad.

En este trabajo se analiza el comportamiento del ingreso al estado matrimonial según la edad de las mujeres pertenecientes a las cohortes que tenían entre 15 y 20 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina, cuya selección estuvo condicionada por la disponibilidad de los datos básicos necesarios. Los países incluidos son: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Venezuela, los que en conjunto representan aproximadamente el 82 por ciento de la población total estimada para la región hacia mediados de 1970.

Es sabido que el cambio de la condición de soltera a la de no soltera puede tener lugar como consecuencia de un matrimonio legal o de una unión de hecho o consensual. Los análisis que tienen en cuenta ambas posibilidades en conjunto se han considerado en este trabajo como referentes a la nupcialidad general y se los diferencia de los correspondientes a la nupcialidad legal y a la convivencia, en donde se estudia por separado el comportamiento seguido por cada tipo de unión.

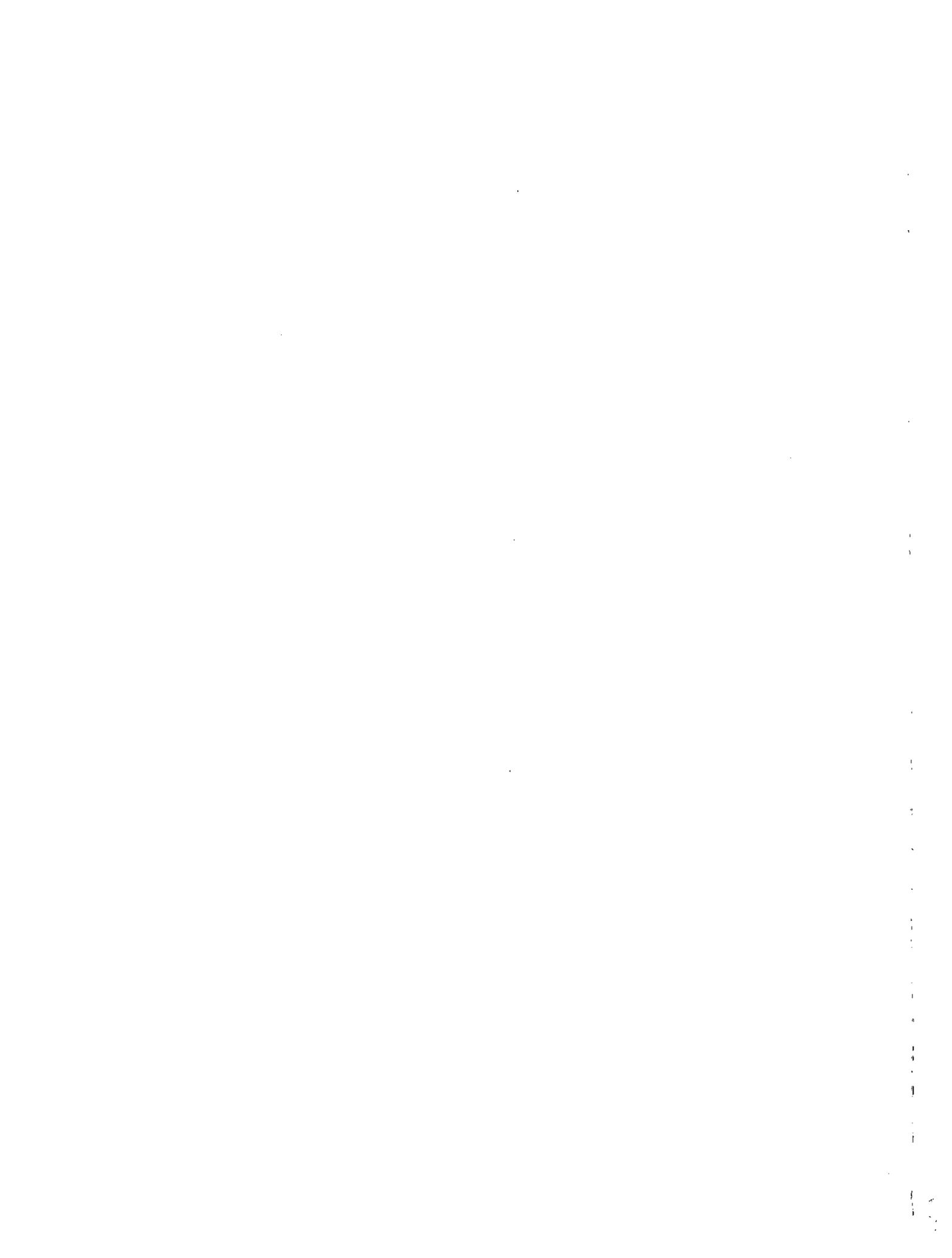
El modelo estándar de nupcialidad propuesto por A.J. Coale, aplicado a datos derivados de los censos de población levantados en las décadas de 1950, 1960 y 1970, permitió estimar, en relación a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal de cada grupo de cohortes, los valores de tres parámetros que caracterizan el comportamiento de la nupcialidad respectiva por edad: la edad en que se inician los ingresos a la vida matrimonial, el ritmo con que aumentan esos ingresos al avanzar la edad, y la intensidad con que habría actuado el fenómeno de referencia en las cohortes estudiadas.

El método utilizado permitió estimar también, en cada caso, las frecuencias anuales medias de los ingresos por grupos quinquenales de edades, incluidas aquellas frecuencias que tendrían lugar en las cohortes respectivas con posterioridad al año 1970, considerado como año de referencia del último censo de población. Los valores correspondientes a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal obtenidos para un mismo grupo de edades, permitieron derivar por diferencia las frecuencias respectivas del ingreso a la convivencia.

Lo indicado proporciona una idea muy general de los diferentes aspectos considerados en el presente trabajo. Los resultados obtenidos tienen que ver principalmente con la evolución de las características de la nupcialidad por edad a través de las cohortes consideradas en cada país; con el comportamiento diferencial entre los dos tipos de unión según la edad; con la enorme importancia que tiene en algunos países el ingreso al estado matrimonial a través de uniones consensuales, principalmente a edades tempranas; y con la posibilidad de distinguir en América Latina distintos tipos de nupcialidad general claramente diferenciados.

Se espera que este estudio descriptivo de la nupcialidad femenina en los países de América Latina pueda servir como referencia para estudios futuros, orientados a investigar los otros aspectos a que hace referencia la cita de la CEPAL anotada al comienzo: "el de los factores y procesos socioeconómicos que generan las modalidades de unión y sus cambios".

\*  
\* \*



## I. PLANTEAMIENTO TEORICO DEL ESTUDIO

---

Este capítulo está destinado a presentar y definir las características del comportamiento de la nupcialidad en una cohorte de mujeres, las que constituyen el objeto de estudio de este trabajo. En primer lugar, el tema se trata en forma teórica y luego se aplica a las poblaciones reales sujetas al cumplimiento de determinadas condiciones, que se explican en su oportunidad.

### 1. Parámetros característicos del comportamiento de la nupcialidad

Si se supone una cohorte de mujeres no expuesta a los riesgos de la mortalidad y la migración pero sí expuesta a la nupcialidad, a partir de una determinada edad  $a_0$ , dicha cohorte comenzará a distribuirse en dos grupos: el de las mujeres que aún permanecen solteras al alcanzar las edades sucesivas, y el nuevo grupo que se va formando con las mujeres que ingresan al estado matrimonial.

El primer grupo va disminuyendo sus efectivos a medida que la edad aumenta, en tanto que el segundo grupo los va aumentando a expensas del primero.

Puede pensarse que al llegar a una edad lo suficientemente avanzada  $a_n$ , todas las mujeres de la cohorte están formando parte del segundo grupo, en cuyo caso la soltería definitiva (también llamada celibato permanente) sería nula. En tal situación, a la edad  $a_n$ , la proporción de mujeres alguna vez casadas, que designamos con  $c$ , será igual al 100 por ciento. También puede ocurrir que no todas las mujeres llegaran a casarse, con lo cual el valor de  $c$  sería menor y la soltería definitiva, distinta de cero.

El valor de  $c$  es entonces una medida de la intensidad de la nupcialidad y juntamente con la edad  $a_0$  constituyen dos de los parámetros que permiten caracterizar el comportamiento de la nupcialidad en una cohorte.

El tercer parámetro está dado por el ritmo a que las mujeres van ingresando al estado matrimonial a medida que la edad pasa de la edad inicial  $a_0$  hasta la edad en que la frecuencia del ingreso alcanza su valor máximo.

## 2. Definición de algunos conceptos básicos

A fin de simplificar, se va a suponer, por el momento, que el ingreso al estado matrimonial se realiza únicamente mediante matrimonio legal (primeras nupcias). Ex profeso se elimina entonces la posibilidad de ingreso por una unión de hecho o consensual, caso que se considerará cuando se trate de la aplicación a los países.

El ingreso al estado matrimonial es un hecho no renovable, por cuanto los matrimonios sucesivos que pudieran afectar a las mujeres de la cohorte no estarían incluidos en la categoría indicada. Ese primer matrimonio señala entonces el pasaje de la condición de soltera a la de no soltera, y una vez que las mujeres ingresan a este grupo, permanecen en él, aun cuando el primer matrimonio termine, ya sea por separación, por divorcio o por fallecimiento del cónyuge <sup>3/</sup>.

---

<sup>3/</sup> El único caso que podría dar lugar a una reincorporación al grupo de las solteras sería la anulación del matrimonio. Cabe señalar que, dada la escasa frecuencia con que ese hecho se presenta en las poblaciones reales, no introduce sesgos al no tenerlo en cuenta.

Si a partir de la edad inicial  $a_0$  se cuenta con el número de mujeres que a cada edad contraen matrimonio por primera vez y se divide ese número por el total de mujeres (independientemente del estado civil), el cociente representa la frecuencia con que ocurren los primeros matrimonios según la edad. Si, en cambio, el cociente se calcula con respecto a las mujeres que a cada edad pueden contraer matrimonio por primera vez, o sea las solteras, el resultado corresponde a una estimación del riesgo de matrimonio.

La acumulación de las frecuencias de los primeros matrimonios hasta una edad  $a$  (siendo  $a_0 < a \leq a_n$ ), representa la proporción de mujeres no solteras de edad  $a$  respecto del total de mujeres de esa misma edad. Esta es entonces una función creciente con la edad y la rapidez con que ese ascenso ocurre es consecuencia del ritmo de variación de la frecuencia del ingreso al estado matrimonial al avanzar la edad.

La acumulación de las proporciones de no solteras, hasta una cierta edad  $a$ , representa el número de personas-año que han vivido en la condición de no soltera las integrantes de la cohorte hasta dicha edad.

Es de hacer notar que las relaciones anteriores son exactas en una cohorte hipotética que cumple la condición de no estar afectada por la migración y la mortalidad. Para que tengan vigencia en una población real, la cohorte deberá asimilarse a una población cerrada y el riesgo de muerte que afecta a las mujeres de cada edad deberá ser el mismo para las solteras y no solteras. Si bien es posible que esta condición no se cumpla de manera estricta, existen antecedentes para pensar que la mortalidad diferencial entre ambos grupos no es importante, por lo menos entre las mujeres jóvenes y relativamente jóvenes <sup>4/</sup>.

Por último, conviene señalar que las relaciones indicadas también son aplicables a un análisis transversal de la población cuando a las dos condiciones anotadas antes con respecto a la migración y la mortalidad, se le agrega una tercera, referente a la constancia de la nupcialidad en el tiempo. En tal caso, la cohorte ficticia constituida por la sección transversal es representativa del comportamiento de la nupcialidad en las cohortes que la integran, durante el tiempo vivido por ellas hasta el momento de referencia.

---

<sup>4/</sup> Véase Hajnal, J., "Age at marriage and proportions marrying", Population Studies, Vol. 7, Nº 2, noviembre 1953, págs. 111-136.

### 3. Justificación del modelo teórico propuesto por A.J. Coale <sup>5/</sup>

El modelo teórico desarrollado por Coale, cuya aplicación a los países de América Latina sirvió de base para el presente trabajo, surgió como resultado de las comprobaciones realizadas por dicho autor al examinar en diferentes poblaciones el comportamiento de la nupcialidad por edad a través de las proporciones de no solteras y de las frecuencias de los primeros matrimonios.

#### a. Los hallazgos de Coale

Si se dispone de las proporciones de mujeres no solteras por años de edad para diferentes cohortes, se observa que las curvas construidas con esas proporciones difieren entre sí en la medida en que la nupcialidad de las poblaciones en estudio presentan características diferentes en relación con la edad más baja de ingreso al matrimonio, el ritmo de aumento de ese ingreso desde la edad en que se inicia hasta la edad en que el número de ingresos es máximo, y la intensidad de la nupcialidad, representada por la proporción final.

Coale observó que si las proporciones anteriores se representaban a partir de un origen común, con una escala vertical ajustada convenientemente para cada población, de manera que la proporción de mujeres no solteras en las edades avanzadas sea igual a la unidad, y con una escala horizontal elegida de modo que la tasa media de ascenso de las curvas sea casi la misma, las nuevas curvas resultantes son prácticamente coincidentes. Los gráficos 1 y 2 ilustran lo indicado, en relación a algunas de las poblaciones estudiadas por Coale.

La comprobación anterior significa que las curvas originales tienen esencialmente la misma estructura, difiriendo únicamente en la edad a que comienza el ingreso al matrimonio, la tasa a que aumenta el matrimonio y la proporción final de mujeres no solteras.

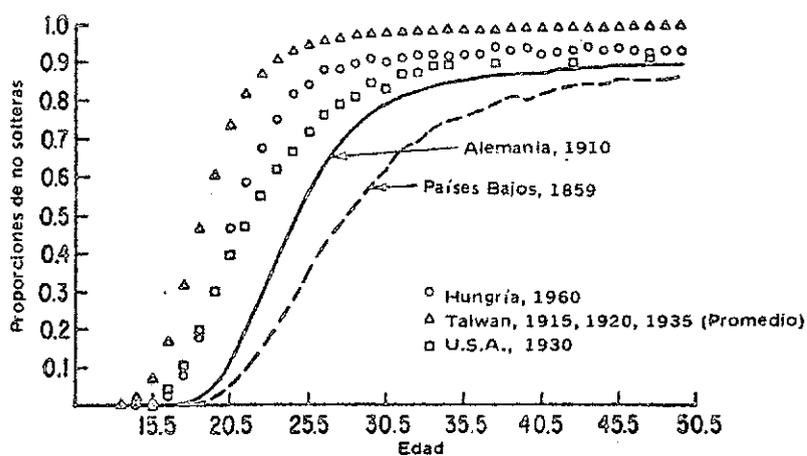
La existencia de un patrón común de proporciones de mujeres no solteras, por edad, en diferentes poblaciones, implica que existe un patrón común de frecuencias de los primeros matrimonios en las poblaciones de referencia. El mismo autor observó que si las curvas que representan esas frecuencias, calculadas a partir de los matrimonios registrados por años de edad, en poblaciones que tienen características diferentes en relación con la nupcialidad, se llevan a un origen común y con escalas horizontal y vertical convenientemente elegidas para cada población, las curvas resultantes también presentan una similitud sorprendente (véanse los gráficos 3 y 4).

---

<sup>5/</sup> El desarrollo de esta sección se basa en el artículo de Ansley J. Coale, "Age Patterns of Marriage", publicado en Population Studies, Vol. 25, Nº 2, julio 1971, págs. 193-214.

Gráfico 1

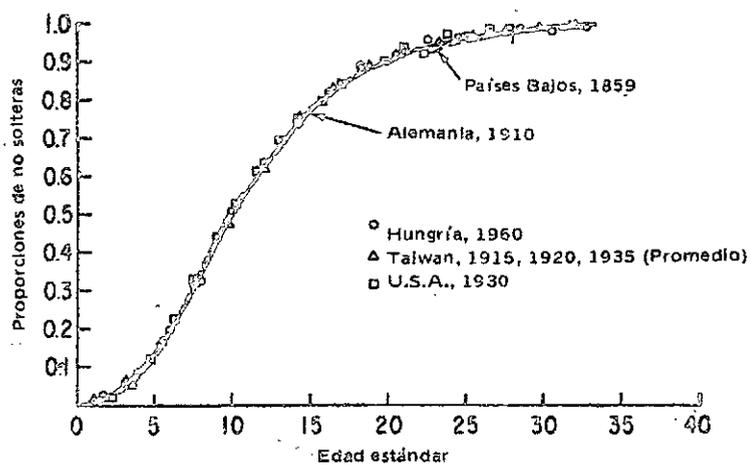
PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS, SEGUN LA EDAD,  
EN POBLACIONES SELECCIONADAS



Fuente: Coale, A.J., *op. cit.*, pág. 196.

Gráfico 2

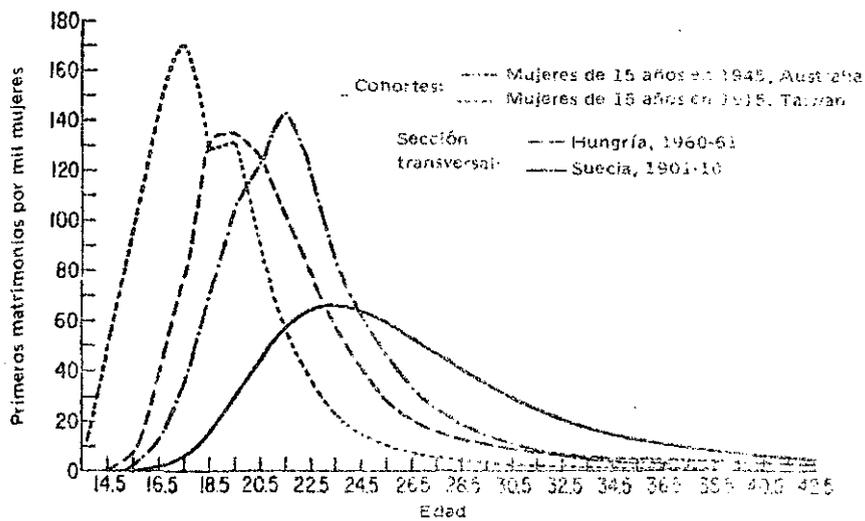
PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS LLEVADAS A UN ORIGEN  
COMUN Y CON ESCALAS AJUSTADAS CONVENIENTEMENTE



Fuente: Coale, A.J., *op. cit.*, pág. 196

Gráfico 3

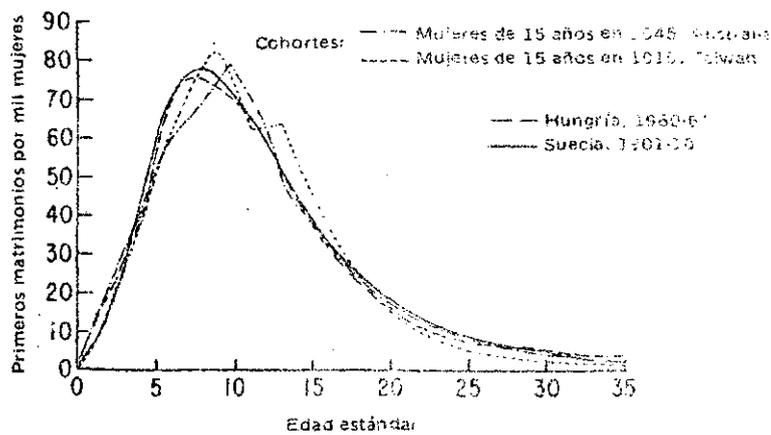
FRECUENCIAS DE LOS PRIMEROS MATRIMONIOS, POR AÑOS DE EDAD, EN POBLACIONES SELECCIONADAS



Fuente: Coale, A.J., *op. cit.*, pág. 196

Gráfico 4

FRECUENCIAS DE LOS PRIMEROS MATRIMONIOS LLEVADAS A UN ORIGEN COMUN Y CON ESCALAS AJUSTADAS CONVENIENTEMENTE



Fuente: Coale, A.J., *op. cit.*, pág. 197

Esta última comparación constituye una prueba más sensible de la existencia de un patrón común que la realizada a partir de las curvas de las proporciones de mujeres no solteras, por cuanto, como éstas provienen de una acumulación de las frecuencias, esa acumulación tiende a suavizar las diferencias que pudieran existir.

La existencia de un patrón común de frecuencias de los primeros matrimonios implica un mismo patrón de riesgo de primer matrimonio, según la edad, el que, de acuerdo con lo observado en las poblaciones estudiadas por Coale, parece ser independiente del tamaño del grupo de mujeres destinadas a permanecer solteras <sup>6/</sup>. En otras palabras, es independiente de la intensidad de la nupcialidad.

#### b. Formulación del modelo

La existencia de un patrón común de riesgo de primer matrimonio sugirió a Coale la posibilidad de construir una curva estándar que represente ese riesgo. Esta curva debería ascender desde el origen, dado por la edad más temprana en que la cohorte comienza a contraer matrimonio, hasta un valor máximo, aproximadamente constante cuando ya se ha casado la mayoría de las mujeres destinadas a no permanecer solteras.

El modelo estándar de riesgo de primer matrimonio se derivó a partir de los datos referentes a los matrimonios registrados en Suecia en 1865-1869, por años de edad, y ajustados por una doble exponencial. La función propuesta por el autor es la siguiente:

$$r_s(x) = 0,174 e^{-4,411} e^{-0,309 x}$$

en donde  $r_s(x)$  representan el riesgo estándar de nupcialidad, es decir, la probabilidad de que una mujer soltera ingrese al estado matrimonial a la edad  $x$  de la escala horizontal ajustada.

Los procedimientos que han de seguirse para la aplicación del modelo se detallan en el anexo I, en donde se explica la forma de determinar el origen y las escalas ajustadas.

---

<sup>6/</sup> Véanse en el gráfico 1 las proporciones de mujeres no solteras correspondientes a las últimas edades representadas. Además, las mujeres de la cohorte de Taiwan y las correspondientes a la sección transversal estudiadas en Suecia que aparecen en los gráficos 3 y 4, también acusan proporciones finales de no solteras sensiblemente diferentes: 99 por ciento en Taiwan y 75 por ciento en Suecia, ambos valores para los 50 años de edad.

c. Principales ventajas de la aplicación del modelo

1. El modelo permite estudiar el comportamiento del ingreso al estado matrimonial según la edad y es aplicable a poblaciones que presenten características diferentes en relación con la nupcialidad. Ellas están dadas por la edad a que se inicia ese ingreso, el ritmo de aumento de las frecuencias de los primeros matrimonios desde la edad inicial hasta la edad modal, y la intensidad de la nupcialidad, medida por la proporción de mujeres no solteras correspondientes a la edad en que la frecuencia del ingreso se hace nula. Este último valor representa entonces una estimación del nivel alcanzado por la nupcialidad en la población de referencia.
2. El modelo es aplicable a un análisis por cohortes y, también a una sección transversal de la población, siempre que la nupcialidad haya permanecido sin cambios.
3. Permite estimar los valores de los tres parámetros mencionados en el punto 1 y obtener las frecuencias anuales medias de los primeros matrimonios por grupos quinquenales de edades. Como estas frecuencias están referidas a una cohorte hipotética de mujeres no expuestas a la mortalidad, la edad media de ingreso al primer matrimonio que se deriva de ellas constituye una medida sintética del comportamiento de la nupcialidad por edad, independiente de la estructura por edad de la población en estudio.
4. Permite derivar las proporciones de mujeres no solteras por grupos quinquenales de edades en la población, en ausencia de mortalidad. Por lo tanto, bajo el supuesto de que el modelo representa bien la situación real, la comparación entre estas proporciones y las originales (generalmente obtenidas de censos de población y que sirvieron de base para aplicar el modelo), puede ser un indicador de la existencia de mortalidad diferencial.
5. La aplicación del modelo propuesto por Coale, requiere conocer únicamente las proporciones de mujeres no solteras correspondientes a las edades 10-14, 15-19, 20-24 y 25-29, cuando la edad de inicio del ingreso al primer matrimonio es inferior a los 15 años. Aun en estos casos, no es imprescindible contar con la proporción correspondiente al grupo 10-14 <sup>7/</sup>.

Esto trae aparejado dos ventajas. La primera de ellas se relaciona con la disponibilidad de información, pues si solamente se dispone de dos series de proporciones, provenientes, por ejemplo, de censos de población levantados con un intervalo de aproximadamente 10 años, es posible estimar las proporciones de no solteras correspondientes a las cohortes que a la fecha del segundo censo tienen las edades 25-29 y 30-34, y aplicar el modelo a ambos grupos de cohortes, tal como se verá en el capítulo II.

---

<sup>7/</sup> Véase el anexo 1.

La segunda ventaja tiene que ver con la calidad de los resultados. El hecho de usar como información básica únicamente proporciones referentes a las edades más jóvenes, disminuye la posibilidad de errores en la declaración del estado conyugal de las mujeres, los que parecen ser más frecuentes a partir de los 35 o 40 años de edad. También disminuye la posibilidad de la existencia de una mortalidad diferencial entre las mujeres solteras y las no solteras, la que afectaría la comparación entre las sucesivas proporciones de no solteras y, por lo tanto, las estimaciones de los ingresos a la nupcialidad.

6. Por último, el modelo permite estimar la nupcialidad total correspondiente a cohortes que aún no hayan alcanzado la edad en que ya no ocurren primeros matrimonios. Por lo tanto, puede usarse para estimar las frecuencias futuras del ingreso al estado matrimonial.

\*  
\* \*



## II. APLICACION DEL MODELO ESTANDAR PROPUESTO POR A. J. COALE AL ESTUDIO DE LA NUPCIALIDAD EN LOS PAISES DE AMERICA LATINA

---

### 1. El problema del estudio de la nupcialidad en América Latina

#### a. La nupcialidad general

Con el propósito de simplificar la presentación de los conceptos básicos incluidos en el capítulo I, allí se formuló el supuesto de que el ingreso al estado matrimonial ocurría únicamente mediante matrimonio legal. En tal caso, la curva ascendente construida con las proporciones de no solteras por edad interpreta el comportamiento de la nupcialidad legal femenina referida a los primeros matrimonios.

Sin embargo, el cambio de la condición de soltera a la de no soltera puede también ser consecuencia del ingreso a una unión de hecho o consensual (convivencia).

Cuando en la población en estudio la frecuencia de este tipo de unión es baja, puede aceptarse sin mayor problema que el análisis realizado a partir de las proporciones de mujeres no solteras por edad sigue reflejando el comportamiento de la nupcialidad legal. Es indudable que esto no sucede en el caso de la mayoría de los países de América Latina, en los cuales las uniones consensuales representan porcentajes importantes de las

frecuencias del ingreso al estado matrimonial. Una idea general al respecto se obtiene de los datos del cuadro 1, en donde se muestran los porcentajes de mujeres casadas y de convivientes respecto del total de mujeres del grupo de edad respectivo, según los resultados de los censos de población de la década del 70 en 14 países de la región. Allí se puede ver que en cinco de ellos, la proporción de mujeres de 15-49 años de edad que declararon estar viviendo en unión consensual es superior al porcentaje de las que se declararon casadas y el sentido de la diferencia está dado fundamentalmente por las mujeres menores de 30 años.

Por esta razón, al estudiar la nupcialidad en la región conviene introducir el concepto de nupcialidad general a fin de incluir en un mismo grupo las uniones legales y las convivencias. Por lo tanto, los resultados que se presentan en este trabajo, derivados del uso de las proporciones de no solteras, deben interpretarse como correspondientes a los primeros matrimonios y primeras uniones de la nupcialidad general.

#### b. La nupcialidad legal

Por otra parte, los primeros matrimonios de la nupcialidad legal pueden provenir del casamiento de mujeres solteras y de mujeres convivientes que legalizan su unión. Para estas últimas, el ingreso al matrimonio legal no representa el ingreso al estado matrimonial y por tal razón la estructura por edad de los matrimonios de mujeres convivientes resulta estar más envejecida que la correspondiente a los matrimonios de mujeres solteras. Esto puede verse en el cuadro 2, en el cual se muestra la distribución por edad de los matrimonios de solteras y convivientes y la importancia relativa que sobre el total de ambos grupos, representan esas legalizaciones en cada quinquenio de edad. La información proviene de las estadísticas vitales de dos países de América Latina que disponen de ese tipo de datos para los años que se indican.

Puede apreciarse que en Guatemala, cerca del 15 por ciento de las mujeres que contrajeron matrimonio legal por primera vez ya vivían en estado matrimonial y ese porcentaje se duplica en el caso de Panamá. Además, la importancia de ese grupo aumenta con la edad y el aumento es particularmente notorio en ese último país, sobre todo a partir de los 30 años. Aunque esta información se refiere a años específicos, vale la pena señalar que probablemente la situación no ha sufrido cambios importantes hasta el presente.

Lo expuesto lleva a formular dos preguntas: la primera, en relación al procedimiento para estudiar el ingreso a la nupcialidad legal a partir de los datos referentes a la población femenina clasificada por grupos quinquenales de edades y estado conyugal; la segunda, en relación al efecto que puede tener la legalización de uniones consensuales en la estructura por edad del ingreso al matrimonio legal.

Cuadro 1

PORCENTAJES DE MUJERES CONVIVIENTES Y CASADAS RESPECTO DEL TOTAL DE MUJERES DE LA EDAD INDICADA SEGUN LOS CENSOS DE POBLACION DE LOS AÑOS 70, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA <sup>a/</sup>

País	Año del censo	Porcentaje de mujeres respecto del total				
		15-19 años	15-19 años	20-29 años	30-39 años	40-49 años
<b>Convivientes</b>						
Guatemala.....	1973	35,4	18,1	39,8	44,2	38,4
Honduras.....	1974	33,5	16,8	39,7	41,6	34,5
Panamá.....	1970	31,3	14,3	37,0	38,8	31,3
El Salvador.....	1971	30,7	14,4	35,7	39,0	30,8
República Dominicana	1970	30,6	16,4	38,0	37,3	28,5
Nicaragua.....	1971	24,2	12,0	30,0	29,3	22,8
Venezuela.....	1971	17,8	6,2	19,1	25,7	21,7
Paraguay.....	1972	12,9	3,8	16,0	17,9	13,3
Colombia.....	1973	10,3	4,4	12,4	13,4	10,8
México.....	1970	10,0	5,1	11,3	12,3	11,0
Costa Rica.....	1973	9,1	4,0	10,6	12,0	10,2
Argentina.....	1970	6,4	2,9	6,9	8,1	6,4
Brasil.....	1970	4,1	1,4	4,5	5,7	4,9
Chile.....	1970	2,7	0,7	2,7	3,6	3,5
<b>Casadas</b>						
Guatemala.....	1973	30,2	10,0	32,4	40,1	40,2
Honduras.....	1974	26,2	7,7	27,1	37,0	37,3
Panamá.....	1970	27,8	5,7	26,6	39,6	42,6
El Salvador.....	1971	27,7	5,9	27,8	38,8	40,5
República Dominicana	1970	28,6	5,4	28,5	42,7	47,0
Nicaragua.....	1971	35,0	9,1	36,3	50,2	50,2
Venezuela.....	1971	36,3	9,7	38,4	51,8	50,6
Paraguay.....	1972	39,8	7,2	38,5	59,2	61,2
Colombia.....	1973	41,6	8,7	43,6	61,6	60,2
México.....	1970	52,3	15,0	56,2	71,8	69,4
Costa Rica.....	1973	45,5	10,8	48,0	66,4	65,9
Argentina.....	1970	54,3	7,7	49,0	73,0	73,5
Brasil.....	1970	51,3	10,6	52,9	74,4	71,4
Chile.....	1970	51,2	8,3	51,2	73,2	70,3

a/ Los países se presentan ordenados según el porcentaje decreciente de mujeres convivientes de 15 a 19 años de edad.

Fuente: Censos nacionales de población.

Cuadro 2

MATRIMONIOS DE MUJERES SOLTERAS Y DE LAS QUE LEGALIZAN SU UNION, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDADES, GUATEMALA (1957) Y PANAMA (1967)

Grupos de edades	Matrimonios registrados					
	Guatemala (1957)			Panamá (1967)		
	Solteras (1)	Convivientes (2)	Porcentaje (2)/(1)+(2) (3)	Solteras (4)	Convivientes (5)	Porcentaje (5)/(4)+(5) (6)
TOTAL	14 366	2 478	14,7	3 611	1 607	30,8
-15	444	9	2,0	125	1	0,8
15-19	5 403	252	4,5	1 200	40	3,2
20-24	3 525	435	11,0	1 520	158	9,4
25-29	1 849	424	18,7	579	223	27,8
30-34	1 085	382	26,0	123	337	73,3
35-39	759	295	28,0	30	221	88,0
40-44	520	249	32,4	19	193	91,0
45-49	327	157	32,4	7	146	95,4
50-54	200	112	35,9	4	119	96,7
55 y más	254	163	39,1	4	169	97,7

	Distribución porcentual			
	Guatemala (1957)		Panamá (1967)	
	Solteras (7)	Convivientes (8)	Solteras (9)	Convivientes (10)
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
-15	3,1	0,4	3,5	0,1
15-19	37,6	10,2	33,2	2,5
20-24	24,5	17,5	42,2	9,8
25-29	12,8	17,1	16,0	13,9
30-34	7,6	15,4	3,4	21,0
35-39	5,3	11,9	0,8	13,8
40-44	3,6	10,0	0,5	12,0
45-49	2,3	6,3	0,2	9,1
50-54	1,4	4,5	0,1	7,4
55 y más	1,8	6,7	0,1	10,4

Fuente: Naciones Unidas, Demographic Yearbook, 1958 y 1968.

La respuesta a la primera pregunta está en recurrir a las proporciones que representan las mujeres solteras más las convivientes de cada grupo de edades con respecto al total de mujeres del grupo respectivo.

En efecto, las mujeres de una cohorte no afectada por la mortalidad ni la migración, pero sí afectada por las posibilidades de ingreso a la nupcialidad general, se pueden dividir en dos grupos a partir de la edad en que se inicia ese ingreso: uno, constituido por las mujeres solteras más las que ingresan a uniones consensuales y el otro, formado por las mujeres que ingresan a matrimonios legales. La disminución de los efectivos del primer grupo, a medida que avanza la edad, produce, lógicamente, el aumento de los efectivos del grupo remanente, integrado entonces por las mujeres casadas, o mejor llamadas, alguna vez casadas, a fin de tener en cuenta cambios posteriores: separación, divorcio, viudez o nuevas uniones.

Al aplicar el razonamiento expuesto a una cohorte real, ésta debería cumplir dos condiciones: de ser cerrada a la migración y de no presentar una mortalidad diferencial entre el grupo de solteras y convivientes por una parte y el de mujeres alguna vez casadas por otra.

En relación con la migración, puede pensarse que, en general, su efecto no deberá ser muy importante cuando el análisis se realiza a nivel de país, y con respecto a la mortalidad, también entre estos dos grupos es bastante probable que por lo menos para las mujeres menores de 35 años el efecto diferencial no sea importante.

Teniendo en cuenta lo anterior y recordando que una de las conclusiones formuladas por Coale a raíz de su estudio indica que la existencia de un patrón común de riesgo de primer matrimonio es independiente del tamaño del grupo final de mujeres no afectadas por la nupcialidad <sup>8/</sup>, pareció ilícito intentar el estudio de los primeros matrimonios de la nupcialidad legal utilizando el modelo estándar propuesto por dicho autor, aplicado en este caso a las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes.

Esta decisión permite contestar ahora la segunda pregunta formulada, referente a la importancia del efecto que puede tener la legalización de uniones consensuales en los resultados que se obtengan sobre la estructura por edad del ingreso al matrimonio legal como consecuencia del tipo de datos utilizados en el estudio.

Según se ha visto en el cuadro 2, los primeros matrimonios registrados en mujeres menores de 30 años de edad son los menos afectados por las legalizaciones de unión y como la estimación de la nupcialidad mediante el modelo estándar se hace utilizando precisamente las proporciones correspondientes a los quinquenios inferiores a la edad indicada, es de esperar que los resultados que se obtengan pueden subestimar el nivel de nupcialidad

---

<sup>8/</sup> Véase la sección 3 del capítulo I.

como consecuencia de una subestimación de las frecuencias de los ingresos al matrimonio correspondientes a los quinquenios de mayor edad. Este efecto será mayor cuanto mayor sea la importancia relativa que va adquiriendo el número de matrimonios de convivientes respecto del total de los primeros matrimonios a medida que avanza la edad. Sin embargo, es necesario advertir que precisamente las frecuencias más altas de ingreso al matrimonio ocurren antes de los 30 años de edad<sup>9/</sup>, por lo tanto, aunque exista subestimación de las frecuencias posteriores a esa edad, su efecto en el nivel general de la nupcialidad legal debe de ser de escasa importancia.

Otro aspecto que interesará tener presente al evaluar los resultados obtenidos es conocer en qué medida esas estimaciones referentes a la nupcialidad legal interpretan el comportamiento por edad de la nupcialidad de las mujeres solteras, principalmente en los países en donde las legalizaciones parecen ocurrir con cierta frecuencia. Tal como se verá en la sección siguiente, y con mayor detalle en el capítulo IV, en donde se incluye el análisis de los resultados por país, el uso de la información sobre los matrimonios registrados de las estadísticas vitales permitió derivar estimaciones de la nupcialidad legal mediante una fuente independiente de la censal. La mayoría de los países considerados en el estudio publican datos referentes a los matrimonios registrados anualmente con la doble clasificación de edad y estado civil anterior de las contrayentes; esto hace que dentro de la categoría de los matrimonios de solteras se incluyan las legalizaciones de unión y no sea posible entonces obtener estimaciones que se refieran específicamente a las mujeres que ingresan al estado matrimonial por primera vez. Únicamente Panamá, a partir de 1967, publica información que distingue los matrimonios de solteras de las legalizaciones de unión. Por lo tanto, para este país fue posible obtener estimaciones sobre la nupcialidad de las mujeres solteras (no afectadas por las legalizaciones de unión), y compararlas con las obtenidas mediante el modelo estándar, que sí están en parte afectadas por ellas, como ya se indicó.

Aunque el análisis pudo hacerse para un solo país, se estima que los resultados de la comparación pueden aplicarse a los demás países en donde los matrimonios de mujeres convivientes parecen tener cierta importancia.

### c. El ingreso a la convivencia

Una vez estimadas las frecuencias de los primeros matrimonios y uniones, por edad, referentes a la nupcialidad general y las frecuencias de las primeras nupcias de la nupcialidad legal, por diferencia se obtuvieron las estimaciones por edad del ingreso a la convivencia. Teniendo en cuenta los comentarios formulados al tratar la nupcialidad legal, se espera que los resultados obtenidos mediante el procedimiento indicado subestimen el nivel de ingreso a las uniones consensuales, por lo cual ellos

---

<sup>9/</sup> Véanse el cuadro 17 y el gráfico 9.

deben interpretarse como estimaciones mínimas de este componente de la nupcialidad. Se volverá sobre este tema con más detalle en los capítulos III y IV, dedicados al análisis de resultados y donde se incluyen también los referentes a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal.

## 2. Información básica utilizada en el estudio

### a. Datos de los censos de población

La información básica necesaria para la aplicación del modelo estándar se tomó de los censos de población, utilizando el cuadro que clasifica las mujeres por grupos quinquenales de edades y estado conyugal. Con estos datos se calcularon las proporciones de no solteras que se usarían en el estudio de la nupcialidad general, y las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes para la nupcialidad legal. En todos los casos, estas proporciones se calcularon respecto al total de mujeres de cada edad que declararon el estado conyugal.

Los censos de población de referencia son los que se hicieron en las décadas de 1950, 1960 y 1970; en los casos en que la fecha censal no correspondía a los años terminados en cero, las proporciones correspondientes a esos años se estimaron por simple interpolación lineal entre las proporciones calculadas para un mismo grupo de edad en dos censos consecutivos. Igual procedimiento se siguió para obtener las proporciones respectivas correspondientes a los años terminados en cinco, con lo cual fue posible reconstruir las proporciones aplicables a las cohortes consideradas en el estudio, tema que se trata en la sección siguiente. Con el propósito de facilitar los análisis posteriores se aceptó que en todos los casos las proporciones estaban referidas al 30 de junio de los años indicados.

Cabe indicar que en algunos pocos casos fue necesario introducir cambios en las estimaciones obtenidas por interpolación lineal, debido a que la serie resultante para la cohorte respectiva conducía a valores incompatibles con el modelo.

Más que a las limitaciones del modelo para interpretar el comportamiento de la nupcialidad, esas irregularidades pueden atribuirse a los datos básicos. En efecto, ellas se presentaron únicamente en los países cuyas estadísticas anuales de matrimonios registrados indican valores anormalmente elevados para determinados años, generalmente anteriores a 1960, causadas en cada caso por la legalización de un número inusitadamente alto de uniones consensuales (véase el cuadro 3). Por lo tanto, esos hechos

deben haber afectado de alguna manera la estructura por estado conyugal según la edad, produciendo algunos cambios "anormales" que fueron captados por los censos levantados en fechas posteriores al año en que se produjeron. Sin embargo, es necesario agregar que las modificaciones introducidas en las proporciones, aunque arbitrarias, fueron de importancia relativamente escasa.

Cuadro 3  
MATRIMONIOS REGISTRADOS ANUALMENTE EN PAISES SELECCIONADOS  
DE AMERICA LATINA, 1949-1961  
(Datos de las estadísticas vitales)

Años	Matrimonios registrados				
	El Salvador	Guatemala	Honduras	Panamá	República Dominicana
1949	7 299	9 132	4 834 <sup>a/</sup>	2 385	6 077
1950	10 125	10 344	5 306	2 562	14 648
1951	8 696	10 584	5 830	2 662	8 029
1952	8 106	11 381	6 322	2 641	9 163
1953	8 974	11 610	6 135	2 823	10 603
1954	8 397	12 915	7 017	3 289	16 206
1955	8 150	12 167	5 721	2 928	10 282
1956	8 729	16 230	7 072	3 038	8 157
1957	9 401	17 004	6 620	3 192	10 082
1958	8 790	16 781	6 682	5 510	11 709
1959	17 095	19 250	17 149	14 824	11 849
1960	9 366	16 561	7 240	3 585	10 813
1961	8 938	15 779	6 234	3 684	10 137

a/ Se refiere a un período anual que termina el 30 de junio.

Fuente: Naciones Unidas, Demographic Yearbook, 1968, Nueva York, 1969.

Como ya se indicó, los países considerados en este estudio son: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Venezuela. Si bien todos ellos hicieron censos de población en las tres últimas décadas <sup>10/</sup>, los datos publicados correspondientes a los censos del 50 de Honduras, México y la República Dominicana no incluyen los resultados que cruzan el sexo y la edad con el estado conyugal. Como se verá en la sección 3, esa circunstancia obligó a limitar el número de las cohortes que se estudiaron en estos países.

#### b. Datos de las estadísticas vitales

Si bien el método utilizado en este estudio de la nupcialidad en los países de América Latina se basa exclusivamente en los datos censales correspondientes a la distribución de la población femenina por grupos quinquenales de edades según el estado conyugal, también se consideraron, como información de referencia, los matrimonios registrados anualmente, clasificados según la edad de la contrayente, teniendo en cuenta, además, el estado civil anterior cuando este tipo de datos estaba disponible. Esta fuente adicional de información se usó con el propósito de obtener, por lo menos en relación con la nupcialidad legal, estimaciones independientes que permitieran una comparación con los resultados obtenidos a través de los censos. La utilidad de esta comparación se comentó en la sección 1 de este capítulo, al tratar la aplicación del modelo estándar al estudio de la nupcialidad legal.

Para cumplir el propósito indicado fue necesario estimar las frecuencias por edad al ingreso al matrimonio en las cohortes estudiadas <sup>11/</sup>, utilizando los datos de las estadísticas vitales de los años de referencia y las estimaciones de la población femenina por grupos de edades referentes a los años terminados en cero y cinco del período 1950-1970 <sup>12/</sup>.

El procedimiento seguido para el cálculo de dichas frecuencias se detalla en el anexo 2, en donde se presenta la aplicación al caso de Chile. Los resultados obtenidos se comentan en el capítulo IV, destinado al análisis por países.

10/ El censo de 1947 de Argentina se considera como correspondiente a la década del 50.

11/ Véase la sección 3 del presente capítulo.

12/ Véase el gráfico 5. Las estimaciones correspondientes a la población femenina se tomaron de las proyecciones de la población por sexo y grupos de edades (hipótesis recomendada) elaboradas para el período 1950-2000. Fuente: CELADE, Boletín Demográfico, Año VII, Nº 13, Santiago, Chile, enero, 1974, y Año IX, Nº 17, Santiago, Chile, enero, 1976. Para Costa Rica, Dirección General de Estadística y Censos y CELADE, Evaluación del Censo de 1973 y proyección de la población por sexo y grupos de edades, 1950-2000, junio, 1976.

### 3. Especificación de las cohortes estudiadas

La selección de las cohortes de mujeres consideradas en el estudio estuvo condicionada por dos factores. El primero se relaciona con los censos de población que proporcionaron la información básica, que como se mencionó antes, fueron los de 1950, 1960 y 1970 o años próximos a ellos. El segundo factor tuvo en cuenta el requisito de que los datos observados correspondientes a las cohortes en estudio, abarcaran por lo menos el tramo de edad más importante desde el punto de vista de la frecuencia del ingreso al estado matrimonial<sup>13/</sup>. En otras palabras, deberían conocerse las proporciones (de no solteras o de no solteras ni convivientes, según el caso) correspondientes a los quinquenios de edades 15-19, 20-24 y 25-29.

El gráfico 5 ilustra, en un diagrama de Lexis, la ubicación de las cohortes que pueden ser objeto de estudio de acuerdo con las condiciones mencionadas. Con fines de simplificación, en lo sucesivo, al hacer referencia a ellas, se las denominará cohortes de mujeres que tenían 15-19 años de edad en 1950, 1955 y 1960.

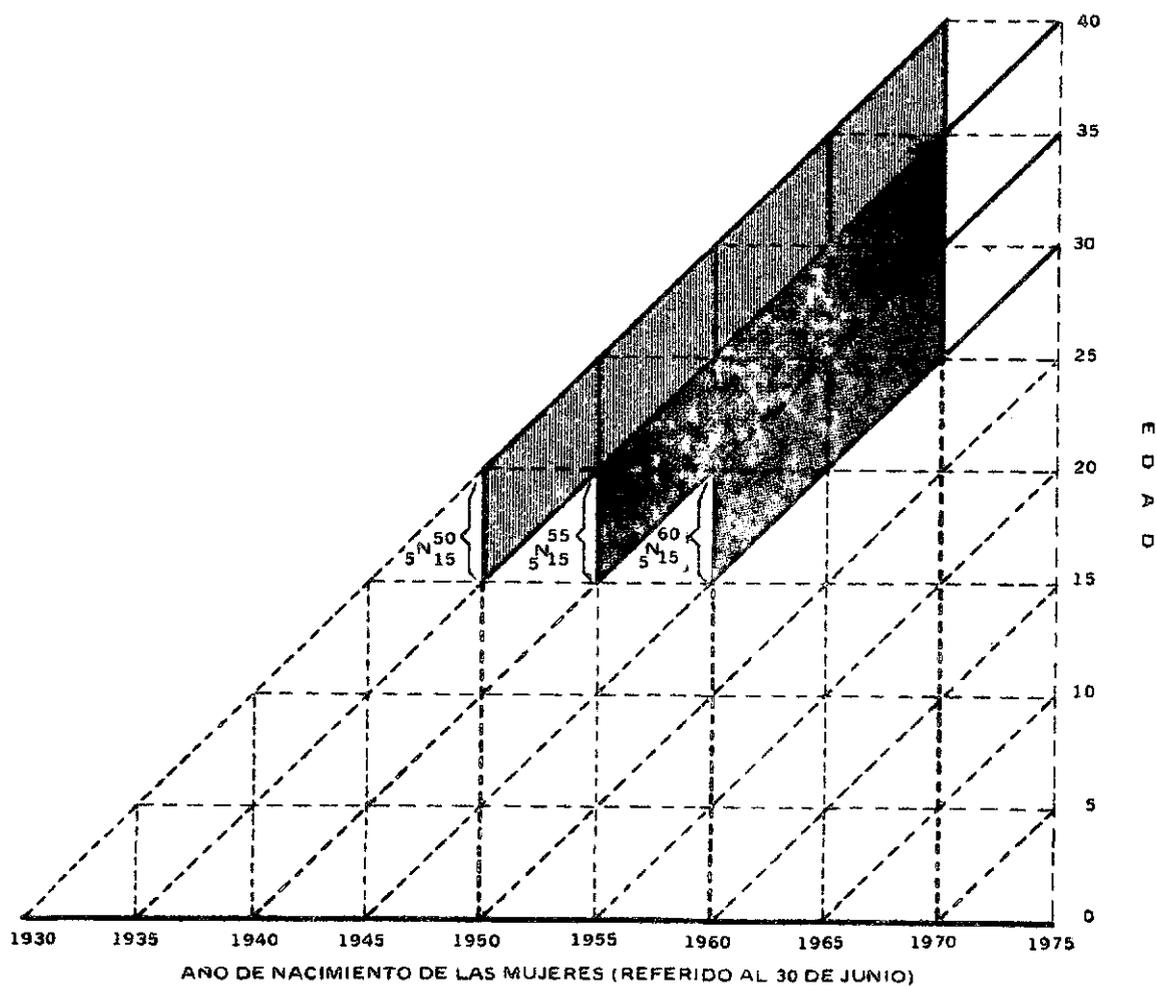
En dicho gráfico se puede ver que al 30 de junio de 1970, fecha a la cual se ha referido la última información censal disponible -y por lo tanto, última fecha para la cual existen datos observados-, las mujeres de las cohortes de referencia tenían entre 25 y 40 años de edad. Se trata entonces de cohortes de nupcialidad incompleta, lo que hace suponer que algunas mujeres sobrevivientes tendrán oportunidad de ingresar al estado matrimonial en años posteriores al indicado.

Al respecto, conviene recordar que una de las ventajas que tiene la aplicación del modelo estándar propuesto por Coale es la de permitir estimar las frecuencias futuras de ese ingreso y la proporción final de mujeres afectadas por la nupcialidad. La metodología seguida permitió entonces obtener estimaciones de la nupcialidad completa en las cohortes de referencia y, por ende, la evolución conjetural de la intensidad del fenómeno en el tiempo.

---

<sup>13/</sup> La expresión dato observado interpreta aquí la proporción obtenida directamente de un censo o estimada a partir de dos censos consecutivos, según se explicó en la sección anterior.

Gráfico 5  
 UBICACION EN UN DIAGRAMA DE LEXIS DE LOS TRES GRUPOS DE COHORTES  
 CONSIDERADAS EN EL ESTUDIO



NOTA: Las líneas punteadas más gruesas indican las fechas de referencia de los censos de población, y los tramos verticales señalados con línea continua marcan los quinquenios de edad para los cuales se dispuso de información derivada de los censos.



### III. PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL YA LA NUPCIALIDAD LEGAL, POR EDAD, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

---

El propósito de este capítulo es el de presentar algunos indicadores que a manera de síntesis permiten apreciar las características del ingreso al estado matrimonial, según la edad, en los países de la región.

Tres de los indicadores corresponden a los parámetros obtenidos directamente de la aplicación del modelo estándar propuesto por Coale, usado en este estudio tal como se ha indicado en el capítulo II. Ellos son: el parámetro  $a_0$ , que constituye una estimación de la edad inicial del ingreso al estado matrimonial; el parámetro  $c$ , que representa la proporción final de mujeres que han ingresado al estado matrimonial y que, por lo tanto, mide el nivel o intensidad de la nupcialidad en las cohortes de referencia; y el parámetro  $k$ , cuyo valor depende del ritmo con que aumentan las frecuencias del ingreso, desde la edad en que se inician hasta que se alcanza el valor máximo. Este parámetro tiene un interés más bien teórico, pues, como se verá en la sección 3 de este capítulo, es el factor que relaciona el ritmo del ingreso al estado matrimonial en una población con el comportamiento de ese ingreso en la población que sirvió de base al modelo estándar.

Otro indicador que se considera es la edad media del ingreso al estado matrimonial, calculado a partir de las frecuencias del ingreso por edad derivadas de la aplicación del modelo.

Conviene tener presente que las estimaciones obtenidas y que son objeto de análisis, tanto en este capítulo como en los siguientes, no pretenden ser exactas en el sentido de reflejar la dimensión verdadera de la variable de referencia. Por el contrario, ellas están sujetas a las limitaciones propias de la información censal que sirvió de base al estudio, del tratamiento dado a esa información con el fin de obtener los datos básicos que se utilizaron, y de las limitaciones del modelo para describir el proceso de la nupcialidad, principalmente en relación con la nupcialidad legal <sup>14/</sup>.

### 1. La edad inicial del ingreso al estado matrimonial

El cuadro 4 presenta las edades en que se inicia el ingreso a la nupcialidad general (ya sea por matrimonio legal o consensual) y a la nupcialidad legal, en las cohortes de mujeres que tenían entre 15 y 20 años de edad en 1950, 1955 y 1960. Si bien es necesario reconocer el carácter aproximativo de esos valores, por cuanto provienen directamente de la aplicación del modelo y, por lo tanto, son extrapoblaciones apoyadas en un número limitado de proporciones quinquenales de edades (de no solteras y de no solteras ni convivientes según el caso), se ha estimado de interés hacer una comparación entre ellos y formular algunas conclusiones, las que en todo caso convendrá considerar con cautela. En el cuadro 4 se han incluido algunas columnas adicionales: la (4) y la (8), con los valores promedios de las cohortes respectivas, consideradas en cada país; la columna (9) bajo el título "edad legal", que da la edad mínima fijada por las disposiciones legales de cada país para contraer matrimonio; y por último, la columna (10), que muestra la importancia relativa que tiene la nupcialidad legal respecto de la nupcialidad general. El propósito de esta inclusión es ver si existe alguna relación entre el valor de esa proporción y la variable estudiada. El cálculo de ese último índice se obtuvo a partir de los valores correspondientes del parámetro  $c$  el que, como se indicó, mide la intensidad del fenómeno de referencia <sup>15/</sup>.

---

<sup>14/</sup> Véase el punto 1.b del capítulo II.

<sup>15/</sup> También en este caso los valores corresponden al promedio de los obtenidos para las cohortes respectivas (véase el cuadro 6). Para mayor detalle sobre la interpretación de este parámetro, véase la sección 2 del presente capítulo.

Cuadro 4

EDAD INICIAL DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL Y DE LA NUPCIALIDAD LEGAL EN LAS MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países <sup>a/</sup>	Nupcialidad general				Nupcialidad legal				Edad legal <sup>b/</sup>	Porcentaje de nupcialidad legal respecto de la general <sup>c/</sup>
	Cohortes de 15-19 años en			Pro- me- dio	Cohortes de 15-19 años en			Pro- me- dio		
	1950	1955	1960		1950	1955	1960			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
Argentina	14,22	13,91	13,57	13,90	14,83	14,39	13,91	14,38	14	89,7
México	...	14,13	13,71	13,92	...	14,32	13,74	14,03	14	85,7
Chile	14,00	13,86	13,69	13,85	14,11	13,95	13,74	13,93	12	95,6
Brasil	13,91	13,69	13,32	13,64	14,04	13,83	13,32	13,73	...	93,0
Costa Rica	13,29	13,43	13,41	13,38	13,45	13,61	13,56	13,54	15	85,6
Colombia	12,98	13,19	13,39	13,19	13,09	13,30	13,60	13,33	12	82,4
Paraguay	12,60	12,90	13,03	12,84	12,57	13,05	13,22	12,95	12	75,0
República Dominicana	...	12,89	12,73	12,81	...	12,97	13,44	13,20	15	57,6
Nicaragua	12,50	12,86	12,86	12,74	12,16	12,88	13,22	12,75	14	65,7
Honduras	...	12,64	12,52	12,58	...	13,41	12,97	13,19	12	48,1
El Salvador	12,60	12,60	12,24	12,48	12,83	13,02	12,86	12,90	14	49,4
Venezuela	12,08	12,47	12,61	12,39	12,22	12,46	13,13	12,60	12	68,9
Guatemala	11,93	12,12	12,35	12,13	12,30	12,57	12,86	12,58	14	46,8
Panamá	12,05	11,92	12,22	12,06	12,68	12,70	12,52	12,63	12	53,7

<sup>a/</sup> Los países aparecen según el orden decreciente de la edad promedio de inicio del ingreso a la nupcialidad general.

<sup>b/</sup> Fuente: Naciones Unidas, Demographic Yearbook, 1968.

<sup>c/</sup> Para una mejor interpretación, véase el texto.

... Valor no disponible.

En el cuadro se puede observar que, en general, la nupcialidad femenina en los países de América Latina es bastante precoz y, sin excepción, se inicia antes de los 15 años de edad. La edad obtenida para la nupcialidad general es siempre inferior a la correspondiente a la nupcialidad legal, lo cual sugiere que los ingresos a las uniones de hecho comienzan a una edad algo más baja que las legales.

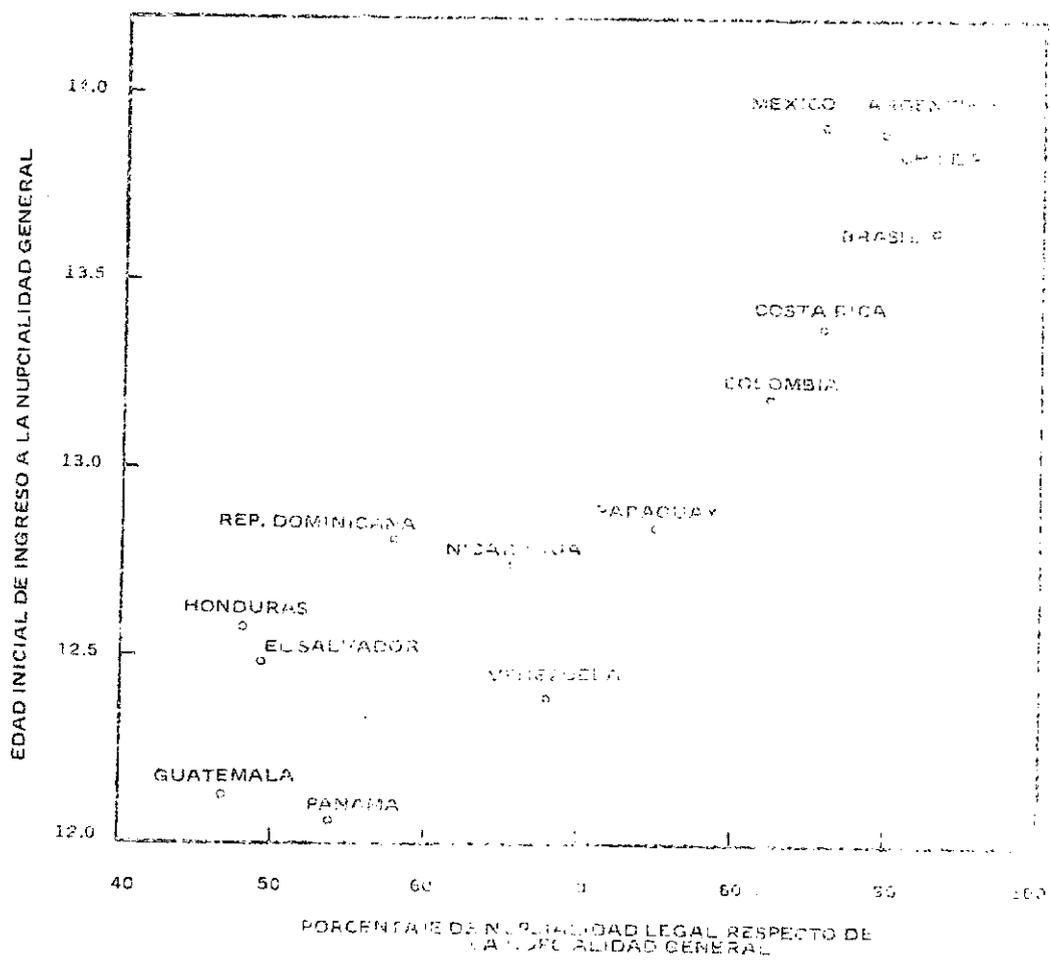
Al comparar cómo viene evolucionando la edad de ingreso en cada país, se puede ver que en casi todos ellos la tendencia que se observa para la nupcialidad general es del mismo sentido que la legal. Esto era de esperar en Argentina, México, Chile, Brasil, Costa Rica y Colombia, y en menor grado en Paraguay, por cuanto los valores resultantes para la nupcialidad general están dados fundamentalmente por el comportamiento del ingreso a las uniones legales (véase la columna 10). En cambio, en los países en que la importancia de este tipo de uniones es relativamente más baja, principalmente en Honduras, El Salvador y Guatemala, en donde ellas representan menos del 50 por ciento del total de los ingresos al estado matrimonial, la presencia de una tendencia del mismo sentido en la nupcialidad general y la legal, sugiere que la edad inicial del ingreso a las uniones consensuales viene siguiendo un patrón de cambio similar al de las uniones legales.

Otra observación interesante es que en general, los países en donde la edad inicial es más elevada, cercana a los 14 años, la tendencia es hacia el descenso de esa edad (Argentina, México, Chile y Brasil) y, por el contrario, en los países en que ella está entre los 12 y los 13 años la tendencia parece ser hacia un aumento de esa edad.

Las edades promedio (columnas 4 y 8) representan un índice de resumen del comportamiento de las cohortes consideradas en cada caso. Al comparar la edad promedio del ingreso al matrimonio legal con la edad mínima fijada por las disposiciones de los respectivos países (columnas 8 y 9), salvo en el caso de Argentina y México, en que ambos valores son muy semejantes, en los demás países se presentan diferencias que en algunos casos llegan a ser de hasta casi dos años, ya sea en un sentido o en otro.

Por último, al comparar la importancia relativa que representa la nupcialidad legal respecto de la general con los valores de la edad inicial promedio del ingreso a la nupcialidad general (columnas 10 y 4), puede decirse que, en general, a medida que los países tienen un porcentaje de nupcialidad legal más elevado, tienen también una edad inicial de ingreso al estado matrimonial más alta. El gráfico 6 muestra la relación que parece existir entre ambas variables.

RELACION ENTRE EL PORCENTAJE DE NUPTIALIDAD LEGAL RESPECTO DE LA NUPTIALIDAD GENERAL Y LA EDAD INICIAL DE INGRESO A LA NUPTIALIDAD GENERAL EN LOS PAISES DE AMERICA CENTRAL



Fuente: Columnas (4) y (10) del cuadro 4.

## 2. Nivel del ingreso al estado matrimonial con distinción entre matrimonio legal y unión consensual

Como ya se indicó al comienzo del capítulo, el nivel del fenómeno está medido en este estudio, por la proporción final de las mujeres no solteras, cuando se trata de la nupcialidad general, y de las mujeres que no son solteras ni convivientes en el caso del ingreso al matrimonio legal exclusivamente, estando ambas proporciones referidas al total de las mujeres de las edades respectivas, sin distinción de su estado conyugal. Es de interés recordar que debe entenderse por proporción final la correspondiente a la edad en que la frecuencia del ingreso a las primeras uniones matrimoniales es cercana a cero, ya sean ellas uniones consensuales o legales, según el caso. Por otra parte, es necesario tener presente que la época de referencia de esos valores es posterior al año 1970, ya que para ese entonces ninguna de las cohortes consideradas habría alcanzado la edad en que prácticamente los ingresos son nulos <sup>16/</sup>.

En el cuadro 5 se muestran las estimaciones correspondientes a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal obtenidas directamente de la aplicación del modelo estándar propuesto por Coale <sup>17/</sup>. La información se detalla por cohortes en los 14 países estudiados.

Independientemente del carácter "proyectado" de estos resultados, es importante tener presente que como consecuencia del método aplicado para su estimación, ellos representan las proporciones finales esperadas para los años posteriores a 1970 bajo el supuesto de que los riesgos de mortalidad por edad a que estuvieron expuestas las mujeres de las cohortes respectivas, no dependen de su estado conyugal, condición que puede no cumplirse en las poblaciones reales. Por otra parte, esos mismos resultados implican que el comportamiento seguido por las diferentes cohortes estudiadas en cada país en relación con el ingreso al estado matrimonial por parte de las mujeres solteras, puede ser descrito adecuadamente por el modelo estándar propuesto por Coale, supuesto que también puede no ser cierto. Pero existe una manera de comprobar en qué medida las proporciones de mujeres no solteras y no solteras ni convivientes calculadas para cada grupo de cohortes en los quinquenios de edades comprendidas entre los 15-19 años y las edades alcanzadas por las mujeres al llegar al año 1970, coinciden o se desvían de las proporciones respectivas estimadas directamente a partir de los censos de población. La comparación se presenta en los cuadros 13A y 14A del anexo III.

---

<sup>16/</sup> Véase el gráfico 5.

<sup>17/</sup> Véase la sección 1 del anexo 1.

Cuadro 5

NUMERO DE MUJERES QUE DE CADA MIL HABRAN INGRESADO ALGUNA VEZ AL ESTADO MATRIMONIAL, EN LAS COHORTES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países <sup>a/</sup>	Cohortes de 15-19 años en								
	Nupcialidad general			Nupcialidad legal			Convivencia		
	1950	1955	1960	1950	1955	1960	1950	1955	1960
Frecuencias acumuladas, por mil mujeres									
Argentina	885,8	919,0	952,0	801,3	822,3	849,1	84,5	96,7	102,9
México	...	876,7	902,2	...	745,5	779,5	...	131,2	122,7
Guatemala	873,2	883,1	879,3	382,2	416,3	435,0	491,0	466,8	444,3
Nicaragua	874,6	878,6	880,3	599,9	583,6	545,9	274,7	295,0	334,4
Chile	844,7	870,9	902,2	799,7	831,7	870,6	45,0	39,2	31,6
Brasil	845,8	856,8	879,5	791,1	792,6	818,1	54,7	64,2	61,4
Costa Rica	856,8	852,7	834,4	740,3	732,0	705,6	116,5	120,7	128,8
Honduras	...	836,7	856,8	...	408,5	406,5	...	428,2	450,3
Panamá	817,1	852,4	870,2	467,0	455,3	442,4	350,1	397,1	427,8
Paraguay	831,0	843,1	854,7	638,5	629,5	627,4	192,5	213,6	227,3
República Dominicana	...	844,5	839,5	...	496,5	473,0	...	348,0	366,5
El Salvador	790,8	809,9	847,9	432,0	417,4	359,7	358,8	392,5	488,2
Colombia	808,9	813,0	797,4	665,7	677,0	650,2	143,2	136,0	147,2
Venezuela	831,6	801,7	780,3	539,8	551,2	571,9	291,8	250,5	208,4
Indice de variación (Base: 1950 = 100) <sup>b/</sup>									
Argentina	100,0	103,7	107,5	100,0	102,6	106,0	100,0	114,4	121,8
México	...	100,0	102,9	...	100,0	104,6	...	100,0	93,5
Guatemala	100,0	101,1	100,7	100,0	108,9	113,8	100,0	95,1	90,5
Nicaragua	100,0	100,5	100,7	100,0	97,3	91,0	100,0	107,4	121,7
Chile	100,0	103,1	106,8	100,0	104,0	108,9	100,0	87,1	70,2
Brasil	100,0	101,3	104,0	100,0	100,2	103,4	100,0	117,4	112,2
Costa Rica	100,0	99,5	97,4	100,0	98,9	95,3	100,0	103,6	110,6
Honduras	...	100,0	102,4	...	100,0	99,5	...	100,0	105,2
Panamá	100,0	104,3	106,5	100,0	97,5	94,7	100,0	113,4	122,2
Paraguay	100,0	101,5	102,9	100,0	98,6	98,3	100,0	111,0	118,1
República Dominicana	...	100,0	99,4	...	100,0	95,3	...	100,0	105,3
El Salvador	100,0	102,4	107,2	100,0	96,6	83,3	100,0	109,4	136,1
Colombia	100,0	100,5	98,6	100,0	101,7	97,7	100,0	95,0	102,8
Venezuela	100,0	96,4	93,8	100,0	102,1	105,9	100,0	85,8	71,4

a/ Los países se presentan en orden decreciente de los valores promedios de las cohortes estudiadas, obtenidas en la nupcialidad general (cuadro 6).

b/ En los países en que el grupo de cohortes estudiadas corresponde a 1955 y 1960, las primeras constituyen la base del índice.

Allí puede verse que, por lo menos hasta el quinquenio 25-29, la coincidencia entre ambas series es prácticamente perfecta y las desviaciones más importantes aparecen a partir de dicho grupo de edades en las cohortes para las cuales es posible efectuar esta última comparación. Las diferencias pueden ser consecuencia de una de las dos causas indicadas antes, o bien al efecto combinado de las mismas.

Será importante entonces tener en cuenta los comentarios anteriores al juzgar los datos del cuadro 5, los que de todas maneras convendrá considerar con cautela, principalmente los referentes a la nupcialidad legal y la convivencia. Estos últimos se calcularon en cada caso mediante la diferencia entre los valores correspondientes a la nupcialidad general y los de la nupcialidad legal y como éstos pueden incluir parte de las legalizaciones de uniones consensuales <sup>18/</sup>, es probable que los niveles correspondientes a la convivencia se hallen subestimados. En el cuadro 6 aparecen como índices sintéticos del cuadro 5, los valores promedios de las cohortes estudiadas en cada país.

Del grupo de países incluidos en el estudio, Costa Rica y Venezuela son los únicos en donde los resultados sugieren el inicio de una tendencia descendente de la nupcialidad general. El descenso en Costa Rica parece ser más reciente, a juzgar por los valores obtenidos para las cohortes que tenían entre 15 y 20 años en 1960. El cambio refleja en este caso la disminución del ingreso a la nupcialidad legal, ya que si bien las uniones consensuales parecen evolucionar en sentido contrario, su escasa importancia relativa en la nupcialidad general hace que no se compense el descenso producido en el nivel del componente legal.

En Venezuela, por el contrario, el descenso de la nupcialidad general se debería a una disminución, aparentemente importante, de los ingresos a las uniones consensuales, en tanto que las uniones legales, que representan casi un 69 por ciento del conjunto, tenderían a aumentar.

Los matrimonios de las estadísticas vitales registrados anualmente en El Salvador muestran el descenso de la nupcialidad legal que presentan los resultados del cuadro 5. Así, la tasa bruta de nupcialidad, promedio para el período 1950-1960, está estimada en 4,6 por mil habitantes, y alcanza el valor de 3,3 en 1970 y de 3,9 en 1973 <sup>19/</sup>. Sin embargo, el descenso de la nupcialidad legal en este país, no solamente se vería compensado por el aumento del ingreso a las uniones consensuales, sino que es este aumento -que se presenta con mayor intensidad que el cambio en sentido contrario de la nupcialidad legal- el que finalmente originaría la tendencia hacia el ascenso que se insinúa en la nupcialidad general, favorecido por la circunstancia de que en El Salvador sus dos componentes tienen una representación prácticamente similar <sup>20/</sup>.

---

18/ Véase la sección 1 del capítulo II.

19/ Naciones Unidas, *Demographic Yearbook*, 1968, 1971 y 1974.

20/ Véase la columna 10 del cuadro 4.

Una situación análoga a la de El Salvador, aunque con cambios más suaves, se presentaría en Panamá.

Nicaragua es otro de los países en donde, de verificarse los valores estimados en el cuadro 5, el ingreso a la nupcialidad legal habría experimentado un leve descenso en las generaciones más jóvenes. Sin embargo, el cambio se vería contrarrestado por el aumento de las uniones de hecho, con lo cual la nupcialidad general se mantendría constante en los tres grupos de cohortes.

En Argentina, país que, a juzgar por los resultados obtenidos, tendría el nivel más elevado de nupcialidad general, ésta habría venido aumentando en las generaciones más jóvenes. La tendencia estaría dada, claro está, por la nupcialidad legal, pues si bien las uniones de hecho también habrían experimentado cambios en el mismo sentido y más acentuados, ellas tienen relativamente poco peso en la estructura de la nupcialidad general (alrededor del 10 por ciento).

En condiciones parecidas en lo que respecta a la nupcialidad general, se encontraría Chile, aunque en este país el nivel de la convivencia, el más bajo de todos los países considerados, pareciera haber disminuido de manera importante (cerca de un 30 por ciento entre las cohortes de 1950 y las de 1960). Probablemente, este descenso y la tendencia al aumento observado en la nupcialidad legal reflejan el efecto producido por las modificaciones a una ley sobre prestaciones familiares, incorporadas en 1953, por las cuales se exige a los beneficiarios la presentación del documento que comprueba la inscripción del matrimonio en el registro civil <sup>21</sup>.

Guatemala es el otro país que presenta evoluciones semejantes a las de Chile en relación con la nupcialidad legal y con la convivencia, aunque en ésta el descenso se presentaría más lento que en Chile. Sin embargo, debido al hecho de que ambos componentes de la nupcialidad general tienen casi la misma importancia relativa, los cambios se compensan y la nupcialidad general se vendría manteniendo prácticamente constante en los tres grupos de cohortes.

En el resto de los países considerados, los cambios serían más suaves y en algunos casos menos claros, como en el Brasil y Colombia, por ejemplo.

El cuadro 6 presenta una versión resumida de los resultados del cuadro 5, a través de los valores promedio de los niveles de ingresos al estado matrimonial en los grupos de cohortes estudiadas en cada caso.

---

<sup>21</sup>/ Naciones Unidas, Demographic Yearbook, 1968.

Cuadro 6

PROPORCION FINAL DE MUJERES QUE HABRIAN INGRESADO ALGUNA VEZ AL ESTADO MATRIMONIAL, SEGUN LOS VALORES PROMEDIO DE LAS COHORTES ESTUDIADAS EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países	Nupcialidad general	Nupcialidad legal	Convivencia
Frecuencias acumuladas, por mil mujeres			
Argentina .....	918,9	824,2	94,7
México .....	889,4	762,5	127,0
Guatemala .....	878,5	411,2	467,4
Nicaragua .....	877,8	576,5	301,4
Chile .....	872,6	834,0	38,6
Brasil .....	860,7	800,6	60,1
Costa Rica .....	848,0	726,0	122,0
Honduras .....	846,8	407,5	439,3
Panamá .....	846,6	454,9	391,7
Paraguay .....	842,9	631,8	211,1
República Dominicana	842,0	484,8	357,2
El Salvador .....	816,2	403,0	413,2
Colombia .....	806,4	664,3	142,1
Venezuela .....	804,5	554,3	250,2

Fuente: Cuadro 5.

Argentina y Venezuela figuran como los países extremos en relación a los niveles de la nupcialidad general. En el primero, se puede decir que al alcanzar la edad en que prácticamente los ingresos a la vida matrimonial son nulos, de cada mil mujeres pertenecientes a una cohorte cerrada a la migración y cuya mortalidad no fuera diferencial según el estado conyugal, 919 se habrían casado o unido alguna vez, en tanto que en Venezuela el número sería 805. Lo anterior equivale a señalar que en Argentina, de cumplirse el comportamiento indicado por el modelo de nupcialidad utilizado, un 8 por ciento de las mujeres estarían destinadas a permanecer

solteras (celibato permanente), mientras que en Venezuela ese porcentaje sería algo más del doble del indicado según el resultado del promedio de los tres grupos de cohortes. Esto se muestra directamente en el cuadro 7, que presenta la importancia del celibato permanente, calculada en cada caso como complemento de los datos del cuadro 6.

Cuadro 7

IMPORTANCIA DEL CELIBATO PERMANENTE EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países <sup>a/</sup>	Cohortes de mujeres de 15-19 años en			Promedio
	1950	1955	1960	
Valores por cien mujeres				
Argentina .....	11,4	8,1	4,8	8,1
México .....	...	12,3	9,8	11,1
Guatemala .....	12,7	11,7	12,1	12,2
Nicaragua .....	12,5	12,1	12,0	12,2
Chile .....	15,5	12,9	9,8	12,7
Brasil .....	15,4	14,3	12,1	13,9
Costa Rica .....	14,3	14,7	16,6	15,2
Honduras .....	...	16,3	14,3	15,3
Panamá .....	18,3	14,8	13,0	15,4
Paraguay .....	16,9	15,7	14,5	15,7
República Dominicana	...	15,6	16,1	15,9
El Salvador .....	20,9	19,0	15,2	18,4
Colombia .....	19,1	18,7	20,3	19,4
Venezuela .....	16,8	19,8	22,0	19,5

a/ Los países se presentan según el orden creciente de los valores promedio.

... Valor no disponible.

Fuente: Cuadros 5 y 6.

Los restantes países estarían en situaciones intermedias entre los anteriores.

En relación con la nupcialidad legal, los valores del cuadro 6 indican que el nivel más elevado correspondería a Chile, en donde de cada mil mujeres que alcanzan la edad en que prácticamente no se producen primeras nupcias, 834 ya habrían contraído matrimonio alguna vez. Ese valor representa un 95,6 por ciento del total de mujeres que habrían ingresado a la nupcialidad general (véase el gráfico 7).

Con niveles cercanos al de Chile, estarían Argentina y Brasil, con 824 y 801 respectivamente, aunque cabe señalar que el nivel obtenido para este último país puede merecer reservas. En primer lugar, no existen estadísticas vitales que permitan controlar de alguna manera los resultados referentes a las frecuencias del ingreso a la nupcialidad legal en las cohortes de referencia, lo que sí pudo hacerse para el resto de los países, por lo menos, para los grupos de edades en donde esa frecuencia presenta los valores más importantes <sup>22/</sup>. Por otra parte, debido al hecho de que el censo de 1950 del Brasil no investigó las uniones de hecho como una categoría separada dentro del grupo de mujeres que viven en estado matrimonial, fue necesario realizar algunas estimaciones arbitrarias a fin de completar la serie de datos básicos requeridos para el estudio. Esta podría ser entonces una fuente de error que habría que sumar a los posibles errores que podrían afectar al grupo de mujeres convivientes resultantes de los censos de 1960 y/o 1970 <sup>23/</sup>.

Los países que acusan los niveles más bajos de nupcialidad legal corresponden al área centroamericana y son El Salvador, Honduras, Guatemala, Panamá y la República Dominicana, único país del Caribe incluido en el estudio. Es precisamente en estos cinco países en donde el resultado "proyectado" para los ingresos a las uniones consensuales es muy semejante a la de los ingresos al matrimonio legal, alcanzando a veces a superarlos, como parece ocurrir en El Salvador, Honduras y Guatemala.

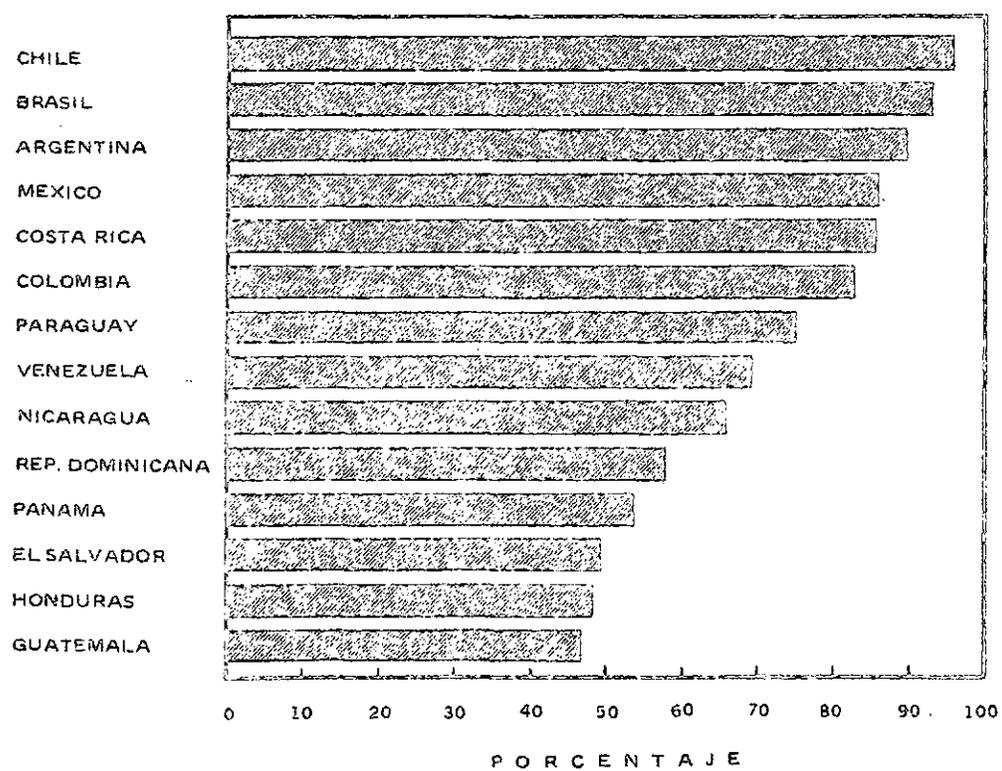
Los restantes países se ubican en niveles intermedios entre los dos grupos extremos a que se hizo referencia.

---

<sup>22/</sup> Otras excepciones fueron Nicaragua y Paraguay, pero el nivel de la nupcialidad legal obtenido para estos países es sensiblemente más bajo que el de Brasil, según se puede ver en el cuadro 6.

<sup>23/</sup> Las estimaciones a que se hizo referencia corresponden a las edades 15-19 y 20-24 y se basaron en la distribución por estado conyugal de la población correspondiente a esas mismas edades observada en los censos de 1960 y 1970.

Gráfico 7

IMPORTANCIA RELATIVA DE LA NUPCIALIDAD LEGAL EN LA NUPCIALIDAD GENERAL.  
EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Fuente: Cuadro 4.

3. Ritmo con que aumenta el ingreso al estado matrimonial desde la edad en que se inicia hasta la edad en que alcanza su valor máximo

Como ya se indicó al comienzo de este capítulo, el ritmo con que aumentan las frecuencias del ingreso al estado matrimonial entre la edad en que ellas se inician hasta la edad en que tiene lugar el valor máximo, lo da el valor del parámetro  $k$ , obtenido directamente de la aplicación del modelo estándar de nupcialidad.

En efecto, conviene recordar aquí que este parámetro es el factor que relaciona el ritmo de ingreso al estado matrimonial en una población con el comportamiento de ese ingreso en la población que sirvió de base al modelo estándar (matrimonios registrados en Suecia en 1965-1969). Su valor es siempre positivo. Si  $k < 1$ , significa que el ingreso al matrimonio en la población en estudio ocurre a un ritmo más rápido que en el modelo. Por el contrario, si  $k > 1$ , el ritmo es más lento que en el modelo<sup>24/</sup>.

Lo anterior sugiere entonces la posibilidad de utilizar los valores de este parámetro como un indicador más que resume la evolución de la nupcialidad en los grupos de cohortes estudiadas en cada país. Valores crecientes de  $k$  obtenidos para las cohortes sucesivas estudiadas en cada país, indicarán una disminución en el ritmo del ingreso por edad al estado matrimonial, lo cual implica, en principio, un aumento de la edad promedio de esos ingresos<sup>25/</sup>, y viceversa, una tendencia decreciente de  $k$  indicará que ese ritmo viene haciéndose más rápido y, por lo tanto, la posibilidad de que la edad promedio de los ingresos tienda a disminuir.

Por el momento, se hará un breve comentario sobre los principales cambios que se observan en los valores de  $k$  (véase el cuadro 8) y se hará referencia a los valores de la edad media del ingreso a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal, según corresponda (véase el cuadro 9). Estos indicadores se examinan nuevamente en la sección siguiente, en donde, en una visión de conjunto, se los relaciona con las dos características analizadas anteriormente: la edad inicial del ingreso y la intensidad de la nupcialidad.

---

<sup>24/</sup> Sección 1 del anexo 1.

<sup>25/</sup> Se debe tener en cuenta que el aumento de la edad media de los ingresos también podría ser causado por un aumento de las frecuencias de esos ingresos en edades posteriores a la edad modal, principalmente la correspondiente al grupo de edades 25-29, cuando su importancia relativa es cercana al del grupo 15-19 años, como parece ser el caso de Argentina (véase el cuadro 12).

Cuadro 8

VALORES DE  $k$  OBTENIDOS DE LA APLICACION DEL MODELO ESTANDAR AL ESTUDIO DE LA NUPCIALIDAD GENERAL Y LEGAL DE LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países <sup>a/</sup>	Nupcialidad general				Nupcialidad legal			
	Cohortes de 15-19 años en			Prome- dio	Cohortes de 15-19 años en			Prome- dio
	1950	1955	1960		1950	1955	1960	
Valores del parámetro $k$								
Paraguay	0,9348	0,8970	0,8888	0,9069	1,0510	0,9407	0,9029	0,9649
Argentina	0,8086	0,8639	0,9244	0,8656	0,7498	0,8193	0,9007	0,8233
Chile	0,8342	0,8576	0,8905	0,8608	0,8374	0,8618	0,8997	0,8663
Panamá	0,7407	0,8013	0,7944	0,7788	0,9223	0,9004	0,9134	0,9120
El Salvador	0,7419	0,7407	0,8015	0,7614	0,8724	0,7935	0,7301	0,7987
Costa Rica	0,7696	0,7325	0,7146	0,7389	0,7732	0,7268	0,7057	0,7352
Nicaragua	0,8060	0,7173	0,6847	0,7360	1,0318	0,8463	0,7273	0,8685
Colombia	0,7614	0,7359	0,7035	0,7336	0,7902	0,7662	0,7079	0,7548
Venezuela	0,7997	0,7059	0,6724	0,7260	0,8949	0,8345	0,7959	0,8418
Honduras	...	0,6937	0,7094	0,7016	...	0,5866	0,6693	0,6280
Brasil	0,6200	0,6885	0,7811	0,6965	0,6212	0,6712	0,7831	0,6918
Guatemala	0,6736	0,6625	0,6385	0,6582	0,9041	0,8446	0,7739	0,8409
República Dominicana	...	0,6134	0,6516	0,6325	...	1,0141	0,8934	0,9538
México	...	0,5731	0,6419	0,6075	...	0,5822	0,6709	0,6266
Indice de variación (Base: 1950 = 100)								
Paraguay	100,0	96,0	95,1		100,0	89,5	85,9	
Argentina	100,0	106,8	114,3		100,0	109,3	120,1	
Chile	100,0	102,8	106,7		100,0	102,9	107,4	
Panamá	100,0	108,2	107,2		100,0	97,6	99,0	
El Salvador	100,0	99,8	108,0		100,0	91,0	83,7	
Costa Rica	100,0	95,2	92,9		100,0	94,0	91,3	
Nicaragua	100,0	89,0	85,0		100,0	82,0	70,5	
Colombia	100,0	96,7	92,4		100,0	97,0	89,6	
Venezuela	100,0	88,3	84,1		100,0	93,3	88,9	
Honduras	...	100,0	102,3		...	100,0	114,1	
Brasil	100,0	111,0	126,0		100,0	108,0	126,1	
Guatemala	100,0	98,4	94,8		100,0	93,4	85,6	
República Dominicana	...	100,0	106,2		...	100,0	88,1	
México	...	100,0	112,0		...	100,0	115,2	

<sup>a/</sup> Los países se presentan según el orden decreciente de los valores promedio correspondientes a la nupcialidad general.

... Valor no disponible.

Cuadro 9

EDAD MEDIA DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL Y A LA NUPCIALIDAD LEGAL  
EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14  
PAISES DE AMERICA LATINA <sup>a/</sup>

Países <sup>b/</sup>	Nupcialidad general				Nupcialidad legal			
	Cohortes de 15-19 años en			Prome- dio	Cohortes de 15-19 años en			Prome- dio
	1950	1955	1960		1950	1955	1960	
Argentina	23,42	23,75	24,09	23,75	23,36	23,71	24,16	23,74
Chile	23,50	23,62	23,83	23,65	23,65	23,76	23,98	23,80
Paraguay	23,25	23,12	23,16	23,18	24,51	23,76	23,50	23,92
Costa Rica	22,06	21,78	21,55	21,80	22,26	21,89	21,60	21,92
Brasil	20,97	21,53	22,22	21,57	21,11	21,47	22,24	21,61
Colombia	21,66	21,58	21,41	21,55	22,10	22,03	21,67	21,93
El Salvador	21,07	21,05	21,38	21,17	22,77	22,06	21,19	22,01
Nicaragua	21,69	21,05	20,67	21,14	23,90	22,53	21,51	22,65
Panamá	20,50	21,06	21,28	20,95	23,18	22,96	22,93	23,02
México	...	20,65	21,02	20,84	...	20,93	21,38	21,16
Venezuela	21,20	20,52	20,29	20,67	22,42	21,97	22,20	22,20
Honduras	...	20,56	20,62	20,59	...	20,12	20,61	20,36
República Dominicana	...	19,91	20,18	20,04	...	24,52	23,61	24,06
Guatemala	19,62	19,69	19,65	19,65	22,60	22,20	21,68	22,16

a/ En cada caso la edad media se calculó como promedio ponderado de las frecuencias anuales medias del ingreso correspondientes a los grupos quinquenales de edades.

b/ Los países se presentan según el orden decreciente de los valores promedio de los cohortes, correspondientes a la nupcialidad general.

... Valor no disponible.

Fuente: Cuadros 12 y 16.

Al observar los resultados que se presentan en el cuadro 8, y en especial los correspondientes a su parte inferior, se ve que el sentido de la evolución de  $k$  no es el mismo en todos los países y que, por otra parte, hay países como Panamá, El Salvador y la República Dominicana en donde el proceso tendería a hacerse más lento en el caso de la nupcialidad general, y más rápido en el caso de la nupcialidad legal.

Sin embargo, vale la pena recordar que los resultados obtenidos para la nupcialidad legal pueden estar afectados por la inclusión parcial de las legalizaciones de uniones consensuales, hecho que no afecta los resultados correspondientes a la nupcialidad general<sup>26/</sup>. El sesgo que dicha inclusión puede introducir es el de tender a un aparente aumento del ritmo de los ingresos al primer matrimonio a medida que la edad avanza a partir de la edad inicial, principalmente en los países en que las legalizaciones de unión son importantes y comienzan a una edad más temprana. Esta podría ser la causa de la situación observada en los tres países mencionados.

De los países en donde se nota que el ingreso por edad al estado matrimonial va haciéndose más lento hacia las cohortes más recientes: Argentina, Chile, Honduras, Brasil y México, además de Panamá, El Salvador y la República Dominicana ya comentados antes, el proceso parece ser más acentuado en el Brasil y la Argentina. En Honduras, para el cual se dispone de resultados solamente para las cohortes de 15 a 20 años en 1955 y 1960, la mayor lentitud que se observa en el cambio podría ser consecuencia del desconocimiento que existe con respecto al comportamiento seguido por las cohortes anteriores a las consideradas.

Como era de esperar, dada la importancia del componente legal en Brasil y Argentina, la tendencia observada en la nupcialidad general está determinada por la nupcialidad legal.

Por otra parte, al observar en el cuadro 9 la evolución sufrida por la edad media del ingreso al estado matrimonial, se puede ver que los ocho países mencionados son los únicos en los cuales se presenta un aumento de esa edad, lo que en cierta medida sería una consecuencia de la mayor lentitud del proceso indicado antes.

Por el contrario, el ritmo de ascenso del ingreso al estado matrimonial según la edad, vendría haciéndose algo más rápido en el resto de los países, principalmente en Costa Rica, Nicaragua, Colombia y Venezuela, tendencia que también se observa en la nupcialidad legal y que se refleja, en parte, en el descenso que se observa en la edad media de las mujeres que se casan o se unen por primera vez. El proceso aparece más notorio en Nicaragua y Venezuela.

---

<sup>26/</sup> Véase el capítulo II.

#### 4. Visión de conjunto

El propósito de la presente sección es el de dar un panorama resumido de la evolución de la nupcialidad general y la nupcialidad legal en el grupo de países considerados. Las características de referencia son las que se trataron por separado en las secciones anteriores de este capítulo y que ahora aparecen como índices que sintetizan la situación de cada país en los cuadros 10 y 11, correspondientes a la nupcialidad general y legal respectivamente.

En estos cuadros se han anotado los valores correspondientes al nivel de la nupcialidad, la edad en que se inicia el ingreso a las uniones consensuales o legales, según el caso, y la edad media de esos ingresos, en el grupo de las cohortes más antiguas de las consideradas en el estudio de cada país. También se indican el sentido del cambio y su importancia relativa, resultante de comparar el comportamiento de dichas cohortes con las del grupo más reciente.

Con respecto a las modificaciones que habría experimentado el ritmo con que se producen los ingresos según la edad, sugeridas por las estimaciones respectivas del parámetro  $k$ , se señala en cada caso si el proceso tiende a ser más lento o más rápido según corresponda, y como un indicador de la importancia con que se viene produciendo la evolución, se ha agregado el porcentaje que representa el valor de  $k$  estimado para las cohortes más recientes con respecto a las más antiguas de las analizadas.

Nuevamente cabe señalar aquí que en ningún caso los valores presentados en los cuadros de referencia pretenden constituir estimaciones exactas de las respectivas variables, sino simplemente mostrar órdenes de magnitud de las mediciones correspondientes.

##### a. Nupcialidad general

En el cuadro 10 los países aparecen agrupados en cinco categorías que responden al sentido y la importancia del cambio que habría experimentado el nivel de la nupcialidad en caso que el comportamiento del ingreso al estado matrimonial por edad en las cohortes estudiadas fuera el estimado por el modelo estándar considerado como referencia.

En seis de los ocho países en los cuales se insinúa una tendencia creciente en el nivel, el ingreso al estado matrimonial tiende a iniciarse a una edad más temprana. Este cambio parece ser más acentuado en Argentina, Chile, Brasil y México, en donde esa edad es cercana a los 14 años. Al mismo tiempo, en siete de esos ocho países, la incorporación de las mujeres a la vida matrimonial según la edad viene haciéndose más lentamente, lo que en alguna medida hace que la edad media de los ingresos vaya en aumento.

Cuadro 10

RESUMEN DE LA EVOLUCION DE LAS CARACTERISTICAS DE LA NUPCIALIDAD GENERAL  
EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14  
PAISES DE AMERICA LATINA

Países	Cohortes estudiadas: a/ Mujeres de 15-19 años en			Nivel de la nupcialidad		Edad inicial de los ingresos (en años)		Ritmo de ascenso de los ingresos con la edad		Edad media de los ingresos (en años)	
	1950	1955	1960	Proporción final en la cohorte más antigua (por mil mujeres)	Sentido y porcentaje del cambio b/	En la cohorte más antigua	Sentido y valor del cambio b/	Sentido del cambio	Porcentaje de cambio c/	En la cohorte más antigua	Sentido y valor del cambio b/
I. Nupcialidad general tiende a aumentar											
Argentina	x	x	x	885,8	+7,5	14,22	-0,65	más lento	14,3	23,42	+0,67
Chile	x	x	x	844,7	+6,8	14,00	-0,31	más lento	6,7	23,50	+0,33
Brasil	x	x	x	845,8	+4,0	13,91	-0,59	más lento	26,0	20,97	+1,25
Panamá	x	x	x	817,1	+6,5	12,05	+0,17	más lento	7,2	20,50	+0,78
El Salvador	x	x	x	790,8	+7,2	12,60	-0,36	más lento	8,0	21,07	+0,31
II. Nupcialidad general en leve aumento											
México	-	x	x	876,7	+2,9	14,13	-0,60	más lento	12,0	20,65	+0,37
Honduras	-	x	x	836,7	+2,4	12,64	-0,12	más lento	2,0	20,56	+0,06
Paraguay	x	x	x	831,0	+2,9	12,60	+0,43	más rápido	4,9	23,25	-0,09
III. Nupcialidad general en leve descenso											
Costa Rica	x	x	x	856,8	-2,6	13,29	+0,12	más rápido	7,1	22,06	-0,51
Colombia	x	x	x	808,9	-1,4	12,98	+0,41	más rápido	7,6	21,66	-0,25
IV. Nupcialidad general en descenso											
Venezuela	x	x	x	831,6	-6,2	12,08	+0,53	más rápido	15,9	21,20	-0,91
V. Nupcialidad general aproximadamente constante											
Nicaragua	x	x	x	874,6	+0,7	12,50	+0,36	más rápido	15,0	21,69	-1,02
Guatemala	x	x	x	873,2	+0,7	11,93	+0,42	más rápido	5,2	19,62	+0,03
República Dominicana	-	x	x	844,5	-0,6	12,89	+0,16	más lento	6,2	19,91	+0,27

a/ Las cohortes estudiadas en cada país se indican con el signo (x).

b/ El signo más (+) significa un aumento en el valor de la característica de referencia y el signo menos (-), una disminución.

c/ El porcentaje corresponde al cambio experimentado en los valores de k.

Fuentes: Cuadros 4, 5, 8 y 9.

Cuadro 11

RESUMEN DE LA EVOLUCION DE LAS CARACTERISTICAS DE LA NUPCIALIDAD LEGAL EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países	Cohortes estudiadas: a/ Mujeres de 15-19 años en			Nivel de la nupcialidad		Edad inicial de los ingresos (en años)		Ritmo de ascenso de los ingresos con la edad		Edad media de los ingresos (en años)	
	1950	1955	1960	Proporción final en la cohorte más antigua (por mil mujeres)	Sentido y porcentaje del cambio b/	En la cohorte más antigua	Sentido y valor del cambio b/	Sentido del cambio	Porcentaje de cambio c/	En la cohorte más antigua	Sentido y valor del cambio b/
I. Nupcialidad legal representa un 80 por ciento o más de la nupcialidad general											
Argentina	x	x	x	801,3	+6,0	14,83	-0,92	más lento	20,1	23,36	+0,80
Chile	x	x	x	799,7	+8,9	14,11	-0,37	más lento	7,4	23,65	+0,33
Brasil	x	x	x	791,1	+3,4	14,04	-0,72	más lento	26,1	21,11	+1,13
México	-	x	x	745,5	+4,6	14,32	-0,58	más lento	8,7	22,26	-0,66
Costa Rica	x	x	x	740,3	-4,7	13,45	+0,11	más rápido	15,2	20,93	+0,45
Colombia	x	x	x	665,7	-2,3	13,09	+0,51	más rápido	10,4	22,10	-0,43
II. Nupcialidad legal representa entre un 50 y un 79 por ciento de la nupcialidad general											
Paraguay	x	x	x	638,5	-1,7	12,57	+0,65	más rápido	14,1	24,51	-1,01
Nicaragua	x	x	x	599,9	-9,0	12,16	+1,06	más rápido	11,1	22,42	-0,22
Venezuela	x	x	x	539,8	+5,9	12,22	+0,91	más rápido	29,5	23,91	-2,40
República Dominicana	-	x	x	496,5	-4,7	12,97	+0,47	más rápido	11,9	24,52	-0,91
Panamá	x	x	x	467,0	-5,3	12,68	-0,16	más rápido	1,0	23,18	-0,25
III. Nupcialidad legal representa menos del 50 por ciento de la nupcialidad general											
El Salvador	x	x	x	432,0	-16,7	12,68	+0,03	más rápido	16,3	22,77	-1,58
Honduras	-	x	x	408,5	-0,5	13,41	-0,44	más lento	14,1	20,12	+0,49
Guatemala	x	x	x	382,2	+13,8	12,30	+0,56	más rápido	14,4	22,60	-0,92

a/, b/ y c/ Véase el cuadro 10.

Fuente: Cuadros 4, 5, 8 y 9.

Por el contrario, en Costa Rica, Colombia y Venezuela, en donde el nivel de la nupcialidad general tiende a descender, el comportamiento de los ingresos entre la edad en que ellos se inician hasta la edad en que adquieren la frecuencia máxima, se vendría produciendo a un ritmo más rápido a la vez que se insinúa un retardo de la edad en que la nupcialidad comenzaría a operar.

Ese retardo también se observa en Nicaragua, Guatemala y la República Dominicana, si bien las estimaciones obtenidas con respecto al nivel de la nupcialidad general en estos países no muestran haber sufrido cambios o ellos son menos claros. En todo caso, los resultados correspondientes al último de los países mencionados merecen más reservas por el hecho de corresponder únicamente a la comparación de dos grupos de cohortes, lo que podría estar ocultando variaciones más notables que surgirían al analizar lo acaecido durante un período más amplio. Desde luego, esta observación es válida también para Honduras y México, los que en ese sentido se hallan en igual situación que la República Dominicana.

#### b. Nupcialidad legal

Los resultados que se consideran son los del cuadro 11, aunque en este caso se prefirió proceder a un agrupamiento de los países utilizando un criterio diferente al seguido en el cuadro 10 correspondiente a la nupcialidad general. Las categorías consideradas aquí responden al orden de la importancia que representan las uniones legales con respecto al total de los ingresos al estado matrimonial.

A los comentarios formulados al comienzo de esta sección, referentes a las limitaciones que hay que tener en cuenta al evaluar los resultados obtenidos, es necesario agregar que, como consecuencia del tipo de información utilizada en el estudio de la nupcialidad legal, si bien las estimaciones correspondientes se refieren a los primeros matrimonios, éstos no responden necesariamente al ingreso a la vida matrimonial. Esto se debe a la posibilidad de que ellas incluyan parte de las legalizaciones de uniones consensuales, tema que se trató en el capítulo 11.

En los seis países en que los matrimonios legales representan más del 80 por ciento del total de las uniones, de hecho la evolución observada en las características de los primeros sigue las pautas ya comentadas al considerar la nupcialidad general respectiva. Por ello resulta más interesante centrar la atención en los restantes países: Paraguay, Nicaragua, Venezuela, República Dominicana, Panamá, El Salvador, Honduras y Guatemala.

En ese conjunto, únicamente en Nicaragua y Guatemala, las estimaciones referentes al nivel de la nupcialidad legal sugieren una tendencia hacia el ascenso, más acentuada en Guatemala, país en donde el nivel aparece como el más bajo de todos los países estudiados.

Por otra parte, en siete de los ocho países mencionados, y la excepción es Honduras, el ritmo del ingreso al matrimonio según la edad vendría haciéndose más rápido, en tanto que el inicio de ese ingreso tendería, en general, a ser menos precoz.

Llama la atención que en este grupo de países, principalmente en los ubicados dentro de la categoría II del cuadro II, las edades medias resultantes son en general elevadas y en algunos casos, superiores a las correspondientes a Argentina y Chile, países que, como se verá en el capítulo siguiente, están entre los que presentan una nupcialidad más tardía. Es muy probable que la situación indicada sea el reflejo del efecto de las legalizaciones de unión a que ya se hizo referencia, las que, como es sabido, tienen un comportamiento por edad algo diferente al correspondiente a los primeros matrimonios, que sí corresponden realmente a ingresos al estado matrimonial. Lo expuesto obliga a considerar las estimaciones respectivas con mucha cautela.

\*  
\* \*

#### IV. LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA SEGUN LA EDAD, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

---

El presente capítulo tiene por objeto describir el comportamiento y la evolución del ingreso al estado matrimonial según la edad de las mujeres en las generaciones estudiadas. Conviene aclarar que el tema referente a la manera en que la nupcialidad legal y la convivencia se combinan para establecer la estructura de la nupcialidad general por edad, se trata en detalle en el capítulo siguiente, aunque en esta oportunidad se haga alguna acotación al respecto. La información de referencia está constituida por las frecuencias anuales medias estimadas por grupos quinquenales de edades en las cohortes que tenían entre 15 y 20 años en 1950, 1955 y 1960, en cada uno de los países considerados.

Los valores correspondientes a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal se obtuvieron mediante la aplicación del modelo estándar propuesto por Coale a los datos derivados de los censos de población, en tanto que los resultados que se presentan en relación a la convivencia provienen de la diferencia entre los valores anteriores correspondientes a un mismo grupo de edades.

Cabe recordar aquí que, por tratarse de cohortes que a la fecha de referencia del último censo de población aún no habían alcanzado la edad en que prácticamente ya no ocurren traslados de mujeres solteras a la condición de no solteras<sup>27/</sup>, las frecuencias estimadas para las edades más avanzadas corresponden a hechos que tendrían lugar con posterioridad al 30

---

<sup>27/</sup> Véase el gráfico 5.

de junio de 1970. Como se verá al considerar los cuadros que presentan los resultados, estas frecuencias quedan identificadas en una columna adicional que señala el año en que cada grupo de cohortes pasa por las edades indicadas en cada caso.

### 1. La nupcialidad general

En el cuadro 12 aparecen las estimaciones referentes a la nupcialidad general. Cada valor representa el promedio anual de los ingresos al estado matrimonial por cada mil mujeres del grupo de edades correspondientes y cada una de las series representa el comportamiento que siguen las frecuencias de los ingresos a medida que las mujeres sobrevivientes de las cohortes respectivas aumentan su edad.

La comparación entre los resultados obtenidos para cada país, permitió establecer un criterio de agrupación de los 14 países estudiados, teniendo en cuenta el quinquenio de edades en donde se ubica el valor máximo de la frecuencia de los ingresos. Se dispone así de tres categorías que caracterizan el tipo de nupcialidad según la edad. Ellas son:

- a) Países de nupcialidad tardía: Argentina, Chile y Paraguay, en los cuales el valor más alto corresponde a las edades 20-24 años.
- b) Países de nupcialidad temprana: Nicaragua, El Salvador, Venezuela, Panamá, Honduras, México, República Dominicana y Guatemala, en donde la frecuencia máxima se ubica en las edades 15-19.
- c) Países de nupcialidad intermedia: Brasil, Colombia y Costa Rica, en los cuales, si bien el valor más alto también se ubica en el grupo 15-19 años, su diferencia con respecto a la frecuencia del quinquenio 20-24 es de menor importancia que en los países de nupcialidad temprana.

En el gráfico 8 se representa la evolución de las frecuencias correspondientes a las edades 15-19 y 20-24 años de los países en los cuales se estudiaron los tres grupos de cohortes, según se indica en el cuadro 12. Se ve con claridad que el intervalo de variación de los valores en el primero de los grupos nombrados es bastante más amplio que en el segundo, y mientras en este último parece que el intervalo tiende a hacerse algo más estrecho, en las edades 15-19 por el contrario, parece tender a aumentar.

Cuadro 12

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL, POR EDAD, EN LAS  
COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960,  
EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Continúa)

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Nupcialidad tardía			Nupcialidad intermedia		
		Argentina	Chile	Paraguay	Brasil	Colombia	Costa Rica

Frecuencias anuales medias, por mil mujeres

## Cohortes de 15-19 años en 1950

10-14	1945	0,59	0,88	4,30	1,92	4,49	3,19
15-19	1950	48,45	46,40	51,66	79,65	66,29	65,20
20-24	1955	74,20	69,08	59,10	63,19	57,92	64,49
25-29	1960	34,52	32,96	29,90	18,20	22,21	25,61
30-34	1965	12,62	12,55	12,77	5,11	7,37	8,62
35-39	1970	4,77	4,79	5,15	1,10	2,82	3,33
40-44	1975	1,75	1,88	2,42	-	0,68	0,92
45-49	1980	0,25	0,38	0,90	-	-	-

## Cohortes de 15-19 años en 1955

10-14	1950	1,06	1,12	3,53	2,28	3,81	2,93
15-19	1955	48,41	47,23	53,24	71,91	67,71	68,43
20-24	1960	73,90	69,89	61,82	65,65	59,24	64,37
25-29	1965	36,98	34,45	30,06	22,37	21,81	23,88
30-34	1970	14,76	13,56	12,29	6,74	7,00	7,62
35-39	1975	5,65	5,20	4,89	2,19	2,54	2,76
40-44	1980	2,39	2,16	2,14	0,22	0,50	0,56
45-49	1985	0,66	0,56	0,65	-	-	-

## Cohortes de 15-19 años en 1960

10-14	1955	1,67	1,42	3,18	3,05	3,18	3,14
15-19	1960	48,27	47,70	53,30	64,83	68,77	69,88
20-24	1965	72,99	70,68	63,58	66,74	58,54	62,08
25-29	1970	39,44	36,42	30,74	27,22	20,36	22,11
30-34	1975	16,94	14,97	12,46	9,32	6,27	6,91
35-39	1980	6,69	5,81	4,93	3,63	2,10	2,39
40-44	1985	3,14	2,59	2,13	1,10	0,26	0,37
45-49	1990	1,26	0,85	0,62	-	-	-

Cuadro 12

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL, POR EDAD, EN LAS  
COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960,  
EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Conclusión)

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Nupcialidad temprana							
		Nicaragua	El Salvador	Venezuela	Panamá	Honduras	México	República Dominicana	Guatemala

## Frecuencias anuales medias, por mil mujeres

## Cohortes de 15-19 años en 1950

10-14	1945	7,00	6,98	9,87	11,96	...	...	...	17,72
15-19	1950	70,72	71,00	71,29	77,28	...	...	...	91,29
20-24	1955	59,74	52,40	53,16	48,93	...	...	...	46,11
25-29	1960	24,32	18,98	20,93	17,28	...	...	...	13,99
30-34	1965	8,56	6,16	7,27	5,68	...	...	...	4,46
35-39	1970	3,46	2,24	2,95	2,00	...	...	...	1,05
40-44	1975	1,11	0,40	0,84	0,28	...	...	...	0,02

## Cohortes de 15-19 años en 1955

10-14	1950	6,41	7,21	9,08	11,44	8,36	1,48	8,68	16,01
15-19	1955	79,98	72,90	77,83	73,97	81,66	88,36	92,84	93,31
20-24	1960	59,53	53,58	49,75	53,14	52,89	64,42	49,56	47,69
25-29	1965	20,74	19,35	16,60	20,89	17,28	16,31	13,37	14,17
30-34	1970	6,54	6,28	5,28	7,27	5,41	4,24	3,84	4,44
35-39	1975	2,23	2,27	1,80	2,95	1,16	0,54	0,60	0,84
40-44	1980	0,29	0,40	-	0,83	0,08	-	-	0,16

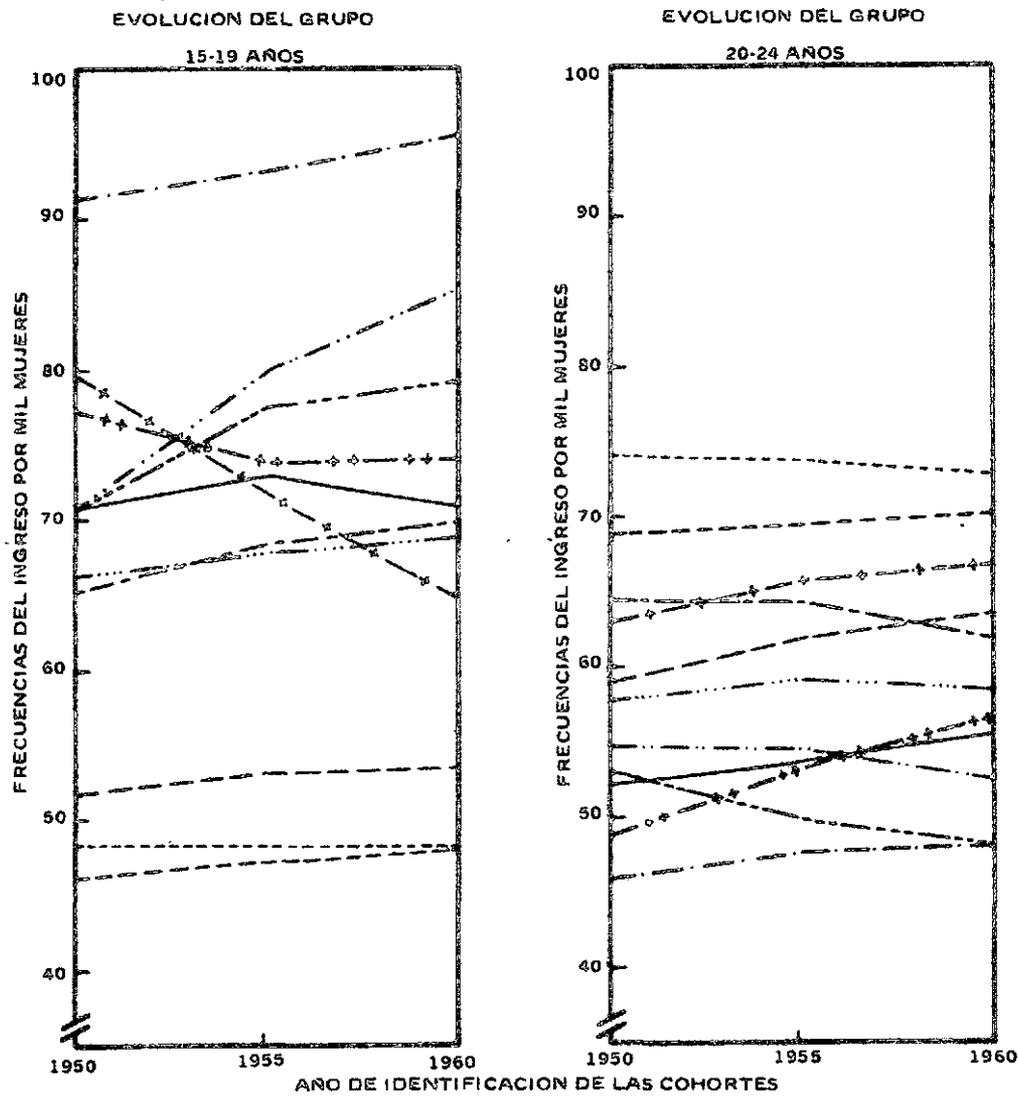
## Cohortes de 15-19 años en 1960

10-14	1955	7,21	8,72	8,66	9,33	9,18	2,71	8,87	14,24
15-19	1960	85,32	71,31	79,26	74,21	82,18	84,04	87,55	95,54
20-24	1965	57,43	55,61	47,59	56,63	54,00	66,33	50,79	47,76
25-29	1970	18,57	22,16	14,75	22,23	18,19	20,09	15,06	13,49
30-34	1975	5,74	7,72	4,58	7,69	5,77	5,79	4,57	4,08
35-39	1980	1,72	3,13	1,24	3,09	1,88	1,48	1,05	0,73
40-44	1985	0,06	0,93	-	0,86	0,16	-	-	0,02

... Valor no disponible.

Gráfico 8

EVOLUCION DE LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL CORRESPONDIENTE A LAS EDADES 15-19 Y 20-24 EN LAS COHORTES DE MUJERES QUE TENIAN 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 11 PAISES DE AMERICA LATINA



- ARGENTINA
- ..... CHILE
- PARAGUAY
- · - · - · COSTA RICA
- COLOMBIA
- + - + - + BRASIL
- x - x - x GUATEMALA
- o - o - o NICARAGUA
- x - x - x PANAMA
- x - x - x EL SALVADOR
- x - x - x VENEZUELA

Fuente: Cuadro 12

Al observar las estimaciones correspondientes a los tres países del primer grupo, se ve que la Argentina y Chile son los que presentan mayor parecido y en ambos las frecuencias por edad muestran una nupcialidad tardía más acentuada que en Paraguay. La situación se repite en los tres grupos de cohortes, si bien la diferencia tiende a ser algo más marcada hacia las cohortes más recientes. El proceso de cambio en cada país y la comparación entre los tres países se puede apreciar mejor en el cuadro 13, en donde se muestra la importancia relativa de las frecuencias estimadas para las mujeres menores de 20, 25 y 30 años respecto del total en cada una de las series consideradas en los países mencionados.

A juzgar por los valores obtenidos, se ve que mientras que en las cohortes más antiguas el porcentaje que representan las frecuencias acumuladas por las mujeres menores de 25 años eran prácticamente iguales en los tres países -aunque en el Paraguay con un aporte por parte de las mujeres de 10 a 20 años mayor que en Argentina y Chile-; en estos dos últimos, los valores tienden a disminuir en las cohortes más jóvenes. Esto no ocurre en el Paraguay, en donde parece que el proceso de ingreso al estado matrimonial según la edad se vendría manteniendo sin cambios.

Cuadro 13

PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL DE LAS MUJERES MENORES DE 20, 25 Y 30 AÑOS RESPECTO DEL TOTAL, EN ARGENTINA, CHILE Y PARAGUAY

Grupos de edades	Argentina	Chile	Paraguay
Cohortes de 15-19 años en 1950			
10-19	27,7	28,0	33,7
10-24	69,6	68,9	69,2
10-29	89,1	88,4	87,2
Cohortes de 15-19 años en 1955			
10-19	26,9	27,8	33,7
10-24	67,1	67,9	70,3
10-29	87,2	87,7	88,2
Cohortes de 15-19 años en 1960			
10-19	26,2	27,2	33,0
10-24	64,6	66,4	70,4
10-29	85,3	86,6	88,2

Fuente: Cuadro 12.

El segundo grupo de países lo constituyen Brasil, Colombia y Costa Rica, en los cuales el ingreso a la primera unión, ya sea mediante un matrimonio legal o de hecho, es más precoz que en los países considerados anteriormente. Esto se observa al comparar principalmente las frecuencias correspondientes a las edades 15-19, las que son sensiblemente más altas que en Argentina, Chile y Paraguay (véase el cuadro 12). Esa nupcialidad más temprana hace que cuando las mujeres han llegado a los 20 años de edad, aproximadamente el 40 por ciento de las mujeres destinadas a no permanecer solteras ya han ingresado al estado matrimonial, porcentaje que prácticamente se duplica al alcanzar los 25 años. Si se observan los valores que se muestran en el cuadro 14 en relación a las cohortes que tenían 15 - 19 años en 1950, se puede ver que el Brasil es el que aparece con una nupcialidad más temprana. Sin embargo, al pasar a las cohortes más recientes, los porcentajes que representan las frecuencias acumuladas hasta los 20, 25 y 30 años correspondientes a ese país, van disminuyendo, lo que indica una evolución hacia una nupcialidad algo más tardía. Esto induce a pensar que si el proceso continúa en el mismo sentido, tiende a hacerse semejante al comportamiento observado en Paraguay, país que, como ya se comentó, es el que presenta una nupcialidad menos tardía de los tres países incluidos en el primer grupo. Resulta interesante ver en el cuadro 12 que en el Brasil, en las cohortes de 1960, la frecuencia máxima se presenta ya en las edades 20-24 y que, en general, las diferencias que existían con el Paraguay, principalmente a partir de esas edades, disminuyeron sensiblemente.

Una evolución de sentido contrario a la del Brasil, vendría produciéndose en Costa Rica y Colombia, países en los cuales la nupcialidad parece tender a hacerse algo más temprana, según lo indican las cifras de los cuadros 12 y 14.

En la segunda parte del cuadro 12 aparecen los países de nupcialidad más temprana, en los cuales el ingreso al estado matrimonial al comienzo de la adolescencia se manifiesta con mayor intensidad que en los otros países considerados. Pertenecen a esta categoría Nicaragua, El Salvador, Venezuela, Panamá, Honduras, México, República Dominicana y Guatemala, ordenados según los valores crecientes de las frecuencias correspondientes a las edades 15-19 en las cohortes más antiguas. En todos estos países, las edades indicadas acusan las frecuencias máximas y sus diferencias con respecto a los valores del grupo 20-24 son sensiblemente más importantes que las observadas en Brasil, Colombia y Costa Rica, calificados como de nupcialidad intermedia.

Como se puede ver en el cuadro 15, en todos los casos, con excepción de Nicaragua, en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, aproximadamente la mitad de las mujeres destinadas a no permanecer solteras habrían ingresado a la vida matrimonial antes de cumplir los 20 años de edad. En Guatemala, la proporción alcanza el 60 por ciento y cuando las mujeres llegan a los 25 años de edad, ya tuvieron lugar casi el 90 por ciento de los ingresos.

Cuadro 14

PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL DE LAS MUJERES MENORES DE 20, 25 Y 30 AÑOS RESPECTO DEL TOTAL, EN BRASIL, COLOMBIA Y COSTA RICA

Grupos de edades	Brasil	Colombia	Costa Rica
Cohortes de 15-19 años en 1950			
10-19	48,2	43,8	39,9
10-24	85,6	79,6	77,5
10-29	96,3	93,3	92,5
Cohortes de 15-19 años en 1955			
10-19	43,3	44,0	41,8
10-24	81,6	80,4	79,6
10-29	94,7	93,8	93,6
Cohortes de 15-19 años en 1960			
10-19	38,6	45,1	43,8
10-24	76,5	81,8	81,0
10-29	92,0	94,6	94,2

Fuente: Cuadro 12.

Cuadro 15

PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL DE LAS MUJERES MENORES DE 20, 25 Y 30 AÑOS RESPECTO DEL TOTAL, EN EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS, MEXICO, NICARAGUA, PANAMA, REPUBLICA DOMINICANA Y VENEZUELA

Grupos de edades	Nicaragua	El Salvador	Venezuela	Panamá	Honduras	México	República Dominicana	Guatemala
Cohortes de 15-19 años en 1950								
10-19	44,4	49,3	48,8	54,6	...	...	...	62,4
10-24	78,6	82,4	80,8	84,6	...	...	...	88,8
10-29	92,5	94,4	93,3	95,1	...	...	...	96,8
Cohortes de 15-19 años en 1955								
10-19	49,2	49,5	54,2	50,1	53,8	51,2	60,1	61,9
10-24	83,0	82,5	85,2	81,3	85,4	88,0	89,5	88,9
10-29	94,8	94,5	95,6	93,5	95,7	97,3	97,4	96,9
Cohortes de 15-19 años en 1960								
10-19	52,6	47,2	56,3	48,0	53,3	48,1	57,4	62,4
10-24	85,2	80,0	86,8	80,5	84,8	84,8	87,7	89,6
10-29	95,7	93,1	96,3	93,3	95,4	96,0	96,7	97,3

... Valor no disponible.

Fuente: Cuadro 12.

La nupcialidad de Nicaragua, que en las cohortes más antiguas se presenta como la menos temprana dentro del grupo, viene haciéndose más temprana y por lo tanto más parecida a la del resto del conjunto. En los restantes países los cambios se presentan más suaves o simplemente la situación se mantiene prácticamente constante.

En el capítulo V, al presentar las frecuencias promedio de las cohortes por edad estudiadas en cada país, se volverá sobre el tema de los tipos de nupcialidad general sugeridos por los resultados considerados.

## 2. La nupcialidad legal

En el cuadro 16 se presentan las frecuencias anuales medias por grupos quinquenales de edades estimadas para la nupcialidad legal en las cohortes estudiadas en cada uno de los 14 países considerados. Los países aparecen agrupados según los tipos de nupcialidad general ya vistos en el cuadro 12.

Antes de pasar a analizar el comportamiento que muestran los valores del cuadro, es necesario tratar de conocer la bondad de esos resultados, ya que, como se indicó en el capítulo II, ellos se obtuvieron aplicando el modelo estándar propuesto por Coale para el uso de las proporciones de mujeres no solteras por edad, a las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes, también por edad.

Una idea general al respecto la da la comparación con los resultados obtenidos a partir de los matrimonios registrados anualmente según la edad de las contrayentes, provenientes de las estadísticas vitales correspondientes<sup>28/</sup>. Esa comparación aparece en el cuadro 17 y el gráfico 9 a través de los valores promedio de las cohortes consideradas en cada país.

### a) Comparación entre las frecuencias del ingreso al matrimonio por edad provenientes de datos censales y las obtenidas con los matrimonios de las estadísticas vitales

Como se ve en el cuadro 17 y en el gráfico 9, la comparación figura para 11 de los 14 países considerados en el estudio, pues el Brasil y Nicaragua no cuentan con los datos necesarios sobre el registro de los matrimonios y en el Paraguay, la información disponible es demasiado incompleta<sup>29/</sup>.

---

<sup>28/</sup> El procedimiento seguido para transformar dichos datos transversales en valores apropiados para el estudio longitudinal y derivar de ellos las frecuencias del ingreso al matrimonio legal estimadas para las mujeres de las cohortes estudiadas, se detalla en el anexo 2.

<sup>29/</sup> Véase el cuadro 9A del anexo 2.

Cuadro 16  
 FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD LEGAL, POR EDAD, EN LAS  
 COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960,  
 EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Continúa)

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Nupcialidad general tardía			Nupcialidad general intermedia		
		Argentina	Chile	Paraguay	Brasil	Colombia	Costa Rica

Frecuencias anuales medias por mil mujeres

Cohortes de 15-19 años en 1950

10-14	1945	0,03	0,65	2,60	1,39	3,00	2,20
15-19	1950	41,27	42,15	31,97	72,23	50,34	54,02
20-24	1955	71,94	65,85	44,03	60,80	49,16	57,04
25-29	1960	31,49	32,08	26,19	17,74	20,09	23,07
30-34	1965	10,53	12,28	12,69	4,95	6,95	7,82
35-39	1970	3,83	4,66	5,65	1,12	2,74	3,02
40-44	1975	1,18	1,86	2,74	-	0,86	0,88
45-49	1980	-	0,41	1,83	-	-	-

Cohortes de 15-19 años en 1955

10-14	1950	0,33	0,90	2,01	1,75	2,52	1,97
15-19	1955	41,43	43,49	35,18	67,24	51,73	57,26
20-24	1960	69,56	67,09	46,40	61,36	50,99	56,64
25-29	1965	33,64	33,64	24,54	20,25	20,15	21,03
30-34	1970	12,63	13,38	10,63	5,96	6,72	6,64
35-39	1975	4,72	5,10	4,28	1,83	2,59	2,39
40-44	1980	1,81	2,15	2,04	0,12	0,70	0,47
45-49	1985	0,34	0,59	0,84	-	-	-

Cohortes de 15-19 años en 1960

10-14	1955	0,90	1,24	1,80	2,84	1,89	2,19
15-19	1960	41,06	44,42	36,43	60,05	53,22	58,59
20-24	1965	67,22	68,27	47,33	62,15	49,67	53,42
25-29	1970	36,02	35,81	23,79	25,39	17,68	18,87
30-34	1975	15,13	14,99	9,89	8,72	5,44	5,80
35-39	1980	5,85	5,82	3,90	3,41	1,87	1,97
40-44	1985	2,68	2,65	1,76	1,05	0,28	0,28
45-49	1990	0,96	0,93	0,58	-	-	-

Cuadro 16

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD LEGAL, POR EDAD, EN LAS  
COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960,  
EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Conclusión)

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Nupcialidad general temprana							
		Nicaragua	El Salvador	Venezuela	Panamá	Honduras	México	República Dominicana	Guatemala
Frecuencias anuales medias por mil mujeres									
Cohortes de 15-19 años en 1950									
10-14	1945	3,63	2,08	4,35	2,31	...	...	...	2,81
15-19	1950	33,77	29,04	38,48	29,28	...	...	...	26,51
20-24	1955	40,59	31,46	36,89	33,52	...	...	...	26,38
25-29	1960	22,86	14,62	17,10	16,69	...	...	...	12,46
30-34	1965	10,77	5,74	6,84	7,02	...	...	...	5,06
35-39	1970	4,66	2,30	2,81	2,82	...	...	...	2,07
40-44	1975	2,33	0,94	1,18	1,30	...	...	...	0,89
45-49	1980	1,38	0,22	0,31	0,46	...	...	...	0,26
Cohortes de 15-19 años en 1955									
10-14	1950	2,86	2,03	4,21	2,31	2,39	0,74	1,47	2,80
15-19	1955	40,91	31,81	42,50	29,70	44,90	70,50	24,35	30,94
20-24	1960	42,63	30,53	37,99	32,75	25,83	57,91	35,47	29,23
25-29	1965	19,01	12,50	16,21	15,79	6,59	15,31	20,80	12,76
30-34	1970	7,17	4,34	5,94	6,45	1,78	4,02	9,76	4,76
35-39	1975	2,88	1,72	2,44	2,59	0,22	0,62	4,20	1,94
40-44	1980	1,09	0,55	0,86	1,13	-	-	2,03	0,72
45-49	1985	0,18	-	0,08	0,34	-	-	1,29	0,10
Cohortes de 15-19 años en 1960									
10-14	1955	2,53	2,52	2,42	2,60	3,08	2,03	1,06	2,67
15-19	1960	46,06	31,96	42,44	29,05	40,05	67,48	26,52	35,46
20-24	1965	39,72	24,66	42,51	31,31	26,60	59,33	36,41	30,78
25-29	1970	14,38	8,82	17,63	15,17	8,33	19,47	18,38	12,03
30-34	1975	4,56	2,82	6,15	6,29	2,53	5,74	7,55	4,05
35-39	1980	1,62	1,00	2,43	2,54	0,72	1,75	2,96	1,58
40-44	1985	0,29	0,16	0,80	1,14	-	0,10	1,31	0,42
45-49	1990	-	-	-	0,37	-	-	0,42	-

... Valor no disponible.

Cuadro 17

COMPARACION ENTRE LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD LEGAL POR EDAD DERIVADAS DE DATOS CENSALES Y DE LAS ESTADISTICAS VITALES. VALORES PROMEDIO DE COHORTES, EN 11 PAISES DE AMERICA LATINA

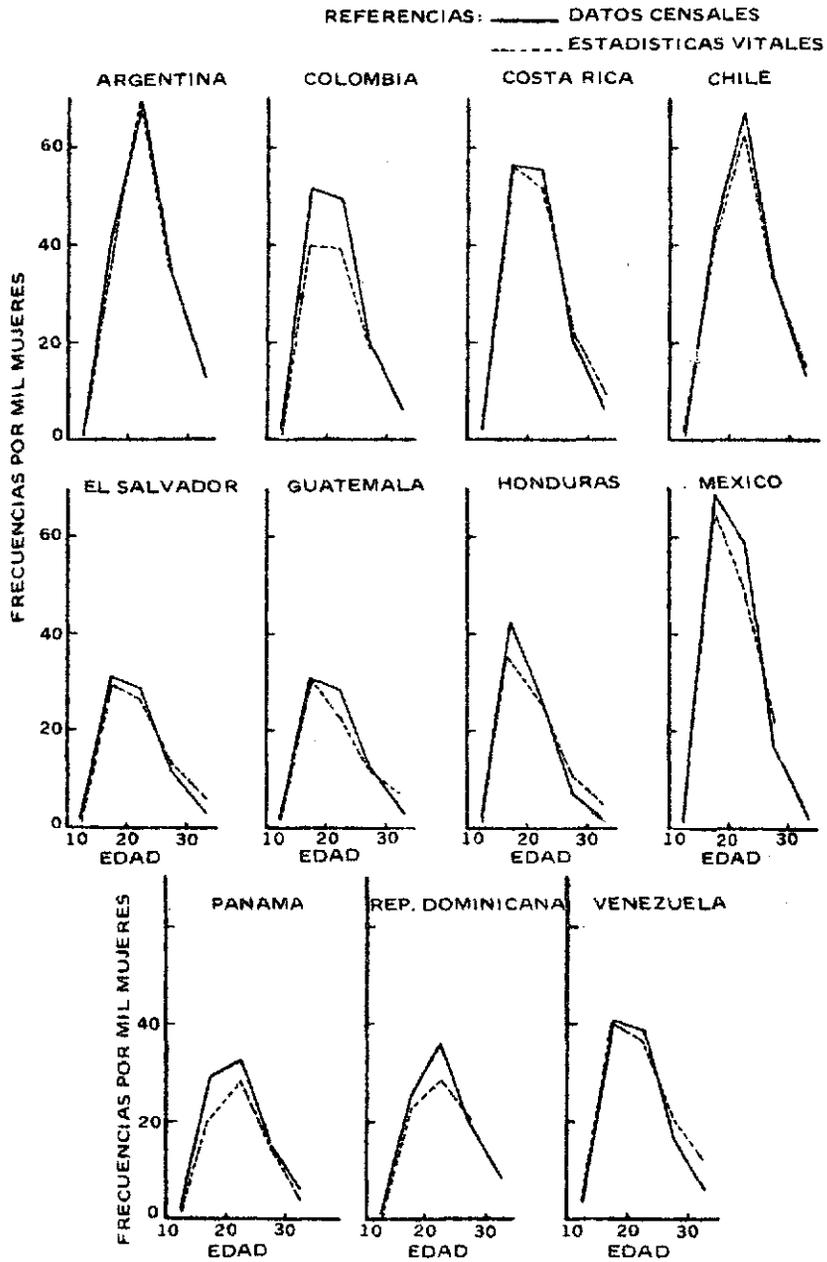
Grupos de edades	Datos censales	Estadísticas vitales	Datos censales	Estadísticas vitales	Datos censales	Estadísticas vitales	Datos censales	Estadísticas vitales
Frecuencias anuales medias, por mil mujeres								
	ARGENTINA		COLOMBIA		COSTA RICA		CHILE	
10-14	0,42	1,84	2,47	1,54	2,12	2,55	0,93	2,54
15-19	41,25	39,92	51,76	39,87	56,62	56,08	43,35	40,66
20-24	69,57	69,84	49,94	39,84	55,70	51,64	67,07	61,99
25-29	33,72	34,22	19,31	18,31	20,99	23,15	33,84	33,77
30-34	12,76	...	6,37	...	6,75	10,46	13,55	15,44
	EL SALVADOR		GUATEMALA		HONDURAS		MEXICO	
10-14	2,21	1,31	2,76	1,83	2,74	2,11	1,38	2,47
15-19	30,94	29,12	30,97	30,42	42,48	34,84	68,99	64,48
20-24	28,88	26,58	28,80	21,79	26,22	25,61	58,62	49,78
25-29	11,98	13,48	12,42	11,77	7,46	11,36	17,39	22,16
30-34	4,30	7,84	4,62	7,49	2,15	5,86	4,88	...
	PANAMA		REPUBLICA DOMINICANA		VENEZUELA			
10-14	2,41	1,83	1,26	0,62	3,66	4,54		
15-19	29,34	20,28	25,44	22,29	41,14	40,50		
20-24	32,53	28,02	35,94	28,56	39,13	36,83		
25-29	15,88	15,57	19,59	20,92	16,98	21,50		
30-34	6,59	3,92	8,66	...	6,31	12,46		

... Valor no disponible.

Fuentes: Cuadro 16 y datos de las estadísticas vitales según se indica al pie del cuadro 9A del anexo 2.

Gráfico 9

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD LEGAL POR EDAD DERIVADAS DE DATOS CENSALES Y DE LAS ESTADISTICAS VITALES. VALORES PROMEDIO DE COHORTES EN 11 PAISES DE AMERICA LATINA



Fuente: Cuadro 17

En la interpretación de los valores y de las diferencias que se observan en cada par de series, es importante tener presente lo expuesto en el capítulo II, por una parte, al justificar el uso de las proporciones censales de mujeres no solteras ni convivientes para la obtención de las frecuencias del ingreso a la nupcialidad legal, y por otra, al tratar la limitación del uso de las estadísticas vitales en relación al tipo de datos utilizados<sup>30/</sup>.

A manera de resumen respecto al uso de la información censal, basta recordar aquí que si bien las frecuencias obtenidas corresponden a ingresos al matrimonio legal, no necesariamente ellas deben interpretarse como ingresos al estado matrimonial. Ello es consecuencia de que los resultados pueden incluir el efecto de las legalizaciones de unión. Desde luego que este efecto será mayor en los países en que las uniones consensuales constituyen un componente importante de la nupcialidad y las edades más afectadas serán, según se vio, las de los grupos 15-19 y 20-24<sup>31/</sup>.

En relación a las frecuencias derivadas de las estadísticas vitales, sus valores dependen del cumplimiento de las hipótesis de trabajo que fue necesario introducir a fin de transformar los datos de naturaleza transversal en otros de tipo longitudinal<sup>32/</sup>, de la integridad de los registros y del tipo de datos utilizados.

Panamá es el único país para el cual se dispone de estadísticas sobre los matrimonios registrados provenientes de mujeres solteras sin inclusión de las legalizaciones de unión. Si bien se desconoce la importancia del efecto de los dos primeros factores mencionados antes que pueden actuar sobre los datos utilizados y, por consiguiente, sobre las estimaciones obtenidas a partir de ellos, es probable que las diferencias entre ambas series que se observan en el cuadro 17 y el gráfico 9 se deban a la sobreestimación de los resultados derivados de los datos censales, como consecuencia del efecto de las legalizaciones de unión. Se recuerda que en este país, la convivencia es un componente importante de la nupcialidad legal<sup>33/</sup>. El caso de Panamá sería, en cierta manera, una comprobación de que el efecto indicado es mayor en las edades 15-19 y 20-24 que en las edades más avanzadas, no obstante que en estas últimas la importancia relativa del grupo de mujeres convivientes que ingresan al matrimonio legal es más acentuada. Eso es consecuencia de la metodología utilizada en el cálculo de las frecuencias derivadas de la información censal.

En Argentina, Colombia, Chile y El Salvador, la información básica de las estadísticas vitales corresponde a los matrimonios de mujeres solteras y como los cuadros que contienen la información respectiva, de donde se

---

<sup>30/</sup> Véanse el punto b) de la sección 1 y el punto b) de la sección 2 del capítulo II.

<sup>31/</sup> Véase el punto b) de la sección 1 del capítulo II.

<sup>32/</sup> Véase la sección 2 del anexo 2.

<sup>33/</sup> Según los resultados que se presentan en el cuadro 4, las uniones consensuales representan alrededor del 46 por ciento del total de ingresos al estado matrimonial.

extrajeron los datos, no presentan una categoría especial para las mujeres que legalizan su unión, ni tampoco hacen una aclaración al respecto, se puede pensar que esos casos están incluidos en el grupo de contrayentes solteras. Se esperaría entonces que los resultados obtenidos para estos países mediante los datos censales y las estadísticas vitales fueran bastante semejantes entre sí. Esto sucede en Argentina, Chile y, en menor grado, en El Salvador. Mientras que en los dos primeros las uniones consensuales son de escasa importancia, pues representan el 10 y el 4 por ciento respectivamente del total de los ingresos al estado matrimonial, en El Salvador alcanzan al 50 por ciento, razón por la cual el efecto de las legalizaciones de unión es mayor. Como consecuencia, las frecuencias calculadas con los datos de las estadísticas vitales en las edades 25-29 y 30-34 años sobreestiman los ingresos al estado matrimonial mediante matrimonio legal, efecto que, como ya se indicó, es menor en los valores provenientes de la información censal.

Respecto a las diferencias observadas para Colombia en las edades más jóvenes, existen algunos antecedentes para pensar que el subregistro de los matrimonios de las estadísticas vitales<sup>34/</sup> constituye una causa de mayor importancia que la sobreestimación que puede afectar a las frecuencias obtenidas con los datos de los censos, por cuanto en este país, si bien las uniones consensuales parecen ser más frecuentes que en Argentina, la diferencia no es de mucho peso.

Probablemente la omisión de los registros y las limitaciones debidas a las hipótesis de trabajo adoptadas para distribuir los matrimonios registrados anualmente por edad de las contrayentes en matrimonios asignados a las cohortes estudiadas, son las dos causas que producen las diferencias que se observan para los quinquenios 15-19 y 20-24 en el resto de los países considerados. En ellos, los datos básicos utilizados corresponden al total de los matrimonios registrados por edad, sin distinción del estado civil anterior de las contrayentes. Este mismo hecho debe de influir para que se presente, en Venezuela principalmente, una mayor disparidad entre los dos tipos de frecuencias estimadas para las mujeres mayores de 30 años.

Como comentario final sobre los resultados del cuadro 17, se puede decir que la comparación que allí se presenta es alentadora, principalmente por el hecho de que las dos series de frecuencias obtenidas para cada país, no solamente corresponden a curvas que en general muestran un comportamiento parecido en cuanto a su forma, sino que las diferencias entre ellas son aceptables y en gran medida se explican por la información proveniente de los registros. Se estima que esta conclusión es importante, pues muestra la posibilidad de aplicación del modelo estándar no solamente al caso de las proporciones de mujeres no solteras como lo ha propuesto Coale, sino también a las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes, lo que

<sup>34/</sup> Con excepción de los correspondientes a Bogotá, los matrimonios incluidos en las estadísticas nacionales únicamente se refieren a los inscritos en iglesias católicas romanas. Fuente: Naciones Unidas, Demographic Yearbook, 1968, pág. 517.

permite adaptarlo a la modalidad de la nupcialidad de los países de América Latina en donde, principalmente en algunos de ellos, la nupcialidad legal tiene una ponderación igual o menor que el componente no legal.

b) Comportamiento de las frecuencias del ingreso al matrimonio legal por edad

Al comenzar la presente sección se indicó que el cuadro 16 presenta las frecuencias del ingreso al matrimonio legal manteniendo la agrupación de los países dada en el cuadro 12 referente a la nupcialidad general.

Se puede ver que los países incluidos en los dos primeros grupos, calificados como de nupcialidad general tardía e intermedia, siguen manteniendo, en relación con la nupcialidad legal, las características que motivaron su incorporación en las categorías mencionadas. Claro está que ello es consecuencia de la importancia que tiene el componente legal en la estructura de la nupcialidad general de dichos países. Por la misma razón, la evolución de las frecuencias por edad que muestran las cohortes sucesivas analizadas en cada país conducen a resultados que son muy similares a los presentados en los cuadros 13 y 14 referentes a la nupcialidad general.

Las situaciones anotadas no son aplicables a los países de nupcialidad general temprana, como en general puede observarse a través de los valores del cuadro 16 correspondientes a Nicaragua, El Salvador, Venezuela, Panamá, Honduras, México, República Dominicana y Guatemala. En estos países, las frecuencias del ingreso a las primeras nupcias en las edades 15-19 y 20-24 son bastante semejantes entre sí, tal vez con excepción de Honduras y México, en donde las diferencias entre ambos grupos son algo más marcadas.

Esto hace pensar que en una clasificación por tipo de nupcialidad legal, los países mencionados se situarían en la categoría de nupcialidad intermedia.

La observación anterior es independiente de la posible sobreestimación que puede afectar los resultados obtenidos para estos quinquenios de edades, ya comentados en el punto anterior. Eso lo pueban las representaciones respectivas que aparecen en el gráfico 9, que presenta los resultados provenientes de las estadísticas vitales.

Lo anotado permite llegar a una observación interesante: en este grupo de países, el comportamiento de los ingresos a la nupcialidad general por edad estaría determinado principalmente por el patrón de los ingresos a las uniones consensuales, aun en los casos en que la nupcialidad legal constituye un componente de igual o parecido peso relativo que la convivencia. Se volverá sobre este tema en el capítulo que sigue.

### 3. La convivencia

El cuadro 18 presenta las frecuencias anuales medias de los ingresos a la convivencia, por grupos quinquenales de edades. Cada valor debe interpretarse como el número promedio anual de mujeres pertenecientes a las cohortes respectivas, que ingresan a la vida matrimonial mediante una unión consensual, por cada mil mujeres de las edades correspondientes.

Dichas frecuencias se calcularon por diferencia entre los valores respectivos de los cuadros 12 y 16, que presentan las frecuencias del ingreso a la nupcialidad general y legal respectivamente. Como consecuencia, es probable que los resultados subestimen la importancia de dichos ingresos, debido a la sobreestimación que puede afectar a las frecuencias del ingreso al matrimonio legal, tal como se vio en la sección anterior. Desde luego, la subestimación será mayor en los países en donde las legalizaciones de uniones consensuales revisten mayor importancia. Como ya se indicó en otras oportunidades, a juzgar por los resultados del presente estudio, ellos son los que aparecen en la parte del cuadro bajo la indicación de nupcialidad general temprana, con excepción de México. La referida subestimación se evidencia en parte a través de los valores negativos que se observan en los resultados obtenidos en las edades más avanzadas, principalmente en la República Dominicana, Guatemala y Venezuela.

En ese mismo grupo de países de nupcialidad general temprana se puede ver que la frecuencia máxima del ingreso a la convivencia se da, en todos los casos, en las edades de 15 a 19 años y sus diferencias con respecto a los valores correspondientes al grupo 20-24 son muy marcadas. Como se dijo ya en el último párrafo de la sección 2, la importancia que tiene el ingreso al estado matrimonial mediante las uniones consensuales es la causa de que estos países presenten una nupcialidad general tan temprana. Este punto se volverá a tratar en el capítulo siguiente, en donde a manera de síntesis se verá el efecto de la convivencia y la nupcialidad legal en la determinación de la forma de la curva que representa los ingresos a la nupcialidad general, según la edad, en los diferentes países de la región.

\*

\* \*

Cuadro 18

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA CONVIVENCIA, POR EDAD, EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Continúa)

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Nupcialidad general tardía			Nupcialidad general intermedia		
		Argentina	Chile	Paraguay	Brasil	Colombia	Costa Rica

Frecuencias anuales medias por mil mujeres

Cohortes de 15-19 años en 1950

10-14	1945	0,56	0,23	1,70	0,53	1,49	0,99
15-19	1950	7,18	4,25	19,69	7,42	15,95	11,18
20-24	1955	2,26	3,23	15,07	2,39	8,76	7,45
25-29	1960	3,03	0,88	3,71	0,46	2,12	2,54
30-34	1965	2,09	0,27	0,08	0,16	0,42	0,80
35-39	1970	0,94	0,13	-0,50	-0,02	0,08	0,31
40-44	1975	0,57	0,02	-0,32	-	-0,18	0,04
45-49	1980	0,25	-0,03	-0,93	-	-	-

Cohortes de 15-19 años en 1955

10-14	1950	0,73	0,22	1,52	0,53	1,29	0,96
15-19	1955	6,98	3,74	18,06	4,67	15,98	11,17
20-24	1960	4,34	2,80	15,42	4,29	8,25	7,73
25-29	1965	3,34	0,81	5,52	2,12	1,66	2,85
30-34	1970	2,13	0,18	1,66	0,78	0,28	0,98
35-39	1975	0,93	0,10	0,61	0,36	-0,05	0,37
40-44	1980	0,58	0,01	0,10	0,10	-0,20	0,09
45-49	1985	0,32	-0,03	-0,19	-	-	-

Cohortes de 15-19 años en 1960

10-14	1955	0,77	0,18	1,38	0,21	1,29	0,95
15-19	1960	7,21	3,28	16,87	4,78	15,55	11,29
20-24	1965	5,77	2,41	16,25	4,59	8,87	8,66
25-29	1970	3,42	0,61	6,95	1,83	2,68	3,24
30-34	1975	1,81	-0,02	2,57	0,60	0,83	1,11
35-39	1980	0,84	-0,01	1,03	0,22	0,23	0,42
40-44	1985	0,46	-0,06	0,37	0,05	-0,02	0,09
45-49	1990	0,30	-0,08	0,04	-	-	-

Cuadro 18

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA CONVIVENCIA, POR EDAD, EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Conclusión)

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Nupcialidad general temprana							
		Nicaragua	El Salvador	Venezuela	Panamá	Honduras	México	República Dominicana	Guatemala
Frecuencias anuales medias por mil mujeres									
Cohortes de 15-19 años en 1950									
10-14	1945	3,37	4,90	5,52	9,65	...	...	...	14,91
15-19	1950	36,95	41,96	32,81	48,00	...	...	...	64,78
20-24	1955	19,15	20,94	16,27	15,41	...	...	...	19,73
25-29	1960	1,46	4,36	3,83	0,59	...	...	...	1,53
30-34	1965	-2,21	0,42	0,43	-1,34	...	...	...	-0,60
35-39	1970	-1,20	-0,06	0,14	-0,82	...	...	...	-1,02
40-44	1975	-1,22	-0,54	-0,34	-1,02	...	...	...	-0,87
45-49	1980	-1,38	-0,22	-0,31	-0,46	...	...	...	-0,26
Cohortes de 15-19 años en 1955									
10-14	1950	3,55	5,18	4,87	9,13	5,97	0,74	7,21	13,21
15-19	1955	39,07	41,09	35,33	44,27	36,76	17,86	68,49	62,37
20-24	1960	16,90	23,05	11,76	20,39	27,06	6,51	14,09	18,46
25-29	1965	1,73	6,85	0,39	5,10	10,69	1,00	-7,43	1,41
30-34	1970	-0,63	1,94	-0,66	0,82	3,63	0,22	-5,92	-0,32
35-39	1975	-0,65	0,55	-0,64	0,36	1,44	-0,08	-3,60	-1,10
40-44	1980	-0,80	-0,15	-0,86	-0,30	0,08	-	-2,03	-0,56
45-49	1985	-0,18	-	-0,08	-0,34	-	-	-1,29	-0,10
Cohortes de 15-19 años en 1960									
10-14	1955	4,68	6,20	6,24	6,73	6,10	0,68	7,81	11,57
15-19	1960	39,26	39,35	36,82	45,16	42,13	16,56	61,03	60,08
20-24	1965	17,71	30,95	5,08	25,32	27,40	7,00	14,38	16,98
25-29	1970	4,19	13,34	-2,88	7,06	9,86	0,62	-3,32	1,46
30-34	1975	1,18	4,90	-1,57	1,40	3,24	0,05	-2,98	0,03
35-39	1980	0,10	2,13	-1,19	0,55	1,16	-0,27	-1,91	-0,85
40-44	1985	-0,23	0,77	-0,80	-0,28	0,16	-0,10	-1,31	-0,40
45-49	1990	-	-	-	-0,37	-	-	-0,42	-

... Valor no disponible.

Fuente: Cuadros 12 y 16.

## V. LOS TIPOS DE NUPCIALIDAD GENERAL POR EDAD EN AMERICA LATINA Y SU ESTRUCTURA SEGUN SUS COMPONENTES LEGAL Y CONSENSUAL

---

Este capítulo constituye en realidad un resumen de la situación de la nupcialidad de los países de la región respecto al comportamiento que sigue la incorporación a la vida matrimonial de las mujeres pertenecientes a las cohortes analizadas.

La sección 1 sintetiza los resultados obtenidos para cada país al estudiar el ingreso a la primera unión al avanzar la edad, en las generaciones que tenían entre 15 y 20 años de edad en 1950, 1955 y 1960, haciendo la distinción según que esa unión corresponda a un matrimonio legal o a una unión de hecho. Para ello se calcularon los promedios por edad de las frecuencias del ingreso al estado matrimonial obtenidas en los grupos de cohortes estudiadas en cada país, los que se comentaron en el capítulo anterior.

En la sección 2 se presenta un resumen de los resultados vistos en la sección 1, mediante las frecuencias de los ingresos que se obtienen como promedio simple de los valores por edad correspondientes a los países incluidos en cada una de las tres categorías establecidas en relación a la nupcialidad general. Se recordará que el criterio de agrupamiento de los países fue determinado en este caso por el grupo de edades en el cual tenía lugar la frecuencia máxima de los ingresos. Como resultado, se dispone de tres series de valores que pueden aceptarse como representativos de los tipos de nupcialidad general imperantes en América Latina.

Al considerar los valores promedio de los ingresos a la nupcialidad legal y a la convivencia, calculados en forma análoga a la indicada para la nupcialidad general, es interesante ver, principalmente en los países de nupcialidad general temprana, en donde sus componentes legal y consensual aportan una contribución de peso semejante, cuál de ellos es el responsable (o por lo menos, cuál de ellos tiene más importancia) de que la nupcialidad general muestre un comportamiento precoz tan acentuado; o si, por el contrario, ambos componentes se presentan con un patrón de ingresos del tipo enunciado.

Por último, en la sección 3 se hace un intento por ver si además de la asociación geográfica que en cierto modo parece existir en el agrupamiento de los países que integran cada tipo de nupcialidad, existen también indicadores del desarrollo económico y social que revelen estar relacionados con la importancia que tienen los ingresos al estado matrimonial en las primeras edades de la adolescencia.

#### 1. Resumen del comportamiento de los ingresos a la nupcialidad general, a la nupcialidad legal y a la convivencia por edad en 14 países de América Latina

En el cuadro 19 y en el gráfico 10 se presentan las frecuencias del ingreso a la nupcialidad general, a la nupcialidad legal y a la convivencia que sintetizan los resultados obtenidos para cada país. Al evaluar la importancia de ambos componentes de la nupcialidad general, será necesario tener presente los comentarios que al respecto se hicieron en el capítulo IV en el sentido de una posible sobreestimación de la nupcialidad legal y, en consecuencia, una subestimación de las frecuencias del ingreso a las uniones consensuales.

Una primera observación general interesante es ver que, independientemente de la importancia que implica la convivencia e independientemente del grupo de edades en que se presenta la frecuencia más elevada, ya sea en relación a la nupcialidad general o a la nupcialidad legal, siempre la frecuencia máxima de los ingresos a las uniones consensuales tiene lugar entre los 15 y 20 años. Además, en la mayoría de los países, ese valor es sensiblemente mayor que el correspondiente al siguiente quinquenio de edades. Esta última indicación constituye un indicador que desestima el argumento de que la situación anotada puede ser provocada principalmente por la calidad de los resultados en vista a las limitaciones referidas al comienzo <sup>35/</sup>.

<sup>35/</sup> Al respecto, vale la pena volver sobre lo indicado en relación a la bondad de las estimaciones de la nupcialidad legal comentadas en la sección 2 del capítulo IV y que se refleja en las representaciones que aparecen en el gráfico 9.

Cuadro 19

FRECUENCIAS PROMEDIO DE COHORTES CORRESPONDIENTES AL INGRESO, POR EDAD, A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA<sup>a/</sup>

(Continúa)

Grupos de edades	Nupcialidad general tardía			Nupcialidad general intermedia		
	Argentina	Chile	Paraguay	Brasil	Colombia	Costa Rica

Frecuencias anuales medias, por mil mujeres

## Nupcialidad general

10-14	1,11	1,14	3,67	2,42	3,83	3,09
15-19	48,38	47,11	52,73	72,13	67,59	67,84
20-24	73,70	69,88	61,50	65,19	58,57	63,65
25-29	36,98	34,61	30,23	22,60	21,46	23,87
30-34	14,77	13,69	12,51	7,06	6,88	7,72
35-39	5,70	5,27	4,99	2,31	2,49	2,83
40-44	2,43	2,21	2,23	0,44	0,48	0,62
45-49	0,72	0,60	0,72	-	-	-

## Nupcialidad legal

10-14	0,42	0,93	2,14	1,99	2,47	2,12
15-19	41,25	43,35	34,53	66,51	51,76	56,62
20-24	69,57	67,07	45,92	61,44	49,94	55,70
25-29	33,72	33,84	24,84	21,13	19,31	20,99
30-34	12,76	13,55	11,07	6,54	6,37	6,75
35-39	4,80	5,19	4,61	2,12	2,40	2,46
40-44	1,89	2,22	2,18	0,39	0,61	0,54
45-49	0,43	0,64	1,08	-	-	-

## Convivencia

10-14	0,69	0,21	1,53	0,43	1,36	0,97
15-19	7,13	3,76	18,20	5,62	15,83	11,22
20-24	4,13	2,81	15,58	3,75	8,63	7,95
25-29	3,26	0,77	5,39	1,47	2,15	2,88
30-34	2,01	0,14	1,44	0,52	0,51	0,97
35-39	0,90	0,08	0,38	0,19	0,09	0,37
40-44	0,54	-0,01	0,05	0,05	-0,13	0,08
45-49	0,29	-0,04	-0,36	-	-	-

Cuadro 19

FRECUENCIAS PROMEDIO DE COHORTES CORRESPONDIENTES AL INGRESO, POR EDAD, A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL y A LA CONVIVENCIA, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA <sup>a/</sup> (Conclusión)

Grupos de edades	Nupcialidad general temprana							
	Nica- ragua	El Salvador	Vene- zuela	Panamá	Hon- duras	México	República Dominicana	Guate- mala
Frecuencias anuales medias, por mil mujeres								
Nupcialidad general								
10-14	6,87	7,64	9,20	10,91	8,77	2,10	8,78	15,99
15-19	78,67	71,74	76,13	75,15	81,92	86,20	90,20	93,38
20-24	58,90	53,86	50,17	52,90	53,45	65,38	50,18	47,19
25-29	21,21	20,16	17,43	20,13	17,74	18,20	14,21	13,88
30-34	6,95	6,72	5,71	6,88	5,59	5,02	4,20	4,33
35-39	2,47	2,55	2,00	2,68	1,77	1,01	0,83	0,87
40-44	0,49	0,58	0,28	0,66	0,12	-	-	0,07
Nupcialidad legal								
10-14	3,01	2,21	3,66	2,41	2,74	1,38	1,26	2,76
15-19	40,25	30,94	41,14	29,34	42,48	68,99	25,44	30,97
20-24	40,98	28,88	39,13	32,53	26,22	58,62	35,94	28,80
25-29	18,75	11,98	16,98	15,88	7,46	17,39	19,59	12,42
30-34	7,50	4,30	6,31	6,59	2,15	4,88	8,66	4,62
35-39	3,05	1,67	2,56	2,65	0,47	1,18	3,58	1,86
40-44	1,24	0,55	0,95	1,19	-	0,05	1,67	0,68
45-49	0,52	0,07	0,13	0,39	-	-	0,86	0,12
Convivencia								
10-14	3,86	5,43	5,54	8,50	6,03	0,72	7,52	13,23
15-19	38,42	40,80	34,99	45,81	39,44	17,21	64,76	62,41
20-24	17,92	24,98	11,04	20,37	27,23	6,76	14,24	18,39
25-29	2,46	8,18	0,45	4,25	10,28	0,81	-5,38	1,46
30-34	-0,55	2,42	-0,60	0,29	3,44	0,14	-4,46	-0,29
35-39	-0,58	0,88	-0,56	0,03	1,30	-0,17	-2,75	-0,99
40-44	-0,75	-0,03	-0,67	-0,53	0,12	-0,05	-1,67	-0,61
45-49	-0,52	-0,07	-0,13	-0,39	-	-	-0,86	-0,12

a/ Corresponde a las cohortes de mujeres que tenían 15-19 años en 1950, 1955 y 1960 con excepción de Honduras, México y República Dominicana cuyos promedios corresponden a los dos últimos grupos mencionados.

Fuente: Cuadros 12, 16 y 18.

Gráfico 10

FRECUENCIAS PROMEDIO DE COHORTES CORRESPONDIENTES AL INGRESO, POR EDAD, A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Continúa)

REFERENCIAS: — NUPC. GENERAL  
 - - - NUPC. LEGAL  
 ···· CONVIVENCIA

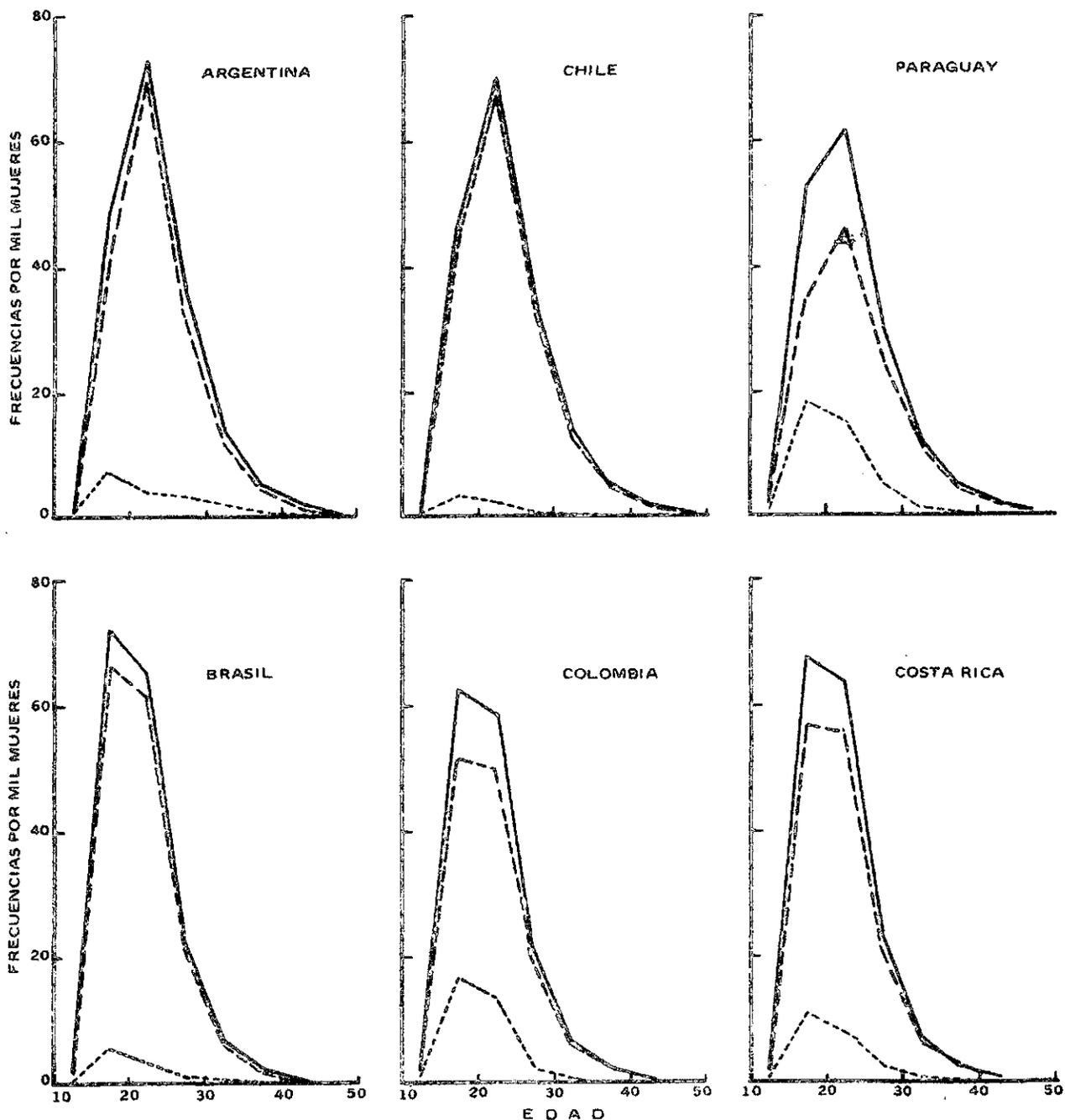


Gráfico 10

FRECUENCIAS PROMEDIO DE COHORTES CORRESPONDIENTES AL INGRESO, POR EDAD, A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Continúa)

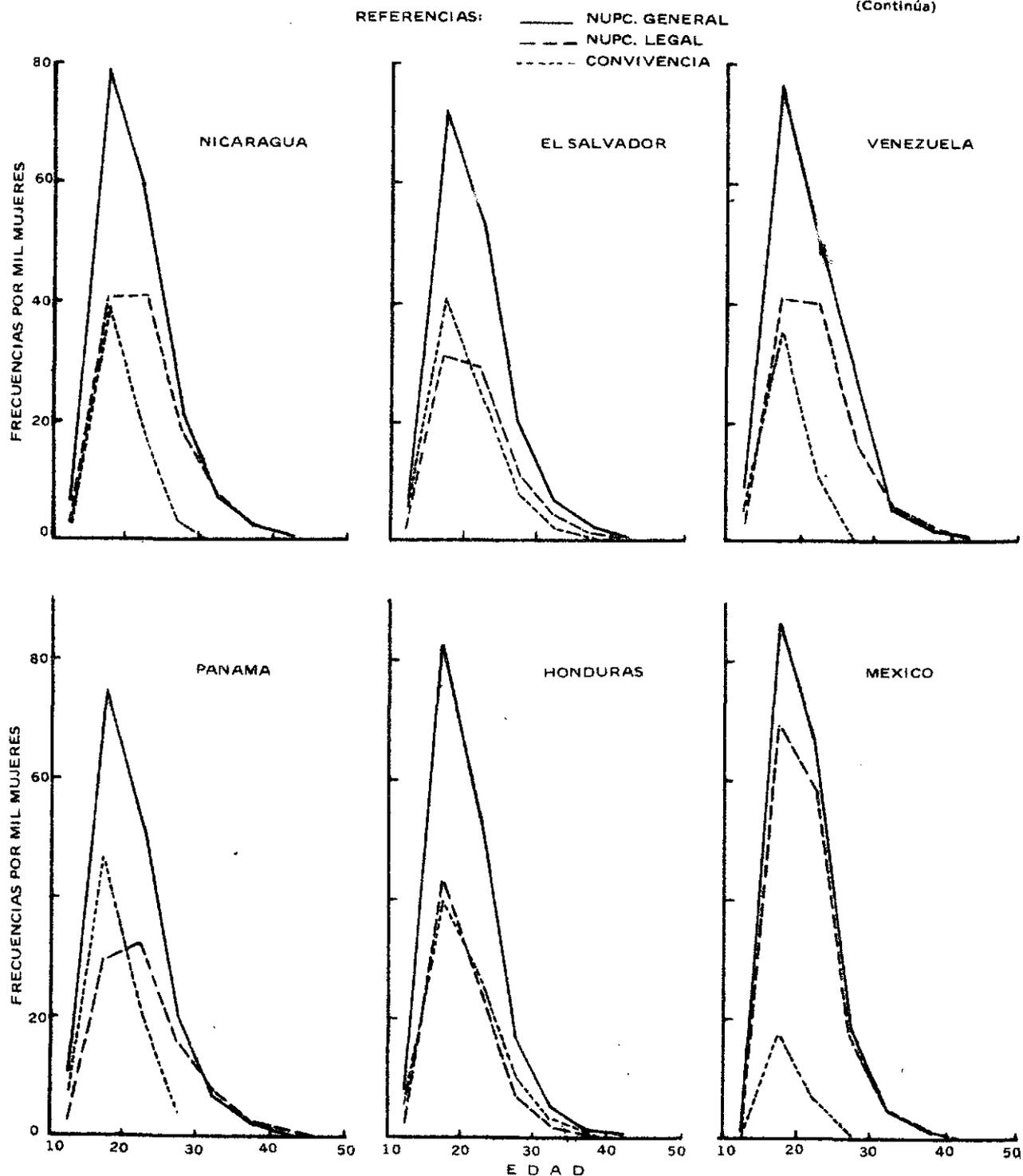
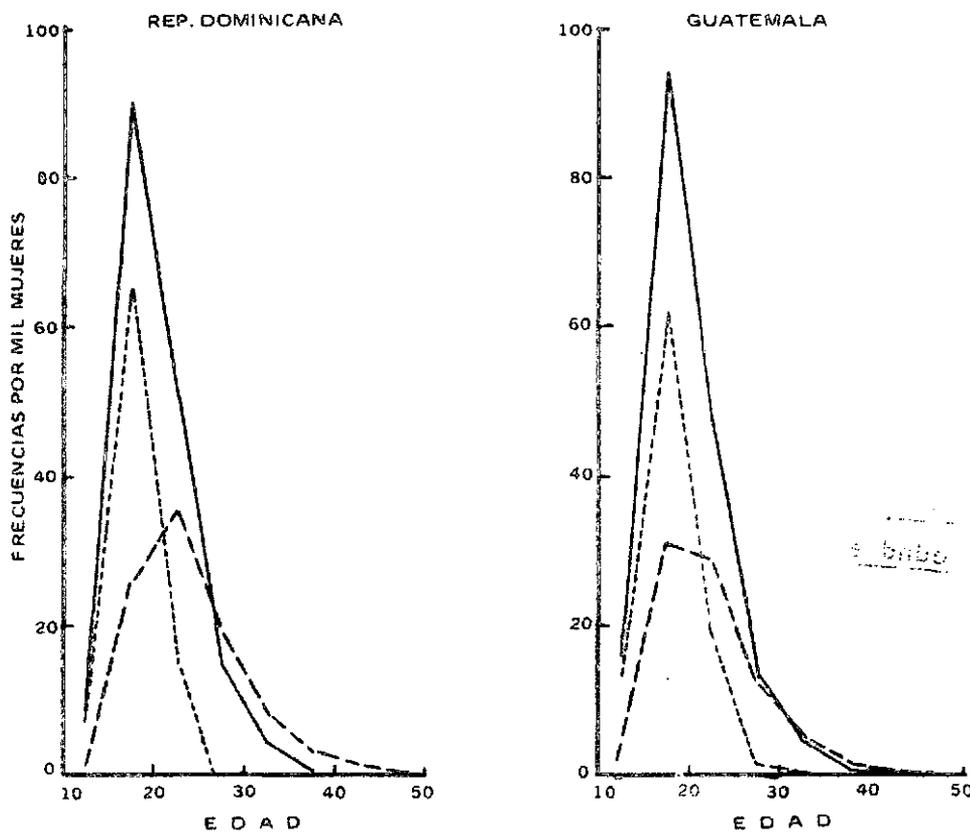


Gráfico 10

FRECUENCIAS PROMEDIO DE COHORTES CORRESPONDIENTES AL INGRESO, POR EDAD, A LA NUPCIALIDAD GENERAL, A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA.  
EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

(Conclusión)

REFERENCIAS: ——— NUPC. GENERAL  
- - - - NUPC. LEGAL  
- - - - CONVIVENCIA



Fuente: Cuadro 19

Por otra parte, las observaciones de mayor interés y que merecen ser destacadas, se refieren a los países incluidos en el grupo de nupcialidad general temprana. Con excepción de Nicaragua, Venezuela, Honduras y México (este último con frecuencias de ingreso a la convivencia mucho más bajas que en los restantes), en los otros cuatro países la incidencia de los ingresos a la vida matrimonial mediante uniones de hecho es sensiblemente mayor que por matrimonio legal, en las edades en que la frecuencia de los ingresos a la vida matrimonial es máxima.

Así, por cada mujer de 15-19 años de edad que contrae matrimonio legal, el número de mujeres de esas mismas edades que ingresan a una convivencia es 2,6 en la República Dominicana, 2,0 en Guatemala, 1,6 en Panamá y 1,3 en El Salvador. Aun sin tener en cuenta que estos valores probablemente subestiman esa relación entre ambos tipos de nupcialidad, esos indicadores reflejan una característica social de indudable importancia y que las estadísticas de nupcialidad provenientes de los registros vitales de ninguna manera pueden captar. Se ha puesto énfasis en los cuatro países mencionados porque en ellos la proporción indicada alcanza valores superiores a la unidad. Sin embargo, los resultados cercanos a uno, aunque inferiores, que se obtienen para Nicaragua, Venezuela y Honduras obligan no solamente a tomar conciencia de la situación anotada, sino también a tenerla presente cada vez que se realicen investigaciones específicas en estos países. Estos estudios, desarrollados probablemente a través de encuestas por muestreo, deberían permitir investigar, además de la estabilidad de las uniones, las características probablemente diferenciales y las posibles causas que conducen a que las mujeres más jóvenes de los países mencionados ingresen a la vida matrimonial a través de una unión de hecho con preferencia a una unión legal.

## 2. Los tipos de nupcialidad general por edad en América Latina

En el cuadro 20 y el gráfico 11 aparecen las frecuencias anuales medias por grupos quinquenales de edades, correspondientes a los ingresos al estado matrimonial, según los tres tipos de nupcialidad general que se han venido considerando. Además, en el cuadro mencionado se ha incluido una columna adicional cuyos valores pueden aceptarse como representativos de la situación correspondiente al conjunto de la población femenina de América Latina. Dichas frecuencias se calcularon como promedio aritmético de las obtenidas para cada edad en los países incluidos en cada una de las categorías, agrupación que conviene recordar aquí:

Tipos de nupcialidad general (según el estudio realizado en 14 países):

- a) Tardía: Argentina, Chile y Paraguay.
- b) Intermedia: Brasil, Colombia y Costa Rica.

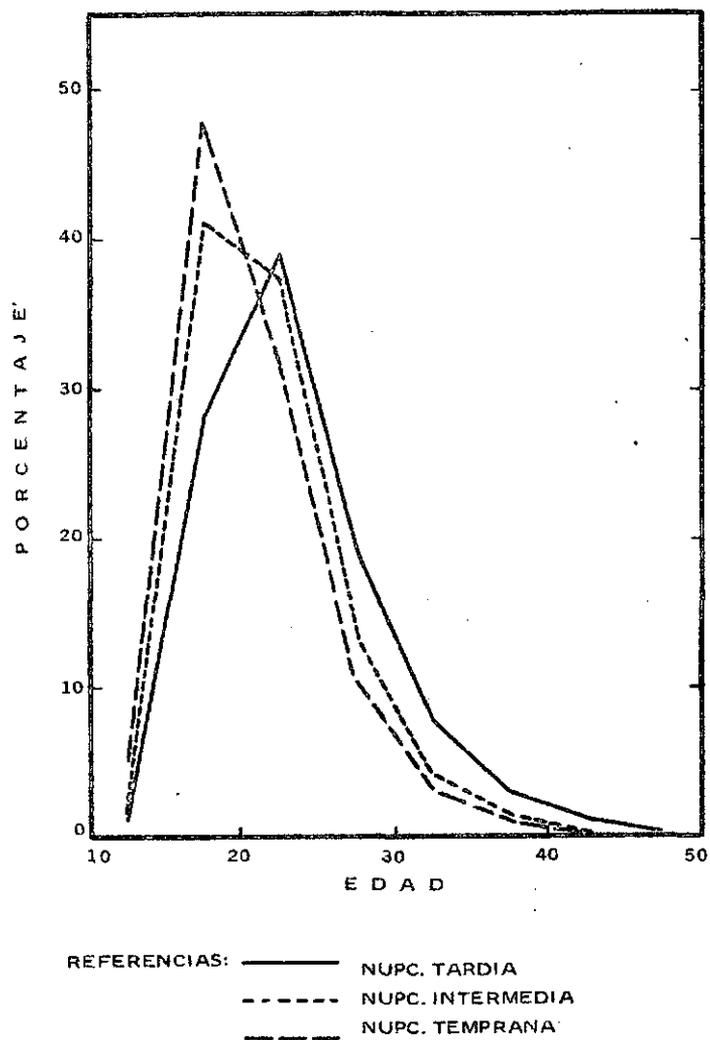
- c) Temprana: Nicaragua, El Salvador, Venezuela, Panamá, Honduras, México, República Dominicana y Guatemala.

La distribución anotada revela una cierta asociación geográfica entre los países que integran cada tipo.

Cuadro 20  
TIPOS DE NUPCIALIDAD GENERAL POR EDAD EN AMERICA LATINA

Grupos de edades	Frecuencias del ingreso, por mil mujeres (Valores promedios de grupos de países)			
	Promedio de 14 países	Nupcialidad		
		Tardía (3 países)	Intermedia (3 países)	Temprana (8 países)
TOTAL	170,66	175,63	167,68	170,05
10-14	6,03	1,97	3,11	8,78
15-19	72,08	49,41	69,19	81,67
20-24	58,89	68,36	62,47	54,00
25-29	22,34	33,94	22,64	17,87
30-34	7,72	13,66	7,22	5,68
35-39	2,70	5,32	2,54	1,77
40-44	0,76	2,29	0,51	0,28
45-49	0,14	0,68	-	-
Distribución porcentual				
Grupos de edades	Promedio de 14 países	Nupcialidad		
		Tardía (3 países)	Intermedia (3 países)	Temprana (8 países)
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
10-14	3,5	1,1	1,8	5,2
15-19	42,2	28,2	41,3	48,0
20-24	34,5	38,9	37,3	31,8
25-29	13,1	19,3	13,5	10,5
30-34	4,5	7,8	4,3	3,3
35-39	1,6	3,0	1,5	1,0
40-44	0,4	1,3	0,3	0,2
45-49	0,2	0,4	-	-

Gráfico 11  
TIPOS DE NUPCIALIDAD GENERAL POR EDAD EN AMERICA LATINA



Fuente: Cuadro 20.

Los resultados del cuadro 20 muestran que en el tipo de nupcialidad tardía, antes de los 20 años de edad han comenzado su vida conyugal únicamente el 29 por ciento de las mujeres destinadas a no permanecer solteras, mientras que en el tipo temprano, ese porcentaje ya es superior al 50 por ciento, elevándose a 85 cuando las mujeres han alcanzado los 25 años de edad. Los valores correspondientes al tipo intermedio son 43 y 80 por ciento respectivamente. Parece innecesario destacar la importancia que tiene el comportamiento anotado en el efecto que ha tenido y que puede seguir teniendo sobre los niveles de fecundidad de los grupos de países respectivos, principalmente en las áreas en que las prácticas anticonceptivas están poco generalizadas.

Otra observación interesante es que el patrón general que parece seguir la nupcialidad en la región latinoamericana se asemeja bastante al tipo intermedio.

El aporte que la nupcialidad legal y la convivencia hacen a las frecuencias por edad de la nupcialidad general se presenta en el cuadro 21 y el gráfico 12, en donde puede verse con suficiente claridad el comportamiento diferencial de ambos componentes. Las diferencias se refieren no solamente a la forma de las curvas que representan los ingresos por edad sino también a la importancia que tiene cada componente en la estructura de la nupcialidad en cada edad.

Cuadro 21

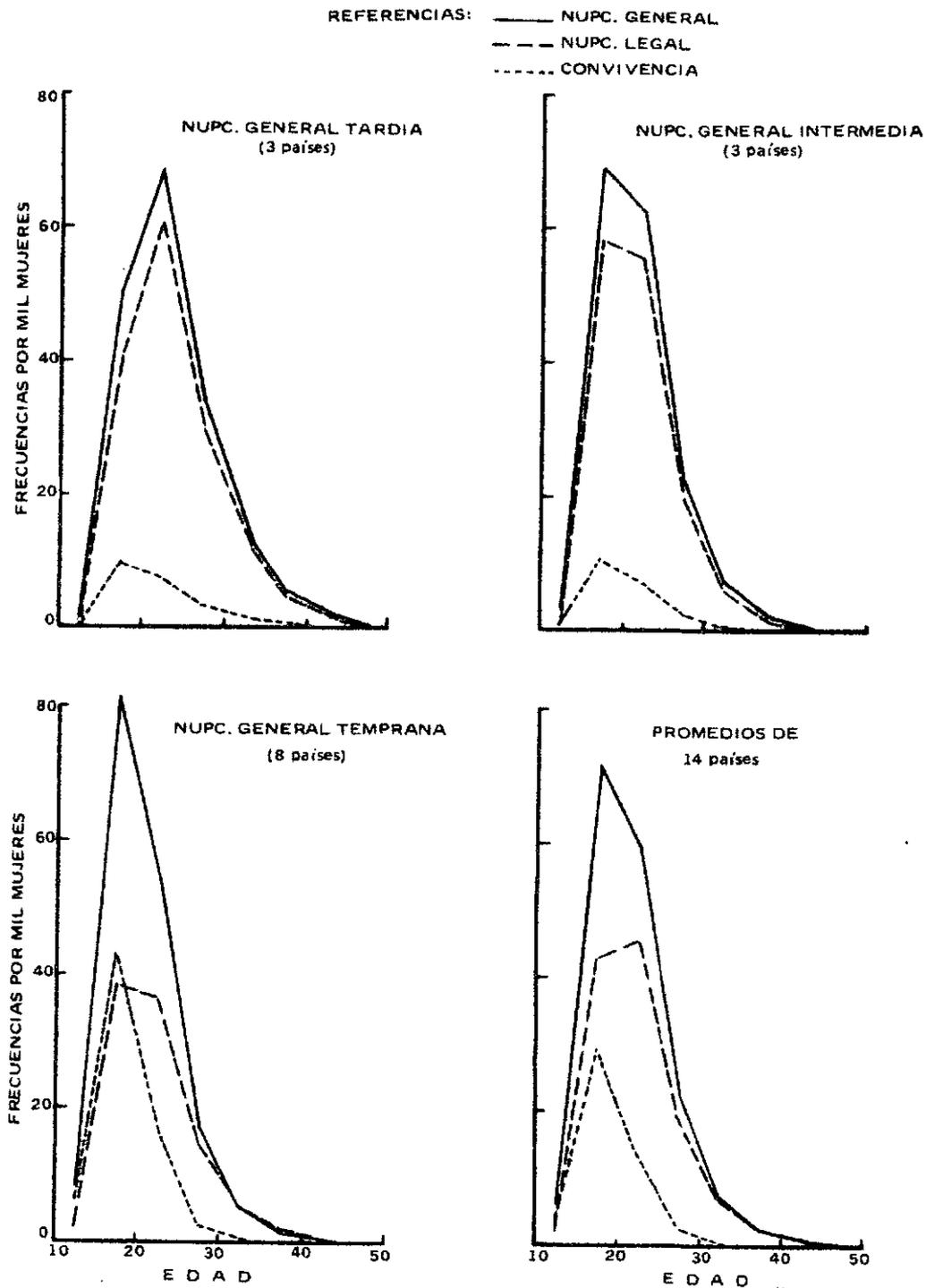
VALORES PROMEDIO DE LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD LEGAL Y A LA CONVIVENCIA, DE LOS PAISES AGRUPADOS SEGUN EL TIPO DE LA NUPCIALIDAD GENERAL

Grupos de edades	Promedio de 14 países		Nupcialidad general tardía (3 países)		Nupcialidad general intermedia (3 países)		Nupcialidad general temprana (8 países)	
	Nupcialidad legal	Convivencia	Nupcialidad legal	Convivencia	Nupcialidad legal	Convivencia	Nupcialidad legal	Convivencia
	Valores por mil mujeres							
10=14	2,11	3,92	1,16	0,81	2,19	0,92	2,43	6,35
15=19	43,11	28,97	39,71	9,70	58,30	10,89	38,69	42,98
20=24	45,77	13,12	60,85	7,51	55,69	6,78	36,39	17,61
25=29	19,59	2,75	30,80	3,14	20,48	2,16	15,06	2,81
30=34	7,29	0,43	12,46	1,20	6,55	0,67	5,63	0,05
35=39	2,76	-0,06	4,87	0,45	2,33	0,21	2,13	-0,36
40=44	1,01	-0,25	2,10	0,19	0,51	-	0,79	-0,51
45=49	0,30	-0,16	0,72	-0,04	-	-	0,26	-0,26

Fuente: Cuadros 19 y 20.

Gráfico 12

FRECUENCIAS PROMEDIO DE GRUPOS DE PAISES SEGUN EL TIPO DE LA NUPCIALIDAD GENERAL, CORRESPONDIENTES AL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL, LEGAL Y CONVIVENCIA



Fuente: Cuadros 19 y 21

### 3. La nupcialidad temprana y algunas características del desarrollo económico y social

En diversos trabajos que tratan sobre el desarrollo económico y social de los países, se incluye el porcentaje de mujeres de 15-19 años de edad unidas en matrimonio legal o consensual, como uno de los tantos indicadores relacionados con el tema. Aquí se ha hecho un intento por encontrar algunas características socioeconómicas que tengan relación con el ingreso temprano a la vida matrimonial.

Con tal propósito, en el cuadro 22 se presenta, para cada uno de los países estudiados, la frecuencia del ingreso a la nupcialidad general correspondiente a las mujeres que tenían 15-19 años de edad en 1960, juntamente con tres indicadores socioeconómicos cuyos valores se obtuvieron de los censos de población de la década del 60. Ellos se refieren a las mujeres de las edades indicadas y son los siguientes:

- a) Porcentaje de las mujeres que trabajan, excluidas las pertenecientes a la categoría trabajadoras familiares no remuneradas.
- b) Porcentaje de mujeres sin instrucción, considerando bajo tal denominación a aquellas que no tienen ningún año de estudio aprobado (incluidas las que nunca fueron a la escuela).
- c) Porcentaje de mujeres que a la fecha del censo asistían a un establecimiento de enseñanza regular, público o privado.

Los países están agrupados según los tipos de nupcialidad general ya vistos y se calcularon los valores medios de cada una de las características correspondientes a los países que integran cada grupo.

A juzgar por los datos del cuadro 22 referentes a los valores medios obtenidos para los tres grupos de países, de los tres indicadores considerados, el que parece estar más relacionado con el ingreso temprano a la vida matrimonial es el referente al nivel de instrucción. La mayor frecuencia del ingreso en las edades de 15 a 20 años estaría asociada a una mayor importancia relativa del grupo de mujeres que nunca concurren a la escuela o que, habiendo asistido alguna vez, no lograron aprobar ningún año de estudio. Sin embargo, cuando se observan los valores por países, la relación pierde claridad (véase el gráfico 13).

Cuadro 22

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL EN LAS MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1960 Y VALORES CORRESPONDIENTES A TRES INDICADORES SOCIOECONOMICOS, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA

Países según el tipo de nupcialidad general	Frecuencias del ingreso al estado matrimonial por mil mujeres de 15-19 años en 1960	Indicadores referentes a las mujeres de 15-19 años, en años cercanos a 1960		
		Porcentaje de mujeres que trabajan <sup>a/</sup>	Porcentaje de mujeres sin instrucción	Porcentaje de mujeres que asisten a la escuela
<b>Nupcialidad tardía:</b>				
Argentina	48,27	31,4	4,0	25,7
Chile	47,70	21,3	8,0	31,8
Paraguay	53,30	20,6	10,5	23,3
<u>Valor medio</u>	<u>49,76</u> <sup>▷</sup>	<u>24,4</u>	<u>7,5</u>	<u>26,9</u>
<b>Nupcialidad intermedia:</b>				
Brasil	64,83	16,5	35,1	16,5
Colombia	68,77	20,2	24,0	...
Costa Rica	69,88	20,5	7,0	20,3
<u>Valor medio</u>	<u>67,83</u> <sup>◀</sup>	<u>19,1</u>	<u>22,0</u>	<u>18,4</u>
<b>Nupcialidad temprana:</b>				
El Salvador	71,31	17,8	45,2	15,8
Guatemala	95,54	14,2	63,0	10,4
Honduras	82,18	14,9	47,0	8,9
México	84,04	12,9	30,6	12,0
Nicaragua	85,32	14,7	41,7	16,1
Panamá	74,21	14,8	16,8	27,9
República Dominicana	87,55	8,1	16,1	31,7
Venezuela	79,26	16,8	33,1	34,1
<u>Valor medio</u>	<u>82,43</u> <sup>↔</sup>	<u>14,3</u>	<u>36,7</u>	<u>19,6</u>

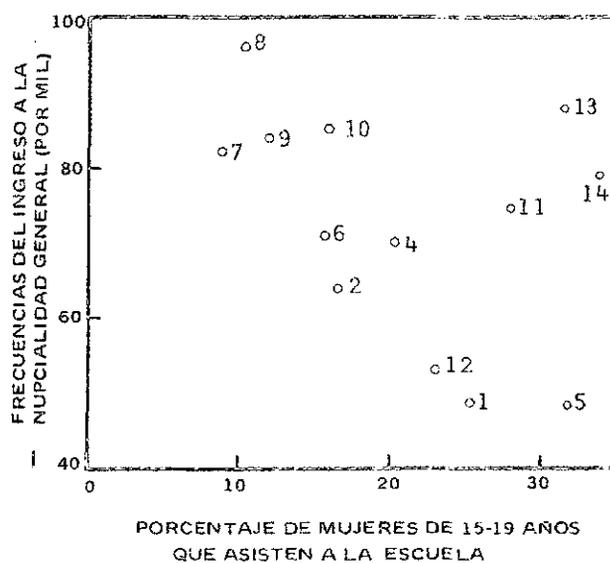
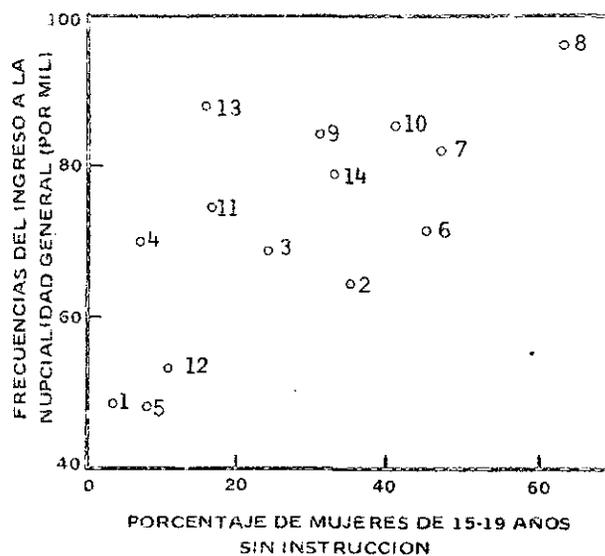
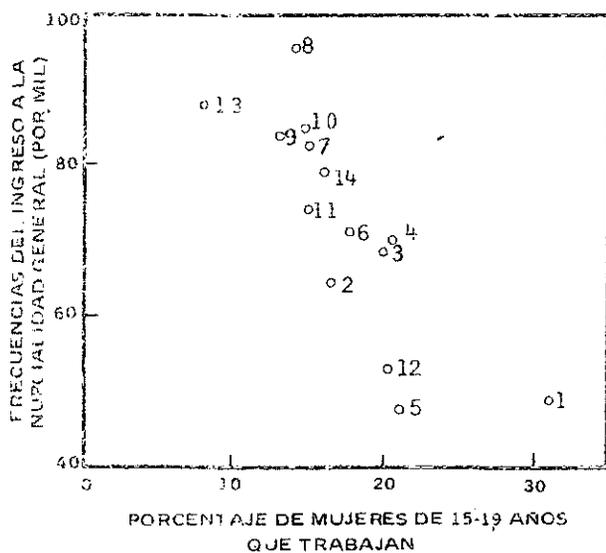
<sup>a/</sup> Excluida la categoría trabajadora familiar no remunerada.

... Valor no disponible.

Fuente: Cuadro 12, Programa OMUECE-1960 y Censos Nacionales de Población de la década del 60.

Gráfico 13

FRECUENCIAS DEL INGRESO A LA NUPCIALIDAD GENERAL EN LAS MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1960, SEGUN TRES INDICADORES SOCIOECONOMICOS, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA



## REFERENCIAS:

- 1 ARGENTINA
- 2 BRASIL
- 3 COLOMBIA
- 4 COSTA RICA
- 5 CHILE
- 6 EL SALVADOR
- 7 HONDURAS
- 8 GUATEMALA
- 9 MEXICO
- 10 NICARAGUA
- 11 PANAMA
- 12 PARAGUAY
- 13 REP. DOMINICANA
- 14 VENEZUELA

Los otros dos indicadores seleccionados sugieren la existencia de una relación inversa con la frecuencia del ingreso a la nupcialidad temprana, y de ellos, el de asistencia escolar es el que presenta mayor duda al respecto. Si bien es cierto que no hay que descartar la posibilidad de que en parte ello sea consecuencia de diferencias de criterio respecto a la inclusión o exclusión de algunas mujeres en una determinada categoría según las instrucciones utilizadas en los censos de los distintos países, también es posible que existan otras causas u otras características, aparte de las consideradas en este análisis, que estén más relacionadas con el comportamiento de la nupcialidad por edad. De todas maneras, los resultados del intento realizado muestran la necesidad de profundizar la investigación del tema, ya que él tiene importancia por sus implicaciones demográficas y sociales.

\*

\* \*

## VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES

---

### 1. Consideraciones en relación con el alcance del estudio realizado

El estudio realizado se refiere al comportamiento del ingreso al estado matrimonial según la edad de las mujeres pertenecientes a las cohortes que tenían entre 15 y 20 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Venezuela. Cabe advertir que por problemas de disponibilidad de información, en Honduras, México y la República Dominicana sólo fue posible analizar las cohortes de 1955 y 1960 mencionadas antes.

Los datos básicos utilizados provienen de los cuadros referentes a la población femenina clasificada por grupos quinquenales de edades y estado conyugal, de los censos levantados en las décadas de 1950, 1960 y 1970. Con estos datos se calcularon las proporciones de mujeres no solteras en cada fecha censal y a partir de ellas se estimaron las proporciones referidas al 30 de junio de los años terminados en 0 y 5, con el fin de reconstruir la serie asimilable al comportamiento seguido por cada grupo de cohortes hasta mediados de 1970, fecha de referencia del último censo de población, de acuerdo con el procedimiento indicado.

Los resultados obtenidos permitieron aplicar el modelo estándar de nupcialidad propuesto por A. Coale y estudiar así, el pasaje de la condición de soltera a la de no soltera según la edad, mediante la incorporación

de las mujeres a una primera unión, ya sea como consecuencia de un matrimonio legal o de hecho. Estos ingresos al estado matrimonial que abarcan ambos tipos de unión, corresponden a lo que en este trabajo se ha llamado nupcialidad general para diferenciarlo del estudio referente a los ingresos provenientes únicamente de matrimonios legales (nupcialidad legal).

Los procedimientos utilizados en este último caso fueron análogos a los seguidos para la nupcialidad general, con la diferencia de que las proporciones básicas se refirieron a las mujeres no solteras ni convivientes en cada grupo de edades.

La aplicación del modelo estándar permitió estimar, en relación a la nupcialidad general y a la nupcialidad legal de cada grupo de cohortes, los valores de tres parámetros que caracterizan el comportamiento de la nupcialidad por edad: la edad en que se inician los ingresos a la vida matrimonial, el ritmo de aumento de los ingresos a la vida matrimonial desde la edad inicial hasta la edad modal y el nivel o intensidad de la nupcialidad medida por la proporción de mujeres no solteras, o de no solteras ni convivientes según el caso, correspondiente a la edad en que prácticamente ya habían ingresado al estado matrimonial todas las mujeres destinadas a no permanecer solteras.

El método utilizado permitió estimar también, para cada caso, las frecuencias anuales medias de los ingresos por grupos quinquenales de edades, incluidas aquellas frecuencias que tendrían lugar en las cohortes respectivas con posterioridad al año 1970. La diferencia entre los pares de frecuencias correspondientes a la nupcialidad general y a la legal de un mismo grupo de edades dio por resultado la estimación de la frecuencia del ingreso a la convivencia en las edades de referencia.

Cabe señalar que la bondad de las estimaciones correspondientes a las frecuencias de los ingresos a la nupcialidad legal que habrían tenido lugar durante el tiempo vivido por las cohortes hasta 1970, se evaluó por estimaciones análogas obtenidas a partir de los datos de los matrimonios registrados y clasificados según la edad de la contrayente, provenientes de las estadísticas vitales. Las conclusiones de la evaluación, que sólo fue posible efectuar para 11 de los 14 países considerados, es alentadora en el sentido de que constituyen una comprobación de que el intento realizado al extender la aplicación del modelo estándar al estudio de la nupcialidad legal a partir de las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes por edad, conduce a resultados aceptables.

## 2. Conclusiones relacionadas con las características de la nupcialidad general

A juzgar por los resultados obtenidos al estudiar la evolución de la nupcialidad general experimentada por los grupos de cohortes considerados en cada país, se tiene una primera distribución de ellos según la tendencia

sugerida por los valores referentes a la intensidad con que dicho fenómeno habría actuado. Desde luego, al evaluar tanto los resultados que determinan el sentido de esa tendencia como la importancia de los cambios que resultan al comparar los valores correspondientes a las cohortes más antiguas con los obtenidos para las más recientes, se debe tener presente la posibilidad del efecto que en ello pueda tener la calidad de los datos básicos utilizados en cada país. Lamentablemente, no existe la posibilidad de evaluar dicha calidad teniendo en cuenta la información disponible al momento de realizar el estudio. El comentario es válido también para las restantes estimaciones referentes a la nupcialidad general, a las que se hará referencia más adelante.

La evolución de los niveles de nupcialidad general que alcanzarán con posterioridad al año 1970 las diferentes cohortes estudiadas en cada país, cuando prácticamente todas las mujeres sobrevivientes hayan ingresado al estado matrimonial, ha permitido agrupar los países en cinco categorías que van desde aquella en donde la tendencia al aumento pareciera haber sido algo más acentuada, hasta las otras en donde la nupcialidad habría permanecido constante o, por lo menos, el sentido del cambio sería menos claro, pasando por los países con nupcialidad en descenso.

La distribución resultante es la siguiente:

- a) Países en donde la nupcialidad general tendería a aumentar: Argentina, Chile, Brasil, Panamá y El Salvador.
- b) Países en donde la nupcialidad general tendería a aumentar en forma más suave que en los anteriores: México, Honduras y Paraguay.
- c) Países con leve descenso de la nupcialidad general: Costa Rica y Colombia.
- d) País con una tendencia al descenso algo más acentuada que en los anteriores: Venezuela.
- e) Países en donde el nivel permanecería prácticamente constante o sus cambios serían menos claros: Nicaragua, Guatemala y República Dominicana.

En los países en donde la nupcialidad general pareciera tender a aumentar, la edad inicial de los ingresos al estado matrimonial ha venido descendiendo, exceptuando Panamá y Paraguay y cabe advertir que el descenso resultó ser más pronunciado en Argentina, Brasil y México, países en que juntamente con Chile esa edad está alrededor de los 14 años. La tendencia contraria se manifiesta en los países con nupcialidad en descenso.

Una característica de la variable que se comenta es que en todos los casos, esa edad está por debajo de los 15 años, siendo Guatemala y Venezuela los países en donde ella es más baja, cercana a los 12 años.

Volviendo al nivel o intensidad con que actuaría la nupcialidad general en los países considerados, se puede aceptar que el promedio simple de los valores estimados para las cohortes estudiadas en cada caso, resume el nivel que afecta la nupcialidad de cada país. Se tiene entonces que los valores extremos están dados por Argentina y Venezuela. En Argentina, una cohorte de mujeres no afectada (o poco afectada) por movimientos migratorios internacionales y en donde las mujeres solteras y no solteras estuvieran expuestas a iguales riesgos de mortalidad por edad, 919 de cada mil ingresarían al estado matrimonial alguna vez, ya sea por matrimonio legal o de hecho. En Venezuela, ese número sería 804. Como consecuencia, el celibato permanente sería en estos países de 8 y de 20 por ciento respectivamente, valores que, de acuerdo con las estimaciones obtenidas, representan el intervalo de variación de esta variable.

Otras conclusiones interesantes respecto de la nupcialidad general se derivan del comportamiento de las frecuencias del ingreso a las primeras uniones según la edad, lo que permite distinguir tres tipos de nupcialidad en relación al grupo de edades en donde se presenta la frecuencia máxima:

- a) Países de nupcialidad tardía: Argentina, Chile y Paraguay.
- b) Países de nupcialidad intermedia: Brasil, Colombia y Costa Rica.
- c) Países de nupcialidad temprana: Nicaragua, El Salvador, Venezuela, Panamá, Honduras, México, República Dominicana y Guatemala.

En el primer grupo, la frecuencia más alta se presenta en las edades 20-24 años, y en el tercero, en el grupo 15-19 años. El tipo de nupcialidad intermedia se caracteriza por el hecho de que si bien la frecuencia máxima está en las edades 15-19 años, la diferencia con respecto al quinquenio siguiente de edades es sensiblemente menor que en los países de nupcialidad temprana.

Si se consideran las frecuencias medias que se obtienen como promedio simple de los valores correspondientes a los países de cada grupo, los resultados muestran las distribuciones que ponen en evidencia las características de cada uno de los tipos de nupcialidad y las diferencias entre ellos.

Así, en el tipo de nupcialidad tardía, antes de los 20 años de edad habría ingresado a la vida matrimonial un 29 por ciento de las mujeres destinadas a no permanecer solteras, mientras que en el tipo intermedio, ese valor alcanza el 43 por ciento y en el tipo temprano es superior al 50 por ciento. Al llegar a los 25 años de edad, los porcentajes se elevan a 68, 80 y 85 por ciento respectivamente.

Una observación interesante es que el patrón general que parece seguir la nupcialidad en la región latinoamericana, se asemeja bastante al tipo intermedio.

Además, de la asociación geográfica que se presenta en la distribución de los países según el tipo de nupcialidad que los caracteriza, se ha podido observar de manera general la existencia de algunas características socioeconómicas de las mujeres que parecen tener relación con la importancia del ingreso precoz a la vida matrimonial. Sin embargo, los resultados del análisis no son muy claros y sería necesario profundizar la investigación de este tema, por las implicaciones sociales y demográficas inherentes al mismo.

### 3. Conclusiones relacionadas con la nupcialidad legal y la convivencia

Teniendo en cuenta que el ingreso a la nupcialidad general puede ser consecuencia de una unión legal o de hecho, interesa conocer la importancia que tienen estos componentes en su estructura. Para ello bastará referir el comentario a uno de ellos, por ejemplo, la nupcialidad legal.

Si se considera como referencia la intensidad promedio obtenida del estudio de las cohortes analizadas en cada país, éstas pueden agruparse, de acuerdo con el porcentaje que representa la nupcialidad legal con respecto a la general, en las categorías siguientes:

- a) Países con un 80 por ciento o más de nupcialidad legal: Argentina, Chile, Brasil, México, Costa Rica y Colombia.
- b) Países en donde la nupcialidad legal representa entre un 50 y un 79 por ciento de la nupcialidad general: Paraguay, Nicaragua, República Dominicana y Panamá.
- c) Países con menos del 50 por ciento de nupcialidad legal: El Salvador, Honduras y Guatemala.

Como era lógico esperar, la evolución experimentada por la nupcialidad legal a través de las cohortes estudiadas en cada uno de los seis países agrupados en la primera categoría, sería la responsable de la tendencia hacia el aumento de la nupcialidad general observada en Argentina, Chile, Brasil y en forma más suave, en México, así como el descenso que muestran los resultados obtenidos para Costa Rica y Colombia. Análoga consideración corresponde hacer en relación a la edad inicial del ingreso al estado matrimonial, cuya evolución estaría dada principalmente por la edad a que comienzan los ingresos al matrimonio legal.

En el otro grupo extremo de países, en cuanto a importancia de la nupcialidad legal como componente de la nupcialidad general, están El Salvador, Honduras y Guatemala.

Este último es el único de los tres que habría experimentado un aumento en la intensidad de su nupcialidad legal que, al ser compensada por una disminución de los ingresos a las uniones de hecho, hizo que la

nupcialidad general permaneciera prácticamente constante. En El Salvador, los resultados obtenidos indican un descenso de la nupcialidad legal, con lo cual la tendencia al aumento de la nupcialidad general habría sido una consecuencia de un aumento de la convivencia, aumento cuya importancia habría superado el cambio en sentido contrario acusado por el componente legal.

Finalmente, con respecto a Honduras, los resultados del estudio de la nupcialidad legal de las mujeres de las cohortes que tenían entre 15 a 20 años en 1955 y 1960 indican que el comportamiento no habría experimentado cambios.

En relación a las frecuencias del ingreso al matrimonio legal según la edad, los resultados muestran que, en general, los valores máximos se presentan en las edades 20-24 años en el caso de Argentina y Chile, en tanto que en los países restantes se dan en los grupos 15-19 y 20-24, pero con diferencias no muy marcadas entre ellos. Esta última observación tiene importancia principalmente en los países que en la sección anterior se clasificaron dentro del tipo de nupcialidad general temprana, pues sugiere que si en el futuro, el ingreso a la nupcialidad legal mantuviera su comportamiento por edad, a medida que el componente legal aumenta su importancia relativa con respecto a la convivencia, el ingreso a la nupcialidad general tendería a hacerse menos precoz.

En relación con el mismo tema, se ha encontrado que por cada mujer de 15 a 20 años de edad que contrae matrimonio legal, el número de mujeres de esas mismas edades que ingresa a una convivencia es de 2,6 en la República Dominicana, de 2,0 en Guatemala, de 1,6 en Panamá y de 1,3 en El Salvador, y con valores cercanos a uno, aunque inferiores, Nicaragua, Venezuela y Honduras. Aun sin tener en cuenta que esos valores probablemente subestiman la relación entre los dos componentes de la nupcialidad general, ellos reflejan una característica social de indudable importancia cuyo conocimiento sería necesario investigar.

#### 4. Comentario final

El estudio presentado intenta subsanar en parte la escasez de conocimientos existente en relación a la nupcialidad de la población femenina de América Latina. Si bien corresponde a un análisis descriptivo del fenómeno, los resultados obtenidos en relación con las características del ingreso a la vida matrimonial según la edad y el tipo de unión, sugieren de por sí los aspectos y temas en los cuales sería necesario centrar la atención en los próximos trabajos que se hicieran sobre la materia. Ellos deberían tener en cuenta, por ejemplo, la investigación de los factores y los procesos socioeconómicos que generan las modalidades de unión e influyen en sus niveles y tendencias.

## ANEXO I.

---

1. El modelo estándar de nupcialidad propuesto por A.J. Coale.
2. Uso del modelo estándar para estimar las frecuencias de los primeros matrimonios y las proporciones de mujeres no solteras. (Valores anuales medios correspondientes a grupos quinquenales de edades).
3. Aplicación al estudio de la nupcialidad general en las cohortes de mujeres de Chile, que tenían entre 15 y 20 años de edad en 1950.



## 1. EL MODELO ESTANDAR DE NUPCIALIDAD PROPUESTO POR COALE <sup>36/</sup>

La función propuesta por el autor para representar el riesgo estándar, corresponde a una doble exponencial,

$$\lambda_{\delta}(x) = 0,174 e^{-4,411} e^{-0,309 x}$$

en donde  $\lambda_{\delta}(x)$  representa el riesgo estándar de nupcialidad para una mujer soltera, a la edad  $x$  de la escala modificada de la edad.

En una cohorte en que los primeros matrimonios comienzan a la edad  $a$  y para la cual la escala de la edad al casarse (eje de las abscisas) está reducida por un factor  $k$ , el riesgo de matrimonio de las mujeres que han de casarse a la edad  $a$  es:

$$\lambda(a) = (0,174/k) e^{-4,411} e^{-(0,309/k)(a-a_0)}$$

Los tres parámetros que permiten caracterizar el comportamiento de la nupcialidad a que se hizo referencia en el capítulo I, se definen en el modelo de Coale de la siguiente manera:

$a_0$  representa la edad más joven de ingreso al primer matrimonio y corresponde al origen de la curva, de modo que la edad cronológica  $a$  menos la edad  $a_0$ , es la "edad" que aparece en el eje de las abscisas.

$k$  corresponde al factor relacionado con la escala del tiempo durante el cual ocurren los primeros matrimonios. Si en la curva estándar el intervalo entre el origen y el valor máximo es  $x$ , para otra curva el intervalo es  $kx$ . Por lo tanto, el parámetro  $k$  es el factor que relaciona el ritmo de ingreso al primer matrimonio en una población con el comportamiento de ese ingreso en la población que sirvió de base al modelo estándar. Su valor es siempre positivo. Si  $k < 1$ , el ingreso al matrimonio en la población real ocurre a un ritmo más rápido que en el modelo. Por el contrario, si  $k > 1$ , el ritmo es más lento que en el modelo.

---

<sup>36/</sup> Coale, A.J., *op.cit.*

- $c$  representa la proporción de mujeres no solteras a la edad en que las frecuencias de los primeros matrimonios es cercana a cero. Esta edad depende de  $a_0$  y principalmente de  $k$ . Cuanto más bajo es el valor de  $k$ , más rápido es el ritmo a que se producen los ingresos al primer matrimonio, lo que trae como consecuencia que el valor  $c$  se presente a una edad más joven, como, por ejemplo, entre los 40 y los 45 años, en lugar de presentarse entre los 45 y los 50 años, como también suele ocurrir.

Si  $x_\delta$  representa la edad en la escala estándar,

$g_\delta(x_\delta)$  la frecuencia con que ocurren los primeros matrimonios a la edad  $x_\delta$ ,

$G_\delta(x_\delta)$  la proporción estándar de mujeres no solteras a la edad  $x_\delta$ , y

$Z_\delta(x_\delta)$  el número de personas-año vividos como no soltera hasta la edad  $x_\delta$ , en una cohorte no expuesta a los riesgos de mortalidad, se tiene que:

$$G_\delta(x'_\delta) = \int_0^{x'_\delta} g_\delta(x_\delta) dx_\delta \quad y$$

$$Z_\delta(x'_\delta) = \int_0^{x'_\delta} G_\delta(x_\delta) dx_\delta \quad \text{siendo } 0 < x_\delta \leq x'_\delta$$

El cuadro 2A presenta los valores de las frecuencias estándar de los primeros matrimonios; el cuadro 3A da los valores de las proporciones de no solteras en el modelo estándar y el cuadro 4A, los valores del tiempo vivido como no soltera (personas-año) por las mujeres de la cohorte hipotética no expuesta a la mortalidad. Las curvas están ajustadas a una escala vertical, de manera que la proporción final de mujeres no solteras es de 100 por ciento ( $c=1$ ).

En los tres cuadros los valores aparecen tabulados a intervalos de un décimo de año, entre 0,0 y 39,9 de la escala estándar de la edad.

2. USO DEL MODELO ESTANDAR PARA ESTIMAR LAS FRECUENCIAS DE LOS  
PRIMEROS MATRIMONIOS Y LAS PROPORCIONES DE MUJERES  
NO SOLTERAS EN UNA POBLACION

Si se supone una cohorte cuyo patrón de frecuencias de primeros matrimonios se caracteriza según el modelo estándar con un origen  $a_0$ , una proporción final de mujeres no solteras igual a  $c$  y una escala horizontal igual a  $k$  veces el estándar, la distancia entre el origen y una edad  $a$  es:

$$a - a_0 = k x_s, \quad \text{de donde } x_s = \frac{a - a_0}{k}$$

La proporción de mujeres no solteras a la edad  $a$  es:

$$G(a) = c G_s \left( \frac{a - a_0}{k} \right) \quad (1)$$

La frecuencia "anual" de los primeros matrimonios a la edad  $a$  (anual en la escala  $x_s$ ) es:

$$c g_s \left( \frac{a - a_0}{k} \right)$$

pero, como un año en la escala  $x_s$  es igual a  $k$  años, en la cohorte en estudio es:

$$g(a) = \frac{c}{k} g_s \left( \frac{a - a_0}{k} \right) \quad (2)$$

Del mismo modo,

$$z(a) = c k z_s \left( \frac{a - a_0}{k} \right) \quad (3)$$

a. Cálculo de los parámetros  $a_0$  y  $k$

El cálculo de estos parámetros se basa en la selección de dos de las tres series de valores  $R_1$ ,  $R_2$  y  $R_3$  que aparecen tabulados en el cuadro 1A, los que dependen del valor  $a_0$ . Los valores  $R_i$  provienen del cociente entre la proporción de mujeres no solteras correspondiente a un grupo quinquenal de edades y la proporción de no solteras correspondiente al grupo quinquenal siguiente.

Si  $a_0$  está comprendido entre los 10 y los 15 años de edad, es:

$$R_1 = \frac{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (10-14) años}}{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (15-19) años}}$$

$$R_2 = \frac{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (15-19) años}}{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (20-24) años}}$$

$$R_3 = \frac{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (20-24) años}}{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (25-29) años}}$$

Si  $a_0$  está comprendido entre los 15 y los 20 años de edad, es:

$$R_1 = \frac{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (15-19) años}}{\text{Proporción de mujeres no solteras del grupo (20-24) años}}$$

y  $R_2$  y  $R_3$  se calculan en forma análoga al caso anterior, desplazando el grupo de edad en un quinquenio.

Cada valor de  $R_1$ ,  $R_2$  o  $R_3$  puede corresponder a diferentes combinaciones de  $a_0$  y  $k$  del cuadro, pero si se especifican dos relaciones (por ejemplo  $R_1$  y  $R_2$ , o bien  $R_2$  y  $R_3$ ), sólo es posible una combinación de  $a_0$  y  $k$ . Por consiguiente,  $k$  y  $a_0$  pueden obtenerse ubicando en el cuadro los valores que corresponden a las  $R_1$  y  $R_2$  observadas, o a las  $R_2$  y  $R_3$  observadas. Si estos pares de valores no figuran en el cuadro, los valores de  $a_0$  y  $k$  se obtienen por interpolación.

Si la experiencia de la cohorte coincidiera exactamente con el modelo estándar, los valores de  $a_0$  y  $k$  obtenidos a partir de  $R_1$  y  $R_2$  serían iguales a los calculados a partir de  $R_2$  y  $R_3$ . Cuando tal coincidencia no existe, Coale recomienda combinar  $R_1$  con  $R_2$  cuando  $R_1 > 1 - R_3$ ; y usar  $R_2$  con  $R_3$  cuando  $R_1 < 1 - R_3$ .

b. Cálculo de c

Si en la población en estudio,  $Z(a)$  representa el número de personas-año vividos en la condición de no soltera por las integrantes de la cohorte entre las edades  $a_0$  y  $a$ , el número de personas-año vividos entre los 25 y los 30 años de edad está dado por la diferencia  $Z(30) - Z(25)$ . Esta diferencia también puede interpretarse como el tiempo vivido por la proporción de no solteras durante el quinquenio, con lo cual:

$$Z(30) - Z(25) = 5 \cdot \text{Proporción de mujeres no solteras de (25-29) años} \quad (4)$$

Al valor  $Z(a)$  en la población, corresponde un determinado valor de  $Z_\delta(x_\delta)$  en el modelo estándar ajustado según los valores de  $a_0$  y  $k$  correspondientes, de manera que:

$$Z(a) = k Z_\delta \left( \frac{a - a_0}{k} \right)$$

Por lo tanto, la expresión (4) puede escribirse así:

$$\frac{k}{5} \left[ Z_\delta \left( \frac{30 - a_0}{k} \right) - Z_\delta \left( \frac{25 - a_0}{k} \right) \right] = \text{Proporción de mujeres no solteras de (25-29) años} \quad \underline{37/}$$

Como el parámetro  $c$  que se está buscando corresponde a la proporción final de mujeres no solteras en la población y su valor es igual a 1 en el modelo estándar, se tiene:

$$c = \frac{\text{Proporción de mujeres no solteras de (25-29) años}}{\frac{k}{5} \left[ Z_\delta \frac{30 - a_0}{k} - Z_\delta \frac{25 - a_0}{k} \right]} \quad \text{o sea:}$$

37/ Cuando los primeros matrimonios se inician antes de los 15 años de edad, el cálculo de  $c$  puede hacerse tomando como referencia el grupo quinquenal (20-24) en lugar de (25-29). Al respecto, vale la pena señalar que al aplicar el modelo estándar a los países de América Latina, en donde para todos los casos la edad  $a_0$  está comprendida entre los 10 y los 15 años, los respectivos valores de  $c$  resultan muy similares según se los calcule tomando como referencia el quinquenio (25-29) o el (20-24). Las diferencias entre los resultados obtenidos son siempre inferiores a 0,02 por ciento.

$$c = \frac{\frac{5}{k} \times \text{Proporción de mujeres no solteras de (25-29) años}}{Z_{\delta} \left( \frac{30-a_0}{k} \right) - Z_{\delta} \left( \frac{25-a_0}{k} \right)} \quad (5)$$

Los valores de  $Z_{\delta}(x_{\delta})$  que intervienen en el cálculo pueden obtenerse del cuadro 4A en donde están tabulados por intervalos de 0,1 años.

c. Estimación de las frecuencias anuales medias de los primeros matrimonios, según grupos quinquenales de edades

Una vez obtenidos los valores  $a_0$ ,  $k$  y  $c$ , la etapa siguiente es la estimación de las frecuencias de los primeros matrimonios ocurridos en la cohorte de mujeres a partir de la edad inicial  $a_0$ . El procedimiento se detalla a continuación:

- i. Calcular las edades en la escala estándar teniendo en cuenta

$$\text{ta que } x_{\delta} = \frac{a-a_0}{k}$$

siendo  $a = 15, 20, 25, \dots, w$ , en donde  $w$  representa la edad cuyo equivalente en el modelo estándar corresponde a la proporción final de mujeres no solteras, de valor igual a 1.

- ii. Calcular los valores  $G_{\delta}(x_{\delta})$  por interpolación lineal entre los valores tabulados en el cuadro 3A por intervalos de 0,1 años.

Como se indicó antes, el valor de  $G_{\delta} \left( \frac{w-a_0}{k} \right)$  se hace igual a 1.

- iii. Ajustar los valores  $G_{\delta}(x_{\delta})$  anteriores, a la proporción  $c$ , o sea:

$$c G_{\delta}(x_{\delta}) \quad (\text{Véase la fórmula (1)})$$

- iv. Calcular las frecuencias de los primeros matrimonios en los grupos quinquenales de edades mediante la diferencia entre los valores sucesivos de  $c G_{\delta}(x_{\delta})$ . El primer valor, lógicamente coincide con el primer valor calculado en el punto iii.
- v. Calcular las frecuencias anuales medias de los primeros matrimonios, por grupos quinquenales de edades, dividiendo por cinco cada una de las diferencias obtenidas en iv.

d. Estimación de las proporciones de mujeres no solteras a partir de la aplicación del modelo

En efecto, teniendo en cuenta que estas proporciones pueden obtenerse a partir de las diferencias entre cada par de valores  $Z(a)$  calculados para los límites superior e inferior de cada grupo quinquenal de edades, la comparación entre esos resultados y las proporciones originales provenientes de los datos observados permite examinar si el modelo se ajusta a la realidad.

A continuación se indican los pasos necesarios para calcular las proporciones a partir del modelo.

- i. Calcular los valores  $Z_{\delta}(x_{\delta})$  por interpolación lineal entre los valores tabulados en el cuadro 4A, por intervalos de 0,1 años. Los valores de  $x_{\delta}$  ya fueron obtenidos al estimar las frecuencias referidas en el punto c.
- ii. Ajustar los valores anteriores con los de  $c$  y  $k$  calculados para la población en estudio, o sea:

$$ck Z_{\delta}(x_{\delta}) \quad (\text{Véase la fórmula (3)})$$

- iii. Calcular las proporciones referidas dividiendo por cinco las diferencias entre los valores sucesivos obtenidos en el punto ii.

Cuadro IA

VALORES DE  $a'_0$ , k, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> Y R<sub>3</sub> EN EL MODELO ESTANDAR

(Cont. infra)

$a'_0 =$	0,0			0,5			1,0			1,5			2,0			2,5		
k	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>
0.30	0.400	0.943	0.999	0.322	0.924	0.997	0.249	0.900	0.996	0.183	0.869	0.994	0.125	0.830	0.991	0.078	0.779	0.987
0.32	0.376	0.929	0.997	0.301	0.908	0.995	0.231	0.881	0.993	0.169	0.847	0.990	0.115	0.804	0.986	0.071	0.751	0.982
0.34	0.353	0.914	0.995	0.281	0.891	0.992	0.215	0.861	0.989	0.156	0.824	0.986	0.106	0.779	0.981	0.065	0.723	0.975
0.36	0.333	0.899	0.992	0.264	0.873	0.989	0.201	0.841	0.985	0.145	0.802	0.980	0.098	0.753	0.975	0.060	0.696	0.968
0.38	0.314	0.883	0.988	0.249	0.855	0.984	0.188	0.821	0.980	0.135	0.779	0.975	0.091	0.729	0.968	0.055	0.670	0.960
0.40	0.297	0.867	0.984	0.234	0.837	0.979	0.176	0.800	0.974	0.127	0.756	0.968	0.085	0.705	0.961	0.052	0.645	0.952
0.42	0.281	0.850	0.979	0.221	0.818	0.974	0.166	0.779	0.968	0.119	0.734	0.961	0.080	0.681	0.953	0.048	0.621	0.943
0.44	0.267	0.833	0.974	0.209	0.799	0.969	0.157	0.759	0.962	0.112	0.712	0.954	0.075	0.658	0.945	0.046	0.599	0.934
0.46	0.254	0.816	0.969	0.198	0.780	0.963	0.149	0.739	0.956	0.106	0.691	0.947	0.071	0.637	0.937	0.043	0.577	0.925
0.48	0.242	0.799	0.963	0.188	0.762	0.957	0.141	0.719	0.949	0.101	0.670	0.940	0.067	0.616	0.928	0.041	0.556	0.915
0.50	0.231	0.782	0.958	0.180	0.743	0.950	0.135	0.700	0.942	0.096	0.650	0.932	0.064	0.596	0.919	0.039	0.537	0.905
0.52	0.221	0.765	0.952	0.172	0.725	0.944	0.129	0.681	0.935	0.092	0.631	0.923	0.061	0.577	0.910	0.038	0.518	0.894
0.54	0.212	0.748	0.946	0.165	0.708	0.937	0.123	0.663	0.927	0.088	0.613	0.915	0.059	0.558	0.900	0.036	0.501	0.884
0.56	0.203	0.732	0.940	0.158	0.691	0.930	0.118	0.645	0.919	0.084	0.595	0.906	0.057	0.541	0.890	0.035	0.484	0.872
0.58	0.196	0.716	0.933	0.152	0.674	0.923	0.114	0.628	0.910	0.081	0.578	0.896	0.055	0.525	0.880	0.034	0.468	0.861
0.60	0.189	0.700	0.926	0.147	0.658	0.915	0.110	0.612	0.902	0.079	0.562	0.887	0.053	0.509	0.870	0.033	0.454	0.850
0.62	0.182	0.685	0.919	0.142	0.642	0.907	0.106	0.596	0.893	0.076	0.547	0.877	0.052	0.494	0.859	0.032	0.440	0.838
0.64	0.176	0.670	0.911	0.137	0.627	0.898	0.103	0.581	0.884	0.074	0.532	0.867	0.050	0.480	0.848	0.032	0.427	0.827
0.66	0.171	0.655	0.903	0.133	0.613	0.890	0.100	0.567	0.875	0.072	0.518	0.857	0.049	0.467	0.837	0.031	0.414	0.815
0.68	0.166	0.641	0.896	0.129	0.599	0.881	0.097	0.553	0.865	0.070	0.504	0.847	0.048	0.454	0.827	0.031	0.402	0.804
0.70	0.161	0.628	0.888	0.126	0.585	0.873	0.095	0.540	0.856	0.069	0.492	0.837	0.047	0.442	0.816	0.030	0.391	0.792
0.72	0.157	0.615	0.879	0.122	0.572	0.864	0.092	0.527	0.847	0.067	0.479	0.827	0.046	0.430	0.806	0.030	0.381	0.781
0.74	0.153	0.602	0.871	0.119	0.560	0.855	0.090	0.515	0.837	0.066	0.468	0.817	0.045	0.420	0.795	0.029	0.371	0.770
0.76	0.149	0.590	0.863	0.117	0.548	0.846	0.088	0.503	0.828	0.064	0.457	0.807	0.045	0.409	0.785	0.029	0.362	0.759
0.78	0.146	0.578	0.855	0.114	0.536	0.838	0.087	0.492	0.819	0.063	0.446	0.798	0.044	0.400	0.774	0.029	0.353	0.749
0.80	0.143	0.567	0.846	0.112	0.525	0.829	0.085	0.481	0.810	0.062	0.436	0.789	0.044	0.390	0.764	0.029	0.345	0.738
0.82	0.140	0.556	0.838	0.110	0.514	0.820	0.084	0.471	0.800	0.062	0.427	0.779	0.043	0.382	0.754	0.028	0.337	0.728
0.84	0.137	0.545	0.830	0.108	0.504	0.812	0.083	0.461	0.791	0.061	0.418	0.769	0.043	0.373	0.744	0.028	0.330	0.717
0.86	0.135	0.535	0.822	0.106	0.494	0.803	0.081	0.452	0.783	0.060	0.409	0.760	0.042	0.366	0.735	0.028	0.323	0.707
0.88	0.133	0.525	0.814	0.105	0.485	0.795	0.080	0.443	0.774	0.059	0.401	0.751	0.042	0.358	0.725	0.028	0.316	0.698
0.90	0.131	0.516	0.806	0.103	0.476	0.786	0.079	0.435	0.765	0.059	0.393	0.742	0.042	0.351	0.716	0.028	0.310	0.689
0.92	0.129	0.507	0.798	0.102	0.467	0.778	0.079	0.427	0.756	0.058	0.386	0.733	0.042	0.345	0.707	0.028	0.304	0.679
0.94	0.127	0.498	0.790	0.101	0.459	0.770	0.078	0.419	0.748	0.058	0.379	0.724	0.041	0.339	0.698	0.028	0.299	0.669
0.96	0.126	0.489	0.783	0.100	0.451	0.762	0.077	0.412	0.740	0.058	0.372	0.715	0.041	0.333	0.689	0.028	0.294	0.660
0.98	0.124	0.481	0.775	0.099	0.443	0.754	0.076	0.405	0.731	0.057	0.366	0.707	0.041	0.327	0.680	0.028	0.289	0.651
1.00	0.123	0.474	0.767	0.098	0.436	0.746	0.076	0.398	0.723	0.057	0.360	0.698	0.041	0.322	0.671	0.028	0.285	0.643
1.02	0.121	0.466	0.760	0.097	0.429	0.738	0.075	0.392	0.715	0.057	0.354	0.690	0.041	0.317	0.663	0.028	0.280	0.634
1.04	0.120	0.459	0.752	0.096	0.423	0.731	0.075	0.386	0.707	0.057	0.349	0.682	0.041	0.312	0.655	0.028	0.276	0.626
1.06	0.119	0.453	0.745	0.095	0.416	0.723	0.075	0.380	0.699	0.056	0.344	0.674	0.041	0.308	0.647	0.028	0.272	0.618
1.08	0.118	0.446	0.738	0.095	0.411	0.716	0.074	0.375	0.692	0.056	0.339	0.666	0.041	0.303	0.639	0.028	0.269	0.610
1.10	0.117	0.440	0.731	0.094	0.405	0.708	0.074	0.369	0.684	0.056	0.334	0.659	0.041	0.299	0.632	0.028	0.265	0.603
1.12	0.116	0.434	0.724	0.094	0.399	0.701	0.074	0.365	0.677	0.056	0.330	0.651	0.041	0.295	0.624	0.028	0.262	0.596
1.14	0.116	0.428	0.717	0.093	0.394	0.694	0.073	0.360	0.670	0.056	0.326	0.644	0.041	0.292	0.617	0.028	0.259	0.588
1.16	0.115	0.423	0.710	0.093	0.389	0.687	0.073	0.355	0.663	0.056	0.322	0.637	0.041	0.288	0.610	0.028	0.256	0.582
1.18	0.114	0.418	0.703	0.092	0.384	0.680	0.073	0.351	0.656	0.056	0.318	0.630	0.041	0.285	0.603	0.029	0.253	0.575
1.20	0.114	0.413	0.696	0.092	0.380	0.674	0.073	0.347	0.649	0.056	0.314	0.624	0.041	0.282	0.597	0.029	0.251	0.568

Cuadro 1A

VALORES DE  $a'_0$ ,  $k$ ,  $R_1$ ,  $R_2$  Y  $R_3$  EN EL MODELO ESTÁNDAR

(Contenido)

$a'_0 =$	2,5			3,0			3,5			4,0			4,5			5,0		
$k$	$R_1$	$R_2$	$R_3$															
0,30	0,070	0,779	0,937	0,071	0,777	0,932	0,070	0,785	0,976	0,003	0,665	0,943	0,003	0,482	0,437	0,0	0,100	0,980
0,32	0,071	0,781	0,942	0,073	0,783	0,937	0,071	0,785	0,979	0,005	0,645	0,955	0,003	0,485	0,445	0,0	0,101	0,979
0,34	0,072	0,783	0,947	0,074	0,785	0,942	0,072	0,787	0,982	0,007	0,628	0,967	0,004	0,488	0,455	0,0	0,102	0,977
0,36	0,073	0,785	0,952	0,075	0,787	0,947	0,073	0,789	0,985	0,009	0,612	0,980	0,005	0,491	0,465	0,0	0,103	0,975
0,38	0,074	0,787	0,957	0,076	0,789	0,952	0,074	0,791	0,988	0,011	0,597	0,993	0,006	0,494	0,475	0,0	0,104	0,973
0,40	0,075	0,789	0,962	0,077	0,791	0,957	0,075	0,793	0,991	0,013	0,583	0,996	0,007	0,497	0,485	0,0	0,105	0,971
0,42	0,076	0,791	0,967	0,078	0,793	0,962	0,076	0,795	0,994	0,015	0,570	0,999	0,008	0,499	0,495	0,0	0,106	0,969
0,44	0,077	0,793	0,972	0,079	0,795	0,967	0,077	0,797	0,997	0,017	0,558	1,002	0,009	0,502	0,505	0,0	0,107	0,967
0,46	0,078	0,795	0,977	0,080	0,797	0,972	0,078	0,799	0,999	0,019	0,546	1,005	0,010	0,505	0,515	0,0	0,108	0,965
0,48	0,079	0,797	0,982	0,081	0,799	0,977	0,079	0,801	1,001	0,021	0,535	1,008	0,011	0,508	0,525	0,0	0,109	0,963
0,50	0,080	0,799	0,987	0,082	0,801	0,982	0,080	0,803	1,003	0,023	0,525	1,011	0,012	0,511	0,535	0,0	0,110	0,961
0,52	0,081	0,801	0,992	0,083	0,803	0,987	0,081	0,805	1,005	0,025	0,515	1,014	0,013	0,514	0,545	0,0	0,111	0,959
0,54	0,082	0,803	0,997	0,084	0,805	0,992	0,082	0,807	1,007	0,027	0,506	1,017	0,014	0,517	0,555	0,0	0,112	0,957
0,56	0,083	0,805	1,002	0,085	0,807	0,997	0,083	0,809	1,009	0,029	0,497	1,020	0,015	0,520	0,565	0,0	0,113	0,955
0,58	0,084	0,807	1,007	0,086	0,809	1,002	0,084	0,811	1,011	0,031	0,489	1,023	0,016	0,523	0,575	0,0	0,114	0,953
0,60	0,085	0,809	1,012	0,087	0,811	1,007	0,085	0,813	1,013	0,033	0,481	1,026	0,017	0,526	0,585	0,0	0,115	0,951
0,62	0,086	0,811	1,017	0,088	0,813	1,012	0,086	0,815	1,015	0,035	0,474	1,029	0,018	0,529	0,595	0,0	0,116	0,949
0,64	0,087	0,813	1,022	0,089	0,815	1,017	0,087	0,817	1,017	0,037	0,467	1,032	0,019	0,532	0,605	0,0	0,117	0,947
0,66	0,088	0,815	1,027	0,090	0,817	1,022	0,088	0,819	1,019	0,039	0,460	1,035	0,020	0,535	0,615	0,0	0,118	0,945
0,68	0,089	0,817	1,032	0,091	0,819	1,027	0,089	0,821	1,021	0,041	0,454	1,038	0,021	0,538	0,625	0,0	0,119	0,943
0,70	0,090	0,819	1,037	0,092	0,821	1,032	0,090	0,823	1,023	0,043	0,448	1,041	0,022	0,541	0,635	0,0	0,120	0,941
0,72	0,091	0,821	1,042	0,093	0,823	1,037	0,091	0,825	1,025	0,045	0,442	1,044	0,023	0,544	0,645	0,0	0,121	0,939
0,74	0,092	0,823	1,047	0,094	0,825	1,042	0,092	0,827	1,027	0,047	0,436	1,047	0,024	0,547	0,655	0,0	0,122	0,937
0,76	0,093	0,825	1,052	0,095	0,827	1,047	0,093	0,829	1,029	0,049	0,430	1,050	0,025	0,550	0,665	0,0	0,123	0,935
0,78	0,094	0,827	1,057	0,096	0,829	1,052	0,094	0,831	1,031	0,051	0,424	1,053	0,026	0,553	0,675	0,0	0,124	0,933
0,80	0,095	0,829	1,062	0,097	0,831	1,057	0,095	0,833	1,033	0,053	0,418	1,056	0,027	0,556	0,685	0,0	0,125	0,931
0,82	0,096	0,831	1,067	0,098	0,833	1,062	0,096	0,835	1,035	0,055	0,412	1,059	0,028	0,559	0,695	0,0	0,126	0,929
0,84	0,097	0,833	1,072	0,099	0,835	1,067	0,097	0,837	1,037	0,057	0,406	1,062	0,029	0,562	0,705	0,0	0,127	0,927
0,86	0,098	0,835	1,077	0,100	0,837	1,072	0,098	0,839	1,039	0,059	0,400	1,065	0,030	0,565	0,715	0,0	0,128	0,925
0,88	0,099	0,837	1,082	0,101	0,839	1,077	0,099	0,841	1,041	0,061	0,394	1,068	0,031	0,568	0,725	0,0	0,129	0,923
0,90	0,100	0,839	1,087	0,102	0,841	1,082	0,100	0,843	1,043	0,063	0,388	1,071	0,032	0,571	0,735	0,0	0,130	0,921
0,92	0,101	0,841	1,092	0,103	0,843	1,087	0,101	0,845	1,045	0,065	0,382	1,074	0,033	0,574	0,745	0,0	0,131	0,919
0,94	0,102	0,843	1,097	0,104	0,845	1,092	0,102	0,847	1,047	0,067	0,376	1,077	0,034	0,577	0,755	0,0	0,132	0,917
0,96	0,103	0,845	1,102	0,105	0,847	1,097	0,103	0,849	1,049	0,069	0,370	1,080	0,035	0,580	0,765	0,0	0,133	0,915
0,98	0,104	0,847	1,107	0,106	0,849	1,102	0,104	0,851	1,051	0,071	0,364	1,083	0,036	0,583	0,775	0,0	0,134	0,913
1,00	0,105	0,849	1,112	0,107	0,851	1,107	0,105	0,853	1,053	0,073	0,358	1,086	0,037	0,586	0,785	0,0	0,135	0,911

Fuente: Coare, A.J., op.cit., tabla 1A, págs. 210-211

Cuadro 2A

MODELO ESTANDAR DE FRECUENCIAS DE LOS PRIMEROS MATRIMONIOS DE MUJERES SOLTERAS A LA EDAD  $x_s$   
(Valores  $g_s(x_1)$  por mil mujeres)

$x_s$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0.0	0.0	0.72	1.44	2.16	2.88	3.60	4.34	5.08	5.82	6.56
1.0	7.30	8.04	8.78	9.52	10.26	10.78	11.72	12.71	13.73	14.80
2.0	15.91	17.05	18.24	19.47	20.73	22.04	23.38	24.77	26.19	27.65
3.0	29.14	30.68	32.26	33.88	35.53	37.23	38.73	40.23	41.73	43.22
4.0	44.71	46.20	47.68	49.16	50.64	52.12	53.54	54.94	56.34	57.72
5.0	59.09	60.44	61.78	63.11	64.43	65.74	66.61	67.82	68.79	69.70
6.0	70.56	71.37	72.12	72.82	73.47	74.06	74.64	75.16	75.68	76.08
7.0	76.46	76.80	77.09	77.34	77.54	77.69	77.87	78.01	78.12	78.20
8.0	78.25	78.26	78.24	78.19	78.10	77.98	77.81	77.59	77.34	77.06
9.0	76.73	76.37	75.97	75.54	75.06	74.55	74.08	73.58	73.06	72.52
10.0	71.96	71.37	70.75	70.12	69.45	68.77	68.10	67.42	66.71	65.99
11.0	65.26	64.50	63.74	62.95	62.15	61.33	60.59	59.85	59.11	58.38
12.0	57.64	56.91	56.17	55.44	54.71	53.98	53.27	52.57	51.87	51.18
13.0	50.49	49.81	49.13	48.45	47.79	47.12	46.46	45.81	45.16	44.52
14.0	43.88	43.24	42.61	41.99	41.37	40.75	40.17	39.59	39.02	38.45
15.0	37.90	37.36	36.82	36.29	35.78	35.27	34.74	34.22	33.70	33.18
16.0	32.67	32.16	31.66	31.16	30.67	30.17	29.70	29.23	28.76	28.30
17.0	27.85	27.40	26.96	26.52	26.09	25.67	25.26	24.87	24.49	24.11
18.0	23.74	23.39	23.04	22.70	22.37	22.04	21.70	21.36	21.03	20.70
19.0	20.38	20.06	19.74	19.42	19.12	18.81	18.51	18.21	17.92	17.63
20.0	17.34	17.06	16.78	16.51	16.23	15.97	15.71	15.45	15.19	14.94
21.0	14.69	14.45	14.21	13.98	13.75	13.52	13.29	13.06	12.84	12.62
22.0	12.40	12.19	11.98	11.77	11.57	11.36	11.16	10.96	10.76	10.56
23.0	10.36	10.16	9.97	9.78	9.59	9.40	9.22	9.05	8.87	8.70
24.0	8.54	8.37	8.21	8.05	7.89	7.74	7.60	7.46	7.34	7.21
25.0	7.09	6.98	6.86	6.76	6.66	6.56	6.46	6.36	6.27	6.18
26.0	6.09	6.00	5.92	5.83	5.76	5.68	5.60	5.53	5.46	5.38
27.0	5.31	5.25	5.18	5.12	5.06	5.00	4.94	4.88	4.83	4.78
28.0	4.73	4.68	4.63	4.59	4.55	4.51	4.46	4.41	4.36	4.31
29.0	4.26	4.21	4.16	4.11	4.07	4.02	3.96	3.91	3.85	3.79
30.0	3.73	3.68	3.62	3.55	3.49	3.43	3.38	3.32	3.27	3.22
31.0	3.17	3.12	3.08	3.03	2.98	2.94	2.89	2.84	2.79	2.74
32.0	2.69	2.65	2.60	2.55	2.50	2.45	2.41	2.36	2.32	2.28
33.0	2.24	2.20	2.16	2.13	2.09	2.06	2.02	1.98	1.94	1.90
34.0	1.86	1.82	1.78	1.74	1.70	1.67	1.63	1.60	1.57	1.54
35.0	1.51	1.48	1.45	1.42	1.40	1.37	1.35	1.32	1.30	1.28
36.0	1.26	1.24	1.22	1.21	1.19	1.18	1.16	1.14	1.12	1.10
37.0	1.09	1.06	1.04	1.02	1.00	0.98	0.96	0.94	0.92	0.90
38.0	0.88	0.86	0.84	0.82	0.80	0.78	0.76	0.74	0.72	0.71
39.0	0.69	0.67	0.65	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55	0.53	0.51

Cuadro 3A

MODELO ESTANDAR DE LAS PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS A LA EDAD  $x_s$  POR INTERVALOS DE 0,1 AÑOS  
(Valores  $G_x(x_s)$  por mil mujeres)

$x_s$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0,0	0,0	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81
1,0	3,63	4,39	5,23	6,15	7,18	8,29	9,42	10,58	11,87	13,29
2,0	9,60	13,98	18,24	22,42	26,53	30,58	34,58	38,55	42,49	46,41
3,0	17,00	23,02	28,77	34,47	39,94	45,28	50,48	55,55	60,49	65,31
4,0	24,00	31,07	38,01	44,81	51,48	57,94	64,28	70,49	76,55	82,47
5,0	30,00	38,09	46,07	53,94	61,68	69,28	76,74	84,05	91,21	98,23
6,0	35,00	44,04	52,93	60,71	68,38	75,94	83,38	90,68	97,84	104,87
7,0	39,00	48,98	57,87	65,55	73,12	80,58	87,94	95,18	102,29	109,27
8,0	42,00	53,92	62,86	70,73	78,19	85,54	92,78	99,91	106,93	113,84
9,0	45,00	58,86	67,81	75,68	82,94	90,18	97,31	104,33	111,24	118,04
10,0	48,00	63,80	72,75	80,55	87,70	94,84	101,86	108,77	115,57	122,35
11,0	51,00	68,74	77,70	85,42	92,56	99,58	106,50	113,31	120,01	126,65
12,0	54,00	73,68	82,65	90,29	97,20	103,80	110,60	117,30	124,00	130,95
13,0	57,00	78,62	87,88	95,02	101,72	108,40	115,00	121,50	128,00	135,25
14,0	60,00	83,56	93,07	100,00	106,44	113,00	119,40	125,70	132,00	139,55
15,0	63,00	88,50	98,28	105,00	111,36	117,80	124,00	130,10	137,00	143,85
16,0	66,00	93,44	103,49	110,00	116,64	123,00	129,00	135,00	142,00	148,15
17,0	69,00	98,38	108,70	115,00	121,44	127,80	133,60	140,00	147,00	152,45
18,0	72,00	103,32	113,91	120,00	125,76	131,40	137,80	144,00	151,00	156,75
19,0	75,00	108,26	119,12	125,00	130,08	135,60	141,80	148,00	155,00	161,05
20,0	78,00	113,20	124,33	130,00	134,40	140,40	146,40	152,00	159,00	165,35
21,0	81,00	118,14	129,54	135,00	138,72	144,00	150,00	156,00	163,00	169,65
22,0	84,00	123,08	134,75	140,00	143,04	148,80	154,40	160,00	167,00	173,95
23,0	87,00	128,02	140,00	145,00	147,36	153,60	158,80	164,00	171,00	178,25
24,0	90,00	132,96	145,21	150,00	151,68	157,20	163,20	168,00	175,00	182,55
25,0	93,00	137,90	150,42	155,00	156,00	161,60	167,60	172,00	179,00	186,85
26,0	96,00	142,84	155,63	160,00	160,32	165,60	171,60	176,00	183,00	191,15
27,0	99,00	147,78	160,84	165,00	164,64	169,60	175,60	180,00	187,00	195,45
28,0	102,00	152,72	166,05	170,00	168,96	173,60	179,60	184,00	191,00	199,75
29,0	105,00	157,66	171,26	175,00	173,28	177,60	183,60	188,00	195,00	204,05
30,0	108,00	162,60	176,47	180,00	177,60	181,60	187,60	192,00	199,00	208,35
31,0	111,00	167,54	181,68	185,00	181,92	185,60	191,60	196,00	203,00	212,65
32,0	114,00	172,48	186,89	190,00	186,24	189,60	195,60	200,00	207,00	216,95
33,0	117,00	177,42	192,10	195,00	190,56	193,60	199,60	204,00	211,00	221,25
34,0	120,00	182,36	197,31	200,00	194,88	197,60	203,60	208,00	215,00	225,55
35,0	123,00	187,30	202,52	205,00	199,20	201,60	207,60	212,00	219,00	229,85
36,0	126,00	192,24	207,73	210,00	203,52	205,60	211,60	216,00	223,00	234,15
37,0	129,00	197,18	212,94	215,00	207,84	209,60	215,60	220,00	227,00	238,45
38,0	132,00	202,12	218,15	220,00	212,16	213,60	219,60	224,00	231,00	242,75
39,0	135,00	207,06	223,36	225,00	216,48	217,60	223,60	228,00	235,00	247,05

Fuente: Coale, A.J., *op.cit.*, tabla 3, pág. 201.

Cuadro 4A

MODELO ESTANDAR DE TIEMPO VIVIDO EN CONDICION DE NO SOLTERA ENTRE 0 Y  $x_s$ , POR INTERVALOS DE 0,1 AÑOS  
(Valores  $Z_s(x_s)$  por mil mujeres)

$x_s$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0,0	0,0	0,00	0,01	0,03	0,08	0,15	0,26	0,41	0,62	0,88
1,0	1,20	1,60	2,09	2,65	3,32	4,08	4,96	5,95	7,07	8,33
2,0	9,73	11,30	13,03	14,95	17,06	19,38	21,92	24,69	27,72	31,09
3,0	34,56	38,41	42,57	47,05	51,87	57,04	62,59	68,52	74,86	81,61
4,0	88,80	96,43	104,52	113,09	122,16	131,73	141,82	152,44	163,62	175,36
5,0	187,67	200,98	214,09	228,22	242,96	258,38	274,44	291,17	308,58	326,67
6,0	345,47	364,96	385,17	406,11	427,77	450,16	473,39	497,49	521,81	547,20
7,0	573,35	600,27	627,95	656,49	685,67	715,63	746,48	777,95	810,29	843,47
8,0	877,31	911,99	947,45	983,70	1020,72	1058,59	1097,12	1136,49	1176,63	1217,54
9,0	1259,23	1301,68	1344,90	1388,88	1433,61	1479,09	1525,32	1572,29	1619,99	1668,43
10,0	1717,59	1767,47	1818,06	1869,36	1921,36	1974,06	2027,45	2081,51	2136,25	2191,66
11,0	2247,73	2304,84	2361,81	2419,81	2478,44	2537,64	2597,56	2658,03	2719,10	2780,76
12,0	2843,01	2905,83	2969,22	3033,17	3097,68	3162,73	3228,32	3294,45	3361,10	3428,27
13,0	3495,95	3564,14	3632,82	3702,00	3771,65	3841,79	3912,40	3983,47	4055,00	4126,98
14,0	4199,40	4272,26	4345,56	4419,28	4493,42	4567,98	4642,90	4718,30	4794,05	4870,20
15,0	4946,73	5023,65	5100,93	5178,58	5256,59	5334,97	5413,69	5492,76	5572,17	5651,92
16,0	5732,01	5812,41	5893,14	5974,19	6055,58	6137,21	6219,17	6301,43	6383,99	6466,83
17,0	6560,95	6633,35	6717,03	6800,97	6885,18	6969,65	7054,38	7139,36	7224,58	7310,06
18,0	7395,77	7481,72	7567,90	7654,31	7740,95	7827,82	7914,90	8002,20	8089,71	8177,44
19,0	8265,37	8353,50	8441,83	8530,36	8619,09	8708,00	8797,11	8886,40	8975,87	9065,51
20,0	9155,34	9245,34	9335,50	9425,84	9516,34	9607,00	9697,82	9788,80	9879,94	9971,22
21,0	10062,65	10154,23	10245,96	10337,82	10429,83	10521,95	10614,18	10706,55	10799,00	10891,66
22,0	10984,41	11077,27	11170,26	11263,38	11356,61	11449,96	11543,41	11636,98	11730,65	11824,44
23,0	11919,33	12012,33	12106,42	12200,62	12294,91	12389,31	12483,79	12578,37	12673,03	12767,79
24,0	12862,63	12957,55	13052,55	13147,64	13242,82	13338,06	13433,38	13528,78	13624,26	13719,81
25,0	13815,41	13911,11	14006,88	14102,69	14198,59	14294,56	14390,57	14486,67	14582,83	14679,03
26,0	14775,32	14871,66	14968,06	15064,52	15161,02	15257,52	15354,23	15450,93	15547,67	15644,47
27,0	15741,31	15838,21	15935,17	16032,17	16129,23	16226,33	16323,50	16420,70	16517,95	16615,25
28,0	16712,60	16810,00	16907,43	17004,93	17102,45	17200,05	17297,65	17395,34	17493,04	17590,81
29,0	17688,61	17786,43	17884,33	17982,23	18080,22	18178,22	18276,25	18374,35	18472,45	18570,63
30,0	18668,83	18767,04	18865,34	18963,64	19061,98	19160,38	19258,78	19357,21	19455,71	19554,21
31,0	19652,74	19751,34	19849,94	19948,54	20047,24	20145,94	20244,64	20343,40	20442,20	20541,00
32,0	20639,80	20738,69	20837,59	20936,49	21035,40	21134,40	21233,40	21332,40	21431,40	21530,48
33,0	21629,98	21728,68	21827,78	21926,91	22026,11	22125,31	22224,51	22323,71	22422,94	22522,24
34,0	22621,54	22720,84	22820,14	22919,44	23018,83	23118,23	23217,63	23317,03	23416,43	23515,83
35,0	23615,28	23714,78	23814,28	23913,78	24013,28	24112,78	24212,28	24311,82	24411,42	24511,02
36,0	24610,62	24710,22	24809,82	24909,42	25009,02	25108,63	25208,33	25308,03	25407,73	25507,43
37,0	25607,13	25706,83	25806,53	25906,23	26005,93	26105,70	26205,50	26305,30	26405,10	26504,90
38,0	26604,70	26704,50	26804,30	26904,10	27003,90	27103,70	27203,50	27303,38	27403,28	27503,18
39,0	27603,08	27702,98	27802,88	27902,78	28002,68	28102,58	28202,48	28302,38	28402,28	28502,18

ANSLEY J. COALE

3. EJEMPLO DE APLICACION DEL MODELO: LA NUPCIALIDAD  
EN LAS COHORTES DE MUJERES DE CHILE  
QUE TENIAN 15-19 AÑOS EN 1950

A manera de ejemplo, se detallan a continuación los pasos seguidos para la estimación de la nupcialidad general de Chile, en las cohortes de mujeres que tenían entre 15 y 20 años en 1950. Por lo tanto, cuando las sobrevivientes de estas cohortes llegaron al año 1970, fecha del último censo -cuyos resultados forman parte de la información básica necesaria para aplicar el modelo-, tenían entre 35 y 40 años de edad y, por lo tanto, ya habían ingresado al estado matrimonial la mayoría de las mujeres destinadas a no permanecer solteras.

Como se verá en este ejemplo, el uso del modelo permite estimar no sólo la nupcialidad de las mujeres que ingresaron al estado matrimonial antes de 1970, sino también las frecuencias esperadas del ingreso hasta las edades en que ellas se hacen muy cercanas a cero.

a. Información básica necesaria

Se requiere conocer las proporciones de no solteras por grupos quinquenales de edades en las cohortes de mujeres que tenían entre 15 y 20 años de edad en 1950. Estos datos son los que aparecen enmarcados en el cuadro 5A. Dos de ellos provienen directamente de la información censal, en tanto que los restantes son estimaciones obtenidas por interpolación (o extrapolación, según el caso) lineal entre las proporciones correspondientes al mismo grupo de edades en dos censos sucesivos.

En el cuadro 5A aparecen únicamente los valores necesarios para reconstruir las proporciones en las cohortes de referencia, cuyo resumen es el siguiente:

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Proporciones de mujeres no solteras (Por cien)
10 - 14	1945	0,04
15 - 19	1950 ✓	8,79
20 - 24	1955	42,21
25 - 29	1960	67,62
30 - 34	1965	79,59
35 - 39	1970	85,42

Cuadro 5A

CHILE: PROPORCIONES DE NO SOLTERAS EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS DE EDAD EN 1950<sup>a/</sup> Y PROPORCIONES DE REFERENCIA

Grupos de edades	1945	1950	1952 (Censo)	1955	1960 (Censo)	1965	1970 (Censo)
10 - 14	0,04		0,04		0,04		
15 - 19		8,79	8,94		9,55		
20 - 24			41,80	42,21	42,89		
25 - 29					67,62		
30 - 34					78,93	79,59	80,24
35 - 39							85,42

Valores por cien

*no son censales*

a/ Valores enmarcados.

Fuente: Censos de población de Chile, años 1952, 1960 y 1970.

b. Cálculo de los valores  $R_1$ ,  $R_2$  y  $R_3$  y selección del par que se va a considerar

$$R_1 = \frac{0,04}{8,79} = 0,0046$$

$$R_2 = \frac{8,79}{42,21} = 0,2082$$

$$R_3 = \frac{42,21}{67,62} = 0,6242 \quad \therefore 1 - R_3 = 0,3758 > R_1.$$

Por lo tanto, los valores de referencia son  $R_2$  y  $R_3$ .

c. Cálculo de  $a_0$ ,  $k$  y  $c$

Se busca en las columnas de  $R_3$  en el cuadro 1A, aquella en donde se encuentren dos valores consecutivos tales que 0,6242 esté comprendido entre ellos y, además, que los valores de  $R_2$  que les correspondan sean los más próximos por exceso al valor 0,2082.

Los dos valores de  $R_3$  que cumplen ambas condiciones son 0,625 y 0,616, a los cuales les corresponden los siguientes valores 0,232 y 0,228 para  $R_2$  (ambos mayores que 0,208); los valores de  $k$ , 0,90 y 0,92 respectivamente, y un mismo valor  $a_0' = 3,5$  (siendo  $a_0' = a_0 - 10$ )<sup>38/</sup>. Interpolando linealmente se obtienen para  $a_0' = 3,5$  los valores de  $k$  y  $R_2$  que corresponden a  $R_3 = 0,6242$  (Véase la planilla de trabajo).

PLANILLA DE TRABAJO

$a_0'$	$k$	$R_2$	$R_3$
--------	-----	-------	-------

Valores leídos en el cuadro 1A:

$$\begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l} 3,5 \quad 0,90 \\ \phantom{3,5} \quad 0,92 \end{array} \right\} \Delta = 0,02 \\
 \left. \begin{array}{l} \phantom{3,5} \quad 0,232 \\ \phantom{3,5} \quad 0,228 \end{array} \right\} \Delta = 0,004
 \end{array}
 \quad \Delta = 0,009
 \quad \left\{ \begin{array}{l} 0,625 \\ \phantom{0,625} \rightarrow 0,6242 \\ 0,616 \end{array} \right\} \Delta = 0,0082$$

$$\begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l} 4,0 \quad 0,82 \\ \phantom{4,0} \quad 0,84 \end{array} \right\} \Delta = 0,02 \\
 \left. \begin{array}{l} \phantom{4,0} \quad 0,211 \\ \phantom{4,0} \quad 0,207 \end{array} \right\} \Delta = 0,004
 \end{array}
 \quad \Delta = 0,011
 \quad \left\{ \begin{array}{l} 0,632 \\ \phantom{0,632} \rightarrow 0,6242 \\ 0,621 \end{array} \right\} \Delta = 0,0032$$

Valores obtenidos por interpolación lineal:

$$3,5 \quad 0,9018 \quad 0,2316$$

$$\boxed{4,0} \quad \boxed{0,8342} \quad \boxed{0,2082}$$

<sup>38/</sup> En este caso es  $a_0' = a_0 - 10$ , por cuanto  $R_1$  se calculó a partir de las proporciones correspondientes a las edades 10-14 y 20-24 (edad de ingreso a la nupcialidad anterior a los 15 años); de no ser así,  $a_0' = a_0 - 15$ .

Se busca ahora nuevamente en el cuadro 1A, en la columna de  $R_3$  dos valores consecutivos tales que 0,6242 esté comprendido entre ellos y, además, que los valores de  $R_2$  que les correspondan sean los más próximos por defecto al valor 0,2082 (o por lo menos, que lo sea uno de ellos).

Los valores de  $R_3$  que cumplen esas condiciones son 0,632 y 0,621, a los cuales corresponden los siguientes valores de  $R_2$ : 0,211 > 0,2082 y 0,207 < 0,2082; los valores 0,82 y 0,84 para  $k$  y 4,0 para  $a'_0$ .

Interpolando linealmente se obtienen para  $a'_0 = 4,0$  los valores de  $k$  y  $R_2$  que corresponden a  $R_3 = 0,6242$  (Véase la planilla de trabajo). Esta interpolación dio justamente un  $R_2 = 0,2082$ , con lo cual el  $a_0$  buscado es  $a'_0 + 10 = 14,0$  y el  $k$  buscado, 0,8342. ✓

Si la interpolación hubiese dado un  $R_2 \neq 0,2082$ , como casi siempre ocurre, habría sido necesario interpolar nuevamente para determinar los valores de  $a'_0$  y  $k$  que correspondan a  $R_2 = 0,2082$ .

Los valores de  $a_0$  y  $k$  obtenidos permiten calcular  $c$  usando la fórmula (5) indicada en la sección 2.b. y los valores de  $Z_\Delta(x_\Delta)$  tabulados en el cuadro 4A.

$$\text{Luego: } a_0 = a'_0 + 10 = 14,0 \quad \text{y} \quad k = 0,8342$$

$$c = \frac{5,993766 \times 0,6762}{Z_\Delta(19,18) - Z_\Delta(13,19)}, \text{ según la fórmula (5)}$$

Los valores de  $Z_\Delta(19,18)$  y  $Z_\Delta(13,19)$  se obtienen interpolando linealmente en el cuadro 4A, donde aparecen los valores de  $Z_\Delta(x_\Delta)$  en intervalos de décimas de año.

$$c = \frac{4,05298}{8,42416 - 3,62595} = 0,8447$$

En resumen, los parámetros calculados indican que en Chile, las mujeres de las cohortes que tenían 15-19 años de edad en 1950, comenzaron su ingreso a la vida matrimonial (ya sea en la condición de casada legalmente o como conviviente), a los 14 años de edad; la proporción final de mujeres no solteras de las cohortes indicadas se ha estimado en 84,47 por ciento <sup>39/</sup>,

---

<sup>39/</sup> Siempre que la población en estudio sea cerrada a la migración, que la mortalidad de las mujeres solteras sea igual a la de las no solteras y que el modelo estándar aplicado describa satisfactoriamente el comportamiento del ingreso al estado matrimonial por edad. La proporción final estimada (84,47 por ciento) resultó inferior a la calculada para las edades 35-39 a partir de los resultados del censo de 1970 (cuadro 5A). La diferencia puede deberse a alguna de las causas indicadas, al efecto combinado de ellas o bien, a problemas relacionados con la declaración del estado conyugal en el censo de población.

es decir que casi un 16 por ciento de las mujeres permanecerán solteras al llegar a una edad en que la frecuencia de los primeros matrimonios sea cercana a cero; y por último, el valor  $k = 0,8342$  indica que el ritmo de ingreso a la vida matrimonial en la población estudiada, habría sido más rápido que en la población que sirvió de base al modelo estándar (matrimonios registrados en Suecia en 1965-1969).

d. Estimación de las frecuencias anuales medias de ingreso al estado matrimonial según grupos quinquenales de edades

Teniendo en cuenta que  $a_0 = 14,0$ ;  $k = 0,8342$  y  $c = 0,8447$ , se calcularon las frecuencias anuales medias de ingreso al estado matrimonial según se detalla en el cuadro 6A.

Cuadro 6A

CHILE: ESTIMACION DE LAS FRECUENCIAS DE INGRESO AL ESTADO MATRIMONIAL EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950

	$x_{\Delta} = \frac{a-a_0}{k}$	$1000G_{\Delta}(x_{\Delta})$	$c$ [Valores de la columna (3)]	$\frac{1}{5}$ [Diferencia en la columna (4)]	Edades de referencia de la columna (5)	Año en que las cohortes pasan por las edades de (6)
a	$a_0 = 14,0$ $k = 0,8342$	<u>a/</u>	$c = 0,8447$	<u>b/</u>		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<i>de la línea de la Suecia</i>		
15	1,20	5,23	4,42	0,88	10 - 14	1945
20	7,19	279,91	236,44	46,40	15 - 19	1950
25	13,19	688,84	581,86	69,08	20 - 24	1955
30	19,18	883,96	746,68	32,96	25 - 29	1960
35	25,17	958,25	809,43	12,55	30 - 34	1965
40	31,17	986,61	833,39	4,79	35 - 39	1970
45	37,16	997,73	842,78	1,88	40 - 44	1975
50	43,16	1000,00	844,70	0,38	45 - 49	1980

a/ Valores interpolados a partir de los datos del cuadro 3A.

b/ Frecuencias anuales medias de ingreso al estado matrimonial, por mil mujeres de las respectivas edades indicadas en la columna (6). Los valores ubicados por debajo de la línea punteada corresponden a las frecuencias estimadas para años posteriores a 1970 (columna (7)).

En este ejemplo,  $G_{\Delta}(x_{\Delta})$  es igual a 1 cuando  $a$  es igual a 50, lo que significa que, de acuerdo con el modelo, alrededor de esa edad, un 84,47 por ciento de las mujeres sobrevivientes de las cohortes estudiadas habrían ingresado al estado matrimonial.

e. Estimación de las proporciones de mujeres no solteras en la población, derivadas de la aplicación del modelo

El procedimiento de cálculo se presenta en el cuadro 7A y en el cuadro 8A se comparan los resultados obtenidos de la aplicación del modelo con las proporciones originales provenientes de los datos del cuadro 5A.

Cuadro 7A

CHILE: PROPORCIONES DE NO SOLTERAS EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950 CALCULADAS A PARTIR DEL MODELO ESTANDAR

	$x_{\Delta} = \frac{a-a_0}{k}$	$1000Z_{\Delta}(x_{\Delta})$	$c k$ [Valores de la columna (3)] $c = 0,8447$	$\frac{1}{5}$ [Diferencia en la columna (4)]	Edades de referencia de la columna (5)	Año en que las cohortes pasan por las edades de (6)
$a$	$a = 14,0$ $k = 0,8342$	$\frac{a}{k}$				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
15	1,20	2,09	1,47	<i>propor. de mujeres no sol. en la pobl. desde 19,29 a partir del mes 10.</i>	10 - 14	1945
20	7,19	625,18	440,53	87,81	15 - 19	1950
25	13,19	3625,95	2555,02	422,90	20 - 24	1955
30	19,18	8424,16	5936,08	676,21	25 - 29	1960
35	25,17	13978,15	9849,69	782,72	30 - 34	1965
40	31,17	19820,36	13966,40	823,34	35 - 39	1970
45	37,16	25766,65	18156,44	838,01	40 - 44	1975

a/ Valores interpolados a partir de los datos del cuadro 4A.

Cuadro 8A

CHILE: COMPARACION ENTRE LAS PROPORCIONES DE NO SOLTERAS PROVENIENTES DE LOS CENSOS DE POBLACION Y LAS OBTENIDAS A PARTIR DEL MODELO ESTANDAR

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Proporciones de mujeres no solteras (Por cien)	
		Datos censales	Modelo estándar
10 - 14	1945	0,04	0,03
15 - 19	1950	8,79	8,78
20 - 24	1955	42,21	42,29
25 - 29	1960	67,62	67,62
30 - 34	1965	79,59	78,27
35 - 39	1970	85,42	82,33
40 - 44	1975	...	83,80

... Valor no disponible.

Fuente: Cuadros 5A y 7A.

① Puede observarse que a partir de las edades 30-34, las proporciones derivadas de la aplicación del modelo comienzan a ser algo más bajas que las provenientes de los datos censales. Es probable que la causa de ello se deba a la existencia de una mortalidad diferencial, más alta en las mujeres solteras de mayor edad, a problemas en las estimaciones derivadas de la información censal, a limitaciones del modelo, o a una combinación de esos factores.

\*  
\* \*



## ANEXO II.

---

Estimación de las frecuencias anuales medias de ingreso al matrimonio por grupos quinquenales de edades en las cohortes de mujeres que tenían 15 - 19 años en 1950, 1955 y 1960, a partir de los matrimonios de las estadísticas vitales

1. Necesidad de adecuación de los datos básicos al análisis por cohortes.
2. Ejemplo de estimación: Chile.



## 1. NECESIDAD DE ADECUACION DE LOS DATOS BASICOS AL ANALISIS POR COHORTES

El cálculo de las frecuencias del ingreso al matrimonio por cohortes requiere conocer la clasificación de los matrimonios registrados anualmente según el año de nacimiento de las mujeres. Las estadísticas disponibles para los países en estudio, a igual que las correspondientes a los restantes países latinoamericanos que publican datos sobre los matrimonios registrados presentan únicamente la clasificación por edad. Por lo tanto, a fin de obtener valores que permitan una comparación adecuada con las frecuencias del ingreso al matrimonio derivadas de la aplicación del modelo estándar a los datos censales de los tres grupos de cohortes estudiadas, fue necesario estimar, aunque de manera arbitraria, una distribución por generación de las mujeres contrayentes por edad, cuyos matrimonios fueron registrados en los años 1945-1975 (véase el gráfico 1A).

Como puede observarse en el cuadro 9A, ninguno de los países analizados dispone de estadísticas de los matrimonios por edad de la contrayente para la totalidad de los años de referencia. Sin embargo, con excepción del Brasil y Nicaragua, para los cuales no existe información, en los países restantes las series, aunque incompletas, permiten derivar estimaciones por lo menos para los grupos de edades en donde las frecuencias del ingreso al matrimonio son más importantes.

En la sección siguiente se detalla para el caso de Chile, el procedimiento seguido para el cálculo de las frecuencias anuales medias de ingreso al matrimonio, por grupos quinquenales de edades, en las cohortes de mujeres que tenían 15-19 años en 1950, 1955 y 1960. En este ejemplo, al igual que para Argentina, Colombia, El Salvador y Panamá, las frecuencias se calcularon tomando como datos básicos los matrimonios de mujeres solteras. En Costa Rica, Guatemala, Honduras, México, Paraguay, República Dominicana y Venezuela, se siguió un procedimiento análogo, aunque referido a los matrimonios totales, por cuanto los años para los cuales se disponía de datos sobre los matrimonios de solteras eran muy limitados o no existían.

## 2. EJEMPLO DE ESTIMACION: CHILE

El cuadro 10A presenta los datos básicos utilizados, cuya mayoría proviene directamente de las estadísticas vitales. En este caso se trata de los matrimonios registrados anualmente en mujeres solteras (incluidas las que legalizan su unión) correspondientes a los grupos de edades requeridos para el análisis de las cohortes que son objeto de estudio.

Gráfico 1A

CHILE. ESTIMACION DE LOS MATRIMONIOS DE SOLTERAS EN LAS COHORTES DE MUJERES QUE TENIAN 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, A PARTIR DE LOS MATRIMONIOS REGISTRADOS ANUALMENTE, POR EDAD

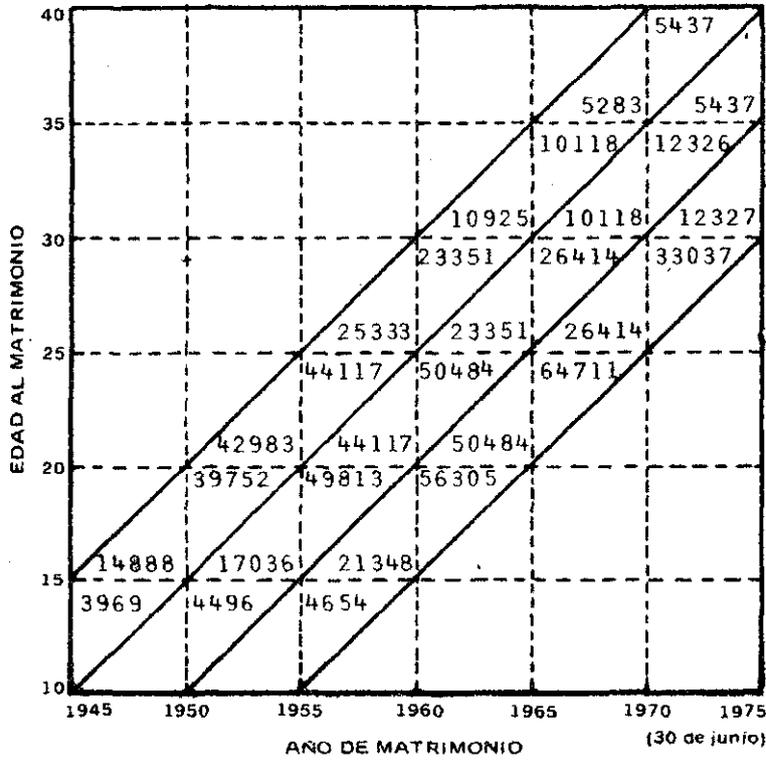


DIAGRAMA A.

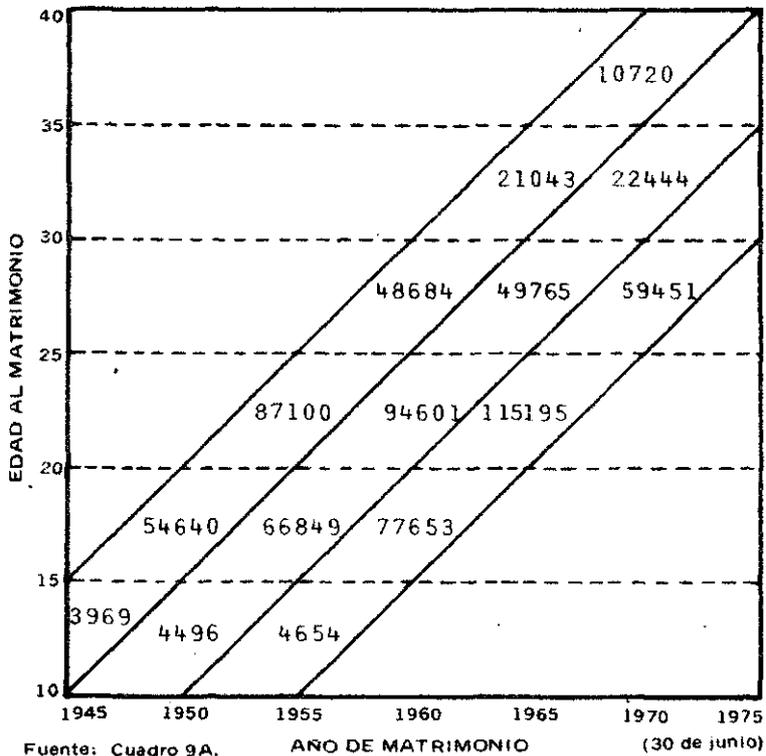


DIAGRAMA B.

Fuente: Cuadro 9A.

AÑO DE MATRIMONIO

(30 de junio)

Cuadro 9A

DISPONIBILIDAD DE INFORMACION SOBRE LOS MATRIMONIOS REGISTRADOS (TOTALES Y DE SOLTERAS) SEGUN LA EDAD DE LA CONTRAYENTE, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA (Años del período 1945-1975)

País	Matrimonios totales	Matrimonios de solteras	
		El dato incluye las legalizaciones de uniones	El dato excluye las legalizaciones de uniones
Años para los cuales se dispuso de información			
Argentina	1959 a 1965	1959 a 1966	-
Brasil	-	-	-
Colombia	1948 a 1971	1948 a 1971	-
Costa Rica	1948 a 1974	1957 y 1967	-
Chile	1947 a 1973	1953 a 1973	-
El Salvador	1948 a 1972	1957; 1962 a 1970	-
Honduras	1951 a 1974	1957 y 1958	-
Guatemala	1948 a 1967; 1970	1965	1957
México	1950 a 1973	-	-
Nicaragua	-	-	-
Panamá	1948 a 1973	1957; 1967 a 1973	1957; 1967 a 1973
Paraguay	1958 a 1960; 1966 a 1972	-	-
República Dominicana	1948 a 1956; 1958 a 1968; 1971 y 1972	1956; 1967 y 1968	-
Venezuela	1948 a 1973	1950; 1956; 1968 y 1970	-

Nota: El guión (-) indica la no disponibilidad del dato de referencia.

Fuente: Naciones Unidas, *Demographic Yearbook*, 1958 y 1968, y publicaciones periódicas nacionales. Parte de la información correspondiente a Colombia, Chile y El Salvador es inédita y fue proporcionada directamente por las respectivas Oficinas Nacionales de Estadística.

Cuadro 10A

CHILE: MATRIMONIOS REGISTRADOS ANUALMENTE EN MUJERES SOLTERAS,  
SEGUN GRUPOS SELECCIONADOS DE EDAD, 1945-1975 <sup>a/</sup>

Año de matrimonio	Total de con- trayentes solteras	Edad al casarse en las mujeres solteras					
		10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
1945	40 895	748	9 353				
1946	40 968	750	9 369				
1947	43 552	796	9 960				
1948	44 827	820	10 252				
1949	44 906	821	10 270				
1950	44 598	816	10 200	15 765			
1951	44 641	817	10 209	15 781			
1952	46 573	848	10 651	16 464			
1953	52 242	955	11 948	18 466			
1954	52 028	946	11 965	17 744			
1955	57 305	1 044	13 831	19 256	10 924		
1956	55 778	876	14 069	18 185	11 046		
1957	51 554	877	13 629	17 021	9 969		
1958	50 768	923	13 965	17 026	9 478		
1959	52 971	964	14 828	17 116	10 164		
1960	53 989	984	15 510	18 517	9 093	4 520	
1961	55 408		15 780	20 114	9 042	4 538	
1962	53 435		15 499	19 131	8 619	4 288	
1963	54 674		15 538	18 657	9 909	4 267	
1964	58 425		16 966	21 916	9 319	4 317	
1965	63 004		17 793	23 785	10 535	4 360	2 384
1966	64 149			24 486	10 466	4 187	2 298
1967	63 404			24 648	10 316	4 022	2 169
1968	63 548			24 755	10 339	3 838	2 068
1969	65 152			25 827	10 735	3 903	1 858
1970	70 066			27 629	11 410	4 212	1 962
1971	82 556				13 715	5 208	2 309
1972	83 937				13 771	5 010	2 237
1973	81 907				13 131	4 923	2 135
1974	81 653				13 090	4 908	2 128
1975	83 132				13 327	4 997	2 166

<sup>a/</sup> Se presentan únicamente los datos correspondientes a los grupos de edades que intervienen en el análisis.

Fuente: A partir de 1947 y hasta 1973 inclusive, los datos fueron proporcionados por el Departamento de Estadísticas Demográficas y Sociales del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, Santiago, 1977. Los restantes son estimaciones, lo mismo que los datos por edad del período 1945-1952.

Los datos anotados para los años 1945 y 1946 son estimaciones basadas en el total de los matrimonios registrados sin distinción de edad ni de estado civil anterior de la contrayente; los datos por edad para el período 1947-1952 se calcularon considerando como referencia los observados en 1953 y 1954, y por último, los valores que figuran para 1974 y 1975 corresponden a estimaciones basadas en 1973.

La información anual se agrupó por períodos quinquenales a partir del 30 de junio de 1945 y a fin de distribuir los resultados de cada quinquenio en los dos grupos de generaciones componentes (véase el gráfico 1A), fue preciso adoptar algunos supuestos que, aunque arbitrarios, es probable que se aproximen a la realidad. Ellos fueron los siguientes:

- a) Los matrimonios correspondientes a las mujeres de 10-14 años de los períodos 1945-1950, 1950-1955 y 1955-1960 se asignaron en su totalidad a las cohortes que alcanzaron los 15 años de edad en el mismo quinquenio en que contrajeron nupcias.
- b) La distribución de los matrimonios correspondientes a las mujeres de 15-19 años se hizo aceptando que el 30 por ciento de ellos pertenecían a las generaciones más jóvenes, es decir, a aquellas que alcanzaron los 20 años de edad en el quinquenio siguiente a aquel en que contrajeron nupcias.
- c) En los quinquenios de edades siguientes, se supuso una distribución equitativa entre los dos grupos de generaciones componentes.

En el cuadro 11A aparece el cálculo de las frecuencias anuales medias de ingreso al matrimonio en las mujeres pertenecientes a los tres grupos de cohortes estudiadas. El valor correspondiente a un determinado quinquenio de edad es el cociente entre el promedio anual de los matrimonios estimados para las cohortes respectivas en las edades de referencia y la población femenina total de la misma edad, sin distinción de su estado conyugal, estimada al 30 de junio del año central del decenio durante el cual las cohortes pasan por las edades del grupo respectivo (véase el diagrama B del gráfico 1A).

En el cuadro 12A y en el gráfico 2A se presenta la comparación entre las frecuencias promedio por edad de los grupos de cohortes del cuadro 11A y las obtenidas de la aplicación del modelo estándar a las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes derivadas de los censos de población.

La similitud entre ambas series es bastante aceptable y aunque las diferencias pueden deberse en parte a problemas relativos a la información básica utilizada en cada caso, es posible encontrar algunas otras explicaciones. Antes, vale la pena observar que el sentido de las diferencias cambia según se trate de frecuencias correspondientes a las edades más jóvenes o a las edades más avanzadas.

Cuadro 11A

CHILE: ESTIMACION DE LAS FRECUENCIAS ANUALES MEDIAS DE INGRESO AL MATRIMONIO DE MUJERES SOLTERAS, SEGUN LA EDAD, A PARTIR DE LAS ESTADISTICAS VITALES

Grupos de edades	Año en que las cohortes pasan por las edades indicadas	Población femenina total al 30 de junio del año indicado	Matrimonios de solteras	Frecuencia anual media de ingreso al matrimonio (por mil)
Cohortes de 15-19 años en 1950				
10-14	1945	331 630	794	2,39
15-19	1950	283 022	10 928	38,61
20-24	1955	277 116	17 420	62,86
25-29	1960	270 813	9 737	35,95
30-34	1965	264 827	4 209	15,89
35-39	1970	259 408	2 144	8,26
Cohortes de 15-19 años en 1955				
10-14	1950	321 682	899	2,79
15-19	1955	317 089	13 370	42,16
20-24	1960	311 272	18 920	60,78
25-29	1965	304 896	9 953	32,64
30-34	1970	299 204	4 489	15,00
Cohortes de 15-19 años en 1960				
10-14	1955	381 525	931	2,44
15-19	1960	376 823	15 531	41,22
20-24	1965	369 661	23 039	62,32
25-29	1970	363 344	11 890	32,72

Fuente: CELADE, Boletín Demográfico, Año IX, Nº 17, Santiago, Chile, enero de 1976, cuadro 2 y gráfico 1A.

Cuadro 12A

CHILE: COMPARACION ENTRE LAS FRECUENCIAS DEL INGRESO AL MATRIMONIO,  
POR EDAD, DERIVADAS DE LOS DATOS CENSALES (MODELO ESTANDAR)  
Y DE LAS ESTADISTICAS VITALES

Grupos de edades	Frecuencias promedio de tres cohortes, según		Edad	Frecuencias acumuladas hasta la edad indicada, según	
	Datos censales (Modelo estándar)	Estadísticas vitales		Datos censales (Modelo estándar)	Estadísticas vitales
10-14	0,93	2,54	15	4,65	12,70
15-19	43,35	40,66	20	221,40	216,00
20-24	67,07	61,99	25	556,75	525,95
25-29	33,84	33,77	30	725,95	694,80
30-34	13,55	15,44 <sup>a/</sup>	35	793,70	772,00
35-39	5,19	8,26 <sup>b/</sup>	40	819,65	813,30

<sup>a/</sup> Promedio de las cohortes de 15-19 años en 1950 y 1955.

<sup>b/</sup> Corresponde a las cohortes de 15-19 años en 1950.

Fuente: Cuadros 19 y 11 A.

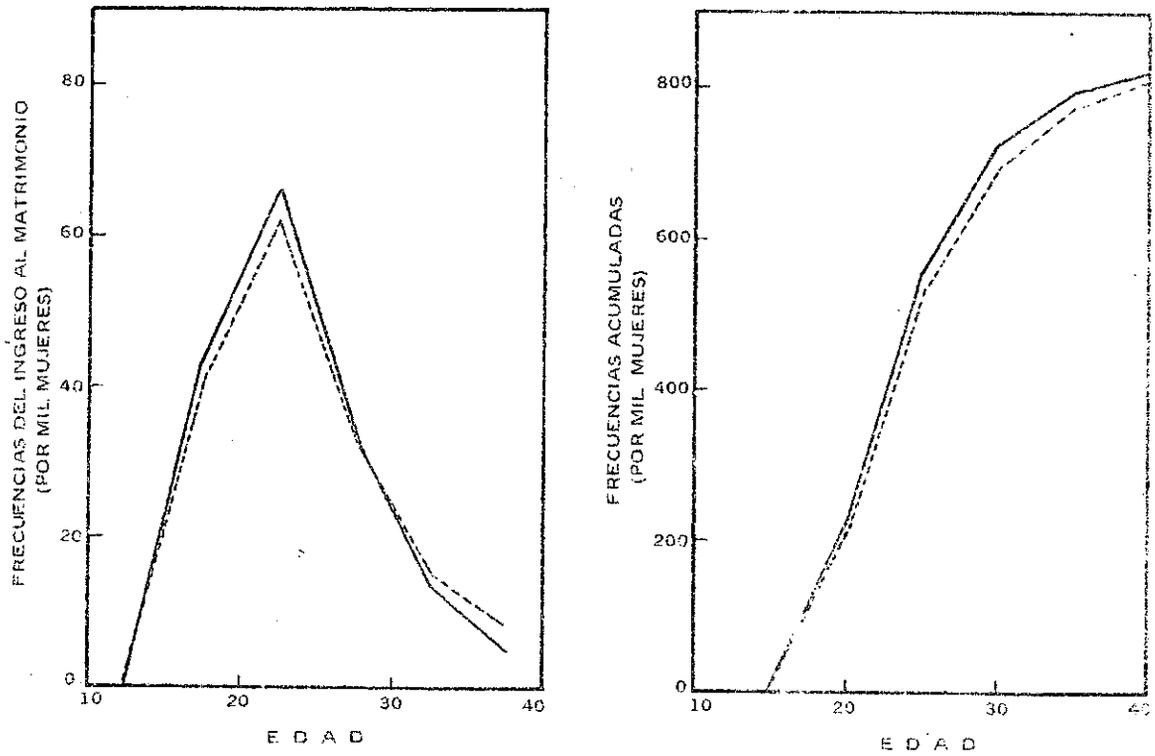
Una probable causa aplicable a los dos casos estaría en los supuestos utilizados en la distribución por generaciones de los matrimonios registrados anualmente.

En relación con las diferencias encontradas para las edades más avanzadas, además de tener en cuenta que la comparación entre ambas series no es completamente lícita, puesto que las frecuencias que resultan para los matrimonios registrados no responden al promedio de los tres grupos de cohortes, como se puede ver en los cuadros 11A y 12A, también se puede pensar que los valores más bajos obtenidos de la aplicación del modelo estándar son consecuencia de las edades que entran en juego en la selección de las proporciones censales que intervienen. En efecto, como se recordará, al aplicar el modelo al estudio de la nupcialidad legal, la información básica corresponde a las proporciones de mujeres no solteras ni convivientes menores de 30 años de edad y, según se ha visto<sup>40/</sup>, es precisamente en ese tramo de edades donde es menor la importancia relativa de las legalizaciones de unión con respecto al total de los ingresos al matrimonio. Por lo tanto, las frecuencias resultantes para las edades 30-34 y siguientes pueden estar subestimadas como consecuencia de una subestimación de las legalizaciones, que suelen tener mayor importancia justamente después de los 30 años.

<sup>40/</sup> Véase el cuadro 2.

Gráfico 2A

CHILE. FRECUENCIAS ANUALES MEDIAS Y FRECUENCIAS ACUMULADAS DE INGRESO AL MATRIMONIO LEGAL, POR EDAD, SEGUN LOS DATOS CENSALES (MODELO ESTANDAR) Y LOS MATRIMONIOS REGISTRADOS



REFERENCIAS: — Datos censales (modelo estándar)  
 - - - Estadísticas vitales (matrimonios de mujeres solteras)

### ANEXO III.

---

Proporciones de mujeres no solteras y de mujeres no solteras ni convivientes obtenidas de los censos de población y de la aplicación del modelo estándar de nupcialidad propuesto por A.J. Coale en las cohortes de mujeres de 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en 14 países de América Latina



En los cuadros 13A y 14A se presentan las proporciones de mujeres no solteras y de mujeres no solteras ni convivientes correspondientes a las cohortes que tenían 15-19 años en 1950, 1955 y 1960, en los países considerados. En ambos casos las proporciones están referidas al total de mujeres del grupo de edades respectivo.

Los valores que aparecen bajo la denominación "Censo" están basados en los resultados de los censos de población (población femenina clasificada por grupos quinquenales de edades y estado conyugal), levantados en las décadas de 1950, 1960 y 1970. El procedimiento seguido para estimar la serie de proporciones que corresponde al comportamiento de cada cohorte al avanzar la edad, se ha indicado en la sección 2.a. del capítulo II.

Los valores que aparecen bajo la denominación "Modelo" son las proporciones derivadas de la aplicación del modelo estándar de nupcialidad propuesto por Coale.

Cuadro 13 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades)

(Continúa)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Argentina						
10-14	...	0,2	...	0,4	...	0,8
15-19	87,8	87,8	92,9	92,7	98,1	98,3
20-24	446,1	445,3	444,2	444,8	442,2	441,6
25-29	716,7	716,7	721,6	721,6	726,4	726,4
30-34	828,3	825,3	838,4	844,7		860,4
35-39	872,5	864,4		891,3		915,3
40-44		881,5		910,7		938,8
45-49		...		...		948,9
Proporción final		885,8		919,0		952,0
Brasil						
10-14	...	0,7	...	1,0	...	1,7
15-19	170,0	170,2	155,7	155,7	145,8	146,4
20-24	594,0	594,9	559,9	560,7	525,9	526,3
25-29	778,8	778,8	765,6	765,6	752,3	752,3
30-34	858,2	830,0	852,4	830,0		837,5
35-39	892,3	842,6		850,7		865,8
Proporción final		845,8		856,8		879,5
Colombia						
10-14	...	2,9	...	2,2	...	1,7
15-19	164,0	163,9	161,7	161,3	159,3	159,2
20-24	517,9	518,6	526,7	527,1	528,6	527,7
25-29	707,8	707,8	717,5	717,5	713,1	713,2
30-34	792,3	776,1	796,4	783,4		772,3
35-39	825,6	799,7		804,5		791,9
Proporción final		808,9		813,0		797,4

Cuadro 13 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades)

(continuación)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Costa Rica						
10-14	...	1,8	...	1,5	...	1,6
15-19	148,7	149,2	154,1	154,2	159,5	159,8
20-24	522,8	523,8	539,5	540,3	542,1	543,3
25-29	738,4	738,4	748,3	748,3	740,1	740,1
30-34	814,7	817,8	820,1	820,4		806,1
35-39	846,5	845,3		840,8		827,8
Proporción final		856,8		852,7		834,4
Chile						
10-14	0,4	0,3	0,4	0,4	...	0,6
15-19	87,9	87,8	91,7	91,7	95,5	95,4
20-24	422,1	422,9	428,9	429,0	434,2	433,3
25-29	676,2	676,2	689,8	689,8	703,3	703,3
30-34	795,9	782,7	802,4	802,7		823,4
35-39	854,2	823,3		845,4		872,7
40-44		838,0		863,2		891,3
Proporción final		844,7		870,9		902,2
El Salvador						
10-14	...	5,2	...	5,3	...	7,3
15-19	194,8	194,7	200,0	200,2	205,3	205,1
20-24	540,5	540,6	554,3	554,5	558,1	558,0
25-29	707,8	707,8	725,3	725,3	742,8	742,8
30-34	778,7	764,3	794,5	782,8		811,4
35-39	810,9	784,0		802,9		836,6
Proporción final		790,8		809,9		847,9

Cuadro 13 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades)

(Continuación)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Honduras						
10-14	...	...	...	6,0	...	6,9
15-19	...	...	229,6	229,9	235,8	235,6
20-24	...	...	604,4	604,6	613,8	613,9
25-29	...	...	766,4	766,4	781,1	781,1
30-34	...	...	827,9	815,2		834,1
35-39	...	...		832,8		852,1
Proporción final		...		836,7		856,8
Guatemala						
10-14	...	16,2	...	13,8	...	11,3
15-19	317,4	316,8	311,9	310,9	306,5	306,6
20-24	681,9	681,0	688,3	688,0	691,0	691,0
25-29	818,5	818,5	828,1	828,1	828,4	828,4
30-34	868,4	857,9	876,3	869,0		866,9
35-39	890,7	870,8		880,5		878,1
Proporción final		873,2		883,1		879,3
México						
10-14	...	...	...	0,4	...	1,2
15-19	...	...	184,2	184,3	186,9	186,5
20-24	...	...	642,3	643,2	628,8	628,5
25-29	...	...	821,2	821,2	826,2	826,2
30-34	...	...	896,0	866,0		882,4
Proporción final		...		876,7		902,2

Cuadro 13 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Continuación)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Nicaragua						
10-14	...	5,4	...	4,3	...	4,8
15-19	190,6	191,0	209,8	209,1	229,0	228,7
20-24	556,7	556,8	604,9	603,8	630,5	630,2
25-29	757,5	757,5	792,1	792,1	805,2	805,2
30-34	831,5	834,5	857,0	851,7	859,7	859,7
35-39	874,5	860,9		872,3		875,9
Proporción final		874,5		878,6		880,3
Panamá						
10-14	...	10,6	...	10,6	...	7,9
15-19	243,9	243,4	229,9	229,5	215,8	215,4
20-24	587,9	587,7	578,4	578,3	578,4	579,2
25-29	741,8	741,8	753,5	753,5	765,1	765,1
30-34	815,8	793,1	828,0	817,9	834,8	834,8
35-39	846,5	811,3		841,8		858,5
Proporción final		817,1		852,4		870,2
Paraguay						
10-14	...	3,3	...	2,4	...	2,0
15-19	128,3	128,8	125,7	126,2	123,2	123,1
20-24	439,3	438,8	451,4	451,4	455,0	455,4
25-29	660,2	660,2	678,1	678,1	687,3	687,3
30-34	762,5	761,5	775,9	779,4	790,5	790,5
35-39	802,5	802,8		817,3		828,8
40-44		821,2		835,8		847,4
Proporción final		831,0		843,1		854,7

Cuadro 13 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Conclusión)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
República Dominicana						
10-14	...	...	...	5,6	...	6,1
15-19	...	...	262,6	262,9	249,1	249,7
20-24	...	...	655,8	655,9	631,8	632,0
25-29	...	...	796,0	796,0	781,3	781,3
30-34	...	...	825,0	833,5		825,2
Proporción final		...		844,5		839,5
Venezuela						
10-14	...	8,7	...	7,0	...	6,3
15-19	213,0	213,2	226,3	226,8	228,8	229,0
20-24	556,5	557,6	578,8	579,1	579,1	579,8
25-29	732,2	732,2	732,4	732,4	721,3	721,3
30-34	792,2	796,8	800,8	781,9		764,6
35-39	818,8	820,6		797,1		...
Proporción final		831,6		801,7		780,3

... Valor no disponible.

Nota: Los valores ubicados por debajo de la línea punteada corresponden a estimaciones para años posteriores a 1970.

Cuadro 14 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS NI CONVIVIENTES ESTIMADAS A PARTIR DE  
LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES  
DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Continúa)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras ni convivientes en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Argentina						
10-14	...	-	0,2	0,1	...	0,3
15-19	65,7	65,7	71,8	71,9	78,0	78,0
20-24	401,6	401,0	394,3	394,5	387,0	386,6
25-29	658,3	658,3	653,1	653,1	648,0	648,0
30-34	757,9	754,9	756,8	762,5		770,6
35-39	792,1	787,1		800,4		817,6
40-44		798,9		816,1		838,0
45-49		...		...		846,6
Proporción final		801,3		822,3		849,1
Brasil						
10-14	...	0,4	...	0,7	...	1,6
15-19	149,1	149,0	142,1	142,0	135,1	135,6
20-24	547,3	547,2	522,7	522,6	487,8	488,9
25-29	726,2	726,2	712,4	712,4	698,6	698,6
30-34	803,4	775,1	795,6	770,0		776,9
35-39	834,1	783,4		788,2		805,9
Proporción final		791,1		792,6		818,1
Colombia						
10-14	...	1,8	...	1,4	...	0,9
15-19	119,8	119,4	118,5	118,2	117,0	116,6
20-24	405,1	404,8	415,5	415,3	418,4	417,6
25-29	571,2	571,2	585,5	585,5	576,8	576,8
30-34	653,0	633,4	659,6	645,8		627,5
35-39	694,1	654,5		668,3		644,5
Proporción final		665,7		677,0		650,2

Cuadro 14 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS NI CONVIVIENTES ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA (Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Continuación)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras ni convivientes en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Costa Rica						
10-14	...	1,1	...	0,9	...	1,0
15-19	118,4	118,8	124,0	123,9	129,6	129,9
20-24	440,3	441,2	457,4	457,2	457,1	456,8
25-29	633,0	633,0	641,4	641,4	627,3	627,3
30-34	702,9	704,8	702,4	703,6		681,3
35-39	729,5	729,6		724,6		700,6
40-44		737,6		...		...
Proporción final		740,3		732,0		705,6
Chile						
10-14	0,3	0,2	0,3	0,3	...	0,5
15-19	78,2	77,7	82,9	82,7	87,6	87,7
20-24	391,5	390,4	401,1	400,8	408,6	409,3
25-29	636,4	636,4	653,4	653,4	670,5	670,5
30-34	754,8	739,3	767,1	765,4		792,1
35-39	817,6	777,7		806,1		840,1
40-44		793,4		823,7		858,8
Proporción final		799,7		831,7		870,6
El Salvador						
10-14	...	1,4	...	1,3	...	1,7
15-19	70,6	70,5	76,5	76,7	82,9	82,9
20-24	242,1	241,8	254,7	254,8	243,3	243,4
25-29	354,7	354,7	358,1	358,1	321,8	321,8
30-34	410,9	402,5	402,5	396,8		347,3
35-39	435,8	420,8		410,8		356,8
40-44		429,4		...		...
Proporción final		432,0		417,4		359,7

Cuadro 14 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS NI CONVIVIENTES ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA (Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Continuación)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras ni convivientes en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Honduras						
10-14	...	...	...	1,2	...	1,9
15-19	...	...	112,7	112,8	105,7	105,5
20-24	...	...	314,0	314,5	293,8	293,7
25-29	...	...	385,6	385,6	373,7	373,7
30-34	...	...	419,1	403,7		397,5
35-39	...	...		...		400,7
Proporción final		...		408,5		406,5
Guatemala						
10-14	...	2,4	...	2,1	...	1,8
15-19	71,2	71,3	80,7	80,6	89,4	89,6
20-24	219,1	219,1	250,1	250,1	277,8	277,8
25-29	314,0	314,0	351,7	351,7	379,7	379,7
30-34	391,3	355,3	422,9	392,5		416,3
35-39	435,0	371,6		407,8		429,4
40-44		378,8		414,1		...
Proporción final		382,2		416,3		435,0
México						
10-14	...	...	...	0,2	...	0,8
15-19	...	...	138,8	138,8	146,1	145,8
20-24	...	...	529,2	528,5	520,2	519,3
25-29	...	...	693,1	693,1	703,2	703,2
30-34	...	...	775,2	734,3		757,6
35-39	...	...		...		775,0
Proporción final		...		745,5		779,5

Cuadro 14A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS NI CONVIVIENTES ESTIMADAS A PARTIR DE  
LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES  
DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA  
(Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Continuación)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras ni convivientes en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
Nicaragua						
10-14	...	3,2	...	1,9	...	1,4
15-19	89,3	89,2	99,5	99,3	109,7	109,6
20-24	295,0	294,3	337,0	336,8	356,6	357,0
25-29	454,2	454,2	486,8	486,8	483,7	483,7
30-34	538,6	535,0	561,4	548,0		526,9
35-39	585,7	570,4		570,9		540,6
40-44		588,0		579,4		...
Proporción final		599,9		583,6		545,9
Panamá						
10-14	...	1,7	...	1,7	...	2,0
15-19	71,9	72,1	73,1	73,4	74,3	74,2
20-24	248,6	248,7	249,2	249,2	244,0	243,4
25-29	372,9	372,9	368,6	368,6	358,3	358,3
30-34	436,6	429,0	432,0	421,8		408,5
35-39	468,1	451,7		441,7		428,7
40-44		461,7		450,8		438,4
Proporción final		467,0		455,3		442,4
Paraguay						
10-14	...	2,0	...	1,3	...	1,1
15-19	77,2	77,4	79,7	79,6	80,2	80,3
20-24	287,2	287,9	310,1	309,3	317,8	318,5
25-29	465,1	465,1	487,8	487,8	494,8	494,8
30-34	568,1	560,0	586,8	570,4		575,4
35-39	625,9	603,6		606,1		607,1
40-44		623,2		620,1		620,7
45-49		631,8		627,8		...
Proporción final		638,5		629,5		627,4

Cuadro 14 A

PROPORCIONES DE MUJERES NO SOLTERAS NI CONVIVIENTES ESTIMADAS A PARTIR DE LOS CENSOS DE POBLACION Y DEL MODELO ESTANDAR EN LAS COHORTES DE MUJERES DE 15-19 AÑOS EN 1950, 1955 Y 1960, EN 14 PAISES DE AMERICA LATINA (Valores por mil mujeres de cada grupo de edades) (Conclusión)

Grupos de edades	Proporciones de mujeres no solteras ni convivientes en las cohortes de 15-19 años en					
	1950		1955		1960	
	Censo	Modelo	Censo	Modelo	Censo	Modelo
República Dominicana						
10-14	...	...	...	1,0	...	0,6
15-19	...	...	53,0	54,9	55,9	55,9
20-24	...	...	221,6	221,6	235,5	235,6
25-29	...	...	364,5	364,5	372,5	372,5
30-34	...	...	434,2	437,9		433,0
35-39	...	...		471,0		457,9
40-44	...	...		485,6		468,2
Proporción final		...		496,5		473,0
Venezuela						
10-14	...	3,7	...	3,3	...	1,5
15-19	106,0	105,7	114,0	114,1	120,0	100,0
20-24	316,3	316,1	340,1	339,8	358,3	343,1
25-29	447,7	447,7	470,2	470,2	488,7	488,7
30-34	517,8	504,1	542,6	521,6		542,7
35-39	557,4	525,2		540,8		562,3
40-44		535,8		548,6		...
Proporción final		539,8		551,2		571,9

... Valor no disponible.

Nota: Los valores ubicados por debajo de la línea punteada corresponden a estimaciones para años posteriores a 1970.



## BIBLIOGRAFIA DE INFORMACION ESTADISTICA

## PUBLICACIONES NACIONALES

## ARGENTINA:

- Dirección Nacional del Servicio Estadístico, IV Censo General de la Nación, Tomo I, Censo de Población.
- Dirección Nacional de Estadística y Censos, Censo Nacional de Población, 1960, Tomo I, total del país.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas-1970, Resultados obtenidos por muestra, total del país.
- Dirección Nacional de Estadística y Censos, Hechos demográficos en la República Argentina, 1954-1960.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, Hechos demográficos en la República Argentina, 1961-1966, Tomo I.

## BRASIL:

- IBGE, Conselho Nacional de Estatística, Serviço Nacional de Recenseamento, Série Nacional, Volume I, Brasil, Censo Demográfico, Rio de Janeiro, 1956.
- Fundação IBGE - Diretoria Técnica, Censo Demográfico Brasil, VIII Recenseamento Geral - 1970, Serie Nacional, Volume I.

## COLOMBIA:

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Censo de Población de Colombia - 1951, Resumen.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, XIII Censo Nacional de Población (julio 15 de 1964), Resumen general, 1967, Bogotá, D.E.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda, Muestra de Avance, Población, Agosto, 1975.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Anuario General de Estadística, 1958, 1960-1964, 1966-1967, 1968-1969; y datos proporcionados directamente por la Oficina indicada.

## COSTA RICA:

- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población de Costa Rica, (22 de mayo de 1950), noviembre de 1975.

- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población 1963, San José, Costa Rica, abril de 1966.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censos Nacionales de 1973, Población, Tomo I, San José, Costa Rica, diciembre de 1974.
- Dirección General de Estadística y Censos, Anuario Estadístico de Costa Rica, correspondientes a los años 1968 a 1974.
- Dirección General de Estadística y Censos y Centro Latinoamericano de Demografía, Evaluación del Censo de 1973 y Proyección de la población por sexo y grupos de edades, 1950-2000, San José, Costa Rica, junio, 1976.

## CHILE:

- Dirección de Estadística y Censos, XIII Censo de Población, 29 de noviembre de 1960, Serie A, Resumen del país.
- Instituto Nacional de Estadísticas, XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda, abril, 1970, Muestra de adelanto de cifras censales, total del país, Santiago, mayo, 1971.
- Dirección de Estadística y Censos, Demografía, años 1966 y 1970.

## EL SALVADOR:

- Dirección General de Estadística y Censos, II Censo de Población, junio 13 de 1950.
- Dirección General de Estadística y Censos, III Censo Nacional de Población, 1961, junio de 1965.
- Dirección General de Estadística y Censos, IV Censo Nacional de Población, 1971, Volumen I, San Salvador, El Salvador, diciembre, 1974.
- Dirección General de Estadística y Censos, Anuario Estadístico, Volumen II, correspondientes a los años 1962 a 1972.

## GUATEMALA:

- Dirección General de Estadística, VI Censo de Población, abril 18 de 1950, Guatemala, Guatemala, agosto de 1957.
- Dirección General de Estadística, VII Censo de Población, 1964, Tomo I, Guatemala, Guatemala, agosto de 1971.
- Dirección General de Estadística, VIII Censo de Población, 26 de marzo de 1973, Cifras definitivas, Serie III, Tomo I, Guatemala, Guatemala, agosto de 1975.
- Dirección General de Estadística, Estadística Vital, 1966.

## HONDURAS:

- Dirección General de Estadística y Censos, Censo Nacional de Honduras, Características Generales y Educativas de la Población, abril-1961, Tegucigalpa, Honduras, diciembre, 1964.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población y Vivienda, 1974, cuadro 2A (inédito), Tegucigalpa, Honduras, febrero, 1977.

- Dirección General de Estadística y Censos, Anuario Estadístico, correspondiente a los años 1970 a 1974.

#### MEXICO:

- Dirección General de Estadística, VIII Censo General de Población, 1960, 8 de junio de 1960, Resumen general, México, D.F., 1962.
- Dirección General de Estadística, IX Censo General de Población, 1970, 28 de enero de 1970, Resumen general, México, D.F., 1972.
- Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1970-1971.
- Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico Compendiado de los Estados Unidos Mexicanos, 1972.

#### NICARAGUA:

- Dirección General de Estadística y Censos, Censo General de Población de la República de Nicaragua, mayo, 1950, Volumen XVII, Managua, D.N., agosto, 1954.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censos Nacionales, 1963, Población, Volumen IV, julio de 1967.
- Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos, Censos Nacionales, 1971, 20 de abril de 1971, Población, Volumen I, Características generales, octubre, 1974.

#### PANAMA:

- Dirección de Estadística y Censo, Censos Nacionales de 1950, V Censo de Población, Volumen I, Características generales, agosto de 1954.
- Dirección de Estadística y Censo, Censos Nacionales de 1960, Volumen IV, Características generales, setiembre de 1963.
- Dirección de Estadística y Censo, Censos Nacionales de 1970, VII Censo de Población y III Censo de Vivienda, Volumen III, Compendio General de Población, 10 de mayo de 1970.
- Dirección de Estadística y Censo, Estadísticas Vitales, Serie "B", correspondientes a los años 1968 a 1973.

#### PARAGUAY:

- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población y Viviendas, 28 de octubre de 1950.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población y Viviendas, 1962, 14 de octubre de 1962, Asunción, Paraguay, 1966.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censo Nacional de Población y Viviendas, 1972, (muestra del 10 por ciento), setiembre, 1974.
- Dirección General de Estadística y Censos, Demografía, (hechos vitales), 1970, 1971 y 1972.

## REPUBLICA DOMINICANA:

- Oficina Nacional de Estadística, IV Censo Nacional de Población, 1960, Resumen general, Santo Domingo, D.N., 1966.

## VENEZUELA:

- Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, IX Censo General de Población, (26 de febrero de 1961), Resumen General de la República, Partes B y C, Caracas, Venezuela, 1967.
- Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, X Censo de Población y Vivienda, Venezuela, Resumen Nacional, Características generales, Tomo I, Caracas, Venezuela, 1974.
- Dirección General de Estadísticas y Censos Nacionales, Anuario Estadístico, 1957-1963, 1964 a 1973.

## PUBLICACIONES DE CARACTER INTERNACIONAL

## CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA (CELADE):

- OMUECE-Brasil, 1960, Muestra de 1,3 por ciento.
- Boletín Demográfico, Año VII, No. 13, Santiago, Chile, enero de 1974.
- Boletín Demográfico, Año IX, No. 17, Santiago, Chile, enero de 1976.

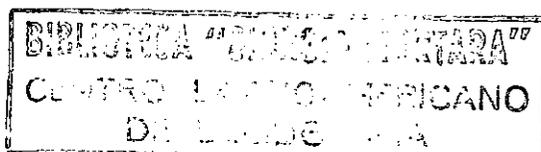
## INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA (IASI):

- La estructura demográfica de las Naciones Americanas, Volumen I, Características generales de la población, Tomo II, Estado conyugal y distribución de la población por hogares, febrero de 1960, Washington, D.C., Estados Unidos.

## NACIONES UNIDAS:

- Demographic Yearbook, correspondiente a los años 1958 y 1968 a 1974.

\*  
\* \*



Fórm. No. 587-300, Diciembre de 1977

Mecanografía: Vilma Méndez S.

Ana Isabel M. de Primante

