

Nº 583.80

Ej 1



REPUBLICA ARGENTINA

PRESIDENCIA DE LA NACION

SECRETARIA DEL CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO

# ESTUDIOS DE LA POBLACION ARGENTINA

## CONADE CELADE

# 1967

TEMA DE  
DIVULGACION  
INTERNA  
Nº 80

M. / 583.80

g 1

C.E.S.  
Centro Estadístico de Servicio  
DIRECCION DE DIFUSION  
I.N.D.E.C.

05 AGO. 2016

ESTUDIOS  
DE LA  
POBLACION  
ARGENTINA

algunos aspectos  
demográficos de la población argentina

CONADE  
CELADE

año  
**1967**

## INDICE GENERAL

Estudios de la Población Argentina, realizados dentro del convenio Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) y el Centro Latinoamericano de Demografía(CELADE) durante el período 1964-1965.....	2
I) TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD REPUBLICA ARGENTINA 1946-1948..	4
I- Calidad de los Datos Básicos.....	5
II-Construcción de la tabla abreviada.....	6
II) EVALUACION Y AJUSTE DEL CENSO DE POBLACION DE 1960 POR SEXO Y EDAD Y TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1959-1961.....	11
1) Análisis de la coherencia interna de los resultados de la muestra del censo de población 1960.....	12
2) Distribución por edad y sexo de las defunciones registradas en la República Argentina en el período 1947-1961.....	13
3) Construcción de una tabla preliminar de mortalidad para el período 1959-1961.....	13
4) Estimación de los errores censales usando los resultados de la tabla preliminar de mortalidad y corrección de la población total.....	14
5) Construcción de una tabla abreviada de mortalidad para la República Argentina 1959-1961.....	16
6) Consideraciones finales.....	18
III) CONSECUENCIAS DEMOGRÁFICAS DE LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS INTERNACIONALES EN LA REPUBLICA ARGENTINA 1870-1960.....	22
Introducción.....	23
Influencia sobre la magnitud y estructura de sexos y edades..	23
Influencia de las migraciones internacionales en la distribución espacial de la población.....	26
Influencia de los migrantes en la tendencia de la fecundidad general.....	27
ANEXO	
Estimación de la mortalidad y natalidad del período 1870-1960	28
IV) LA POBLACION FUTURA DE LA REPUBLICA ARGENTINA.....	32
1) Las tendencias demográficas en el pasado.....	33
2) Supuestos de las proyecciones.....	33
3) Análisis de los resultados.....	35
4) Algunas implicaciones de los cambios de la población respecto de la situación económica y social.....	40
V) PROYECCION DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD 1960-1980.....	49
1) Evaluación general de las tendencias demográficas en la República Argentina.....	50
2) Evolución de la mortalidad a partir de 1947 y tendencia futura a partir de 1960.....	53

3) Evolución de la fecundidad a partir de 1947 y tendencia a partir de 1960 .....	56
4) Evolución de la migración internacional a partir de 1960.....	57
5) Cuatro proyecciones de la población total por sexo y grupos de edad para el período 1960-1980 .....	57
VI) MIGRACION INTERNA EN LA REPUBLICA ARGENTINA .....	65
1) Introducción .....	66
2) Metodología .....	66
3) Resultados .....	67
4) Conclusiones .....	69

## INDICE DE CUADROS

Pág.

Cuadro I-1	
Tabla abreviada de mortalidad masculina 1946-1948 .....	9
Cuadro I-2	
Tabla abreviada de mortalidad femenina 1946-1948 .....	10
Cuadro II-1	
República Argentina Población total clasificada por sexo y grupos de edad censada en 1960 y población corregida se- gún la función de error censal calculada para la población nativa.....	17
Cuadro II-2	
Tabla abreviada de mortalidad masculina 1959-1961 .....	19
Cuadro II-3	
Tabla abreviada de mortalidad femenina 1959-1961 .....	20
Cuadro II-4	
República Argentina -Esperanza de Vida al nacer, por sexo 1914, 1947 y 1960 .....	21
Cuadro II-5	
Esperanza de vida a la edad x calculada para la población masculina y femenina según la tabla "preliminar" y la ta- bla "final" que tuvo en cuenta la corrección de los erro- res censales.....	21
Cuadro III-1	
República Argentina niveles de mortalidad y natalidad esti- mados y usados en la proyección de la población censada 1870-1960 .....	29
Cuadro III-2	
Argentina: algunas características de las poblaciones cen- sadas y modelo cerrado 1869-1895-1914-1947-1960 .....	30
Cuadro III-3	
Argentina: distribución zonal relativa de la población to- tal y extranjera y proporción de esta última sobre el to- tal varios años .....	31
Cuadro IV-1	
Relaciones de masculinidad (hombres/mujeres) según cuatro proyecciones 1960-1980-2000 (por cien) .....	35
Cuadro IV-2	
Distribución relativa de la población de ambos sexos por grandes grupos de edades, según cuatro proyecciones 1960- 2000 (por cien) .....	36
Cuadro IV-3	
Distribución relativa de la población por sexo y grandes grupos de edades, según cuatro proyecciones año 1960- 1980-2000 (por cien) .....	37

Cuadro IV-4	
Tasas brutas anuales medias de natalidad por quinquenios según cuatro proyecciones 1960-2000 (por mil) .....	38
Cuadro IV-5	
Tasas brutas anuales medias de mortalidad, por quinquenios según cuatro proyecciones 1960-2000 (por mil) .....	39
Cuadro IV-6	
Tasas brutas anuales medias de migración neta por quinquenios según dos proyecciones 1960-2000 (por mil) .....	39
Cuadro IV-7	
Tasas brutas anuales medias de incremento, por quinquenio según cuatro proyecciones 1960-2000 (por mil) .....	40
Cuadro IV-8	
Carga de dependencia (población total de ambos sexos/población de 15-64 años de ambos sexos) por cien, según cuatro proyecciones 1960-2000 .....	40
Cuadro IV-9	
Tasas de incremento medio anual, por quinquenio, del grupo de 5 a 14 años y del grupo de 15 a 19 años, según dos proyecciones 1960-2000 (por mil) .....	42
República Argentina. Proyecciones de la población 1960-2000 (en miles) Migración nula. Ambos sexos .....	43
República Argentina. Proyecciones de la población 1960-2000 (en miles) Migración neta. Ambos sexos .....	44
República Argentina. Proyecciones de la población 1960-2000 (en miles). Migración nula. Hombres .....	45
República Argentina. Proyecciones de la población 1960-2000 (en miles) Migración neta. Hombres .....	46
República Argentina. Proyecciones de la población 1960-2000 (en miles) Migración nula. Mujeres .....	47
República Argentina. Proyecciones de la población 1960-2000 (en miles) Migración neta. Mujeres .....	48
Cuadro V-1	
República Argentina tasas brutas de natalidad mortalidad migración y crecimiento de la población total 1947-1960....	52
Cuadro V-2	
República Argentina. Esperanza de vida al nacer por sexo ..	55
Cuadro V-3	
Efecto demográfico neto de un saldo migratorio positivo de 40.000 personas anuales durante el período 1960-1980 .....	59
Cuadro V-4	
República Argentina: Proyección de la población total por sexo y edad 1960-1980: Proyección A: fecundidad constante y migración nula a partir de 1960 .....	61
Cuadro V-5	
República Argentina: Proyección de población total por sexo y edad 1960-1980: Proyección B: fecundidad constante y saldo migratorio neto de 40.000 personas anuales (en miles) .....	62

	pág.
Cuadro V-6	
República Argentina: Proyección de la población total por sexo y edad 1960-1980: Proyección C: fecundidad decreciente y migración nula a partir de 1960 .....	63
Cuadro V-7	
República Argentina: Proyección de población total por sexo y edad 1960-1980: Proyección D: fecundidad decreciente y saldo migratorio neto de 40.000 personas anuales (en miles) ....	64
Cuadro VI-1	
Corriente migratoria interprovincial en la República Argentina año 1960 (en miles) .....	71
Cuadro VI-2	
Corriente interprovincial en la República Argentina año 1947 (en miles) .....	72
Cuadro VI-3	
República Argentina: Tasas de migración e índice migratorio Año 1947-1960 .....	73
Cuadro VI-4	
Migraciones interprovinciales en la República Argentina durante el período 1947-1960: Población nativa, ambos sexos (en miles).....	74

ESTUDIOS DE LA POBLACION ARGENTINA REALIZADOS DENTRO DEL CONVENIO CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO (CONADE) Y EL CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA (CELADE) DURANTE EL PERIODO 1964-1965

En 1964 se concertó un acuerdo entre el Consejo Nacional de Desarrollo de la República Argentina (CONADE) y el Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas (CELADE) para llevar adelante durante cinco años un programa conjunto de estudios de la población argentina encaminados a proporcionar la información demográfica necesaria en la labor de planificación económica y social.

La falta de una actividad sistemática en este campo determinó que se iniciara la labor con la realización de estudios demográficos básicos, que sirvieran de punto de apoyo a investigaciones más elaboradas y de directa incumbencia con la labor del CONADE. Fue necesario, en efecto, comenzar con estudios críticos de la información estadística disponible, la confección de tablas de mortalidad para 1947 y 1960, la estimación de la población del país, etc.

Se ha creído que los resultados de esa labor inicial, concretados en varios estudios que resultaron de indudable valor para la finalidad que se tuvo en cuenta de servir a las necesidades del CONADE, podrían igualmente ser de utilidad para otros usuarios y otras actividades que, como la planificación, requieran también de información demográfica. Esta es la razón de la presente publicación del CONADE en la que se resumen varios de los estudios realizados durante el primer año del acuerdo mencionado, es decir, desde marzo de 1964 a marzo de 1965.

En la selección de los trabajos se ha tenido en cuenta su interés a nivel nacional (no regional o provincial) y su valor informativo general. Se ha procurado un equilibrio entre lo que se considera apropiado divulgar ampliamente, por considerarse de interés general, y la conveniencia de mantener la publicación dentro de límites de extensión razonables.

Como resultado de esta labor de selección y resumen, se presentan seis trabajos cuyo texto original ha sido abreviado, en la mayoría de los casos, pero cuyos resultados numéricos se han conservado casi sin modificación. Se ponen al alcance del lector resultados completos de los trabajos, junto con descripciones breves acerca de los procedimientos empleados en su elaboración. Para mayores detalles sobre los pasos seguidos en la obtención de los resultados deberá consultarse el trabajo original, que es cuidadosamente citado en cada caso.

I

TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD  
REPUBLICA ARGENTINA 1946-1948 (1)

- (1) Versión completa publicada por el Centro Latinoamericano de Demografía: E/CN. CELADE/C. 18, Santiago, Chile, 1964.  
Por: Zulma Camisa

I

TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD. REPUBLICA ARGENTINA 1946-1948 (1)

I. CALIDAD DE LOS DATOS BASICOS

Una tabla de mortalidad se construye generalmente a partir de las estadísticas de defunciones y los datos de población; por consiguiente, la exactitud e integridad de esa información influirá directamente en la bondad de los resultados.

El análisis de los datos básicos se efectuó por comparación entre algunos índices que de manera general pueden ser indicadores de las condiciones sociales, culturales y sanitarias del área estudiada. Los índices fueron calculados para el total del país y por jurisdicciones.

El fundamento de una comparación como la propuesta, consiste en esperar una asociación entre el nivel de mortalidad de cada área y el valor de los índices considerados.

El primero resulta de una relación entre las "muertes reales" que provienen del promedio anual de las defunciones registradas durante los años 1946, 1947 y 1948 y las "muertes esperadas" que se obtienen al suponer que la población censada de cada jurisdicción está expuesta al riesgo de muerte que indican las tasas de mortalidad por edad correspondientes a la población total de la República.

Los restantes índices considerados son:

- Porcentaje de defunciones por enfermedades infecciosas y parásitarias respecto del total de defunciones (1946-48).
- Tasa de ilegitimidad por 1.000 nacimientos vivos (1946-48).
- Porcentaje de analfabetos (1947).
- Densidad media por Km<sup>2</sup> (1947).

Si los valores para una jurisdicción revelan evidente falta de coherencia en relación con las restantes jurisdicciones es posible suponer que el nivel de la mortalidad se encuentra subestimado y que la causa reside en errores de la información estadística utilizada. Tal situación se presenta especialmente en las provincias de Catamarca, Formosa y La Rioja.

Por este motivo, en la construcción de la tabla se decidió excluir a las tres provincias señaladas que en conjunto re-

(1) Versión completa publicada por el Centro Latinoamericano de Demografía: E/CN. CELADE/C.18, Santiago, Chile, 1964.

presentan el 2.3 por ciento de la población total del país.

En lo que respecta a los datos de población, en base a los análisis efectuados, se aceptaron los provenientes del recuento censal sin efectuar ningún ajuste previo.

En cambio se corrigieron los nacimientos y la distribución por sexo y edades individuales de la población menor de 5 años, a consecuencia de los resultados de la evaluación practicada para ese grupo de edad.

Esta evaluación permite extraer dos conclusiones probables:

Primera: En el registro de nacimientos vivos durante el período 1942-1947 existe una omisión que puede considerarse:

- a) Selectiva por sexo (más importante en las mujeres), y
- b) Constante para los años que comprende el período.

Segunda: El recuento censal de menores de 5 años presenta errores en la distribución por edad.

## II. CONSTRUCCION DE LA TABLA ABREVIADA

Para las primeras edades se usó principalmente el proceso seguido en la construcción de tablas completas de mortalidad; en cambio, para las edades de 5 años y más, se usó el método propuesto por Greville para la construcción de tablas abreviadas de mortalidad.

### 1. Cálculo de las probabilidades de muerte de 0 a 4 años

La probabilidad de muerte ( $q_x$ ), o probabilidad que una persona de edad exacta  $x$  muera antes de alcanzar la edad  $x+1$ , es el complemento de la probabilidad de supervivencia, es decir:

$$q_x = 1 - p_x$$

siendo  $p_x$  la probabilidad de que una persona de edad exacta  $x$  sobreviva un año. Sobre la base de la relación indicada, se calcularon las probabilidades de muerte entre los 0 y 4 años, para los cuales fue conveniente expresar las  $p_x$  en función de dos probabilidades:  $p_x$  y  $p_{x+1}$ .

$$p_x = p_x \cdot p_{x+1}$$

siendo:

$$p_x = \frac{N'_x}{E_x}$$

$$P_x = \frac{E_{x+1}}{N'_{x+1}}$$

donde:  $N'_x = N_x^{46} + N_x^{47} + N_x^{48}$ , representa el número de personas de edad comprendida entre  $x$  y  $x+1$  al 31 de diciembre de 1946, 1947 y 1948.

$N'_{x+1} = N_x^{45} + N_x^{46} + N_x^{47}$ , representa el número de personas de edad comprendida entre  $x$  y  $x+1$  al 31 de diciembre de 1945, 1946 y 1947; y

$E_x = E_x^{46} + E_x^{47} + E_x^{48}$ , representa el número de personas que alcanzaron la edad  $x$  durante el período 1946-48.

Conceptualmente  $p_x$  representa la probabilidad que tiene un individuo que alcanza la edad  $x$  durante el período 1946-1948, de llegar con vida al término del año en que cumple dicha edad, mientras que  $P_x$  representa la probabilidad que una persona de edad alcanzada  $x$  al principio de los años 1946, 1947 y 1948 llegue con vida a la edad  $x+1$ .

## 2. Cálculo de las probabilidades de muerte a partir de la edad 5

Se calcularon en primer lugar las tasas centrales de mortalidad por grupos quinquenales ( $\overline{s}_x^m$ ) como la relación entre el promedio anual de las defunciones registradas en los años 1946, 1947 y 1948 para cada quinquenio, y la población censada de igual edad.

Con estas tasas centrales observadas se hizo un ajuste a fin de suavizar los valores.

Una vez obtenidas estas tasas de mortalidad ajustadas, se calcularon las probabilidades de muerte a partir de los 5 años de edad, por interpolación lineal entre los valores tabulados por Reed y Merrell.

3. Cálculo de las restantes funciones de la tabla abreviada de mortalidad.

Las restantes funciones de la tabla abreviada de mortalidad (Cuadros 1 y 2) se calcularon fijando como raíz de la tabla  $l_0 = 100.000$  y utilizando las relaciones siguientes:

a) Número de muertes entre la edad  $x$  y  $x+n$

$$n^d_x = l_x \cdot n^q_x$$

b) Número de sobrevivientes de edad  $x+n$

$$l_{x+n} = l_x - n^d_x$$

c) Número de sobrevivientes de edad comprendida entre  $x$  y  $x+n$

i) para  $x = 0, 1, 2, 3, 4$

$$L_x = f_x l_x + (1-f_x) l_{x+1}$$

donde  $f_x$  -llamado factor de separación- representa la proporción de defunciones de personas de edad  $x$  fallecidas en un año dado, que provienen de aquéllas que cumplieron dicha edad en el año anterior, con respecto al total de defunciones de personas de edad  $x$  ocurridas en ese año.

ii) para  $x = 5$

$$\frac{L}{n^d_x} = \frac{n^d_x}{n^m_x}$$

iii) para el grupo 85 años y más

$$L_{85y+} = \frac{l_{85}}{m_{85}}$$

d) Número de años que se espera que vivan los sobrevivientes que alcanzan la edad  $x$

$$T_x = x \cdot n^L_x$$

e) Esperanza de vida a la edad  $x$

$$e_x^\bullet = \frac{T_x}{l_x}$$

- C U A D R O I-1 -

TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD MASCULINA, 1946-1948

Edad	Tasa central de mortalidad	Probabilidad de morir	Número de sobre vivientes a edades exactas	Número de defunciones	Número de sobre vivientes a edades cumplidas	Esperanza de vida
0	0.07986	0.075573	100.000	7.557	94.627	58.68
1	0.01230	0.012225	92.443	1.130	91.878	62.45
2	0.00512	0.005099	91.313	466	91.081	62.22
3	0.00303	0.003023	90.847	275	90.710	61.54
4	0.00214	0.002143	90.572	194	90.475	60.72
5 - 9	0.00140	0.006975	90.378	630	450.000	59.85
10 - 14	0.00123	0.006131	89.748	550	447.154	55.26
15 - 19	0.00220	0.010943	89.198	976	443.636	50.58
20 - 24	0.00300	0.014897	88.222	1.314	438.000	46.12
25 - 29	0.00320	0.015881	86.908	1.380	431.250	43.77
30 - 34	0.00360	0.017849	85.528	1.527	424.167	37.40
35 - 39	0.00500	0.024714	84.001	2.076	415.200	33.04
40 - 44	0.00720	0.035408	81.925	2.901	402.917	28.80
45 - 49	0.01100	0.053629	79.024	4.238	385.273	24.76
50 - 54	0.01600	0.077120	74.786	5.767	360.438	21.01
55 - 59	0.02358	0.111706	69.019	7.710	326.972	17.54
60 - 64	0.03400	0.157310	61.309	9.645	283.676	14.42
65 - 69	0.04900	0.219172	51.664	11.323	231.082	11.62
70 - 74	0.07000	0.298756	40.341	12.052	172.171	9.16
75 - 79	0.10600	0.417972	28.289	11.824	111.547	6.97
80 - 84	0.16350	0.570111	16.465	9.387	57.413	5.21
85 y más	0.25016	1.000000	7.078	7.078	28.294	4.00

- C U A D R O      I-2 -

TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD FEMENINA, 1946-1948

<u>E d a d</u>	Tasa central de mortalidad	Probabilidad de morir	Número de sobre vivientes a eda des exactas	Número de defunciones	Número de sobre vivientes a eda des cumplidas	Esperanza de vida
0	0.07039	0.067118	100.000	6.712	95.350	62.95
1	0.01266	0.012584	93.288	1.174	92.701	66.45
2	0.00527	0.005256	92.114	484	91.872	66.29
3	0.00291	0.002899	91.630	266	91.497	65.64
4	0.00206	0.002054	91.364	188	91.270	64.83
5 - 9	0.00122	0.006081	91.176	554	454.098	63.96
10 - 14	0.00113	0.005634	90.622	511	452.212	59.34
15 - 19	0.00230	0.011437	90.111	1.031	448.261	54.66
20 - 24	0.00290	0.014403	89.080	1.283	442.414	50.26
25 - 29	0.00310	0.015389	87.797	1.351	435.806	45.96
30 - 34	0.00335	0.016619	86.446	1.437	428.955	41.63
35 - 39	0.00400	0.019817	85.009	1.685	421.250	37.29
40 - 44	0.00510	0.025202	83.324	2.100	411.765	32.99
45 - 49	0.00715	0.035167	81.224	2.856	399.441	28.77
50 - 54	0.01000	0.048866	78.368	3.830	383.000	24.73
55 - 59	0.01480	0.071530	74.538	5.332	360.270	20.86
60 - 64	0.02200	0.104599	69.206	7.239	329.045	17.26
65 - 69	0.03400	0.157310	61.967	9.748	286.706	13.96
70 - 74	0.05000	0.223144	52.219	11.652	233.040	11.08
75 - 79	0.07850	0.328781	40.567	13.338	169.911	8.52
80 - 84	0.12500	0.473037	27.229	12.880	103.040	6.45
85 y más	0.19750	1.000000	14.349	14.349	72.653	5.06

II

EVALUACION Y AJUSTE DEL CENSO DE POBLACION DE 1960 POR  
SEXO Y EDAD, Y TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1959-1961 (1)

- (1) Versión completa publicada por el Centro Latinoamericano de  
Demografía: E/CN. CELADE/C.32, Santiago, Chile, 1964.  
Por: Zulma Camisa

II

EVALUACION Y AJUSTE DEL CENSO DE POBLACION DE 1960 POR SEXO Y EDAD, Y TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD 1959-1961 (1)

1. Análisis de la coherencia interna de los resultados de la muestra del censo de población de 1960.

El presente trabajo tiene dos propósitos fundamentales: evaluar la integridad del censo de 1960, y determinar los niveles de mortalidad existentes en el país durante el período 1959-1961.

Para alcanzar el primer objetivo se contó con los totales censales provisionales por sexo y por origen (nativos y no nativos) dados por la Dirección Nacional de Estadística y Censos de la R. Argentina, totales que se distribuyeron por edad teniendo en cuenta la estructura censal por sexo, origen y edad proveniente de una muestra elaborada por el Consejo Nacional de Desarrollo.

Un primer análisis consistió en comparar la población censada con las estadísticas vitales y de migración, a través de la llamada ecuación compensadora, cuyo principio es el siguiente: la población de un país puede aumentar únicamente por el efecto de los nacimientos y la inmigración, y puede disminuir sólo por el efecto de las defunciones y la emigración.

Considerando aceptables los resultados de 1947 y suponiendo completos los registros de nacimientos y de las defunciones y el correspondiente al movimiento migratorio internacional, la discrepancia, o sea la cantidad en que el resultado de la ecuación difiere de la población censada en 1960 sugiere la posibilidad de una omisión en el empadronamiento de 1960.

La aplicación de esta ecuación a la R. Argentina para el período 1947-1960, permitió concluir, con las limitaciones señaladas, que el empadronamiento censal de 1960 presenta una omisión del 3.9 por ciento para el total de la población.

Se estima que los resultados obtenidos representan un valor mínimo de la omisión censal y merecen cierta reserva, particularmente por la aceptación de uno de los supuestos formulados: el referente a la integridad en el registro de nacimientos.

Un nuevo cálculo se hizo utilizando los nacimientos corregidos y considerando la población total del país distribuida por origen (nativos y no nativos) y sexo. La omisión censal según esta segunda estimación resultó ser del 4.6 por ciento para la población total del país. Esta omisión fue selectiva por sexo y por origen: más importante en los hombres que en las mujeres, y más en

---

(1) Versión completa publicada por el Centro Latinoamericano de Demografía: E/CN. CELADE/C.32, Santiago, Chile, 1964.

la población no nativa que en la nativa.

Se efectuaron otros análisis tendientes a evaluar la integridad del censo de 1960: observando el comportamiento de las relaciones de masculinidad calculadas por edad; confrontando los niños censados menores de 10 años clasificados por sexo y edad con los sobrevivientes estimados a partir de las estadísticas vitales; y finalmente comparando las tasas de supervivencia "observadas" para cada sexo según la edad, con una serie teórica de relaciones de supervivencia.

Los cuatro análisis efectuados a fin de estudiar la integridad del recuento censal, conducen a una conclusión común: que dicho censo estuvo afectado por errores selectivos provenientes de una subenumeración que se estimó en un 4 por ciento aproximadamente.

2. Distribuciones por edad y sexo de las defunciones registradas en la Rep. Argentina en el período 1947-1961.

La distribución de las defunciones por edad es una fuente de informaciones independiente de los censos. Se la conoce aún cuando el registro de defunciones es incompleto, hasta que el subregistro sea casi el mismo en cada edad.

Con este fundamento se analizaron los cambios producidos en la estructura por edad de las defunciones de más de 5 años registradas durante el período 1947-1961. Las defunciones de menores de esa edad no se analizaron teniendo en cuenta que el subregistro en esas edades puede sufrir mayor variación a través del tiempo.

Las defunciones en los grupos 5-14 y 15-49 disminuyen en forma continua y bastante acentuada a partir de 1947, lo que se traduce en un descenso paulatino de la importancia relativa de dichos grupos con respecto a los totales de las defunciones. El grupo 50-59 presenta en todos los casos variaciones de escasa significación y el grupo de 60 años y más complementa las variaciones de los restantes, aumentando en importancia relativa.

La conclusión que interesa retener es la siguiente: las tendencias observadas de las defunciones en los grupos de edad indicados sugieren un descenso del nivel de mortalidad en el período considerado, hecho que se tratará de comprobar mediante los resultados que se obtengan al construir una tabla abreviada de mortalidad referida al período 1959-1961.

3. Construcción de una tabla preliminar de mortalidad para el período 1959-1961.

Según se ha señalado, los resultados censales de 1960 estudiados a través de la muestra elaborada por CONADE, presentan anomalías producidas principalmente por una omisión censal.

Por otra parte, la configuración de la estructura por edad de las defunciones de mayores de 5 años hace pensar en un descenso continuado de la mortalidad entre 1947 y 1960.

Estas circunstancias llevaron a construir una tabla de mortalidad para el período 1959-1961, que en principio cubriría dos propósitos fundamentales: 1º establecer si la importancia de la probable omisión censal incide de manera notoria en la determinación de los niveles de mortalidad a tal punto de encubrir un descenso sugerido por los cambios de estructura por edad de las muertes producidas durante el período intercensal, y 2º estimar con más refinamiento la omisión censal por sexo y edad en la población nativa de 10 años y más censada en 1960.

La metodología seguida en la construcción de la presente tabla es similar a la utilizada en la construcción de la tabla abreviada de mortalidad de la R.Argentina para el período 1946-1948.

Los resultados obtenidos demuestran que la sobreestimación de los niveles de mortalidad provocados por la omisión censal no alcanza a encubrir el descenso experimentado por esa variable demográfica.

La comparación con los niveles conocidos para el período 1946-48, reflejados por los valores de la esperanza de vida al nacer, se indica a continuación:

<u>Esperanza de vida al nacer</u>		
	Hombres	Mujeres
Período 1946-1948	58.68	62.95
Período 1959-1961	62.47	68.85

El segundo propósito, estimar la subenumeración de 10 años y más por grupos de edad, utilizando los resultados de la tabla preliminar, se desarrolla en el punto siguiente. Estos resultados permitirán hacer una nueva estimación de la población total esperada en el país al 30 de septiembre de 1960.

4. Estimación de los errores censales usando los resultados de la tabla preliminar de mortalidad, y corrección de la población total.

Aceptando la validez de la tabla de mortalidad elaborada para el período 1946-1948 y de la tabla preliminar correspondiente al período 1959-1961, la ley teórica de mortalidad correspondiente al período intercensal se ha calculado tomando una media de las relaciones de supervivencia obtenidas para los grupos de igual edad y sexo calculadas a partir de ambas tablas de mortalidad.

Con la serie teórica y los valores observados obtenidos a partir de los datos censales, se calculó la importancia relativa de las diferencias que, aplicadas luego a la población nativa cen-

sada en 1960, permitieron estimar los errores, en valores absolutos, distribuidos según sexo y grupos de edad.

Las irregularidades que se observan en los resultados obtenidos con el variar de la edad, en general no guardan una relación determinada y podemos pensar que son producidas por una omisión censal selectiva en 1960, por errores de declaración de la edad, por errores de muestreo, o por una combinación de esas causas.

Los valores absolutos de los errores censales estimados para 1960 fueron sumados algebraicamente a la población nativa censada a partir de los 10 años de edad. A estos valores se ha agregado la población nativa corregida de 0-4 y 5-9 años que fue estimada en el punto 1 al evaluar el recuento censal de los menores de 10 años.

Ante la imposibilidad de efectuar un análisis de la población censada no nativa siguiendo el camino empleado en el estudio de la población nativa, se decidió suponer que los errores que afectaban esos valores eran de la misma magnitud relativa que los correspondientes a la población nativa.

Según cálculos anteriores, la omisión censal fue selectiva por origen: más importante en los no nativos que en los nativos. Por este motivo, el supuesto anterior puede conducir a una subenumeración de la población estimada, aunque de poca magnitud.

Para corregir la población censada se utilizó una función de error censal, por sexo y grupos de edad, calculada como el cociente entre la población nativa estimada (población corregida) y la nativa censada.

La población censada total y la población corregida se presentan en el cuadro 1.

A continuación se indica la magnitud del error censal estimado:

	Población total (en miles)		
	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
Población estimada al 30-9-60	10.539.0	10.220.2	20.759.2
Población censada el 30-9-60	10.034.5	9.974.4	20.008.9
Estimación de la omisión censal	504.5	245.8	750.3
Porcentaje de la omisión respecto de la estimación	4.8	2.4	3.6

5. Construcción de una tabla abreviada de mortalidad para la República Argentina, 1959-1961.

La tabla de mortalidad presentada en este punto tiene como primer propósito conocer el patrón de mortalidad a que estuvo expuesta la población total de la República durante el período 1959-61. La información básica que sirvió de referencia fue la población censada en 1960, corregida por la aplicación de la función de error censal, según lo visto en el punto anterior, y las defunciones registradas en el país durante los años 1959, 1960 y 1961.

El segundo propósito implícito es el de investigar la importancia del efecto de la omisión censal en la determinación de los niveles de mortalidad, lo que está dado por la comparación entre los resultados de la nueva tabla elaborada sobre la base de la población censal corregida, y los resultados de la tabla preliminar elaborada con la población censada, que como hemos visto por la evaluación efectuada, estuvo afectada por una subenumeración. Dicha comparación se efectuó por sexo y también por grupos de edad, puesto que los errores censales fueron selectivos.

Recordando que la población corregida ha sido determinada con arreglo a la tabla preliminar, usando la nueva tabla podría hacerse teóricamente una nueva y mejor corrección de la población. Los resultados obtenidos al comparar ambas tablas muestran que la consideración señalada tiene importancia teórica pero no práctica.

La metodología seguida en la construcción de la tabla que se presenta en este punto es la misma que se utilizó al elaborar las tablas de 1946-1948 y preliminar 1959-1961, motivo por el cual se omiten las notas que ilustran el procedimiento y únicamente se dan los resultados. (Cuadros 2 y 3).

- C U A D R O    II 1 -

REPUBLICA ARGENTINA-POBLACION TOTAL CLASIFICADA POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD CENSADA

EN 1960 Y POBLACION CORREGIDA SEGUN LA FUNCION DE ERROR CENSAL CALCULADA PARA LA POBLACION NATIVA

Grupos de edad	H O M B R E S			M U J E R E S		
	Población censada	Función de error censal	Población corregida (2) (3)	Población censada	Función de error censal	Población corregida (5) (6)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0 - 4	1.089.806	1.066.876	1.162.688	1.063.709	1.055.045	1.122.261
5 - 9	1.063.202	1.037.026	1.102.568	1.012.005	1.050.430	1.063.040
10 - 14	974.839	1.031.051	1.005.109	933.187	1.041.952	972.336
15 - 19	817.117	1.085.002	886.574	861.781	1.009.023	869.557
20 - 24	752.666	1.106.024	832.467	770.038	1.030.012	793.148
25 - 29	767.393	1.069.001	820.344	782.649	1.006.054	787.387
30 - 34	777.053	1.047.024	813.593	776.344	1.019.017	791.108
35 - 39	737.622	1.022.031	753.873	727.477	1.019.036	741.325
40 - 44	624.714	1.012.952	632.805	612.563	1.036.060	634.652
45 - 49	597.319	1.002.054	598.546	590.336	0.986.000	582.071
50 - 54	520.674	1.044.890	544.047	490.870	1.078.051	529.183
55 - 59	452.106	1.014.841	458.816	428.762	0.980.153	420.252
60 - 64	337.932	1.043.754	352.718	335.916	0.980.117	329.237
65 - 69	241.335	1.103.184	266.237	229.041	1.043.062	238.904
70 - 74	145.846	1.164.310	169.810	172.924	0.960.789	166.143
75 - 79	80.920	1.163.689	94.166	101.673	1.003.952	102.075
80 - 84	36.264	0.898.326	32.577	56.117	0.987.954	55.441
85 y más	17.736	0.677.826	12.022	29.009	0.760.449	22.060
<u>T o t a l</u>	<u>10.034.544</u>		<u>10.538.960</u>	<u>9.974.401</u>		<u>10.220.180</u>

## 6. Consideraciones finales.

- a) Comparación de los niveles de mortalidad 1914, 1946-48 y 1959-61.

Resulta de interés comparar los niveles de mortalidad expresados por la esperanza de vida al nacer, utilizando las tablas de mortalidad elaboradas para todo el país en oportunidad de los censos de población de 1914, 1947 y 1960.

Conviene tener presente que no existe un análisis de los resultados censales de 1914 y que, por otra parte, el método utilizado para elaborar la tabla de mortalidad para dicho año, es distinto del seguido en la construcción de las dos tablas restantes, las que en tal sentido son comparables.

El cuadro 4 presenta los valores de la esperanza de vida al nacer dados por las tres tablas mencionadas. Los resultados indican un descenso continuado de la mortalidad a través de los años considerados.

Como términos de referencia de los niveles de mortalidad alcanzados en la R.Argentina durante el período 1959-61, se presentan algunos valores de comparación:

País	Período de la tabla	Esperanza de vida al nacer	
		Hombres	Mujeres
Estados Unidos	1959	66.5	73.0
Argentina	1959-1961	63.13	68.87
México	1959-1961	57.63	60.29
Chile	1960-1961	54.68	59.91

- b) Efecto de los errores censales en la determinación de los niveles de la mortalidad.

En el cuadro 5 se dan los valores de la esperanza de vida calculada para algunas edades según la tabla preliminar que tuvo en cuenta únicamente la corrección de la población censada menor de 10 años de edad, y según la tabla final que tuvo en cuenta un ajuste de toda la población censada en 1960. Como era de esperar, la importancia de las diferencias depende del sexo y de la edad, en razón de que los errores censales fueron selectivos.

- C U A D R O II-2 -

TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD MASCULINA, 1959-1961

<u>E d a d</u>	Tasa central de mortalidad	Probabilidad de morir	Número de sobre vivientes a eda des exactas	Número de defunciones	Número de sobre vivientes a eda des cumplidas	Esperanza de vida
0	0.064453	0.061461	100.000	6.146	95.357	63.13
1	0.008324	0.008293	93.854	778	93.465	66.24
2	0.003196	0.003186	93.076	297	92.928	65.79
3	0.001942	0.001936	92.779	180	92.689	65.00
4	0.001329	0.001325	92.599	123	92.538	64.13
5 - 9	0.000919	0.004585	92.476	424	461.371	63.21
10 - 14	0.000795	0.003966	92.052	365	459.119	58.49
15 - 19	0.001454	0.007243	91.687	664	456.671	53.72
20 - 24	0.001942	0.009666	91.023	880	453.141	49.09
25 - 29	0.002254	0.011210	90.143	1.011	448.536	44.54
30 - 34	0.002525	0.012549	89.132	1.119	443.168	40.02
35 - 39	0.003400	0.016865	88.013	1.484	436.471	35.49
40 - 44	0.005061	0.025011	86.529	2.164	427.583	31.05
45 - 49	0.008450	0.041436	84.365	3.496	413.728	26.78
50 - 54	0.012894	0.062591	80.869	5.062	392.586	22.82
55 - 59	0.019442	0.092975	75.807	7.048	362.514	19.17
60 - 64	0.028000	0.131323	68.759	9.030	322.500	15.86
65 - 69	0.040500	0.184650	59.729	11.029	272.321	12.86
70 - 74	0.057000	0.250425	48.700	12.196	213.965	10.18
75 - 79	0.092000	0.374037	36.504	13.654	148.413	7.72
80 - 84	0.141000	0.515618	22.850	11.782	83.560.3	5.84
85 - 89	0.199500	0.645589	11.068	7.145	35.814.54	4.51
90 - 94	0.263000	0.749468	3.923	2.940.2	11.179.468	3.59
95 - 99	0.327000	0.824818	982.8	810.63	2.478.9908	2.97
100 - 104	0.387000	0.875664	172.17	150.763	389.56848	2.55
105 y más	0.438500	1.000000	21.407	21.407	48.81870	2.28

- C U A D R O II-3 -

TABLA ABREVIADA DE MORTALIDAD FEMENINA, 1959-1961

Edad	Tasa central de mortalidad	Probabilidad de morir	Número de sobre vivientes a edades exactas	Número de defunciones	Número de sobre vivientes a edades cumplidas	Esperanza de vida
0	0.055754	0.053562	100.000	5.356	96.065	68.87
1	0.008712	0.008670	94.644	821	94.234	71.76
2	0.003235	0.003234	93.823	303	93.672	71.38
3	0.001852	0.001845	93.520	173	93.434	70.61
4	0.001329	0.001331	93.347	124	93.285	69.74
5 - 9	0.000725	0.003617	93.223	337	464.828	68.83
10 - 14	0.000583	0.002909	92.886	270	463.122	64.08
15 - 19	0.001066	0.005317	92.616	492	461.538	59.27
20 - 24	0.001448	0.007213	92.124	664	458.564	54.57
25 - 29	0.001716	0.008544	91.460	781	455.128	49.95
30 - 34	0.001953	0.009721	90.679	881	451.101	45.37
35 - 39	0.002440	0.012129	89.798	1.089	446.311	40.79
40 - 44	0.003207	0.015915	88.709	1.412	440.287	36.26
45 - 49	0.004600	0.022755	87.297	1.986	431.739	31.80
50 - 54	0.006700	0.032986	85.311	2.814	420.000	27.48
55 - 59	0.010146	0.049561	82.497	4.089	403.016	23.33
60 - 64	0.016000	0.077120	78.408	6.047	377.938	19.40
65 - 69	0.025250	0.119165	72.361	8.623	341.505	15.80
70 - 74	0.040200	0.183407	63.738	11.690	290.796	12.58
75 - 79	0.064000	0.276819	52.048	14.408	225.125	9.82
80 - 84	0.097300	0.391017	37.640	14.718	151.264	7.60
85 - 89	0.140750	0.514977	22.922	11.804	83.865.0	5.87
90 - 94	0.195000	0.636881	11.118	7.080.8	36.311.79	4.57
95 - 99	0.260700	0.746264	4.037.2	3.012.8	11.556.578	3.59
100 - 104	0.338500	0.835867	1.024.4	856.26	2.529.5716	2.85
105 y más	0.429050	1.000000	168.14	168.14	391.88905	2.33

C U A D R O II 4

.. 21 ..

REPUBLICA ARGENTINA - ESPERANZA DE VIDA AL NACER,  
POR SEXO, 1914, 1947 y 1960

Epoca de la tabla	Momento central	Esperanza de vida al nacer (en años)	Aumento de la esperanza de vida al nacer (en años)	
			Por intervalo	por año
1914 1946-1948 1959-1961	30-VI-1914 30-VI-1947 30-VI-1960	Hombres		
		46.93		
		58.68	11.75	0.36
	30-VI-1914 30-VI-1947 30-VI-1960	63.13	4.45	0.34
		Mujeres		
		48.86		
1914 1946-1948 1959-1961	30-VI-1914 30-VI-1947 30-VI-1960	62.95	14.09	0.43
		68.87	5.92	0.46

C U A D R O II 5

ESPERANZA DE VIDA A LA EDAD x CALCULADA PARA LA POBLACION MASCULINA Y FEMENINA SEGUN LA TABLA "PRELIMINAR" Y LA TABLA "FINAL" QUE TUVO EN CUENTA LA CORRECCION DE LOS ERRORES CENSALES

Edad x (1)	Esperanza de vida a la edad x					
	Hombres			Mujeres		
	Final (2)	Preliminar (3)	(2)-(3) (4)	Final (5)	Preliminar (6)	(5)-(6) (7)
0	63.13	62.47	0.66	68.87	68.85	0.02
1	66.24	65.55	0.69	71.76	71.74	0.02
5	63.21	62.51	0.70	68.83	68.81	0.02
10	58.49	57.79	0.70	64.08	64.06	0.02
20	49.09	48.41	0.68	54.57	54.55	0.02
30	40.02	39.41	0.61	45.37	45.35	0.02
40	31.05	30.47	0.58	36.26	36.24	0.02
50	22.82	22.23	0.59	27.48	27.43	0.00
60	15.86	15.24	0.42	19.40	19.42	-0.02
70	10.18	9.67	0.51	12.58	12.53	0.05
80	5.84	5.66	0.18	7.60	7.47	0.13

III

CONSECUENCIAS DEMOGRAFICAS DE LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS  
INTERNACIONALES EN LA REPUBLICA ARGENTINA, 1870-1960 (1)

(1) Este trabajo fue presentado a la Conferencia Mundial de Población, Belgrado, Yugoslavia, 1965 (B. 9/I/5/117).  
Por: Zulma Recchini de Lattes

### III

## CONSECUENCIAS DEMOGRÁFICAS DE LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS INTERNACIONALES EN LA REPÚBLICA ARGENTINA, 1870-1960 (1)

### Introducción

Los movimientos migratorios masivos influyen, sobre una determinada población, directa e indirectamente. Influencias demográficas directas serían aquéllas producidas por el aporte de población y sus efectos demográficos inmediatos (magnitud de la misma población migrante - que tiene características por sexo y edad que la diferencian de la población nativa-, el crecimiento vegetativo derivado de ésta y su distribución espacial), e indirectas aquéllas que actúan a través de las transformaciones económico-sociales de los impactos migratorios, o sea, las modificaciones que se producen en las tendencias de la mortalidad, la fecundidad y las migraciones interiores de la población total, como consecuencia de los cambios económicos, sociales y culturales. Este estudio se centrará en las influencias directas de los aportes migratorios en la República Argentina, que, según los registros existentes fue, a lo largo de un siglo, (de 1857 a 1960), de 5.094.874 personas. (2)

### Influencia sobre la magnitud y estructura de sexos y edades

El movimiento migratorio de la Argentina está registrado a partir de 1857. El primer censo nacional se levantó en 1869 e indica, ya en ese entonces, el 12 por ciento de extranjeros, o sea, que hasta ese momento el aporte inmigratorio había sido notable (y mayor que el registrado). No obstante, parece que la llegada masiva de inmigrantes comienza a partir de 1880, continúa con algunos altibajos en la década del 90, se interrumpe durante la guerra del 14, la crisis del año 30 y es mínimo de 1952 en adelante, de manera que al comenzar el análisis en 1869 se estará considerando casi un siglo de migraciones que representan el 98 por ciento del movimiento total de entradas y salidas registrado de 1857 a 1960.

La metodología usada es la siguiente: se construyó un modelo partiendo de la población total censada en 1869 llevada hasta 1870, por sexo y grupos de edades, y proyectándola decenalmente.

(1) Este trabajo fue presentado a la Conferencia Mundial de Población, Belgrado, Yugoslavia, 1965 (B.9/I/5/117).

(2) Se consideraron los saldos netos de entradas y salidas, por todas las vías y clases.

te hasta 1960 suponiendo nulo el movimiento migratorio internacional, considerándola cerrada desde entonces. Las diferencias encontradas, en magnitud y estructura, entre la población proyectada - que llamamos "cerrada" - y las poblaciones reales censadas en 1895, 1914, 1947 y 1960 se asignarán a los movimientos migratorios ocurridos entre 1869 y cada uno de los años mencionados, y al crecimiento vegetativo proveniente de los inmigrantes.

Se estudiaron por separado cada uno de los componentes de la proyección. La población total censada en 1869, por sexo y grupos decenales de edad, fue proyectada hasta 1870 aplicando la tasa de crecimiento geométrico anual intercensal, 1869-1895 (32.6 por mil). Esta población fue sucesivamente multiplicada por tasas de supervivencia decenales para obtener los sobrevivientes cada diez años, a la par que se estimaron los nacimientos de cada decenio, y aplicándoles a su vez las tasas de supervivencia correspondientes se obtuvo, finalmente, la población cada diez años, por sexo y grupos de edades, para el período 1870-1960. (Los niveles estimados de natalidad y mortalidad se resumen en el cuadro 1.). Luego se interpoló linealmente para obtener la población (cerrada) de los años 1895, 1914 y 1947. No debe perderse de vista, sin embargo, que en el modelo cerrado se partió de un censo que seguramente adolece de grandes errores (que se siguen arrastrando durante toda la proyección) y que el mismo problema debe estar afectando a los censos de 1895, 1914 y 1947, usados para efectuar las comparaciones (para 1960 se tomaron las cifras corregidas (3), lo que puede alterarlas. Además debe tenerse en cuenta que para efectuar la proyección se utilizaron los niveles de fecundidad observados en la población total, los cuales, tal como se verá en el párrafo 12, son más bajos que los relativos a la población nativa. Quiere decir esto que, si a lo largo de toda la proyección se hubiesen utilizado medidas más altas de fecundidad - que correspondieran con mayor exactitud a las probables características de la población nativa sin impacto migratorio - la población resultante hubiese sido aún mayor, y se observarían igualmente mayores diferencias al comparar su estructura con la población real.

Comparados el modelo cerrado y la población real en los años mencionados se observa lo siguiente:

- a. La magnitud de la población en ausencia de migraciones internacionales hubiese sido aproximadamente un 27 por ciento menor de lo que realmente era en 1895, un 46 por ciento en 1914, y luego 52 y 55 por ciento, respectivamente, en 1947 y 1960 (véase el cuadro 2), o sea, que las diferencias más notables entre la población real y la proyectada se producen entre 1870 y 1914 - lapso durante el cual los saldos migratorios del período 1857-1960 alcanzaron casi el 54 por ciento. En 1960 la población real del país

(3) Consejo Nacional de Desarrollo, Serie anual de la población de la República Argentina, por sexo y grupos de edades, 1947/1970, Publicación N° 13, Buenos Aires, 1965.

era más del doble del modelo cerrado proyectado a partir de 1870. Lo mismo se concluye observando las tasas anuales de crecimiento de ambas poblaciones en los mismos períodos (cuadro 2): la diferencia entre las tasas de la población real y el modelo cerrado se hace máxima durante el período 1895-1914.

- b. También se notan importantes diferencias en las estructuras de sexos y edades de la población real y el modelo cerrado en los distintos momentos de la comparación. Partiendo de un índice de masculinidad de 105.5 para la población censada en 1869, la proporción entre los sexos llega a su máxima diferencia entre ambas poblaciones en 1914, y luego disminuye notablemente en 1947 y 1960 (véase el cuadro 2). O sea, que el índice de masculinidad se altera en el momento mismo del gran impacto migratorio (diferencial por sexos), pero, dado que los descendientes de los migrantes se distribuyen entre los sexos de la manera corriente, a medida que decrece la magnitud del aporte migratorio el índice de masculinidad va volviendo a sus dimensiones normales.
- c. La estructura de edades también se altera por efectos de la migración. En la población masculina se observa, tal como era de esperar dado el carácter selectivo de las migraciones por sexo y edad, en todos los casos, una mayor proporción de varones de 20 a 59 años en la población real (que tiene implicados los migrantes y su crecimiento vegetativo) que en el modelo cerrado y, consecutivamente, una menor proporción de niños y jóvenes. Los efectos de la migración sobre la población femenina son más pequeños y menos claros que en la población masculina. Así, se observa menor cantidad de adultas y más niñas en la población real en 1895 y 1914 siendo a la inversa en 1947. En 1960 las diferencias entre las dos poblaciones son mínimas.
- d. En resumen, el análisis efectuado hasta aquí permite concluir que las modificaciones producidas por los movimientos migratorios masivos sobre la magnitud y estructura de la población de la República Argentina son de dos clases:
1. Los cambios que se producen sobre la magnitud, directamente, por la llegada de inmigrantes y su crecimiento vegetativo, que son definitivos.
  - ii. Aquéllos que se dan en la estructura de edades y sexo, que se originan en el momento

del impacto migratorio masivo y van perdiendo importancia al cesar éste, tendiendo a desaparecer, o sea, que son cambios transitarios.

Estas transformaciones determinaron que hubiese en el país una mayor cantidad de personas presumiblemente activas, determinada por la magnitud de la población y su composición por sexos y edades (mayor proporción de hombres, con predominancia de los de edades adultas). Se espera que, a no ser que vuelva a producirse otra gran corriente migratoria, la proporción de personas en edades activas vuelva a las dimensiones de una población cerrada.

#### Influencia de las migraciones internacionales en la distribución espacial de la población.

Las migraciones internacionales han influido de manera notable en la distribución espacial de la población argentina, que presenta una alta concentración en la zona pampeana (provincias de Buenos Aires, Santa Fé, Entre Ríos, La Pampa, Córdoba y Capital Federal), que abarca el 27 por ciento, aproximadamente, de la superficie total del país, y en la cual reside, ya en 1869, el 53.5 por ciento de la población, de la cual el 19.9 por ciento es de origen extranjero. Dentro de esta zona se destacan como focos de atracción de inmigrantes la Capital Federal y la provincia de Buenos Aires, con el 49.6 y el 41.7 por ciento de población extranjera, respectivamente. También la zona Sur presenta una proporción de extranjeros muy alta, pero estas cifras no son muy significativas dada la escasa cantidad de personas en esta región. Estas características se acentúan a lo largo del tiempo. En 1895, el 67 por ciento de la población total reside en la región pampeana, de la cual el 34 por ciento son extranjeros. En este momento, más de la mitad de la población de la Capital Federal es extranjera, y aparece Santa Fé como punto de atracción de inmigrantes. También el nordeste tiene algo más del 15 por ciento de su población extranjera, pero la importancia de esta zona es menor, ya que representa sólo el 7.3 por ciento del total del país. En 1914 la proporción de extranjeros en el país llega casi al 30 por ciento y luego disminuye al 15.3 y 12.8 por ciento en 1947 y 1960, respectivamente. En todos los casos la proporción mayor la presenta (excluido el Sur por las razones apuntadas anteriormente) la zona pampeana, y dentro de ésta la Capital Federal y la provincia de Buenos Aires con el porcentaje máximo.

Mirando el mismo asunto desde otro ángulo, puede decirse que más del 80 por ciento de los extranjeros entrados al país han estado ubicados, a lo largo de los cinco censos nacionales, en la zona pampeana, haciendo esta proporción en 1895, que alcanza al 89.6 por ciento. Para más detalles véase el cuadro 3.

La proporción de población urbana (1) en la Argentina fue aumentando muy rápidamente de importancia desde 1869, en que contaba con el 28.6 por ciento de población urbana, alcanzaba al 37.4 por ciento en 1895 y luego 52.7 y 62.5 por ciento en 1914 y 1947, respectivamente (no hay datos disponibles del censo de 1960).

En cuanto a la contribución de los inmigrantes en esta distribución, existen muy pocos datos que permitan determinarla en 1869 y 1895. Pero según el análisis que hace Germani (2), clasificando los departamentos según el centro urbano de mayor tamaño y dentro de éstos la población por origen, llega a la conclusión de que durante los períodos 1869-1895 y 1895-1914 "el crecimiento de las ciudades se debió sobre todo a la inmigración externa y al crecimiento vegetativo". De la misma manera, a través de los censos de 1914 y 1947 se observa que la población extranjera tiene tendencia creciente a vivir en las zonas urbanas, ya que en esos años el 68.3 y el 76.6 por ciento, respectivamente, de los extranjeros vivían en zonas urbanas.

Además de lo analizado en los dos párrafos anteriores, que representa solamente la magnitud absoluta de población de extranjera que se concentra en determinados lugares del país, hay que tener presente que el crecimiento vegetativo que se deriva de ésta en las zonas mencionadas, contribuye, en gran medida sin lugar a dudas, a su incremento, de manera que el efecto de la población migrante en la distribución espacial de la Argentina es mucho mayor del ya señalado.

#### Influencia de los migrantes en la tendencia de la fecundidad general.

Analizando los datos de fecundidad de las mujeres casadas clasificadas según origen, de los censos de 1895, 1914 y 1947 (3) se llega a la conclusión de que la población migrante ha contribuido a que la fecundidad total del país fuera más baja de lo que hubiese sido en ausencia de extranjeros (este análisis se refiere únicamente a la fecundidad observada, y no tiene en cuenta, por consiguiente, la trasmisión de pautas culturales de un grupo a otro - nativas a no-nativas y viceversa -). Se calculó el número medio de hijos, para las argentinas, las extranjeras y el total, tipificando estas tasas según la duración del matrimonio en 1895 y 1914 y según la edad en 1947, utilizando como estructura tipo la de las argentinas en todos los casos. Los resultados para los años 1895, 1914 y 1947, son, respectivamente, para las argentinas: 4.70, 4.6 y 3.3, y para las extranjeras: 4.2, 4.1 y 3.0 y para la población

- 
- (1) Según la definición censal es urbano todo núcleo de 2.000 y más habitantes.
- (2) Germani. Gino. El proceso de urbanización en la Argentina, Buenos Aires, Instituto de Sociología de la Universidad de Buenos Aires, 1958.
- (3) No se investigó este tema en 1869, y en 1960 no se ha tabulado hasta ahora.

ción total: 4.5, 4.3 y 3.2. Estas cifras, aunque limitadas a la fecundidad legítima, indican niveles diferenciales de fecundidad entre la población migrante y la no migrante.

#### A N E X O

##### Estimación de la mortalidad y natalidad del período 1870 - 1960

Se supuso que tanto la mortalidad como la natalidad hubiesen sido, en ausencia de movimientos migratorios, las mismas que las registradas en la población total (con gran aporte de inmigrantes), con lo que se están desconsiderando las influencias de la población migrante en los niveles de las mismas. Se contaba con las siguientes tablas de mortalidad: para la ciudad de Buenos Aires, año 1887, y para la República Argentina, años 1914, 1946-1948 y 1959-1961 (1). Se calcularon las tasas de supervivencia decenales por grupos decenales de edad y sexo correspondientes a cada una de ellas, y luego se interpolaron para los momentos centrales de la proyección (1895, 1905, 1915, 1925, 1935, 1945 y 1955). Para los años anteriores a 1887 se supuso que la mortalidad tenía el mismo nivel que en ese momento. Los niveles resultantes se resumen con el cálculo de la esperanza de vida al nacimiento (cuadro 1).

Hay datos de los nacimientos registrados desde 1914, por lo cual, a partir de ese año se calcularon las tasas tipificadas de natalidad (2) para las fechas censales. Para los años anteriores se hicieron estimaciones con las poblaciones censadas en 1895 y 1914, relacionando los nacimientos calculados dividiendo la población de 5-9 años por tasas de supervivencia adecuadas, con las mujeres en edades fértiles computadas de una manera similar (3). Así, se obtuvieron medidas para los períodos 1885-1890 y 1904-1909 (que se asignaron a los momentos centrales) y para los años 1914, 1947 y 1960. De 1870 a 1880 se supuso que la natalidad había sido del mismo nivel que en 1888. De allí en adelante se interpolaron linealmente los valores hallados para obtenerlos al comienzo de cada década para, aplicando las tasas tipificadas de natalidad a la población femenina de 15 a 44 años (debidamente ponderada) de cada año, estimar los nacimientos durante todo el período de la proyección. Pueden verse los resultados, asimismo, en el cuadro 1.

- 
- (1) Kern, Enrique Roberto, La mortalidad en la ciudad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires, 1948.
- Camisa, Zulma C., Tabla abreviada de mortalidad, República Argentina 1946-1948, Santiago de Chile, E/CN.CELADE/C.18.
- Camisa, Zulma C., Tabla abreviada de mortalidad, República Argentina, 1959-1961, (inédito). Se trata de la primera versión, después corregida, del estudio incluido en esta publicación.
- (2) El método puede verse con detalle en: Naciones Unidas, Manual III, Métodos para preparar proyecciones de población por sexo y edad (ST/SOA/Serie A/25).
- (3) El detalle del método utilizado puede verse, asimismo, en Naciones Unidas, op.cit.

- C U A D R O III-1 -

REPUBLICA ARGENTINA: NIVELES DE MORTALIDAD Y NATALIDAD ESTIMADOS Y USADOS EN  
LA PROYECCION DE LA POBLACION CERRADA, 1870 - 1960

Períodos	Momento Central	Esperanza de vida al nacimiento <u>a/</u>		Tasa de natalidad <u>b/</u> (por mil)
		Hombres	Mujeres	
1870 - 1880	1875	28.33	31.84	53.2
1880 - 1890	1885	28.33	31.84	52.0
1890 - 1900	1895	33.99	36.93	46.0
1900 - 1910	1905	41.10	43.25	39.7
1910 - 1920	1915	47.23	49.02	34.6
1920 - 1930	1925	51.91	53.76	30.5
1930 - 1940	1935	55.58	57.95	26.4
1940 - 1950	1945	57.99	60.70	23.7
1950 - 1960	1955	60.63	64.30	24.1

a/ El cálculo de la esperanza de vida al nacimiento se hizo a partir de las tasas de supervivencia, interpoladas o extrapoladas de las provenientes de tablas de mortalidad para los años 1887, 1914, 1947 y 1960.

b/ Al final de cada uno de los períodos indicados.

- C U A D R O III-2 -

ARGENTINA: ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LAS POBLACIONES CENSADAS Y MODELO CERRADO,

1869, 1895, 1914, 1947 y 1960

Años	Población		Tasa de crecimiento anual por mil		Índice de masculinidad		Estructura por grandes grupos de edades (porcentaje)													
							Población censada						Población cerrada							
	Censa- da a/	Cerrada	Pobla- ción censa- da	Pobla- ción cerra- da	Pobla- ción censa- da	Pobla- ción cerra- da	0-19	20-59	60 y +	0-19	20-59	60 y +	H	M	H	M	H	M		
1869	1	737.1	1	737.1	32	20	105.5	105.5	55.2	57.2	42.3	40.2	2.6	2.6	55.2	57.2	42.3	40.2	2.6	2.6
1895	3	954.9	2	894.9	36	20	111.9	100.0	48.4	52.5	48.3	43.7	3.4	3.8	53.1	51.4	43.4	44.3	3.5	4.3
1914	7	885.2	4	234.9	21	18	115.5	100.6	46.7	51.9	49.4	43.9	3.9	4.2	51.0	49.6	44.5	44.4	4.5	4.2
1947	15	893.8	7	684.5	21	16	105.1	101.8	40.2	40.8	53.3	52.7	6.5	6.8	42.7	42.0	50.9	52.7	6.4	6.5
1960	20	756.7b	9	406.3			103.8	100.7	39.3	38.8	52.1	51.9	3.6	9.3	40.2	39.0	52.0	51.3	7.8	9.7

a/ Censos nacionales.

b/ Población censada y corregida: CONADE, op.cit.

- C U A D R O III-3 -

ARGENTINA: DISTRIBUCION ZONAL RELATIVA DE LA POBLACION TOTAL Y EXTRANJERA, Y PROPORCION DE  
ESTA ULTIMA SOBRE EL TOTAL, VARIOS ANOS

Zona <sup>a/</sup>	1869				1895				1914				1947				1960			
	Total	Extranjera	Proporcion extranjeros sobre el total	Extranjera	Total	Extranjera	Proporcion extranjeros sobre el total	Extranjera	Total	Extranjera	Proporcion extranjeros sobre el total	Extranjera	Total	Extranjera	Proporcion extranjeros sobre el total	Extranjera	Proporcion extranjeros sobre el total			
Pampa	53.5	88.1	19.9	67.1	89.6	34.0	73.6	87.3	35.5	71.8	83.1	17.7	71.4	81.2	14.6					
Noroeste	28.8	3.4	1.4	17.8	2.4	3.4	12.6	3.1	7.5	11.2	3.8	5.1	11.1	4.2	4.9					
Cuyo	10.3	4.3	5.0	7.1	2.3	8.3	6.5	4.9	22.4	6.4	3.8	9.0	6.8	3.8	7.2					
Noreste	7.4	4.2	6.8	7.3	4.4	15.3	5.9	2.7	13.6	8.3	6.4	11.7	8.2	6.8	10.6					
Sur	0.0	0.0	69.9	0.7	1.3	44.4	1.4	2.0	44.1	2.3	2.9	19.9	2.5	4.0	20.2					
Total	100.0	100.0	12.1	100.0	100.0	25.4	100.0	100.0	29.9	100.0	100.0	15.3	100.0	100.0	12.8					

Fuentes: Censos nacionales.

<sup>a/</sup> La zona de la Pampa abarca las siguientes jurisdicciones: Capital Federal, Buenos Aires, Santa Fé, Entre Ríos, Córdoba y La Pampa, Noroeste: Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero, La Rioja y Catamarca, Cuyo: Mendoza, San Juan y San Luis, Noreste: Chaco, Formosa, Misiones y Corrientes. Sur: Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

IV

LA POBLACION FUTURA DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Por: Jorge Arévalo

IV

LA POBLACION FUTURA DE LA  
REPUBLICA ARGENTINA

1. Las tendencias demográficas en el pasado.

Hacia 1914, la República Argentina presentaba una tasa bruta anual de natalidad moderadamente elevada (36,4 por mil), y la mortalidad era moderada, con una esperanza de vida al nacer para ambos sexos de casi 48 años y una tasa bruta anual de mortalidad de 15,2 por mil. Tanto la natalidad como la mortalidad descendieron a un ritmo moderado en los diez años siguientes y más aceleradamente en los diez posteriores alcanzando en 1934 las tasas de natalidad y mortalidad los valores de 24,9 por mil y 11,1 por mil, respectivamente. A partir de entonces la natalidad se estabiliza y aún experimenta un ligero ascenso ya que alcanza en 1944 un valor de 23,2 por mil, situación que se mantiene hasta 1951 para iniciar un nuevo descenso llegando en 1961 con un valor de 22,3 por mil. La mortalidad, en cambio, continúa descendiendo pero a un ritmo mucho menor alcanzando un valor de 10,2 por mil en 1944. Hacia fines de la segunda guerra mundial acelera nuevamente el descenso y alcanza un valor de 8,1 por mil en 1960.

La Argentina ha recibido grandes contingentes de inmigrantes, que tuvieron fluctuaciones importantes. Por ejemplo, en 1923 alcanzó una tasa de migración neta de 17 por mil; en la década de 1930 y 1939, y aún durante la segunda guerra mundial decreció notablemente hasta llegar en 1945 a un 0,2 por mil aproximadamente. Hacia 1947 comenzó a ascender nuevamente la inmigración y llegó la tasa de migración neta a otro máximo de 9,4 por mil aproximadamente, en 1949. Se mantuvo pocos años para decrecer a 1,6 por mil en 1953. En el bienio 1961-1962 la tasa alcanzó un valor de 2,2 por mil aproximadamente, lo que representa un saldo neto positivo de unos 45.000 migrantes anuales.

2. Supuestos de las proyecciones.

Como acaba de verse, las tendencias históricas muestran descensos más o menos pronunciados de la natalidad y la mortalidad, habiéndose llegado a niveles que permiten, en principio, pocas reducciones en el futuro. Sin embargo, las tendencias de los últimos años y las circunstancias socio-económicas parecen indicar que todavía tendrán lugar nuevos descensos.

De la mortalidad se hizo solamente una proyección en la que se utilizó un método de Arthur A. Campbell (1). Se decidió usarlo

(1) Campbell, A.A., A method of projecting mortality rates based on postwar international experience, International Population Reports, Series F-91, Nº 5, U.S. Bureau of the Census, U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 1958.

pues sus implicaciones se adaptan a la estructura y el nivel de la mortalidad en 1960.

El método consiste en la extrapolación de las tendencias de la mortalidad observadas recientemente.

De la fecundidad se hicieron dos supuestos: uno de fecundidad constante y otro de fecundidad decreciente. Se cree que ellos marcan aproximadamente los límites posibles de variación por varias razones. Empezando por el supuesto de fecundidad decreciente, se ha visto ya la tendencia histórica en ese sentido. En los últimos años ha descendido apreciablemente y puede observarse que la tasa bruta de reproducción bajó de 1,54 en 1955 a 1,46 en 1960. Esta tendencia se proyectó linealmente hasta 1975 en que alcanza un valor de 1,22 y a partir de ahí se la conservó constante hasta el 2.000.

En cuanto a la migración, ya es sabido que es un fenómeno de gran variabilidad y que depende en buena medida de factores económicos. Por eso se han hecho dos supuestos extremos: uno de migración nula a partir de 1960 y el otro, de un saldo neto anual hasta el año 2.000 de 45.000 migrantes, según la observada entre 1961 y 1962. Las observaciones que se acaban de hacer sobre la economía argentina indican hasta donde es dable esperar incentivos para atraer a los migrantes.

En el cuadro que sigue se resumen los supuestos de las proyecciones:

Valores promedio del quinquenio:

Sexo	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	
<u>Mortalidad</u> <sup>(2)</sup>									
(esperanza de vida al nacer)	H	64,8	67,4	69,1	70,2	71,1	71,6	72,1	72,4
	M	70,5	72,7	74,1	75,0	75,7	76,0	76,2	76,3
<u>Fecundidad</u> <sup>(2)</sup> Proyec									
(Tasa bruta de reproducción)	1 <sup>a</sup>	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
	2 <sup>a</sup>	1,42	1,34	1,26	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
<u>Migración</u> <sup>(2)</sup>									
(Saldo neto anual)	A	0	0	0	0	0	0	0	0
	B	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000

(2) La estructura por sexo y edad, corregida, de 1960, y las tablas de mortalidad se tomaron de Argentina, Evaluación y ajuste del Censo de Población de 1960 por sexo y edad, y Tabla abreviada de mortalidad, 1959-61, de CALISA, Zulma C., CELADE C/32. Santiago-Chile-1964. Las tasas de fecundidad por edades de 1955 y 1960 se tomaron de Argentina. Proyección de la población por sexo y grupos de edad 1960-1980, de CALISA, Zulma C., CELADE, C.62, Santiago-Chile-1965. La migración se proyectó usando la estructura por sexo y edad del saldo de un año cualquiera que figura en el modelo presentado en el Manual III, ST/SOA/Serie A/25 de las Naciones Unidas, convenientemente adaptado para ajustarlo a la fecundidad y mortalidad de 1960, que se mantuvieron constantes hasta el final.

### 3. Análisis de los resultados

#### a) Composición de la población por sexo.

Como puede verse en el Cuadro 1, las relaciones de masculinidad (hombres/mujeres) x 100, son siempre superiores a 100, desciden en las cuatro proyecciones hacia 1980 y permanecen con ligeras variaciones hacia el 2000. Los descensos más marcados son obviamente los que corresponden a las proyecciones A, o sea, sin migración entre 1960 y 2000. No obstante, se puede observar todavía el fuerte efecto que tuvieron las migraciones del pasado en que predominaron los hombres y que compensó con exceso la mortalidad diferencial por sexo. Desde luego, este efecto tenderá a desaparecer más allá del término de las proyecciones. Las proyecciones B, que incluyen un saldo migratorio neto anual de 45.000 personas, reflejan necesariamente esa situación en relaciones de masculinidad algo más elevadas y que siguen las variaciones comentadas antes, sin llegar a los niveles iniciales justamente porque los movimientos migratorios que dieron origen a estos niveles fueron de un volumen bastante mayor que el supuesto en las proyecciones.

Cuadro IV-1

Relaciones de masculinidad (hombres/mujeres), según cuatro proyecciones 1960, 1980 y 2000 (por cien)

Proyección	1960	1980	2000
1 <sup>a</sup> . A	103,1	100,6	100,8
1 <sup>a</sup> . B	103,1	101,3	101,8
2 <sup>a</sup> . A	103,1	100,4	100,4
2 <sup>a</sup> . B	103,1	101,2	101,5

#### b) Composición de la población por edad.

En los cuatro casos que presenta el Cuadro 2, se observa que continúa el proceso de envejecimiento iniciado en el pasado debido a la baja de la natalidad, más acentuada en las proyecciones 2<sup>a</sup>. A y B. que suponen justamente la continuación de esa baja. En las proyecciones 1<sup>a</sup>. A y B se observa sin interferencias la influencia de las pasadas tendencias demográficas. Hacia 1980 y 2000 se nota una pérdida de la importancia relativa de los grupos de 0 a 14 y de 15 a 64 años frente a la consiguiente ganancia del grupo de 65 años y más. En las proyecciones B el efecto migratorio se ejerce en el grupo de 15 a 64 años, haciendo disminuir la importancia re-

lativa de los grupos extremos, respecto de las proyecciones A y además, en la 2<sup>a</sup>. B también aumenta la importancia del grupo de 0 a 14 años a partir de 1975 respecto de la 2<sup>a</sup>. A, debido a que empieza a pesar la fecundidad constante supuesta en la proyección de la migración internacional sobre la fecundidad en descenso de la población cerrada.

Cuadro IV-2

Distribución relativa de la población de ambos sexos, por grandes grupos de edades, según cuatro proyecciones. 1960-2.000. (por cien)

Proyec-	Grupo	1960	1965	1970	1975	1980	2000
ción	de edad						
1 <sup>a</sup> . A	0-14	30,96	30,05	29,10	28,59	28,82	28,51
	15-64	63,45	63,63	63,81	63,54	62,78	61,65
	65 y +	5,59	6,32	7,09	7,87	8,40	9,84
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
		(20 669)	(22 186)	(23 827)	(25 609)	(27 511)	(35 989)
1 <sup>a</sup> . B	0-14	30,96	30,00	29,47	28,56	28,78	28,37
	15-64	63,45	63,75	63,58	63,79	63,10	62,13
	65 y +	5,59	6,25	6,95	7,65	8,12	9,50
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
		(20 669)	(22 424)	(24 329)	(26 401)	(28 620)	(38 523)
2 <sup>a</sup> . A	0-14	30,96	29,85	28,30	26,79	26,08	24,87
	15-64	63,45	63,82	64,53	65,14	65,16	64,09
	65 y +	5,59	6,33	7,17	8,07	8,76	11,04
		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
		(20 669)	(22 123)	(23 560)	(24 976)	(26 407)	(32 092)
2 <sup>a</sup> . B	0-14	30,96	29,80	28,27	26,81	26,15	24,98
	15-64	63,45	63,93	64,70	65,35	65,40	64,45
	65 y +	5,59	6,27	7,03	7,84	8,45	10,57
		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
		(20 669)	(22 360)	(24 064)	(25 770)	(27 515)	(34 625)

NOTA: Las cifras entre paréntesis representan los valores absolutos de la población, expresados en miles.

Comparando la estructura por edad y sexo del Cuadro 3 se observa un aumento, variable según las proyecciones y los períodos, de las diferencias en las proporciones. Se hacen mayores las diferencias por sexo en todos los grupos de edad. Una proporción creciente de mujeres forma parte del grupo de 65 años y más, y aunque los hombres también aumentan su proporción en ese grupo, no lo hacen a la misma velocidad que las mujeres, debido a la mortalidad diferencial por sexo y a la mayor inmigración de hombres que, como se ha visto, influye disminuyendo la importancia del grupo de 65 y más.

Cuadro IV-3

Distribución relativa de la población por sexo y grandes grupos de edades, según cuatro proyecciones. Años 1960, 1980 y 2000. (por cien).

Proyec ción	Año	Hombres			Mujeres			Total	
		0-14	15-64	65 y +	0-14	15-64	65 y +		
1 <sup>a</sup> .A	1960	31,03	63,52	5,45	100,00	30,90	63,38	5,72	100,00
	1980	29,34	63,01	7,65	100,00	28,29	62,55	9,16	100,00
	2000	29,01	62,11	8,88	100,00	28,01	61,17	10,82	100,00
1 <sup>a</sup> .B	1960	31,03	63,52	5,45	100,00	30,90	63,38	5,72	100,00
	1980	29,21	63,47	7,32	100,00	28,34	62,73	8,93	100,00
	2000	28,74	62,75	8,51	100,00	28,00	61,49	10,51	100,00
2 <sup>a</sup> .A	1960	31,03	63,52	5,45	100,00	30,90	63,38	5,72	100,00
	1980	26,57	65,45	7,98	100,00	25,58	64,88	9,54	100,00
	2000	25,36	64,67	9,97	100,00	24,38	63,51	12,11	100,00
2 <sup>a</sup> .B	1960	31,03	63,52	5,45	100,00	30,90	63,38	5,72	100,00
	1980	26,55	65,83	7,62	100,00	25,74	64,98	9,28	100,00
	2000	25,34	65,18	9,48	100,00	24,61	63,70	11,69	100,00

A continuación se hará un somero examen de las distintas tasas resultantes de las proyecciones. Se definen como sigue: tasa bruta anual media de natalidad del quinquenio, a la relación entre el promedio anual de los nacidos vivos del quinquenio, y la población media del período; tasa bruta anual media de migración neta del quinquenio, a la relación entre el saldo migratorio neto anual y la población media del período; tasa bruta anual media de incremento del quinquenio, a la relación entre el crecimiento anual medio, y la población media del período. La tasa bruta anual media de mortalidad del quinquenio se calculó por diferencia entre la tasa de natalidad y la tasa de incremento, en el supuesto de migración nula y por diferencia entre la suma de las tasas de natalidad y migración neta y la tasa de incremento, en el supuesto de un saldo migratorio neto anual de 45.000 personas.

Tasas de natalidad.

En el Cuadro 4 se presentan las tasas correspondientes a las cuatro proyecciones. Se nota que bajan en general ininterrumpidamente hasta el final. Conviene analizarlas por separado.

Se recordará que la proyección 1<sup>a</sup>. implica fecundidad constante. La pequeña baja de la natalidad se debe a la disminución de la importancia relativa del grupo de mujeres de 15 a 49 años respecto del total de la población y a las variaciones de la estructura interna de dicho grupo de mujeres que determina el nivel de la tasa global de fecundidad general, o sea, la proporción de nacidos vivos respecto del total de mujeres de ese grupo. La importancia del primer factor disminuye constantemente hasta 1980 y después de un pequeño ascenso sigue descendiendo hasta el 2000. En cambio la tasa global de fecundidad general fluctúa en los dos sentidos y es justamente la responsable del leve ascenso de la tasa en los quinquenios 1970/75 y 1975/80. En los demás casos, aún cuando su valor haya sido superior al de 1950, fue decisivo el peso del primer factor. Esto significa que ha sido más importante la influencia de los cambios del grupo en su conjunto respecto de la población total que la de los cambios dentro del grupo. En la proyección 2<sup>a</sup>. el factor decisivo de la baja de la tasa bruta de natalidad fue el mismo supuesto del descenso de la fecundidad que hizo disminuir las tasas de fecundidad por edad a valores sustancialmente más bajos que los de partida.

Cuadro IV-4

Tasas brutas anuales medias de natalidad, por quinquenio, según cuatro proyecciones 1960-2000 (por mil).

Proyección	1960/1965	1965/1970	1970/1975	1975/1980	1995/2000
1 <sup>a</sup> .A	22,31	22,02	22,07	22,09	21,24
1 <sup>a</sup> .B	22,31	22,07	22,12	22,11	21,22
2 <sup>a</sup> .A	21,72	20,33	19,37	19,05	17,62
2 <sup>a</sup> .B	21,72	20,41	19,49	19,18	17,85

Tasas de mortalidad.

Figuran en el Cuadro 5. Obviamente son muy parecidas entre las distintas proyecciones en razón de ser uno solo el supuesto de mortalidad. Pero no obstante, cabe señalar como se acentúa la diferencia entre las proyecciones 1<sup>a</sup>. y 2<sup>a</sup>. ya que por el comportamiento de la fecundidad en cada caso, la 2<sup>a</sup>. presenta una estructura más "envejecida", es decir, con una proporción mayor de adultos y personas de edad avanzada y de ahí que llegue a tener una tasa más alta incluso que la de partida.

Cuadro IV-5

Tasas brutas anuales medias de mortalidad, por quinquenios, según cuatro proyecciones. 1960-2000 (por mil).

Proyección	1960/1965	1965/1970	1970/1975	1975/1980	1995/2000
1 <sup>a</sup> .A	8,12	7,75	7,67	7,75	8,20
1 <sup>a</sup> .B	8,08	7,67	7,57	7,64	8,15
2 <sup>a</sup> .A	8,10	7,73	7,71	7,90	8,96
2 <sup>a</sup> .B	8,06	7,66	7,61	7,78	8,86

Tasas de migración neta.

Según puede verse en el Cuadro 6, en ambos casos descienden con regularidad dado que van perdiendo su importancia relativa con el aumento de la población. En la proyección 2<sup>a</sup>.B resultan algo más elevadas que en la 1<sup>a</sup>.B debido al efecto que tiene la fecundidad constante supuesta en el modelo de los migrantes, frente a la fecundidad decreciente de la población cerrada.

Cuadro IV-6

Tasas brutas anuales medias de migración neta, por quinquenios, según dos proyecciones. 1960-2000 (por mil).

Proyección	1960/1965	1965/1970	1970/1975	1975/1980	1995/2000
1 <sup>a</sup> .B	2,09	1,92	1,77	1,64	1,21
2 <sup>a</sup> .B	2,09	1,94	1,81	1,69	1,33

Tasas de incremento

En el Cuadro 7 se presentan. Son las resultantes de las ya comentadas. En las series correspondientes a la proyección 1<sup>a</sup>. se observa que cambian poco hacia 1980 pero allí comienza un sostenido descenso hasta el 2000. En las siguientes series correspondientes a la proyección 2<sup>a</sup>. se nota ya un descenso acusado hacia 1980 y se hace más pronunciado en el 2000, llegándose en la proyección 2<sup>a</sup> a niveles inferiores al 1 por ciento.

Cuadro IV-7

Tasas brutas anuales medias de incremento, por cuinquenios, según cuatro proyecciones. 1960-2000 (por mil).

Proyección	1960/1965	1965/1970	1970/1975	1975/1980	1995/2000
1 <sup>a</sup> .A	14,19	14,27	14,40	14,34	13,04
1 <sup>a</sup> .B	16,32	16,32	16,32	16,11	14,28
2 <sup>a</sup> .A	13,61	12,60	11,66	11,15	8,66
2 <sup>a</sup> .B	15,75	14,69	13,69	13,09	10,32

4. Algunas implicaciones de los cambios de la población respecto de la situación económica y social.

Las variables demográficas hasta aquí estudiadas inciden, en mayor o menor grado, en la estructura por sexo y edad de la población que es en definitiva la resultante de aquellas. Conviene centrar, entonces, la discusión en torno a la estructura de la población.

Carga de dependencia.

Se define aquí como el cociente entre el total de la población y la población de 15 a 64 años, por cien. En el Cuadro 8 se presentan dichas relaciones para los años 1960, 1980 y 2000.

Cuadro IV-8

Carga de dependencia (población total de ambos sexos/población de 15-64 años de ambos sexos) por cien, según cuatro proyecciones. 1960-2000

Proyección	1960	1980	2000
1 <sup>a</sup> .A	158	159	162
1 <sup>a</sup> .B	158	159	161
2 <sup>a</sup> .A	158	154	156
2 <sup>a</sup> .B	158	153	155

Sus variaciones son el fiel reflejo de la estructura por edades, o más concretamente, de la proporción de personas de 15 a 64 años. Dichas variaciones tienen relativamente poca importancia a lo largo de todas las proyecciones, ya que el aumento de

la proporción en el grupo de 65 años y más se compensa casi con la disminución del grupo de 0 a 14 años. Esto indica que la población en edad activa alcanzó un nivel que experimentará pocas variaciones, lo que a su vez tendrá pocas o ninguna implicancias en la situación social y económica, por lo menos en principio, salvo la que se sugiere en el párrafo 18.

#### Tasas de actividad

A través de estas tasas, definidas como la relación de personas activas de un grupo de edad respecto del total de personas del mismo grupo de edad se puede medir con más precisión las variaciones internas de la estructura del grupo en edades activas. Pero en este caso, aplicando las tasas de actividad por sexo de 1960 a lo largo de las proyecciones no se pudieron observar diferencias que tuvieran alguna significación. No obstante es indudable que a más largo plazo aumentará la importancia relativa de las personas de edades más avanzadas dentro del grupo, donde las tasas de actividad son menores, lo que provocaría eventualmente una reducción en la mano de obra.

#### Otros enfoques

En los análisis precedentes se vió que el cambio de estructura de la población no tendrá prácticamente repercusiones en la situación económica y social respecto del grupo en edades activas. Pero es en los grupos de edades avanzadas y en los de edades jóvenes donde se sentirá el peso de los cambios. Al aumentar la importancia relativa de las personas de 65 años y más, deberán aumentar también los servicios sociales, que repercutirían en la economía. Jubilaciones, pensiones, asistencia médica, etc. deberán ir en aumento para satisfacer el crecimiento del grupo. En cambio, en el otro extremo, disminuye la importancia del grupo de 0 a 14 años, lo que implica menor proporción de recursos necesarios para su mantenimiento, menores requerimientos de instrucción, menor oferta de mano de obra, en proporción a los niveles anteriores.

Convendría examinar un poco más en detalle el grupo de 5 a 14 años y el de 15 a 19, uno en relación con la asistencia escolar primaria y el otro en relación con la asistencia escolar secundaria y la oferta de mano de obra. Para ello se han calculado las tasas medias anuales de incremento de dichos grupos, por quinquenios de la misma manera que las tasas de incremento para la población total, usando solamente las proyecciones 1<sup>a</sup>.B y 2<sup>a</sup>.B.

Cuadro IV-9

Tasas de incremento medio anual, por quinquenio, del grupo de 5 a 14 años, y del grupo de 15 a 19 años, según dos proyecciones.  
1950-2000 (por mil)

1960/65 1965/70 1970/75 1975/80 1980/85 1985/90 1990/95 1995/2000

De 5 a  
14 años

1 <sup>a</sup> .B	14,62	6,08	9,81	17,93	17,75	15,30	12,89	12,42
2 <sup>a</sup> .B	14,62	3,35	1,19	6,42	9,09	11,75	10,26	7,21

15 a 19  
años

1 <sup>a</sup> .B	25,18	19,10	10,53	1,99	17,05	18,32	16,85	13,63
2 <sup>a</sup> .B	25,18	19,10	10,53	-3,42	5,92	6,83	10,89	12,26

Nótese que las de 5 a 14 son generalmente inferiores a la tasa de incremento de la población total (las de la proyección 2<sup>a</sup>.B son siempre inferiores). Es evidente que la demanda de servicios educativos no será grande en los primeros quinquenios, por lo que si el presupuesto en educación crece al mismo ritmo que la población total, tendrá una cantidad mayor de recursos para afrontar las demandas adicionales de la proporción de personas que aún no se han incorporado a la escuela primaria o para destinar a inversiones en nuevos edificios escolares, a la formación de maestros y profesores, etc. para las generaciones posteriores. En el caso de la Argentina, esas demandas adicionales serán indudablemente de poca importancia pues la proporción de personas que recibían instrucción primaria en 1960 era ya del 73 por ciento, aproximadamente y debe tenerse en cuenta que la obligación de concurrir a la escuela comienza a los seis años y que la enseñanza primaria es de siete grados, por lo que el límite máximo debe estar alrededor del 80 por ciento (en los EE.UU. recibían instrucción el 85 por ciento, en 1950). En cambio, la situación es distinta respecto del grupo de 15 a 19 años, por lo menos en los dos primeros quinquenios. En el primer quinquenio la tasa es muy elevada y está bastante por encima de la tasa del total de la población. Nótese al pasar la repercusión del ascenso transitorio de la natalidad en el quinquenio 1946-1950 cuyos sobrevivientes forman el grupo de 15 a 19 años en 1965. Esta generación pesará sobre el sistema educacional y constituirá una oferta de mano de obra elevada. Con este análisis final se ha querido llamar la atención sobre los efectos a corto plazo de cambios en sectores pequeños de la estructura por edades, que quedan ocultos cuando se examinan dentro de conjuntos mayores o con otro tipo de medida.

REPUBLICA ARGENTINA, Proyecciones de la población. 1960-2000 (En miles)

MIGRACION NULA

Ambos sexos

Edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Proyección 1 <sup>a</sup> . Fecundidad constante									
0-4	2.274	2.265	2.438	2.650	2.867	3.053	3.222	3.414	3.649
5-9	2.156	2.252	2.250	2.425	2.640	2.857	3.043	3.212	3.404
10-14	1.969	2.148	2.247	2.247	2.422	2.635	2.854	3.040	3.208
15-19	1.749	1.962	2.144	2.243	2.242	2.418	2.632	2.850	3.035
20-24	1.619	1.739	1.955	2.138	2.238	2.238	2.413	2.628	2.845
25-29	1.601	1.607	1.731	1.949	2.131	2.232	2.232	2.407	2.620
30-34	1.598	1.587	1.598	1.723	1.939	2.123	2.223	2.224	2.398
35-39	1.488	1.581	1.573	1.586	1.712	1.928	2.112	2.211	2.212
40-44	1.262	1.466	1.561	1.558	1.572	1.697	1.913	2.094	2.194
45-49	1.176	1.233	1.438	1.535	1.534	1.550	1.675	1.889	2.069
50-54	1.069	1.133	1.194	1.398	1.496	1.498	1.516	1.639	1.850
55-59	875	1.010	1.077	1.141	1.341	1.438	1.443	1.462	1.583
60-64	679	802	932	1.000	1.064	1.255	1.350	1.358	1.379
65-69	503	595	708	829	894	955	1.129	1.219	1.229
70-74	334	412	491	588	693	750	806	956	1.034
75 y +	317	394	490	599	726	872	999	1.114	1.280
Total	20.669	22.186	23.827	25.609	27.511	29.499	31.562	33.717	35.989

Proyección 2<sup>a</sup>. Fecundidad en descenso

0-4	-	2.202	2.234	2.284	2.392	2.526	2.608	2.664	2.729
5-9	-	-	2.187	2.223	2.275	2.383	2.518	2.599	2.656
10-14	-	-	-	2.183	2.220	2.271	2.380	2.515	2.596
15-19	-	-	-	-	2.180	2.217	2.268	2.377	2.512
20-24	-	-	-	-	-	2.175	2.213	2.265	2.373
25-29	-	-	-	-	-	-	2.169	2.207	2.259
30-34	-	-	-	-	-	-	-	2.161	2.199
35-39	-	-	-	-	-	-	-	-	2.150
Total	20.669	22.123	23.560	24.976	26.407	27.870	29.322	30.730	32.092

REPUBLICA ARGENTINA. Proyecciones de la población. 1960-2000 (En miles)

### MIGRACION NETA

### Ambos sexos

Edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Proyección 1 <sup>a</sup> . Fecundidad constante									
0-4	2.274	2.290	2.494	2.736	2.980	3.193	3.393	3.620	3.890
5-9	2.156	2.271	2.292	2.499	2.743	2.987	3.200	3.400	3.626
10-14	1.969	2.167	2.283	2.306	2.513	2.757	3.001	3.214	3.412
15-19	1.749	1.984	2.183	2.301	2.324	2.531	2.774	3.018	3.231
20-24	1.619	1.768	2.006	2.206	2.325	2.348	2.555	2.797	3.040
25-29	1.601	1.642	1.795	2.033	2.234	2.352	2.376	2.582	2.823
30-34	1.598	1.619	1.665	1.818	2.057	2.257	2.375	2.399	2.604
35-39	1.488	1.604	1.630	1.676	1.830	2.067	2.267	2.385	2.408
40-44	1.262	1.482	1.601	1.629	1.677	1.829	2.065	2.265	2.381
45-49	1.176	1.243	1.463	1.583	1.614	1.662	1.813	2.047	2.244
50-54	1.069	1.138	1.209	1.428	1.548	1.580	1.628	1.777	2.007
55-59	875	1.012	1.084	1.157	1.371	1.489	1.522	1.571	1.716
60-64	679	802	935	1.008	1.080	1.284	1.398	1.431	1.479
65-69	503	595	708	832	900	969	1.155	1.261	1.293
70-74	334	412	491	589	696	757	818	976	1.069
75 y +	317	395	490	600	728	874	1.005	1.125	1.300
Total	20.659	22.424	24.329	26.401	28.620	30.936	33.345	35.868	38.523

### Proyección 2<sup>a</sup>. Fecundidad en descenso

0-4	-	2.226	2.291	2.370	2.505	2.667	2.778	2.869	2.970	
5-9	-	-	2.230	2.297	2.377	2.514	2.675	2.787	2.877	
10-14	-	-	-	2.243	2.311	2.392	2.523	2.690	2.801	
15-19	-	-	-	-	2.262	2.330	2.411	2.546	2.707	
20-24	-	-	-	-	-	2.285	2.353	2.434	2.569	
25-29	-	-	-	-	-	-	2.314	2.382	2.461	
30-34	-	-	-	-	-	-	-	2.336	2.404	
35-39	-	-	-	-	-	-	-	-	2.347	
Total		20.369	22.360	24.064	25.770	27.515	29.308	31.105	32.882	34.625

REPUBLICA ARGENTINA. Proyecciones de la población. 1960-2000 (En miles)

## MIGRATION FULA

## Hombres

Edad 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000

#### Proyección 1<sup>a</sup>. Fecundidad constante

0-4	1.157	1.156	1.245	1.354	1.465	1.560	1.647	1.745	1.865
5-9	1.098	1.146	1.148	1.238	1.348	1.459	1.554	1.641	1.739
10-14	1.001	1.093	1.143	1.146	1.236	1.345	1.457	1.552	1.638
15-19	883	996	1.090	1.140	1.143	1.233	1.343	1.454	1.549
20-24	829	877	992	1.086	1.137	1.140	1.230	1.340	1.451
25-29	817	822	872	988	1.082	1.133	1.136	1.226	1.335
30-34	810	809	816	867	982	1.077	1.127	1.131	1.220
35-39	750	800	800	809	860	975	1.070	1.120	1.124
40-44	630	737	788	791	800	851	966	1.059	1.109
45-49	596	612	719	771	776	786	838	951	1.044
50-54	542	568	587	694	747	753	765	816	927
55-59	457	503	532	554	658	711	719	732	782
60-64	351	409	454	484	507	606	650	668	682
65-69	265	298	350	393	422	444	533	581	592
70-74	169	209	237	281	317	342	363	438	479
75 y +	138	175	221	265	317	371	419	461	532

### Proyección $2^{\text{a}}$ , Fecundidad en descenso

Total 10,493 11,178 11,858 12,537 13,233 13,955 14,681 15,391 16,079

REPUBLICA ARGENTINA. Proyecciones de la población. 1960-2000 (En miles)

### MIGRACION NETA

## Hombres

Edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Proyección 1 <sup>a</sup> . Fecundidad constante									
0-4	1.157	1.169	1.274	1.398	1.523	1.632	1.734	1.850	1.988
5-9	1.098	1.156	1.170	1.276	1.401	1.526	1.635	1.737	1.853
10-14	1.001	1.103	1.162	1.177	1.283	1.408	1.533	1.642	1.743
15-19	883	1.009	1.112	1.172	1.187	1.293	1.417	1.542	1.651
20-24	829	895	1.022	1.125	1.186	1.201	1.307	1.431	1.555
25-29	817	843	911	1.038	1.142	1.202	1.217	1.323	1.446
30-34	810	828	857	924	1.052	1.155	1.215	1.231	1.336
35-39	750	814	834	863	931	1.058	1.161	1.221	1.236
40-44	630	746	811	833	863	930	1.056	1.159	1.218
45-49	596	617	733	799	822	852	919	1.043	1.145
50-54	542	570	594	709	775	799	829	895	1.017
55-59	457	503	534	560	672	737	762	792	856
60-64	351	408	454	486	513	619	681	705	735
65-69	265	297	349	392	422	448	543	600	624
70-74	169	209	236	280	316	343	366	445	494
75 y +	138	175	220	264	316	369	418	462	537

### Proyección 2<sup>a</sup>. Fecundidad en descenso

0-4	-	1.136	1.170	1.211	1.280	1.363	1.420	1.466	1.518
5-9	-	-	1.138	1.173	1.214	1.284	1.367	1.424	1.470
10-14	-	-	-	1.145	1.180	1.222	1.291	1.374	1.431
15-19	-	-	-	-	1.155	1.190	1.232	1.301	1.383
20-24	-	-	-	-	-	1.169	1.204	1.246	1.315
25-29	-	-	-	-	-	-	1.186	1.221	1.262
30-34	-	-	-	-	-	-	-	1.199	1.234
35-39	-	-	-	-	-	-	-	-	1.205
Total	10.493	11.300	12.137	13.974	13.839	14.740	15.650	16.553	17.444

REPUBLICA ARGENTINA. Proyecciones de la población. 1960-2000 (En miles)

## MIGRACION NULA

## Mujeres

Edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Proyección I <sup>a</sup> . Fecundidad constante									
0-4	1.117	1.109	1.193	1.296	1.402	1.493	1.575	1.669	1.784
5-9	1.058	1.106	1.102	1.187	1.292	1.398	1.489	1.571	1.665
10-14	968	1.055	1.104	1.101	1.186	1.290	1.397	1.488	1.570
15-19	866	966	1.054	1.103	1.099	1.185	1.289	1.396	1.486
20-24	790	862	963	1.052	1.101	1.098	1.183	1.288	1.394
25-29	784	785	859	961	1.049	1.099	1.096	1.181	1.285
30-34	788	778	782	856	957	1.046	1.096	1.093	1.178
35-39	738	781	773	777	852	953	1.042	1.091	1.088
40-44	632	729	773	767	772	846	947	1.035	1.085
45-49	580	621	719	764	758	764	837	938	1.025
50-54	527	565	607	704	749	745	751	823	923
55-59	418	507	545	587	683	727	724	730	801
60-64	328	393	478	516	557	649	692	690	697
65-69	238	297	358	436	472	511	596	638	637
70-74	165	203	254	307	376	408	443	518	555
75 y +	179	219	269	334	409	501	580	653	748

### Proyección 2<sup>a</sup>. Fecundidad en descenso

0-4	-	1.078	1.093	1.117	1.170	1.235	1.275	1.302	1.334									
5-9	-	-	1.071	1.088	1.113	1.166	1.232	1.271	1.299									
10-14	-	-	-	1.070	1.087	1.112	1.165	1.231	1.270									
15-19	-	-	-	-	1.069	1.086	1.111	1.164	1.230									
20-24	-	-	-	-	-	1.067	1.085	1.110	1.163									
25-29	-	-	-	-	-	-	1.065	1.083	1.108									
30-34	-	-	-	-	-	-	-	1.062	1.080									
35-39	-	-	-	-	-	-	-	-	1.058									
Total	10	13.6	12	24.5	11	20.2	12	43.9	13	27.4	13	91.5	14	64.1	15	33.9	16	91.3

Total 10.176 10.945 11.702 12.439 13.174 13.915 14.641 15.339 16.013  
.....

REPUBLICA ARGENTINA. Proyecciones de la población. 1960-2000 (En miles)

### MIGRACION NETA

## Mujeres

Edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Proyección 1 <sup>a</sup> . Fecundidad constante									
0-4	1.117	1.121	1.220	1.338	1.457	1.561	1.659	1.770	1.902
5-9	1.058	1.115	1.122	1.223	1.342	1.461	1.565	1.663	1.773
10-14	968	1.064	1.121	1.129	1.230	1.349	1.468	1.572	1.669
15-19	866	975	1.071	1.129	1.137	1.238	1.357	1.476	1.580
20-24	790	873	984	1.081	1.139	1.147	1.248	1.366	1.485
25-29	784	799	834	995	1.092	1.150	1.159	1.259	1.377
30-34	788	791	808	894	1.005	1.102	1.160	1.168	1.268
35-39	738	790	796	813	899	1.009	1.106	1.164	1.172
40-44	632	736	790	796	814	899	1.009	1.106	1.163
45-49	580	626	730	784	792	810	894	1.004	1.099
50-54	527	568	615	719	773	781	799	882	990
55-59	418	509	550	597	699	752	760	779	860
60-64	328	394	481	522	567	665	717	726	744
65-69	238	298	359	440	478	521	612	661	669
70-74	165	203	255	309	380	414	452	531	575
75 y +	179	220	270	336	412	505	587	663	763
Total	10.176	11.082	12.056	13.105	14.216	15.364	16.552	17.790	19.089

### Proyección 2<sup>a</sup>: Fecundidad en descenso

Total 10,176 11,051 11,927 12,796 13,676 14,568 15,455 16,329 17,181

V

PROYECCION DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD, 1960-1980 (1)

- (1) Versión completa publicada por el Centro Latinoamericano de Demografía: CN/CELADE/C. 62, Santiago, Chile, 1965.  
Por: Zulma Camisa

V

PROYECCION DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD, 1960-1980 (x)

1. Evaluación general de las tendencias demográficas en la República Argentina.

La proyección que aquí se desarrolla se basa en el análisis de los componentes demográficos que producen los cambios en el volumen y la composición por sexo y edad de la población. Los elementos primarios que intervienen en la proyección son la población base y los tres componentes del crecimiento demográfico: mortalidad, fecundidad y migración internacional.

La población que se consideró como base de la proyección fue la estimada al 30 de junio de 1960, clasificada por sexo y grupos quinquenales de edad. Esta estimación se realizó a partir de los resultados corregidos del censo de población levantado el 30 de septiembre de ese año.

A fin de contar con algunos antecedentes de la población que sirvió de punto de partida, resulta de interés examinar algunas características:

Crecimiento intercensal: las tasas de crecimiento anual a partir del primer censo de población han sido:

Años	Población censada (en miles)	Tasa de crecimiento anual (por cien habitantes)
1869	1.737.1	
1895	3.954.9	3.2
1914	7.885.2	3.7
1947	15.893.8	2.1
1960	20.759.2	2.1

Los resultados muestran que a partir de 1947 se mantiene el descenso en el ritmo de crecimiento que venía experimentando la población del país desde 1914.

Composición por edad: si se considera la estructura por edad de la población total dada por los resultados de los últimos censos, se nota que durante el período continuaron produciéndose los rasgos que caracterizan al proceso de envejecimiento de una población. Las pirámides por sexo y edad muestran que entre 1947 y 1960 hubo un desplazamiento de la importancia relativa de la población en algunos grupos de edad hacia las edades más avanzadas.

(x) Versión completa publicada por el Centro Latinoamericano de Demografía: CN/CELADE/C.62, Santiago, Chile, 1965.

Composición por sexo: puede establecerse a través de un índice que relaciona el total de hombres por cada 100 mujeres. La comparación para 1960 a través de los 5 censos muestra un descenso en la proporción de hombres tanto en la población nativa (99.8) como en la población total (103.1).

REPUBLICA ARGENTINA-TASAS BRUTAS DE NATALIDAD, MORTALIDAD, MIGRACION  
Y CRECIMIENTO DE LA POBLACION TOTAL, 1947-1960

Años	Tasas brutas por 1.000 habitantes				
	Natalidad (1)	Mortalidad (2)	Crecimiento vegetativo (1)-(2) (3)	Migración (4)	Crecimiento total (3)+(4) (5)
1947	25.0	9.9	15.1	2.9	18.0
1948	25.4	9.4	16.0	6.8	22.8
1949	25.8	9.0	16.8	7.5	24.3
1950	26.3	9.1	17.2	7.4	24.6
1951	26.1	8.9	17.2	5.8	23.0
1952	25.6	8.6	17.0	2.9	19.9
1953	25.9	8.9	17.0	1.2	18.2
1954	25.3	8.4	16.9	2.1	19.0
1955	25.0	8.9	16.1	2.3	18.4
1956	25.2	8.4	16.8	2.2	19.0
1957	24.9	9.0	15.9	2.6	18.5
1958	24.4	8.3	16.1	2.2	18.3
1959	24.1	8.5	15.6	0.3	15.9
1960	23.4	8.3	15.1	2.2	17.3

En cuanto a los componentes del crecimiento demográfico, el cuadro 1 resume el crecimiento total de la población de la República entre 1947 y 1960 a través del comportamiento de las tasas brutas anuales calculadas para sus componentes: el crecimiento vegetativo, que tiene en cuenta la natalidad y la mortalidad, y el crecimiento migratorio.

En los puntos siguientes se estudia en forma explícita la evolución de los tres factores determinantes del crecimiento de la población, sobre cuya base se formularon las hipótesis de proyección.

## 2. Evolución de la mortalidad a partir de 1947 y tendencia futura a partir de 1960.

En el estudio de la evolución de la mortalidad durante el período 1947-1960, es interesante considerar dos aspectos: las variaciones en el ritmo de descenso, y la semejanza que parece existir en la evolución de la mortalidad en la Argentina y en los Estados Unidos.

### a) La mortalidad en la R.Argentina en el período 1947-1960.

La tendencia de la mortalidad a través de las tasas brutas (defunciones anuales/población correspondiente) calculadas para los años del período, como asimismo el cambio en la estructura de las defunciones por grupo de edad, hace suponer que el descenso de la mortalidad no fue uniforme, sino que fue más rápido entre 1947 y 1955 y más lento a partir de este último año. Sin embargo la conclusión deducida, puede estar afectada por el envejecimiento de la población.

A fin de eliminar este efecto, pareció prudente estudiar la evolución de la mortalidad a través de un índice que no estuviese afectado por ese factor. Es posible efectuar tal comparación a través de la esperanza de vida al nacer como medida del nivel general de la mortalidad.

Como punto de partida se contaba con dos tablas de mortalidad para la población total del país, una para 1946-1948 y otra para 1959-1961. A fin de poder estimar la forma en que había evolucionado la mortalidad en el curso del período intercensal, se construyeron dos tablas para períodos intermedios: 1949-1951 y 1954-1956, utilizando las defunciones registradas en los años de los períodos indicados.

El cuadro 2 resume los resultados de la comparación entre las cuatro tablas. Los valores obtenidos confirman la conclusión previa: tanto en la población masculina como en la femenina parece que la mortalidad ha descendido rápidamente hasta 1955, y en forma lenta en el último quinquenio. Además, como era de esperar, la mortalidad diferencial por sexo se hace más notable a medida que desciende el nivel general.

b) Comparación de la mortalidad en la República Argentina y en los Estados Unidos.

Los niveles de mortalidad por sexo y edad existentes en la Argentina en los años próximos a 1947 son muy semejantes a los encontrados en los Estados Unidos alrededor de 1940. Una situación análoga resulta al comparar la Argentina en 196<sup>a</sup> con los Estados Unidos en 1950.

REPUBLICA ARGENTINA-ESPERANZA DE VIDA AL NACER, POR SEXO

Epoca de la tabla	Memento central	Esperanza de vida al nacer (en años)		Período	Aumento de la esperanza de vida al nacer (en años)				
					Hombres		Mujeres		
		Hombres	Mujeres		Por intervalo	Por año	Por intervalo	Por año	
1946-1948	30-VI-47	58.68	62.95						
1949-1951	30-VI-50	60.58	64.92	1947-1950	1.90	0.63	1.97	0.66	
1954-1956	30-VI-55	62.40	67.59	1950-1955	1.82	0.36	2.67	0.53	
1959-1961	30-VI-60	63.13	68.87	1955-1960	0.73	0.15	1.28	0.26	

La similitud anotada llevó a un análisis más detenido de comparación entre ambos países. Los resultados conducen a la siguiente conclusión: parece ser que lo ocurrido en la evolución de la mortalidad en la Argentina durante el decenio 1950-1960 es comparable con lo sucedido en los Estados Unidos durante el período 1940-1950.

Tendencia de la mortalidad en la República Argentina a partir de 1960.

Si se supone que la similitud anterior se mantendrá en el tiempo, hacia 1970 la mortalidad de la Argentina habrá de seguir la tendencia de la correspondiente a Estados Unidos hasta 1960.

A fin de obtener los sobrevivientes esperados más allá de 1970, se supuso que a partir de ese año la mortalidad en la Argentina seguiría la tendencia indicada por un juego de relaciones de supervivencia por sexo y edad usadas para proyectar la población total de los Estados Unidos.

### 3. Evolución de la fecundidad a partir de 1947 y tendencia a partir de 1960.

El análisis de las tasas brutas de natalidad (nacimientos anuales/población correspondiente) para el período 1947-1960 indican un ascenso hasta 1950, para luego seguir con pequeñas oscilaciones, una tendencia lentamente decreciente hasta el final del período intercensal.

Un índice más exacto, porque elimina el efecto de las variaciones en la composición de la población, son las tasas de fecundidad por edad (nacimientos anuales provenientes de madres de una determinada edad/total de mujeres de la misma edad), o la tasa bruta de reproducción que es una medida resumen de la anterior. Cálculos efectuados con esta última medida dieron los siguientes valores:

Período	Tasa bruta de reproducción
1946-1948	1.55
1954-1956	1.55
1959-1961	1.47

Los resultados muestran -aunque están limitados por falta de información estadística adecuada,- que la fecundidad ha descendido, aunque levemente, en el período intercensal.

Ante la falta de información que permitiese un análisis más detallado de la tendencia pasada, pareció conveniente formular dos hipótesis alternativas sobre la tendencia que seguirí

la fecundidad a partir de 1960, basadas ambas en el comportamiento anterior. Primera hipótesis: fecundidad constante. Entre 1960 y 1980 el nivel de fecundidad estará dado por las tasas de fecundidad por edad observadas en 1959-1961. Segunda hipótesis: fecundidad decreciente. Las tasas de fecundidad por edad esperadas para 1980 serán inferiores en un 10 por ciento a las observadas en 1959-1961, con un decrecimiento lineal a lo largo de todo el período.

4. Evolución de la migración internacional a partir de 1960.

De los tres componentes demográficos que determinan el crecimiento de la población de un país, la migración es el factor cuya evolución es más difícil de prever, pues su comportamiento es muy sensible a cambios de índole económica, social y política. En la Argentina el saldo neto migratorio ha sufrido grandes fluctuaciones a través del tiempo.

Por estas causas, para proyectar la migración, se consideraron dos hipótesis extremas: Primera hipótesis: migración nula a partir de 1960. Este supuesto es falso pues para el período intercensal 1947-60 las estadísticas dan un saldo neto migratorio positivo. Se consideró esta hipótesis como punto teórico de referencia. Segunda hipótesis: a partir de 1960 el saldo neto será de 40.000 migrantes anuales.

A fin de determinar el efecto que este saldo producirá en la población sobreviviente al final de cada quinquenio del período de la proyección se tuvo en cuenta el modelo elaborado por la Subdirección de Población de las Naciones Unidas, que indica los efectos acumulativos y netos de la migración a partir de un año cualquiera. (Cuadro 3).

5. Cuatro proyecciones de la población total por sexo y grupos de edad para el período 1960-1980.

Las hipótesis de mortalidad, fecundidad y migración adoptadas sirvieron de base para elaborar cuatro proyecciones de población de acuerdo a la siguiente combinación:

MORTALIDAD: Hipótesis única: decreciente

MIGRACION

Excedente anual de entradas sobre salidas

1<sup>a</sup> hipótesis: 0    2<sup>a</sup> hipótesis: 40.000

1<sup>a</sup> hipótesis

Proyección A

Proyección B

constante

FECUNDIDAD

2<sup>a</sup> hipótesis

Proyección C

Proyección D

decreciente

La población que se utilizó como base para elaborar las cuatro proyecciones indicadas fue la población estimada al 30 de junio de 1960, calculada a partir de los datos censales corregidos y por aplicación de la parte proporcional del crecimiento vegetativo y migratorio del período correspondiente.

A partir de esta población y de las relaciones de supervivencia estimadas se obtuvieron los sobrevivientes esperados al final de cada quinquenio. Como las cuatro proyecciones tienen el mismo supuesto de mortalidad, estos sobrevivientes esperados resultaron comunes en los cuatro casos.

## CUADRO V-3

EFFECTO DEMOGRAFICO NETO DE UN SALDO MIGRATORIO POSITIVO DE 40.000 PERSONAS ANUALES DURANTE  
EL PERIODO 1960-1980

Grupos de edad	Hombres				Mujeres			
	1965	1970	1975	1980	1965	1970	1975	1980
<u>TOTAL</u>	<u>117.172</u>	<u>246.987</u>	<u>388.532</u>	<u>539.388</u>	<u>94.132</u>	<u>200.426</u>	<u>317.655</u>	<u>443.893</u>
0 - 4	10.933	25.387	39.520	52.107	10.453	24.320	37.920	50.027
5 - 9	8.693	19.467	33.707	47.680	7.680	18.027	31.733	45.173
10 - 14	8.587	17.227	27.893	42.133	7.467	15.093	25.440	39.093
15 - 19	10.933	19.467	28.053	38.720	8.267	15.680	23.307	33.547
20 - 24	15.413	26.240	34.667	43.120	10.187	18.400	25.760	33.280
25 - 29	18.933	34.133	44.853	53.227	12.213	22.293	30.400	37.653
30 - 34	17.493	36.160	51.200	61.813	11.680	23.787	33.707	41.707
35 - 39	12.747	29.920	48.267	62.987	8.693	20.213	32.107	41.920
40 - 44	8.213	20.693	37.493	55.467	6.080	14.667	25.973	37.707
45 - 49	4.427	12.373	24.373	40.587	4.267	10.240	18.613	29.653
50 - 54	1.707	5.920	13.440	24.907	2.880	6.987	12.747	20.800
55 - 59	320	1.920	5.813	12.853	1.813	4.533	8.427	13.920
60 - 64	- 267	-	1.440	4.907	1.120	2.827	5.333	8.907
65 - 69	- 427	- 640	- 427	747	693	1.653	3.147	5.333
70 - 74	- 320	- 693	- 853	- 693	373	960	1.707	2.933
75 - 79	- 160	- 427	- 640	- 747	213	533	907	1.440
80 y más	- 53	- 160	- 267	- 427	53	213	427	800

Los nacimientos de cada uno de los quinquenios fueron calculados a partir de la población femenina estimada para 1965, 1970, 1975 y 1980 y de las tasas de fecundidad por edad encontradas para 1959-1961 en el caso de la primera hipótesis (fecundidad constante) y las tasas estimadas en el caso de la segunda hipótesis (fec. decreciente). La distribución de los nacimientos por sexo se hizo según la relación de masculinidad encontradas para 1959-1961.

Aplicando las relaciones de supervivencia a los nacimientos pudo completarse las proyecciones A y C, ambas con hipótesis de migración nula.

A partir de las proyecciones A y C y sumando convenientemente los valores del cuadro 3 que da el efecto demográfico acumulado de la migración, se obtuvieron las proyecciones B y D.

Los resultados se presentan en los cuadros 4, 5, 6 y 7.

De las cuatro proyecciones, las dos que incluyen la hipótesis de migración nula tienen un valor más bien teórico que real; y de las dos restantes, probablemente la que está más de acuerdo con la continuación del comportamiento observado por las variables demográficas antes de 1960 es la que tiene en cuenta una fecundidad en leve descenso, además de una baja en la mortalidad y una migración neta positiva. (Proyección D).

## CUADRO V-4

## REPUBLICA ARGENTINA-PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL, POR SEXO Y EDAD, 1960-1980

## PROYECCION A: FECUNDIDAD CONSTANTE Y MIGRACION NULA A PARTIR DE 1960

(En miles)

EDAD	AMBOS SEXOS					HOMBRES					MUJERES				
	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980
<u>TOTAL</u>	20.669	22.169	23.723	25.373	27.127	10.493	11.191	11.913	12.685	13.513	10.176	10.978	11.810	12.688	13.514
0 - 4	2.274	2.249	2.402	2.605	2.818	1.157	1.144	1.222	1.326	1.433	1.177	1.105	1.180	1.279	1.385
5 - 9	2.156	2.250	2.230	2.386	2.591	1.098	1.145	1.134	1.214	1.319	1.058	1.105	1.096	1.172	1.272
10 - 14	1.969	2.143	2.243	2.223	2.379	1.001	1.093	1.141	1.131	1.210	968	1.055	1.102	1.092	1.159
15 - 19	1.749	1.961	2.140	2.235	2.214	883	996	1.088	1.136	1.125	866	965	1.052	1.099	1.089
20 - 24	1.619	1.737	1.948	2.126	2.220	829	876	988	1.079	1.127	790	861	960	1.047	1.093
25 - 29	1.601	1.604	1.722	1.932	2.109	817	820	867	979	1.069	784	784	855	953	1.040
30 - 34	1.598	1.584	1.588	1.706	1.914	810	807	811	858	968	788	777	777	848	946
35 - 39	1.488	1.579	1.567	1.571	1.689	750	799	797	801	848	738	780	770	770	841
40 - 44	1.262	1.464	1.553	1.542	1.548	630	736	784	782	787	632	728	769	760	761
45 - 49	1.176	1.230	1.430	1.518	1.508	596	610	714	761	760	580	620	716	757	748
50 - 54	1.069	1.129	1.183	1.376	1.462	542	565	579	678	724	527	564	604	698	733
55 - 59	875	1.006	1.065	1.119	1.302	457	500	523	537	630	418	506	542	582	672
60 - 64	679	800	924	980	1.031	351	407	447	468	481	326	393	477	512	550
65 - 69	503	594	702	813	865	265	297	344	378	397	238	297	358	435	468
70 - 74	334	412	489	581	676	169	208	233	271	298	165	204	256	310	378
75 - 79	196	247	306	366	438	94	118	146	164	192	102	129	160	202	246
80 y más	121	175	231	294	363	44	70	195	122	145	77	105	136	172	213

## CUADRO V-5

REPUBLICA ARGENTINA-PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL, POR SEXO Y EDAD, 1960-1980

PROYECCION B: FECUNDIDAD CONSTANTE Y SALDO MIGRATORIO NETO DE 40.000 PERSONAS ANUALES

(En miles)

EDAD	AMBOS SEXOS					HOMBRES					MUJERES				
	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980
<u>TOTAL</u>	20.669	22.381	24.170	26.079	28.110	10.493	11.309	12.160	13.074	14.052	10.176	11.072	12.010	13.005	14.058
0 - 4	2.274	2.271	2.453	2.683	2.920	1.157	1.155	1.248	1.366	1.485	1.117	1.116	1.205	1.317	1.435
5 - 9	2.156	2.267	2.268	2.451	2.684	1.098	1.154	1.154	1.247	1.367	1.058	1.113	1.114	1.204	1.317
10 - 14	1.969	2.163	2.275	2.276	2.461	1.001	1.101	1.158	1.158	1.253	968	1.062	1.117	1.118	1.208
15 - 19	1.749	1.980	2.175	2.286	2.237	883	1.007	1.107	1.164	1.164	866	973	1.068	1.122	1.123
20 - 24	1.619	1.762	1.992	2.186	2.296	829	891	1.014	1.114	1.170	790	871	978	1.072	1.126
25 - 29	1.601	1.635	1.779	2.007	2.199	817	839	902	1.023	1.122	784	796	877	984	1.077
30 - 34	1.598	1.614	1.648	1.791	2.018	810	825	847	909	1.030	788	789	801	882	988
35 - 39	1.483	1.599	1.617	1.653	1.794	750	811	827	850	911	738	788	790	803	883
40 - 44	1.262	1.478	1.588	1.606	1.641	630	744	804	820	842	632	734	784	786	799
45 - 49	1.176	1.240	1.452	1.560	1.578	596	615	726	785	801	580	625	726	775	777
50 - 54	1.069	1.134	1.196	1.402	1.508	542	567	585	692	749	527	567	611	710	759
55 - 59	875	1.009	1.072	1.133	1.329	457	501	525	543	643	418	508	547	590	686
60 - 64	679	801	926	986	1.045	351	407	447	469	486	328	394	479	517	559
65 - 69	503	594	703	816	871	265	296	343	378	397	238	298	360	438	474
70 - 74	334	412	490	582	678	169	208	233	270	297	165	204	257	312	301
75 - 79	196	247	305	367	438	94	118	145	164	191	102	129	160	203	247
80 y más	121	175	231	294	363	44	70	95	122	144	77	105	136	172	219

## CUADRO V-6

## REPUBLICA ARGENTINA-PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL POR SEXO Y EDAD, 1960-1980

PROYECCION C: FECUNDIDAD DECRECIENTE Y MIGRACION NULA A PARTIR DE 1960  
 (En miles)

EDAD	AMBOS SEXOS					HOMBRES					MUJERES				
	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980
<u>TOTAL</u>	20.669	22.141	23.603	25.090	26.597	10.493	11.177	11.852	12.541	13.243	10.176	10.964	11.751	12.549	13.354
0 - 4	2.274	2.221	2.311	2.441	2.568	1.157	1.130	1.176	1.243	1.306	1.117	1.091	1.135	1.198	1.262
5 - 9	2.156	2.250	2.202	2.296	2.328	1.098	1.145	1.120	1.168	1.236	1.058	1.105	1.082	1.128	1.192
10 - 14	1.969	2.148	2.243	2.194	2.209	1.001	1.093	1.141	1.116	1.164	968	1.055	1.102	1.078	1.125
15 - 19	1.749	1.961	2.140	2.235	2.187	883	996	1.088	1.136	1.111	866	965	1.052	1.099	1.076
20 - 24	1.619	1.737	1.948	2.115	2.220	829	876	983	1.079	1.127	790	861	960	1.047	1.093
25 - 29	1.601	1.604	1.722	1.932	2.109	817	820	867	979	1.069	784	784	855	953	1.050
30 - 34	1.598	1.584	1.588	1.706	1.914	810	807	811	853	968	788	777	777	848	946
35 - 39	1.488	1.579	1.567	1.571	1.689	750	799	797	801	848	738	780	770	770	841
40 - 44	1.262	1.464	1.553	1.512	1.548	630	736	784	782	787	632	728	769	760	761
45 - 49	1.176	1.230	1.430	1.518	1.508	596	610	714	761	760	580	620	716	757	748
50 - 54	1.069	1.129	1.183	1.376	1.462	542	565	579	678	724	527	564	604	698	738
55 - 59	875	1.006	1.065	1.119	1.302	457	500	523	537	630	418	506	542	582	672
60 - 64	679	800	923	980	1.031	351	407	446	468	481	328	393	477	512	550
65 - 69	503	594	702	813	865	265	297	344	378	397	238	297	358	435	468
70 - 74	334	412	489	581	676	169	208	233	271	298	165	204	256	310	378
75 - 79	196	247	306	366	438	94	118	146	164	192	102	129	160	202	246
80 y más	121	175	231	294	363	44	70	95	122	145	77	105	136	172	218

## CUADRO V-7

REPUBLICA ARGENTINA-PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL POR SEXO Y EDAD, 1960-1980

PROYECCION D: FECUNDIDAD DECRECIENTE Y SALDO MIGRATORIO NETO DE 40.000 PERSONAS ANUALES  
 (En miles)

EDAD	AMBOS SEXOS					HOMBRES					MUJERES				
	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980	1960	1965	1970	1975	1980
<u>TOTAL</u>	<u>20.669</u>	<u>22.352</u>	<u>24.050</u>	<u>25.796</u>	<u>27.580</u>	<u>10.493</u>	<u>11.294</u>	<u>12.099</u>	<u>12.930</u>	<u>13.782</u>	<u>10.176</u>	<u>11.058</u>	<u>11.951</u>	<u>12.866</u>	<u>13.798</u>
0 - 4	2.274	2.243	2.361	2.518	2.670	1.157	1.141	1.201	1.282	1.358	1.117	1.102	1.160	1.236	1.312
5 - 9	2.156	2.267	2.399	2.361	2.520	1.098	1.154	1.139	1.201	1.283	1.058	1.113	1.100	1.160	1.237
10 - 14	1.969	2.163	2.275	2.248	2.371	1.001	1.101	1.158	1.144	1.207	968	1.062	1.117	1.104	1.164
15 - 19	1.749	1.980	2.175	2.286	2.259	883	1.007	1.107	1.164	1.150	856	973	1.058	1.122	1.109
20 - 24	1.619	1.762	1.992	2.186	2.297	329	891	1.014	1.114	1.170	790	871	978	1.072	1.127
25 - 29	1.601	1.635	1.779	2.007	2.199	817	839	902	1.023	1.122	784	796	877	984	1.077
30 - 34	1.598	1.614	1.648	1.791	2.018	810	825	847	909	1.030	788	789	801	882	988
35 - 39	1.438	1.599	1.617	1.653	1.794	750	811	827	850	911	733	738	790	803	883
40 - 44	1.202	1.478	1.588	1.606	1.642	630	744	804	820	843	632	734	784	786	799
45 - 49	1.176	1.240	1.452	1.560	1.578	596	615	726	785	801	580	625	726	775	777
50 - 54	1.069	1.134	1.196	1.402	1.508	542	567	585	692	749	527	557	611	710	759
55 - 59	875	1.009	1.072	1.133	1.329	457	501	525	543	643	418	508	547	590	686
60 - 64	679	801	926	986	1.045	351	407	447	469	486	328	394	479	517	559
65 - 69	503	594	703	816	871	265	296	343	378	397	278	298	360	438	474
70 - 74	334	412	490	582	678	169	208	233	270	297	165	204	257	312	381
75 - 79	196	246	306	367	438	94	117	146	164	191	102	129	160	203	247
80 y más	121	175	231	294	363	44	70	95	122	144	77	105	136	172	219

VI

MIGRACION INTERNA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

Por: Ana Maria Rothman

## MIGRACION INTERNA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

### **1. INTRODUCCION**

El análisis de los movimientos migratorios internos cobra cada vez mayor importancia en los países en proceso de industrialización y urbanización, por cuanto es necesario considerar no sólo los efectos sino también el volumen, características y factores determinantes de estos desplazamientos de población para la formulación de programas de desarrollo económico y social.

A los efectos del presente trabajo, se entiende por migrante a toda persona empadronada en una provincia distinta a la de su nacimiento, siendo por lo tanto migrantes internos el conjunto de individuos que tienen esa característica.

"El movimiento migratorio referido a un área particular se divide en dos corrientes, una de entrada (inmigración) y otra de salida (emigración). Ambas corrientes son movimientos migratorios netos. El balance de las mismas constituye el saldo migratorio neto" (1).

### **2. METODOLOGIA**

Como punto de partida para el análisis se ha utilizado la tabulación cruzada de "lugar de empadronamiento" con "lugar de nacimiento", de la muestra elaborada por el CONADE del censo de 1960, por ser este el único dato disponible hasta el momento. Se utilizó la misma tabulación del censo de 1947, lo que permitió realizar comparaciones entre los datos de los dos censos.

El hecho de disponer sólo de este tipo de datos limita el análisis, por cuanto:

- a) El contar con la información de sólo dos momentos censales impide fijar intervalos de tiempo en los cuales se ha movilizado la población, pues únicamente se puede analizar lo sucedido en mayo de 1947 y en septiembre de 1960. El hecho de haberse realizado ambos censos en distintas épocas del año, introduce probablemente factores distorsionantes en las comparaciones debido a las migraciones estacionales.
- b) Los resultados pueden estar modificados por provenir los datos de censos de "facto", por lo que puede haber personas empadronadas en un distrito y que en el momento del censo residían en otro.

---

(1) NACIONES UNIDAS, Consejo Económico y Social, La medición o estimación del volumen y características de las migraciones internas. Santiago (CHILE) E/CN. 9/CONF. 1/L.3

///

- c) Solo es posible establecer migración "neta" al ser ignorados tanto las posibles defunciones ocurridas dentro de los grupos de migrantes, como los distintos trasladados ocurridos desde el momento del nacimiento hasta el del censo. Además, no es posible determinar en qué fecha se produjo el movimiento migratorio observado.
- d) Contar con cifras totales y no por grupos de edades impide el estudio de la migración diferencial, según esas características.
- e) Se han considerado los movimientos migratorios correspondientes únicamente a la población nativa.
- f) El contar con cifras a nivel provincial impide el análisis para áreas más pequeñas y por lo tanto las probables migraciones de áreas rurales a urbanas, dentro de una provincia.

Con respecto a la tabulación utilizada, no presenta la población empadronada en Tierra del Fuego, por no figurar estas tarjetas en la muestra, por lo tanto este territorio ha sido dejado de lado para el análisis tanto para 1960 como para 1947. Según los resultados provisionales, el porcentaje de población fueguina asciende a 0.04%. Las provincias de Chubut y Santa Cruz han sido sumadas para permitir luego la comparación con los datos del censo de 1947, año en que existía el Territorio Nacional de Comodoro Rivadavia y que luego fuera anexado a las provincias antes citadas.

### 3. RESULTADOS.

#### Censo de 1960. Análisis de la tabulación cruzada "lugar de nacimiento" y "lugar de empadronamiento" de la población nativa.

La tabulación mencionada permite distinguir dos tipos de población: a) población no migrante: aquella empadronada en la provincia de nacimiento y b) población migrante: aquella empadronada en una provincia distinta a la de nacimiento. En este último grupo se pueden distinguir los movimientos inmigratorios y emigratorios.

A partir de estos datos es posible determinar las corrientes migratorias inter-provinciales, es decir, la migración entre cada provincia y el resto. El cálculo de las diferencias entre corrientes opuestas para pares de provincias se presenta en el Cuadro 1. Referidas a la provincia de nacimiento las cifras positivas significan emigración neta, en tanto que las negativas inmigración neta. Lo inverso se da con respecto a la provincia de empadronamiento.

///

///

Analizando este cuadro se puede inferir que la Capital Federal presenta un saldo desfavorable (emigración) de 648,2 mil habitantes con respecto a Buenos Aires y Gran Buenos Aires y saldos favorables (inmigración) provenientes de todo el resto de las provincias.

Buenos Aires y Gran Buenos Aires presentan saldos favorables (inmigración) provenientes de todo el resto de las provincias (excepto Neuquén). Es de notar observando las cifras del Cuadro 1 que en Corrientes, Entre Ríos, La Pampa, La Rioja, San Luis, Santa Fé y Santiago del Estero se produjeron en 1960 movimientos emigratorios hacia otras provincias, pero la magnitud de los mismos solo se puede estimar mediante un índice migratorio (Cuadro 3).

En el Cuadro 3 se presenta un resumen con las tasas de inmigración, emigración, migración neta e índice migratorio para 1960 y los respectivos datos para 1947. Aquí se analizarán los datos para 1960 dejando las comparaciones para el siguiente punto.

El término de tasa usado para determinar estas relaciones, no significa una probabilidad de ocurrencia sino una relación porcentual obtenida con fines comparativos. Es así como las tasas de inmigración, emigración y migración neta se calculan en relación a la población empadronada en cada provincia.

El índice migratorio expresa en forma sencilla no sólo la dirección sino también la intensidad de la corriente respecto al área que se está considerando. Es de notar que si el saldo neto migratorio fuera nulo este índice sería igual a cero, tendría un valor igual a más cien en caso de producirse sólo corriente de inmigración y un valor igual a menos cien cuando el desplazamiento fuera de tipo emigratorio.

$$\frac{I-E}{I+E} \cdot 100$$

Este índice ( $\frac{I-E}{I+E} \cdot 100$ ) difiere de la tasa de migración en tanto que esta última relaciona el saldo migratorio con la población empadronada, y permite sólo ver cuáles son las áreas de atracción o rechazo pero no la intensidad del movimiento.

En el cuadro 3 se puede observar que en Catamarca (-61,4), Corrientes (-71,8), Entre Ríos (-78,0), La Pampa (-51,2), La Rioja (-63,8), San Luis (-61,5) y Santiago del Estero (-72,3) las corrientes emigratorias son dominantes y de gran intensidad.

En cambio presentan predominancia inmigratoria Buenos Aires (61,5), Chaco (20,9), Chubut más Santa Cruz (24,1) y Mendoza (21,2).

En las provincias de Formosa (6,0), Jujuy (0,9) y Salta (0,5) el movimiento migratorio es de muy escasa intensidad.

///

### Censo de 1947. Análisis de la tabulación cruzada lugar de nacimiento y lugar de empadronamiento

El mismo análisis que para 1960 se ha realizado en base a los datos de 1947 con el fin de poder establecer una cierta comparación.

El Cuadro 2 resume los movimientos migratorios entre pares opuestos de provincias.

En el Cuadro 3 se puede apreciar, observando los índices de migración, que para 1947 presentan movimientos inmigratorios de gran intensidad las siguientes provincias: Capital Federal (21,2), Buenos Aires (18,2), Chaco (65,4), Chubut más Santa Cruz más Comodoro Rivadavia (35,1), Formosa (25,8), Jujuy (24,9), Mendoza (25,2), Río Negro (26,8); en tanto que en Catamarca (-64,8), Corrientes (-72,5), Entre Ríos (-65,0), La Pampa (-34,1), La Rioja (-51,3), San Luis (-58,5), y Santiago del Estero (-67,6) predominan movimientos emigratorios intensos. Con migraciones de escasa magnitud figuran Córdoba (-2,1), Salta (1,4) Santa Fé (-3,6).

### Comparación entre los datos de saldo migratorio neto para 1947 y 1960

En el Cuadro 4 se presenta un resumen de las migraciones interprovinciales en 1947 y 1960 para la población nativa.

Comparando saldos migratorios netos se observa que la tendencia a ser una zona de rechazo o de atracción se mantiene a través del período intercensal para la gran mayoría de las provincias argentinas, excepción hecha de Capital Federal, Misiones y Neuquén. En estas tres últimas jurisdicciones el saldo migratorio pasa de positivo en 1947 a negativo en 1960. Y es de resaltar el caso de Capital Federal que pasa de ser una importante zona de atracción con un saldo neto de 242,4 mil personas a tener para la fecha del último censo un saldo neto negativo de -314,9 mil personas.

## 4. CONCLUSIONES

A través de la pregunta sobre lugar de nacimiento y de empadronamiento se obtienen resultados que en cierta medida arrojan luces sobre el complicado fenómeno de las migraciones internas, pero hay que tener muy en cuenta las limitaciones ya enumeradas y entre ellas: a) período de migración indeterminado;

///

b) hipótesis intrínseca al método de que sólo ocurre un movimiento.

Sin embargo, como conclusión final del análisis anterior puede decirse que sin duda el Gran Buenos Aires constituye hacia el final del período 1947-1960 la zona más importante de atracción, probablemente a costa, en parte, de la Capital Federal, que ha pasado a ser zona de rechazo.

Sería de utilidad para un estudio más profundo el contar con la tabulación censal según una clasificación que permita distinguir migraciones en el interior de cada provincia y la naturaleza urbana o rural de cada área, pues el caso del Gran Buenos Aires y la Capital Federal podría darse también a nivel de áreas que se han ido urbanizando en otras jurisdicciones.

- CUADRO VI - 1 -

CORRIENTE MIGRATORIA INTERPROVINCIAL EN LA REPUBLICA ARGENTINA - AÑO 1960

(en miles)

LUGAR DE EMPADRONAMIENTO LUGAR DE NACIMIENTO	CAPITAL FEDERAL	BUENOS AIRES Y GRAN BUE NOS AIRES	CATAMARCA	CORDOBA	CORRIEN TES	CHACO	CHUBUT, SANTA CRUZ Y COMODORO RIVADAVIA	ENTRE RIOS	FORMOSA	JUJUY	LA PAMPA	LA RIOJA	MENDOZA	MISIONES	NEUQUEN	RIO NEGRO	SALTA	SAN JUAN	SAN LUIS	SANTA FE	SANTIAGO DEL ESTERO	TUCU MAN
CAPITAL FEDERAL	0,0	648,2	- 11,8	- 36,2	- 37,4	- 8,5	- 1,7	- 60,8	- 2,0	- 3,1	- 14,8	- 8,5	- 8,0	- 2,4	- 0,2	- 0,4	- 6,7	- 4,8	- 10,1	- 56,5	- 33,3	- 26,1
BUENOS AIRES Y GRAN BUEÑOS AIRES	0,0	- 17,6	- 102,7	- 99,6	- 37,6	- 2,3	- 206,9	- 7,1	- 4,0	- 43,8	- 14,0	- 20,8	- 29,8	1,1	- 0,4	- 6,9	- 13,3	- 34,9	- 105,9	- 99,0	- 56,7	
CATAMARCA		0,0	6,2	0,1	0,4	5,9	0,2	0,2	1,5	0,0	- 0,9	2,1	0,0	0,3	0,5	4,8	0,3	0,0	2,4	4,2	14,1	
CORDOBA			0,0	- 1,5	0,2	1,1	- 10,4	- 0,7	- 0,2	- 1,6	- 1,5	10,5	- 0,8	0,0	0,2	- 1,7	- 1,3	- 7,6	- 25,7	- 13,0	- 4,9	
CORRIENTES				0,0	56,3	0,2	- 1,3	4,6	0,8	0,0	0,2	- 0,2	10,4	0,5	0,0	0,0	- 0,2	+ 0,2	20,7	0,3	0,3	
CHACO					0,0	- 0,2	- 2,3	6,2	0,8	- 1,1	0,0	1,1	0,1	0,0	0,2	- 1,6	0,0	- 0,2	- 16,1	- 23,7	- 1,0	
CHUBUT, SANTA CRUZ Y COMODORO RIVADAVIA						0,0	- 0,7	0,0	- 0,8	- 1,0	- 1,0	0,3	0,0	- 1,5	- 5,6	- 0,2	- 0,5	- 0,3	- 0,3	- 0,6	- 1,2	
ENTRE RIOS							0,0	0,7	- 0,3	0,0	0,3	2,5	1,1	0,3	0,4	1,0	- 0,2	- 0,1	35,4	0,2	0,3	
FORMOSA								0,0	1,1	- 0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	- 0,2	0,4	0,0	- 0,1	- 1,8	- 0,5	0,2	
JUJUY									0,0	0,2	- 0,8	0,4	0,5	0,0	0,1	- 2,1	0,3	0,2	0,6	- 2,3	- 2,0	
LA PAMPA										0,0	0,0	3,7	0,1	1,2	4,1	0,0	0,2	0,0	0,7	0,1	- 0,1	
LA RIOJA											0,0	3,6	0,0	0,2	0,0	0,8	10,4	0,2	2,1	- 0,4	2,1	
MENDOZA											0,0	- 0,4	- 0,3	0,4	- 1,0	- 11,4	- 28,2	- 4,3	- 0,6	- 0,5		
MISIONES												0,0	0,0	0,0	0,3	- 0,2	0,0	- 0,7	- 0,3	- 0,5		
NEUQUEN												0,0	0,0	8,1	- 0,3	0,0	0,0	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3	
RIO NEGRO													0,0	- 0,4	- 0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2		
SALTA													0,0	0,0	0,2	- 0,3	- 1,3	- 7,8	- 5,0			
SAN JUAN														0,0	0,0	- 1,2	- 0,5	0,2	0,0			
SAN LUIS														0,0	0,0	0,0	3,1	0,2	- 0,1			
SANTA FE														0,0	- 14,8	- 1,9	0,0	32,8	0,0			
SANTIAGO DEL ESTERO																						
TUCUMAN																						

FUENTE: Maestra del Censo Nacional de Población de 1960, elaborada por el CONADE.

Lectura horizontal: a) Cifras positivas significan saldo migratorio negativo (emigración) hacia la provincia de empadronamiento.  
b) Cifras negativas significan saldo migratorio positivo (inmigración) hacia la provincia de nacimiento.

Lectura vertical: a) Cifras positivas significan saldo migratorio positivo (inmigración) hacia la provincia de empadronamiento.  
b) Cifras negativas significan saldo migratorio negativo (emigración) hacia la provincia de nacimiento.

CORRIENTE MIGRATORIA INTERPROVINCIAL EN LA REPUBLICA ARGENTINA - AÑO 1947  
(en miles)

LUGAR DE EMPADRONAMIENTO LUGAR DE NACIMIENTO	CAPITAL FEDERAL	Buenos Aires y Gran Buenos Aires	Catamarca	cordoba	corrientes	chaco	Chubut, Santa Cruz y Comodoro Rivadavia	entre rios	Pomosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquen	Rio Negro	Salta	San Juan	San Luis	Santa Fe	Santiago del Estero	Tucumán			
CAPITAL FEDERAL	0,0	56,2	-9,6	-34,9	-28,9	-2,8	-0,3	- 56,8	-0,5	-1,7	- 15,0	-8,4	-8,9	- 3,2	0,1	-0,5	-5,6	- 6,6	-14,4	-48,1	-26,9	-25,6			
BUEOS AIRES Y GRAN BUEOS AIRES		0,0	-4,5	-15,7	-17,1	-0,6	4,4	- 56,3	-0,6	-0,8	- 10,1	-3,7	-3,5	- 1,7	7,6	7,3	-2,1	- 3,1	-11,3	-18,9	-17,9	-10,1			
CATAMARCA		0,0	5,3	0,0	0,7	2,1	0,2	0,1	2,1	0,1	0,2	1,1	0,1	0,1	0,1	3,9	0,2	0,0	2,0	2,2	12,0				
CORDOBA			0,0	- 1,1	1,1	0,2	- 4,2	0,2	-0,4	- 1,4	-8,7	8,0	0,2	0,5	0,3	-0,3	- 0,7	- 7,7	-14,3	- 5,6	- 3,0				
CORRIENTES				0,0	66,9	0,4	0,1	3,0	0,1	0,1	0,0	0,1	10,6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	22,8	0,1	0,0				
CHACO					0,0	0,0	- 1,9	2,9	0,8	- 1,2	-0,2	0,0	- 0,6	0,0	0,1	-1,7	0,0	- 0,3	-20,0	-24,3	- 1,2				
CHUBUT, SANTA CRUZ Y COMODORO RIVADAVIA						0,0	- 0,6	0,0	-0,1	- 0,8	-0,3	0,0	0,0	-1,1	-2,5	-0,1	-0,2	- 0,4	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,2			
ENTRE RIOS							0,0	0,6	0,1	0,2	0,0	0,7	0,8	0,3	-0,1	0,1	-0,1	- 0,1	26,8	0,1	0,1				
POMOSA								0,0	0,2	- 0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,8	-0,1	- 0,1	- 0,9	- 0,5	- 0,4				
JULIUS									0,0	0,0	-0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	0,5	- 0,9	- 3,8			
LA PAMPA										0,0	-0,1	2,0	0,2	1,0	2,5	0,1	0,0	- 1,2	1,2	- 0,3	0,0				
LA RIOJA											0,0	3,5	0,0	0,1	0,0	0,4	4,8	0,1	2,5	0,1	1,3				
MENDOZA											0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	-0,7	-10,7	-14,4	- 1,5	- 0,4	- 0,7				
MISIONES												0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	- 0,1	- 0,1	0,0	0,0	- 0,1	- 0,1			
NEUQUEN												0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	- 0,1	- 0,2	- 0,2	- 0,1	- 0,1			
RIO NEGRO													0,0	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5	- 0,5	- 0,1	- 0,1	- 0,1	- 0,1			
SAITA													0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	- 0,1	- 0,2			
SAN JUAN														0,0	- 0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-21,8	- 3,6			
SAN LUIS														0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9			
SANTA FE																					0,0				
SANTIAGO DEL ESTERO																									
TUCUMAN																									

FUENTE: Dirección Nacional de Estadística y Censo, Informe demográfico de la República Argentina, 1946-1950, y datos proporcionados directamente por el mismo organismo.

Lectura Horizontal: a) Cifras positivas significan saldo migratorio negativo (emigración) hacia la provincia de empadronamiento.  
b) Cifras negativas significan saldo migratorio positivo (inmigración) hacia la provincia de nacimiento.

Lectura Vertical: a) Cifras positivas significan saldo migratorio positivo (inmigración) hacia la provincia de empadronamiento.  
b) Cifras negativas significan saldo migratorio negativo (emigración) hacia la provincia de nacimiento.

## REPUBLICA ARGENTINA, TASAS DE MIGRACION E INDICE MIGRATORIO

AÑOS 1947 Y 1960

PROVINCIA	TASA DE INMIGRACION		TASA DE EMIGRACION		TASA DE MIGRACION NETA		INDICE MIGRATORIO	
	1947	1960	1947	1960	1947	1960	1947	1960
CAPITAL FEDERAL	36,3	31,9	23,6	45,5	12,7	-13,6	21,2	-17,5
Buenos Aires - GRAN BUENOS AIRES	21,6	35,4	15,0	8,4	6,7	27,0	18,2	51,5
CATAMARCA	9,0	12,8	42,2	53,4	-32,2	-40,7	-64,8	-61,4
CORDOBA	15,1	15,9	15,8	19,9	-0,6	-4,0	-2,1	-11,2
CORRIENTES	5,8	8,3	36,6	50,2	-30,8	-42,0	-72,6	-71,8
CHACO	37,1	26,9	7,7	17,6	29,3	9,3	65,4	20,9
CHUBUT - SANTA CRUZ - COMODORO RIVADAVIA	27,7	28,1	13,3	17,1	14,4	11,1	35,1	24,5
ENTRE RÍ.	5,4	5,7	26,2	46,0	-20,8	-40,3	-66,0	-78,0
FORMOSA	21,5	18,3	12,7	16,2	8,8	2,1	25,8	6,0
JUJUY	22,4	20,1	13,5	19,8	8,9	0,4	24,9	0,9
LA PAMPA	22,7	22,5	46,2	69,9	-23,5	-47,3	-34,1	-51,2
LA RIOJA	10,1	11,5	42,3	52,1	-32,1	-40,6	-61,3	-63,8
MENDOZA	15,6	16,0	9,4	10,5	6,3	5,7	25,2	21,2
MISIONES	12,2	9,8	8,3	16,1	4,0	-6,3	19,3	-24,5
NEUQUEN	25,7	21,2	17,7	26,7	8,0	-5,5	18,4	-11,4
RIO NEGRO	27,7	28,9	16,0	23,8	11,7	5,1	26,8	9,6
SALTA	17,5	17,0	17,0	16,9	0,5	0,2	1,4	0,5
SAN JUAN	8,7	10,3	15,7	15,8	-7,0	-5,6	-28,5	-21,3
SAN LUIS	12,6	15,3	48,0	64,2	-35,4	-48,9	-58,5	-61,5
SANTA FE	17,7	15,3	19,0	22,8	-1,3	-7,6	-3,6	-19,8
SANTIAGO DEL ESTERO	6,3	8,8	32,6	54,7	-26,3	-45,9	-67,6	-72,3
TUMAN	10,8	12,9	16,0	19,3	-5,1	-6,5	-19,2	-20,1

TASA DE INMIGRACION :  $\frac{\text{POBLACION INMIGRANTE}}{\text{POBLACION EMPADRONADA}}$  . 100

TASA DE EMIGRACION :  $\frac{\text{POBLACION EMIGRANTE}}{\text{POBLACION EMPADRONADA}}$  . 100

TASA DE MIGRACION NETA :  $\frac{\text{INMIGRANTES} - \text{EMIGRANTES}}{\text{POBLACION EMPADRONADA}}$  . 100

INDICE MIGRATORIO :  $\frac{\text{INMIGRANTES} - \text{EMIGRANTES}}{\text{INMIGRANTES} + \text{EMIGRANTES}}$  . 100

## CUADRO N° VI . 4

MIGRACIONES INTERPROVINCIALES EN LA REPUBLICA ARGENTINA, DURANTE EL PERIOD 1947 - 1960, POBLACION NATIVA, AMBOS SEXOS  
 ( EN miles )

P R O V I N C I A	NACIDOS EN LA PROVINCIA		PRESENTES EN LA PROVINCIA		NATIVOS NO PRESENTES		NO NATIVOS PRESENTES		SALDO MIGRATORIO NETO (INMIGRANTES-EMIGRANTES)		INCREMENTO DEL SALDO MIGRATORIO	
	1947	1960	1947	1960	1947	1960	1947	1960	1947	1960	1947	1960
REPUBLICA TOTAL	12.659,3	17.840,7	10.158,7	17.840,7	2.500,6	4.213,4	2.500,6	4.213,4	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPITAL FEDERAL	1.665,5	2.637,8	1.215,2	2.322,9	450,3	1.056,1	692,7	741,2	242,4	-314,9	557,3	
BUENOS AIRES - GRAN BUENOS AIRES	3.011,9	4.200,8	2.528,2	3.751,2	483,7	484,4	698,6	2.034,8	214,9	1.550,4	1.335,5	
CATAMARCA	189,3	247,0	129,3	176,3	60,0	94,2	12,8	22,5	-47,2	-71,7	24,5	
CORDOBA	1.318,7	1.754,9	1.112,2	1.687,1	206,5	335,6	198,1	267,8	-8,4	-7,8	59,4	
CORRIENTES	643,5	782,0	463,3	550,8	180,2	276,7	28,6	45,5	-151,6	-231,2	79,6	
CHACO	271,9	475,6	242,1	524,2	29,8	92,2	142,7	140,8	112,9	48,6	64,3	
CHUBUT-STA.CRUZ-COMODORO RIVADAVIA	80,2	131,8	67,7	148,2	12,5	25,3	26,0	41,7	13,5	16,4	2,9	
ENTRE RIOS	863,8	1.127,5	676,5	803,7	187,3	364,4	38,3	45,6	-149,0	-323,8	174,8	
FORMOSA	73,2	137,6	63,0	140,5	10,2	22,8	17,3	25,7	7,1	2,9	4,2	
JUJUY	116,1	197,2	98,9	197,9	17,2	39,1	28,6	39,8	11,4	0,7	10,7	
LA PAMPA	176,6	225,0	110,6	152,7	66,0	106,7	32,4	34,4	-33,6	-72,3	38,7	
LA RIOJA	141,9	184,3	96,5	131,1	45,4	68,3	10,9	15,1	-34,5	-53,2	18,7	
MENDOZA	467,9	726,4	421,2	769,9	46,7	80,8	78,1	124,3	31,4	43,5	12,1	
MISIONES	167,5	330,4	153,1	310,7	14,4	50,1	21,3	30,4	6,9	-19,7	26,6	
NEUQUEN	68,1	102,1	55,0	96,8	13,1	25,8	19,0	20,5	5,9	-5,3	11,2	
RIO NEGRO	94,9	149,9	77,7	157,9	17,2	37,6	29,8	45,6	12,6	8,0	4,6	
SALTA	258,8	385,4	214,5	386,0	44,3	65,1	45,6	65,7	1,3	0,6	0,7	
SAN JUAN	256,2	364,0	218,6	344,8	37,6	54,6	20,9	35,4	-16,7	-19,2	2,5	
SAN LUIS	211,3	260,7	136,4	175,1	74,9	112,4	19,6	26,8	-55,3	-85,6	30,3	
SANTA FE	1.445,2	1.873,0	1.174,5	1.741,4	270,7	397,7	252,0	266,1	-18,7	-131,6	112,9	
SANTIAGO DEL ESTERO	562,4	712,3	417,1	488,2	145,3	267,0	28,1	42,9	-117,2	-224,1	106,9	
TUCUMAN	574,4	834,0	487,1	783,3	87,3	151,5	59,2	100,8	-28,1	-50,7	22,6	

