

## EVOLUCION DEMOGRAFICA DE LA POBLACION DE TIERRA DEL FUEGO (REGION DE MAGALLANES)\*

MIGUEL HERNANDEZ\*\*  
CLARA GARCIA-MORO\*\*  
y MATEO MARTINIC\*\*

### RESUMEN

En este trabajo se analiza el origen y evolución de la población de la provincia chilena de Tierra del Fuego desde el inicio de su colonización hasta 1995. El origen de los pobladores es mayoritariamente chileno, siendo los croatas los predominantes entre los extranjeros seguidos por los británicos. Otras nacionalidades europeas contribuyeron en menor medida. Los orígenes de los padres en los nacimientos presentan desigual distribución temporal. En la población se da una significativa endogamia según el origen de los cónyuges. La edad de los individuos solteros es mayor en los matrimonios entre extranjeros que entre chilenos. El mes de matrimonio presenta estacionalidad. Por su parte, la mortalidad muestra un patrón variable en el tiempo, con una edad media de defunción muy baja hasta época reciente, especialmente en los varones y una rápida evolución en los últimos años hacia una mayor longevidad, especialmente acusada en las mujeres.

### DEMOGRAPHIC EVOLUTION OF THE POPULATION OF TIERRA DEL FUEGO (MAGALLANES REGION)

### SUMMARY

In this work, the population growth of Chilean province of Tierra del Fuego has been analyzed from the beginning of its settlement until 1995. The origin of settlers is largely Chilean, being the Croats the prevailing ones among the foreigners, followed by the British. Other European countries contributed in minor quantity. Analyzing birth data, parents origins

\* Trabajo financiado por la DGICYT : Proyecto PB93-0776.

\*\* Sección Antropología, Facultad Biología, Universitat de Barcelona. Diagonal 645 08028 Barcelona, España.

\*\*\* Centro de Estudios del Hombre Austral, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes. Casilla de Correo 113-D, Punta Arenas, Magallanes, Chile.

of births show inequal distributions through time. A significant endogamy for the origin of the spouses has been obtained. The age at marriage of single individuals between foreigners was older than between Chileans. The month of marriage shows seasonality. Concerning the mortality, results indicate that the pattern has changed over time: the most significant feature is a very young mean age at death, specially in men, until recent times, and a fast evolution towards a greater longevity, specially in women.

## CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA HISTORICA DE TIERRA DEL FUEGO

### *Introducción*

El poblamiento civilizado de la Región Magallánica se inició con la ocupación colonizadora a contar de 1843 (acto de posesión jurisdiccional por parte de la República de Chile en punta Santa Ana, litoral del estrecho de Magallanes y la fundación de Fuerte Bulnes primero y de Punta Arenas en 1848), en un proceso asaz precario y lento en un comienzo y que cobró vigor e importancia a partir de 1868-70 con la progresiva llegada de inmigrantes nacionales y europeos y con el consiguiente inicio de actividades económicas productivas, principalmente con la crianza ovina extensiva. De tal modo se pobló paulatinamente el territorio de la zona centro-oriental magallánica (continental) entre 1878 y 1910. Otro vasto distrito interior como es el subandino oriental de Ultima Esperanza comenzó a ser colonizado a partir de 1893 y se completó virtualmente hacia 1910. En ambos casos el fenómeno asumió un carácter multiétnico, con un componente europeo principal, abierto y con un dinamismo tipificador - pionero - en el que se destacó notoriamente la iniciativa individual.

En cuanto a la Tierra del Fuego, tercer distrito importante de la región en su vertiente oriental (ecumene magallánico), se registraría sobre el mismo un proceso poblador con características diferenciales respecto de los anteriormente mencionados. Su condición insular, primeramente, y luego la circunstancia de hallarse habitado por aborígenes cazadores que desde el inicio se manifestaron hostiles a la presencia extraña, impondrían un curso distinto y darían otro carácter al fenómeno del poblamiento.

De partida, el hombre blanco se manifestó en la isla desde 1881 en forma de grupos compuestos por algunos centenares de mineros aventureros que arribaron a la isla

grande para ocuparse en el lavado de arenas auríferas en la zona de Boquerón, presencia que tendría un carácter más bien efímero y de la que, salvo excepciones, no quedarían huellas de permanencia. Entre tanto así sucedía se generaron las grandes concesiones fundiarias (1883, 1889 y 1890) que libraron a la explotación pastoril lo mejor de los campos fueguinos (terrenos esteparios y de parque) a cuatro grandes sociedades, al revés de lo acontecido en el territorio continental magallánico en donde la colonización había asumido la forma individual.

Con el establecimiento de estas compañías, principalmente con la poderosa Sociedad Explotadora de Tierra del Fuego a partir de 1894, se inició una primera etapa o fase pobladora que caracterizaría el siguiente medio siglo, fijando las bases históricas de la evolución social y económica de la Tierra del Fuego chilena. Esta evolución puede ser dividida en tres períodos, circunstancia que permite comprender las variables del comportamiento biodemográfico.

### *Período 1894-1945*

Las peculiaridades propias de la crianza ovina extensiva por parte de las grandes empresas pastoriles destacarían desde el principio la participación predominante de europeos, principalmente de británicos, en los distintos niveles de participación laboral - desde gerentes y administradores, hasta capataces, empleados administrativos y obreros -, por estar basada esta actividad económica en las formas prácticas y en estándares productivos exigidos por el uso ancestral y la experiencia de los criadores ingleses y escoceses. Ello, impuso de partida una presencia mayoritaria de nacionales del Reino Unido de Gran Bretaña en las zonas rurales fueguinas, con una predominancia abrumadora de varones solteros, esto debido a las exigencias del trabajo y a una costumbre que se generalizó por causas

económicas.

Una vez que la evolución de la colonización requirió el establecimiento limitado de familias, estas arribaron ya constituidas o se constituyeron sobre una base endogámica.

Simultáneamente, con la fundación de Porvenir, también en 1894, como cabecera administrativa de la isla grande, fue surgiendo el primer y único poblado abierto que se conocería en el territorio en más de medio siglo, comenzando con el mismo el poblamiento propiamente urbano de la Tierra del Fuego. Sus habitantes fueron desde el principio de distintas procedencias étnicas, chilenos y europeos con una presencia relativamente importante y creciente de croatas, pero también de alemanes, británicos, españoles, italianos y otros (para 1900 se contaban diez nacionalidades distintas entre el vecindario). Los croatas, como otros inmigrantes, habían arribado tentados por la riqueza aurífera pero luego comenzaron a radicarse y a establecerse como comerciantes, artesanos y agricultores, conformando a poco andar un sólido bloque social y económico que progresivamente tipificaría y daría carácter al vivir de la capital fueguina.

Tras el breve auge de la minería aurífera mecanizada entre 1903 y 1909 (Cfr. Martinic 1992, vol. II), la búsqueda de oro entró en una fase francamente menguante y, por consecuencia, disminuyó de manera evidente la atracción que había ejercido la isla para los aventureros, sentimiento que sólo se mantuvo vigente para nuevos migrantes croatas, quienes allí advirtieron y encontraron posibilidades de trabajo remunerador y aún de prosperidad, principalmente en el ejercicio de actividades agro-ganaderas.

Como, por otra parte, hacia 1910 la colonización rural había alcanzado su etapa de consolidación y por lo tanto se había llegado al fixismo laboral y poblacional, se fue configurando en la Tierra del Fuego chilena una situación particular en virtual aislamiento social, señalada por un escaso y lento crecimiento, con dos bases componentes diferenciadas: una, rural, con una importante presencia extranjera - británica -, principalmente en lo familiar; y otra urbana, de carácter multiétnico, aunque con una marcada presencia croata. En uno y otro caso se darían inicialmente las características de matrimonios preferentemente endogámicos, para posteriormente registrarse

una apertura hacia las uniones interétnicas. Eso sí, el aislamiento virtual en que se encontró la isla grande fueguina a contar de 1910 y por las siguientes tres décadas, impuso una suerte de endogamia matrimonial fueguina, que tipificó a la sociedad hasta pasada la mitad del siglo XX.

En su aislamiento poblacional la Tierra del Fuego, Porvenir en particular, progresó pausada aunque sólidamente fundada en el negocio ganadero ovino, luego del comienzo exitoso de las primeras explotaciones en predios surgidos de las subdivisiones fundiarias a contar de 1916, que vino a sumarse a la tradicional actividad rural latifundiaria. Fue éste el período histórico dorado del acontecer fueguino, que avanzaría su etapa clímax en los años de 1930 y durante la primera mitad de los 40 (Martinic 1982).

#### *Período 1946-1965*

Es indudable que la introducción de la aeronavegación a contar de 1945 y la dispersión consiguiente de aeródromos que facilitaban el acceso directo de los habitantes rurales a los campos donde realizaban sus actividades habituales, por una parte, y el comienzo de las explotaciones petroleras en la zona norfueguina a partir de la misma época contribuyeron a disminuir la atracción focal que hasta entonces había ejercido Porvenir y conformarían, a la corta, causales de un debilitamiento que se haría más progresivo en la medida que los antiguos pioneros envejecieron, fueron falleciendo o alejándose de la isla para radicarse en Punta Arenas, con lo que se perdió inevitablemente mucho del antiguo ímpetu que había dinamizado la vida económica urbana, así como otorgado carácter a su sociedad durante las décadas anteriores.

Esta situación, coincidente con el período recesivo que se registraba en la Región Magallánica entera, en particular durante el lapso 1946-52 (Martinic 1992), conduciría a la otrora pequeña, próspera y animada capital fueguina hacia una progresiva decadencia que alcanzaría su nadir en los primeros años de la década de 1960.

Lo acontecido en la economía fueguina tuvo necesariamente un correlato social que marcaría para lo futuro la mutación de la fisonomía tradicional. Desde luego, en

la vastedad rural el dominio absoluto de las sociedades Explotadora de Tierra del Fuego y Gente Grande que habían devenido (aquella especialmente) las únicas detentarias del mejor suelo ganadero fueguino, había ido cediendo en la medida que las disposiciones gubernativas habían originado las subsiguientes subdivisiones en 1916, 1928, 1938 y 1957 (Martinic 1992), y con ello se había difuminado por muerte, alejamiento y discontinuidad en las contrataciones la presencia laboral anglosajona principal de otrora, siendo paulatinamente reemplazada por trabajadores chilenos.

En Porvenir una situación semejante se fue dando coetáneamente, en especial hacia el período final, debido a la progresiva chilenezación de la población, circunstancia a la que contribuyeron tanto el cese de la inmigración europea después de 1939-40, cuanto el ingreso de migrantes nacionales (particularmente de origen chilote). Con ello también aquí se desperfiló poco a poco la antigua realidad social con definido matiz europeo (croata).

#### *Período 1966-1992 (actualidad)*

El cambio notorio que impuso en la ruralidad fueguina el auge petrolero que llegó a su cenit al promediar los años de 1960 y la renovación que a su tiempo exigió la última y mayor de las subdivisiones fundiarias (Estancias Caleta Josefina y San Sebastián), dieron un sesgo a la vida y economía insulares que se hicieron cada vez más dependientes de Punta Arenas (por el centralismo en la conducción de las actividades de la Empresa Nacional del Petróleo y por la autonomía con que se manejaban los empresarios ganaderos abrumadoramente radicados en la capital regional). La población insular creció temporalmente en términos relativos (Censo de 1960), afirmando la tendencia de la predominancia masculina, la deseuropeización definitiva y mostrando un escaso incremento numérico. De modo progresivo la zona rural no demoró en readquirir un fixismo poblacional con tendencia al decrecimiento, en la misma medida que los establecimientos ganaderos alcanzaban sus estándares productivos y por tanto sus máximos niveles de empleo posible, y en que las actividades petroleras disminuían paulatinamente por agotamiento de las reservas en los yacimientos

insulares y por el incremento de las faenas en el sector continental y en el subsuelo del estrecho de Magallanes.

Porvenir entretanto fue saliendo del estado de decadencia y marasmo a que había llegado, gracias a medidas y acciones de modernización impulsadas desde el gobierno regional (Punta Arenas), expresando una lenta y trabajosa recuperación, afectada en lo social por la emigración de parte de sus habitantes bien hacia la capital regional, bien hacia suelo argentino de la isla grande, en uno y otro caso en procura de mejores condiciones o expectativas de vida. El censo nacional del año 1992 registraría no obstante su mayor población histórica (4.165 habitantes) - excepción hecha de la transitoria y anormal de carácter castrense de 1982 -, acusando niveles de crecimiento modestos, sensiblemente inferiores a los de otros centros urbanos regionales, en un contexto de anhelos frustrados de progreso económico por ausencia de señales claras de algún desarrollo estable, las que recién parecen insinuarse hacia el fin del siglo.

En suma, se tiene así una síntesis caracterizadora sobre la vida fueguina, originalmente autónoma y semicerrada, más tarde progresivamente permeable y compartimentada, y finalmente abierta, según los avatares de su economía a lo largo de un siglo entre 1894 y nuestros días.

#### MATERIAL Y METODOS DEL ESTUDIO BIODEMOGRAFICO

Los datos estudiados se han obtenido básicamente a partir de los registros de nacimientos del Registro Civil e Identificación, y de los diversos censos. En la Oficina de Porvenir hay registros desde agosto de 1908 hasta enero de 1913, y desde 1922 hasta la actualidad. En la Oficina de Punta Arenas se completó la información de los nacimientos y defunciones en Tierra del Fuego antes del funcionamiento de la Oficina del Registro en Porvenir, y entre 1913 y 1921, así como la de los matrimonios realizados en esas fechas en que alguno de los cónyuges procedía de Tierra del Fuego.

En el presente trabajo se analiza la evolución de la población hasta 1995, considerando tres períodos diferenciados según los cambios socio-económicos acaecidos a lo

largo del siglo: el primer período (hasta 1945) contempla la etapa de colonización y consolidación de la sociedad fueguina a partir de orígenes diversos. Entre 1946 y 1965 se produce una fase de decadencia y desarraigo. Y, por último, a partir de 1966 se contempla la evolución reciente que da lugar a una etapa de resurgimiento y renovación de la población de Porvenir.

Los datos utilizados recogidos en el Registro Civil de Porvenir permiten estudiar hasta 1965 la totalidad de los eventos biodemográficos de la provincia. A partir de ese año, y como consecuencia de la creación en Cerro Sombrero de una Oficina del Registro, la información en la última etapa considerada abarcará Porvenir y su área de influencia pero no la de la comuna de Primavera.

La información de los registros de nacimientos, defunciones y matrimonios fue grabada en soporte audiomagnético y posteriormente con ella se creó una base de datos para ser tratada informáticamente con el programa estadístico SPSS en la Universidad de Barcelona.

#### EVOLUCION DE LA POBLACION Y PROPORCION DE SEXOS

En la tabla 1 puede verse el crecimiento de la población fueguina (los datos están tomados de Martinic (1982) y de diversas publicaciones del INE). No se considera en estos censos la población indígena no integrada en el proceso colonizador.

Desde 1895 (566 habitantes) hasta 1960 (5600 habitantes) la población se ha multiplicado por diez asegurando su consolidación, aunque la velocidad de crecimiento disminuye a partir de 1920 (figura 1). Las tasas de crecimiento medio anual son del 3,5 % para el intervalo 1895-1960, con importantes diferencias entre períodos: 6 % para el período 1895-1920; 2,7 % para el de 1920-1940; 1 % para el de 1940-1960.

Por otro lado, de los 5600 habitantes censados en 1960, 703 de los mismos pertenecientes a la población urbana corresponden al Campamento de Cerro Sombrero, formado por inmigrantes relacionados con la actividad petrolera. Entre 1940 y 1960 el mayor crecimiento demográfico correspondió a la comuna de Primavera donde se halla la zona

de extracción del petróleo.

Entre los censos de 1960 y 1992 la población aumenta un 20 %, pasando por un máximo en el censo de 1982 relacionado con la instalación de un destacamento militar en Porvenir que incrementa notablemente la desproporción de sexos.

Para comprender la evolución demográfica hay que analizar la estructura de la población y su distribución geográfica. Desde el punto de vista reproductor la población rural, a pesar de su relativa importancia numérica, incidirá en menor medida dada la desproporción de sexos característica del poblamiento colonizador patagónico (Hernández *et al.* 1995).

En la tabla 2 se recogen algunos valores representativos del elevado índice de masculinidad en distintas épocas y lugares que ha condicionado el crecimiento natural de la población a partir del número de mujeres en edad reproductora. El cálculo del índice de masculinidad (número de varones por cada 100 mujeres) se ha realizado a partir de los datos de Martinic (1982), Navarro (1908: censo de 1906), INE (diversas publicaciones censales).

El índice de masculinidad resulta elevado, como en todo poblamiento colonizador, siendo muy acusado en la fase inicial (m = 359,89 en 1907 en la capital Porvenir, siendo mayor aún en el resto de Tierra del Fuego: m = 628,43). Por otro lado, esta asimetría resultaba más marcada en los extranjeros (m = 501,43) que en los chilenos (m = 483,73).

De los datos se infiere claramente que en la reproducción de la población fueguina ha sido el núcleo urbano de Porvenir el elemento determinante. Es en Porvenir donde ha habido un número relativo de mujeres mayor que en las zonas rurales. El caso de la población de Cameron (actual comuna de Timaukel) en 1930, y de Primavera y Bahía Inútil en 1952, serían ejemplos paradigmáticos de la asimetría de sexos en el hábitat rural. Los datos de Cerro Sombrero corresponden a su época de campamento pero con unas características eminentemente urbanas. Por otro lado, la inmigración extranjera se caracterizó por un mayor índice de masculinidad que la chilena.

Como dato de referencia podemos comentar que en el último censo (1992) la provincia de Tierra del Fuego (6985 habitantes) tiene un índice de masculinidad elevado (m = 160,63) con notables diferencias entre las

TABLA 1.  
Crecimiento de la población fueguina.

| Año  | Pobl. urbana | Pobl. rural | Pobl. total |
|------|--------------|-------------|-------------|
| 1895 |              |             | 566         |
| 1906 | 469          | 546         | 1015        |
| 1907 | 500          | 1126        | 1626        |
| 1920 | 700          | 1935        | 2653        |
| 1930 | 1194         | 1870        | 3064        |
| 1940 | 1594         | 2997        | 4571        |
| 1952 | 1792         | 2770        | 4562        |
| 1960 | 2659         | 2941        | 5600        |
| 1970 | 3163         | 2751        | 5914        |
| 1982 | 7945         | 1870        | 9815        |
| 1992 | 4196         | 2789        | 6985        |

comunas: Porvenir (5104 habs.)  $m = 137,40$ ; Primavera (1629 habs.)  $m = 264,43$ ; Timaukel (252 habs.)  $m = 203,61$ . Estos datos proceden de INE (1994).

El cálculo de tasas de natalidad de la población total de Tierra del Fuego no resulta demasiado informativo al referirse a una población total que mantiene tal asimetría sexual. Por elevada que sea la tasa de fecundidad, el menor número de mujeres dará lugar a valores bajos de la tasa de natalidad.

Los datos del censo municipal de Porvenir de 1906 (Navarro 1908) ejemplifican bien la estructura de una población colonizadora (tabla 3). Además de la asimetría sexual ya comentada, se observa la importancia relativa de la población laboralmente activa (20-40 años (figuras 2, 3 y 4). Las asimetrías sexuales son mucho mayores en los extranjeros. Y también cabe mencionar el hecho de que en ese año la clase de edad inferior (hasta los 5 años) tenga ya una importancia apreciable, sobre todo si consideramos la proporción de mujeres en edad reproductora (16-50 años).

Analizando los datos de 1906 podemos comprobar que se trata de una población joven con gran capacidad reproductora (120 individuos menores de 16 años por sólo 3 mayores de 65: índice de envejecimiento de 2,5) sólo matizada por la asimetría sexual. De los 519 habitantes de Porvenir, 385 tenían edades comprendidas entre 16 y 50 años. Y de ellos 309 eran varones por sólo 76 mujeres.

Calculando el tamaño efectivo de la población reproductora,

$$N_e = (4 \times N_m \times N_f) / (N_m + N_f)$$

obtenemos un valor  $N_e = 243,99$ ; sensiblemente inferior al de 385, de manera que el tamaño efectivo de la población reproductora de Porvenir era sólo el 63,37 % del censado. Y evidentemente sería mucho menor al calcularlo para la totalidad de la población fueguina.

Continuando con el análisis de los datos del censo municipal de 1906, y considerando que el número de nacidos vivos en Porvenir fue de 20 individuos y el número de mujeres en edad fértil (16-50 años) era de 76, se obtiene una tasa global de fecundidad de 263,16 y un valor de descendencia final por mujer de 9,21 si se mantuvieran los parámetros del citado año. Este valor elevado del índice sintético de fecundidad es acorde con lo hallado para la totalidad de la población magallánica de la época (Hernández *et al.* 1995) y corrobora, a partir del patrón reproductor las características colonizadoras de la población fueguina.

Teniendo en cuenta el número mucho mayor de individuos extranjeros en edad reproductora (tabla 3) respecto del de chilenos, y que de los 20 nacidos en 1906 sólo la mitad tienen padres extranjeros, cabe inferir una fecundidad mucho más elevada en los chilenos (aproximadamente una de cada tres mujeres chilenas en edad reproductora tuvo un hijo en ese año, por sólo una de cada cinco extranjeras).

El bajísimo número de extranjeros menores de 15 años en la población (figu-

25.

TABLA 2  
Indices de masculinidad en diversas localidades y años.

| Año  | Lugar             | Nº habitantes                   | Indice de masculinidad |
|------|-------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1896 | Porvenir          | 92                              | 316,66                 |
| 1900 | Porvenir          | 151                             | 186,04                 |
| 1906 | Porvenir          | 223 chilenos<br>296 extranjeros | 178,75<br>399,33       |
| 1907 | Porvenir          | 883                             | 359,89                 |
|      | Resto T.F.+Dawson | 743                             | 628,43                 |
|      | Tierra del Fuego  | 718 chilenos<br>836 extranjeros | 483,73<br>501,43       |
|      | T.F. (+ I.Dawson) | 1626 total                      | 453,06                 |
| 1930 | Cameron           | 553                             | 491,48                 |
| 1952 | Porvenir          | 2654                            | 143,71                 |
|      | Primavera         | 906                             | 863,83                 |
|      | Bahía Inútil      | 1002                            | 489,41                 |
|      | Tierra del Fuego  | 4562 total                      | 237,18                 |
| 1960 | Porvenir          | 3038                            | 142,85                 |
|      | Cerro Sombrero    | 703                             | 174,60                 |
|      | Tierra del Fuego  | 5600 total                      | 204,18                 |
| 1970 | Porvenir          | 3796                            | 141,17                 |
|      | Tierra del Fuego  | 5914 total                      | 150,06                 |
| 1982 | Porvenir          | 7219                            | 242,78                 |
|      | Tierra del Fuego  | 9815 total                      | 252,17                 |
| 1992 | Porvenir          | 5104                            | 137,40                 |
|      | Tierra del Fuego  | 6985 total                      | 160,63                 |

TABLA 3  
Censo municipal de Porvenir, 1906

| Edades  | Chilenos |    | Extranjeros |    | Totales |    |     |
|---------|----------|----|-------------|----|---------|----|-----|
|         | V        | M  | V           | M  | V       | M  | T   |
| 0 - 15  | 52       | 51 | 8           | 9  | 60      | 60 | 120 |
| 16 - 50 | 86       | 27 | 223         | 49 | 309     | 76 | 385 |
| 51 +    | 5        | 2  | 5           | 2  | 10      | 4  | 14  |

TABLA 4  
Crecimiento y saldo migratorio en diversos períodos.

| Período   | Crecimiento total | Crecimiento natural | Saldo migratorio |
|-----------|-------------------|---------------------|------------------|
| 1895-1907 | 1060              | 151                 | 909              |
| 1908-1920 | 1027              | 335                 | 692              |
| 1921-1930 | 411               | 338                 | 73               |
| 1931-1940 | 1507              | 259                 | 1248             |
| 1941-1952 | 9                 | 272                 | 281              |
| 1953-1960 | 1038              | 254                 | 784              |
| 1895-1960 | 5034              | 1609 (32 %)         | 3425 (68 %)      |

ra 4) cabe achacarlo al hecho de poseer nacionalidad chilena los nacidos en Porvenir aunque los padres fueran extranjeros. Como oficio paterno destaca el hecho de que la mitad de los padres que tuvieron hijos en Porvenir en 1906 fuesen comerciantes.

Una vez que hemos analizado las características reproductoras de la población porvenireña en un momento de gran intensidad colonizadora (censo de 1906), pasemos a ver la evolución del crecimiento natural y el saldo migratorio. Una tercera parte del incremento de la población fueguina chilena desde los 566 habitantes de 1895 a los 5600 de 1960 fue debida al crecimiento natural, mientras que el saldo migratorio positivo ha aportado los dos tercios restantes. En la tabla 4 aparecen diferencias notables entre los distintos períodos intercensales. Así, vemos como entre 1921 y 1930 la inmigración es relativamente muy pequeña, y entre 1941 y 1952 la emigración supera a la inmigración dando lugar a un saldo migratorio negativo.

Si analizamos la evolución de la natalidad registrada en la Oficina de Porvenir en el tiempo por quinquenios (ver tabla 5) vemos un incremento constante del número de nacimientos hasta 1930, produciéndose después una disminución hasta mediados los años cincuenta, con un importante incremento en el quinquenio 1961-65. Dicho incremento es debido, en gran parte, al poblamiento de Cerro Sombrero (que entre 1961 y 1965 registró un total de 166 nacimientos), campamento creado para la explotación petrolífera y que tiene un origen foráneo a la población asentada con anterioridad en Tierra del Fuego.

Entre 1890 y 1965 la mayor parte de los nacimientos en la Tierra del Fuego chilena han ocurrido en Porvenir (83,6 %); los acaecidos en Cerro Sombrero, entre 1958 y 1965 representan el 5,8 %, y sólo el 10,6 % en otros lugares. A partir de 1965, los nacimientos de Cerro Sombrero ya serán registrados en su propia Oficina (por ello se observa una disminución de nacimientos en el período siguiente de la Oficina del Registro de Porvenir).

La ilegitimidad se ha estimado a partir de la carencia de datos sobre alguno de los padres o la referencia de ser hijo natural (véase Hernández *et al.* 1995). Estas condiciones se dan para el 8,8 % del total de los nacimientos hasta 1965, oscilando entre valores mínimos en 1911-1915 (2 %) y máximos en 1946-1950 (15,5 %). Para la totalidad del período estudiado hasta 1995 la estima de la ilegitimidad es del 15,1 %.

Considerando ahora el período más reciente, entre 1966 y 1995, cabe destacar el máximo poblacional registrado en el censo de 1982 (tabla 1) como consecuencia de la incorporación de un destacamento militar en la isla. Este hecho también implica un incremento en los índices de masculinidad (tabla 2).

#### NACIMIENTOS: ORIGEN DE LOS PADRES

La nacionalidad de los progenitores es mayoritariamente chilena, siendo los croatas los predominantes entre los extranjeros seguidos por los británicos. Otras nacionalidades europeas contribuyeron en menor medida. Teniendo en cuenta que en el transcurso del

TABLE 5  
Crecimiento natural en el Registro Civil de Porvenir: quinquenios (1900-1995).

| Período   | Nacimientos | Defunciones | Crecimiento natural |
|-----------|-------------|-------------|---------------------|
| 1890-1900 | 43          | 18          | 25                  |
| 1901-1905 | 100         | 16          | 84                  |
| 1906-1910 | 155         | 32          | 123                 |
| 1911-1915 | 150         | 44          | 106                 |
| 1916-1920 | 208         | 59          | 149                 |
| 1921-1925 | 229         | 67          | 162                 |
| 1926-1930 | 268         | 92          | 176                 |
| 1931-1935 | 210         | 98          | 112                 |
| 1936-1940 | 267         | 120         | 147                 |
| 1941-1945 | 225         | 119         | 106                 |
| 1946-1950 | 249         | 136         | 113                 |
| 1951-1955 | 277         | 118         | 159                 |
| 1956-1960 | 293         | 146         | 147                 |
| 1961-1965 | 528         | 153         | 364                 |
| 1966-1970 | 396         | 133         | 263                 |
| 1971-1975 | 403         | 114         | 289                 |
| 1976-1980 | 383         | 128         | 255                 |
| 1981-1985 | 297         | 160         | 137                 |
| 1986-1990 | 442         | 142         | 300                 |
| 1991-1995 | 310         | 115         | 195                 |

TABLE 6  
Origen del apellido paterno y materno en los nacimientos fueguinos (1890-1995).

| ORIGEN APELLIDO<br>PATERNO | ORIGEN APELLIDO<br>MATERNO |      |     |     | Total | %    |
|----------------------------|----------------------------|------|-----|-----|-------|------|
|                            | CH                         | CR   | RU  | OT  |       |      |
| Chile (CH)                 | 3920                       | 123  | 42  | 65  | 4150  | 78,9 |
| Croacia (CR)               | 161                        | 463  | 16  | 47  | 687   | 13,1 |
| Reino Unido (RU)           | 45                         | 5    | 148 | 25  | 223   | 4,2  |
| Otros (OT)                 | 112                        | 34   | 2   | 49  | 197   | 3,7  |
| Total                      | 4238                       | 625  | 208 | 186 | 5257  |      |
| %                          | 80,6                       | 11,9 | 4,0 | 3,5 |       |      |

TABLA 7

Evolución de los porcentajes de endogamia según la nacionalidad de los padres y el origen de los apellidos.

| Período   | Endogamia<br>Nacionalidad | Endogamia<br>Apellido |        |           |
|-----------|---------------------------|-----------------------|--------|-----------|
|           |                           | total                 | aleat. | no aleat. |
| 1890-1900 | 80,5                      | 68,3                  | 28,3   | 40,0      |
| 1901-1905 | 84,0                      | 80,8                  | 26,6   | 54,2      |
| 1906-1910 | 85,0                      | 90,7                  | 30,2   | 60,5      |
| 1911-1915 | 89,7                      | 89,0                  | 36,9   | 52,1      |
| 1916-1920 | 89,0                      | 89,7                  | 35,3   | 54,4      |
| 1921-1925 | 83,7                      | 87,6                  | 38,8   | 48,8      |
| 1926-1930 | 77,6                      | 77,0                  | 40,5   | 36,5      |
| 1931-1935 | 81,4                      | 77,2                  | 47,8   | 29,4      |
| 1936-1940 | 85,0                      | 83,8                  | 60,1   | 23,7      |
| 1941-1945 | 94,0                      | 89,1                  | 73,4   | 15,7      |
| 1946-1950 | 96,5                      | 85,0                  | 77,2   | 7,8       |
| 1951-1955 | 96,3                      | 84,5                  | 77,2   | 7,3       |
| 1956-1960 | 98,6                      | 83,9                  | 75,6   | 8,3       |
| 1961-1965 | 98,8                      | 86,4                  | 82,9   | 3,5       |
| 1966-1970 | 98,2                      | 85,5                  | 85,1   | 0,4       |
| 1971-1975 | 100                       | 89,5                  | 88,5   | 1,0       |
| 1976-1980 | 99,7                      | 92,4                  | 91,8   | 0,6       |
| 1981-1985 | 99,6                      | 92,5                  | 91,9   | 0,6       |
| 1986-1990 | 99,8                      | 93,6                  | 93,2   | 0,4       |
| 1991-1995 | 98,9                      | 91,2                  | 90,0   | 1,2       |
| 1890-1995 | 94,2                      | 87,1                  | 65,7   | 21,4      |

tiempo los progenitores descendientes de extranjeros ya tenían nacionalidad chilena se llega a la práctica totalidad de nacimientos de padres chilenos a partir de 1965. Por ello resulta de interés comparar estos datos con los orígenes de los apellidos paterno y materno de los nacidos. Las figuras 5 y 6 muestran la evolución temporal de las frecuencias de los apellidos.

Las distribuciones de las frecuencias de los apellidos según los distintos orígenes paternos y maternos variarán en cada período dependiendo de los procesos migratorios y de la fecundidad diferencial de los distintos tipos de matrimonios según el origen de los cónyuges. Los orígenes de los apellidos paternos y maternos muestran una endogamia significativa, de modo que algo más del 85 % de los nacimientos tienen ambos apellidos del mismo origen.

Estas distribuciones presentan desigual distribución temporal, siendo máxima la frecuencia relativa de nacimientos de origen croata en el período 1906-1915, y la británica a finales del siglo pasado y comienzos del actual. A partir de 1920 la mayoría de los apellidos ya son de origen chileno, hasta llegar al 90 % en la década de los años 1960.

La tabla 6 muestra la matriz de cruzamiento según el primer apellido del padre y de la madre de los nacimientos fueguinos hasta 1995. Resaltan las elevadas frecuencias de la diagonal principal correspondiente a las parejas de igual origen. El patrón de selección de pareja según el origen, reflejado en las diferencias con los valores aleatorios esperados ( $P = 0,000$ ) queda totalmente confirmado.

La tabla 7 y la figura 7 reflejan la evolución temporal de los porcentajes de endogamia según la nacionalidad de los pa-

TABLA 8

Lugar de nacimiento de los cónyuges en los matrimonios de Tierra del Fuego (Chile, 1897-1965).

|             |   | MUJERES  |            |        |       |         |          |             |             |
|-------------|---|----------|------------|--------|-------|---------|----------|-------------|-------------|
|             |   | Porvenir | Magallanes | Chiloé | Chile | Croacia | R. Unido | resto mundo | Total       |
|             |   | 1        | 2          | 3      | 4     | 5       | 6        | 7           |             |
| VARONES     |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 1 | 46       | 35         | 29     | 28    | 2       |          |             | 140<br>14.1 |
| Porvenir    |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 2 | 55       | 37         | 21     | 27    | 1       |          | 1           | 142<br>14.3 |
| Magallanes  |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 3 | 59       | 58         | 116    | 42    | 2       | 1        |             | 278<br>27.9 |
| Chiloé      |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 4 | 51       | 38         | 35     | 76    | 1       |          | 2           | 203<br>20.4 |
| Chile       |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 5 | 33       | 16         | 2      | 11    | 77      |          | 3           | 142<br>14.3 |
| Croacia     |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 6 | 4        | 3          |        | 3     |         | 15       | 4           | 29<br>2.9   |
| R. Unido    |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             | 7 | 14       | 10         | 5      | 11    | 6       | 5        | 11          | 62<br>6.2   |
| resto mundo |   |          |            |        |       |         |          |             |             |
|             |   | 262      | 197        | 208    | 198   | 89      | 21       | 21          | 996         |
| Total       |   | 26.3     | 19.8       | 20.9   | 19.9  | 8.9     | 2.1      | 2.1         | 100.0       |

dres y el origen de los apellidos paterno y materno de los nacimientos. El porcentaje de este último tipo de endogamia está desglosado en sus componentes aleatorio y no aleatorio. El valor de la componente aleatoria se ha obtenido sumando los productos de las frecuencias paternas y maternas de los cuatro

orígenes considerados para los apellidos.

Analizando conjuntamente las distribuciones temporales del origen de los apellidos y la evolución de la endogamia, tenemos una visión panorámica de lo que ha sido el proceso de poblamiento de la provincia chilena de Tierra del Fuego hasta 1965. De los

TABLA 9  
Tipos de matrimonios según el estado civil de los cónyuges.

| TIPO DE UNION   | FRECUENCIA |      | 1897-1945<br>% | 1946-1965<br>% |
|-----------------|------------|------|----------------|----------------|
|                 | TOTAL      | %    |                |                |
| Soltero-Soltera | 841        | 90,7 | 91,0           | 90,5           |
| Soltero-Viuda   | 50         | 5,4  | 5,3            | 5,5            |
| Viudo-Soltera   | 26         | 2,8  | 2,8            | 2,7            |
| Viudo-Viuda     | 10         | 1,1  | 0,9            | 1,3            |

TABLA 10

Edades medias al matrimonio en la totalidad de la época estudiada (1897-1965) y en los períodos 1897-1945 y 1946-1965. Comparación interperíodos mediante la t de Student.

|                  | N   | Edad  | s.d.  | t-Student   |
|------------------|-----|-------|-------|-------------|
| TOTAL 1897-1965  |     |       |       |             |
| Varones solteros | 906 | 30,70 | 7,47  |             |
| Varones viudos   | 36  | 43,53 | 10,96 |             |
| Mujeres solteras | 881 | 23,85 | 7,78  |             |
| Mujeres viudas   | 60  | 37,17 | 9,10  |             |
| VARONES SOLTEROS |     |       |       | P = 0,039 * |
| 1897-1945        | 435 | 31,23 | 6,31  |             |
| 1946-1965        | 470 | 30,22 | 8,39  |             |
| VARONES VIUDOS   |     |       |       | P = 0,117   |
| 1897-1945        | 16  | 40,31 | 7,62  |             |
| 1946-1965        | 20  | 46,10 | 12,63 |             |
| MUJERES SOLTERAS |     |       |       | P = 0,795   |
| 1897-1945        | 425 | 23,92 | 7,17  |             |
| 1946-1965        | 455 | 23,97 | 8,32  |             |
| MUJERES VIUDAS   |     |       |       | P = 0,012 * |
| 1897-1945        | 28  | 34,07 | 7,75  |             |
| 1946-1965        | 32  | 39,88 | 9,44  |             |

resultados se configuran tres etapas bien diferenciadas:

Hasta 1925 se da un claro predominio de la componente extranjera en la aportación a la natalidad fueguina, al mismo tiempo que la componente no aleatoria de la endogamia supera a la aleatoria. En la segunda etapa, entre 1926 y 1945, asistimos a una inversión de los patrones anteriores con un incremento importante y continuado del aporte de origen chileno a la formación de las nuevas generaciones. La elevada proporción de padres chilenos de origen hace que la componente aleatoria de la endogamia supere a la no aleatoria. Hacia 1925-35 se dan los mínimos valores de endogamia, aunque siempre superiores al 75 %

Por último, a partir de 1945 parece haberse llegado al final del proceso de cambio de la etapa anterior y se observa una estabilización con niveles muy altos de origen chileno de los apellidos y una disminución progresiva de los de origen extranjero: en 1965 la nacionalidad del padre es chilena en el 99

% de los nacimientos, y los apellidos paternos de origen chileno representan el 89 %, mientras que los de origen croata que en 1911-15 eran el 51 %, ya sólo son el 6 % del total (figura 5).

La disminución de la contribución extranjera a la natalidad fueguina es debida sobre todo a un desarraigo (Martinic 1982) y reemigración a Punta Arenas u otros lugares de parte de las familias pioneras del poblamiento colonizador fueguino. Al mismo tiempo el flujo inmigratorio de origen chileno, básicamente de Chiloé, no se ha interrumpido. Todo ello hace que a partir de 1965 se acentúe la disminución del acervo de origen extranjero en la natalidad fueguina.

En definitiva, tenemos un buen ejemplo de cómo una población bien delimitada geográfica e históricamente puede cambiar las proporciones de los orígenes de los distintos componentes étnicos sin reemplazamientos de población que impliquen discontinuidad histórica, y ello básicamente a partir de la migración diferencial en ambos

TABLA 11

Edades nupciales medias según el tipo de matrimonio (Ch-Ch: Chileno-Chilena, Mixto, Ext-Ext: Extranjero-Extranjera). Comparación mediante Anova.

|                  | N   | Edad  | s.d.  | Anova         |
|------------------|-----|-------|-------|---------------|
| VARONES SOLTEROS |     |       |       | P = 0,000 *** |
| Ch-Ch            | 680 | 29,76 | 7,45  |               |
| Mixto            | 114 | 32,70 | 7,12  |               |
| Ext-Ext          | 112 | 34,40 | 6,40  |               |
| VARONES VIUDOS   |     |       |       | P = 0,577     |
| Ch-Ch            | 30  | 42,67 | 10,90 |               |
| Mixto            | 3   | 47,00 | 16,52 |               |
| Ext-Ext          | 3   | 48,67 | 6,03  |               |
| MUJERES SOLTERAS |     |       |       | P = 0,001 **  |
| Ch-Ch            | 662 | 23,45 | 8,00  |               |
| Mixto            | 111 | 23,69 | 6,81  |               |
| Ext-Ext          | 108 | 26,53 | 6,83  |               |
| MUJERES VIUDAS   |     |       |       | P = 0,291     |
| Ch-Ch            | 47  | 36,19 | 8,34  |               |
| Mixto            | 4   | 40,25 | 17,44 |               |
| Ext-Ext          | 9   | 40,89 | 8,45  |               |

sentidos y el mantenimiento de un importante nivel de endogamia. Este patrón permite contemplar la existencia de un importante flujo génico que cambia a lo largo del tiempo las características genéticas de una población geográfica sin solución de continuidad.

#### MATRIMONIOS

##### *Origen de los cónyuges*

En el origen de la población fueguina intervienen tanto familias ya constituidas de inmigrantes, así como las formadas a partir de matrimonios realizados en Tierra del Fuego. A continuación se describen los resultados del análisis de los 996 matrimonios fueguinos realizados desde finales del pasado siglo hasta 1965.

Al considerar el lugar de nacimiento de los cónyuges se observa que el 76,6% de los hombres y el 86,8% de las mujeres habían nacido en Chile. Considerando los principales lugares de origen y su distribución para ambos cónyuges se obtienen los resultados expuestos en la tabla 8. Se han establecido siete orígenes

distintos para el análisis: el municipio de Porvenir, el resto de la Región de Magallanes, Chiloé (isla chilena con una larga tradición migratoria hacia la Patagonia), resto de Chile, Croacia, Reino Unido, y resto del mundo. Como puede verse, Croacia es la nacionalidad que aporta más extranjeros (14,3% de los hombres y 8,9% de las mujeres), siendo Chiloé (27,9% de los hombres y 20,9% de las mujeres) la región chilena, aparte del total de la región magallánica, de la que procede el mayor número de chilenos.

La diagonal principal de la matriz de la tabla 8 comprende 378 matrimonios endógamos según dichos orígenes (38%). Considerando la distribución de los cuatro tipos de matrimonios según las categorías de chileno o extranjero se tiene que el 75,6% de los matrimonios es entre chilenos ( $n = 753$ ) y el 12,1% entre extranjeros ( $n = 121$ ). Para los matrimonios mixtos ( $n = 122$ ) se observa una importante asimetría: 11,2% entre extranjero y chilena, por tan sólo un 1% entre chileno y extranjera.

Las proporciones de sexos para cada una de las procedencias de los cónyuges

TABLA 12

Celibato definitivo calculado a partir del porcentaje de las defunciones de solteros con 50 años o más (V varones, M mujeres, T total).

|                           | Chilenos |       |       | Extranjeros |      |       | Total |       |       |
|---------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-------|-------|-------|-------|
|                           | V        | M     | T     | V           | M    | T     | V     | M     | T     |
| Defes. $\geq 50$          | 195      | 113   | 308   | 106         | 43   | 149   | 301   | 156   | 457   |
| Defes. solteros $\geq 50$ | 53       | 14    | 67    | 33          | 3    | 36    | 86    | 17    | 103   |
| Celibato def. (%)         | 27,18    | 12,39 | 21,75 | 31,13       | 6,98 | 24,16 | 28,57 | 10,90 | 22,54 |

difieren considerablemente. El patrón que siguen los matrimonios fueguinos es el descrito para los inmigrantes en la Patagonia chilena (Hernández *et al.*, 1993-94) y Argentina (Lattes 1973; Sánchez 1992). En general, la elección de pareja se hace a favor de los cruzamientos homogámicos para la procedencia geográfica y la exogamia está directamente vinculada con las limitaciones impuestas por los índices de masculinidad (Caratini *et al.*, 1996).

El período de 1897-1945 (figura 8) puede considerarse como el del auge migratorio de origen europeo (en el 44,5% de los matrimonios hay al menos un cónyuge extranjero) y la edad dorada de la historia fueguina (Martinic 1982). Entre 1945 y 1965 se produce una cierta decadencia en la sociedad

porvenireña y una menor inmigración extranjera (figura 9) que queda reflejada en la abrumadora mayoría de los matrimonios entre individuos nacidos en Chile (principalmente en la propia región magallánica o en Chiloé).

#### Estado civil

La tabla 9 muestra la distribución de los distintos tipos de matrimonio según el estado civil de los cónyuges. Para el total del período estudiado en el 96% de los enlaces celebrados el marido era soltero, y en el 93,5% la esposa era soltera. No hay diferencias estadísticamente significativas entre los dos períodos considerados ( $\chi^2(3) = 0,369$ ;  $P = 0,946$ ). Cabe señalar el hecho de que la frecuencia de

TABLA 13

Distribución mensual de los matrimonios y coeficientes de estacionalidad.

|            | FRECUENCIA MENSUAL |           |           | COEFICIENTES ESTACIONALIDAD |           |           |
|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|
|            | 1897-1945          | 1946-1965 | 1897-1965 | 1897-1945                   | 1946-1965 | 1897-1965 |
| Enero      | 23                 | 37        | 60        | 59,1                        | 83,6      | 72,1      |
| Febrero    | 39                 | 47        | 86        | 109,9                       | 116,5     | 113,4     |
| Marzo      | 31                 | 48        | 79        | 79,6                        | 108,4     | 94,9      |
| Abril      | 42                 | 41        | 83        | 111,4                       | 95,7      | 103,1     |
| Mayo       | 44                 | 43        | 87        | 113,0                       | 97,1      | 104,5     |
| Junio      | 72                 | 60        | 132       | 191,0                       | 140,0     | 163,9     |
| Julio      | 54                 | 55        | 109       | 138,6                       | 124,2     | 131,0     |
| Agosto     | 58                 | 38        | 96        | 148,9                       | 85,8      | 115,4     |
| Septiembre | 40                 | 43        | 83        | 106,1                       | 100,4     | 103,1     |
| Octubre    | 19                 | 37        | 56        | 48,8                        | 83,6      | 67,3      |
| Noviembre  | 14                 | 27        | 41        | 37,1                        | 63,0      | 50,9      |
| Diciembre  | 22                 | 45        | 67        | 56,5                        | 101,6     | 80,5      |

TABLA 14

Distribución de la edad de defunción en varones y mujeres por grupos de edad, en cada período. (\*) Sin tener en cuenta, además de la mortalidad infantil, la mortalidad preescolar, ya que durante este período el grupo modal corresponde a 1-4 años. (\*\*) Esperanza de vida al nacimiento calculada a partir de las Tablas tipo de mortalidad (Modelo Oeste) de Coale y Demeny (1983).

**Varones**

| Grupo de edad<br>(años)       | 1890-1945        |            | 1946-1965  |            | 1966-1995  |            | 1890-1995   |            |
|-------------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|                               | N                | %          | N          | %          | N          | %          | N           | %          |
| 0                             | 106              | 26.4       | 59         | 15.8       | 18         | 3.2        | 183         | 13.7       |
| 1-14                          | 63               | 15.7       | 22         | 5.9        | 8          | 1.4        | 93          | 6.9        |
| 15-49                         | 156              | 38.8       | 123        | 33.0       | 175        | 31.0       | 454         | 33.9       |
| 50-x                          | 77               | 19.2       | 169        | 45.3       | 363        | 64.4       | 609         | 45.5       |
| <b>Total</b>                  | <b>402</b>       | <b>100</b> | <b>373</b> | <b>100</b> | <b>564</b> | <b>100</b> | <b>1339</b> | <b>100</b> |
| <b>Edad Media</b>             | 24.9             |            | 40.5       |            | 55.6       |            | 42.1        |            |
| <b>Grupo(s) de edad modal</b> | 25-29*<br>30-34* |            | 65-69      |            | 65-69      |            | 65-69       |            |
| <b>e<sub>0</sub>**</b>        | 51.9             |            | 56.8       |            | 73.1       |            | 60.6        |            |

**Mujeres**

| Grupo de edad<br>(años)       | 1890-1945  |            | 1946-1965      |            | 1966-1995  |            | 1890-1995  |            |
|-------------------------------|------------|------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                               | N          | %          | N              | %          | N          | %          | N          | %          |
| 0                             | 86         | 37.9       | 49             | 27.5       | 21         | 9.4        | 156        | 24.8       |
| 1-14                          | 45         | 19.8       | 12             | 6.7        | 6          | 2.7        | 63         | 10.0       |
| 15-49                         | 53         | 23.3       | 37             | 20.8       | 30         | 13.4       | 120        | 19.1       |
| 50-x                          | 43         | 18.9       | 80             | 44.9       | 167        | 74.6       | 290        | 46.1       |
| <b>Total</b>                  | <b>227</b> | <b>100</b> | <b>178</b>     | <b>100</b> | <b>224</b> | <b>100</b> | <b>629</b> | <b>100</b> |
| <b>Edad Media</b>             | 20.4       |            | 38.2           |            | 60.2       |            | 39.6       |            |
| <b>Grupo(s) de edad modal</b> | 15-19*     |            | 60-64<br>70-74 |            | 80-84      |            | 75-79      |            |
| <b>e<sub>0</sub>**</b>        | 54.8       |            | 59.2           |            | 73.8       |            | 63.1       |            |

uniones entre solteros y viudas sea mayor que la de viudos con solteras, lo que puede explicarse por la desproporción de sexos y el mayor porcentaje relativo de hombres solteros en la población.

Si se considera la distribución de estos cuatro tipos de matrimonio según la nacionalidad de los contrayentes y la clase de unión (ambos chilenos, mixta, ambos extranjeros), las diferencias tampoco resultan significativas ( $\chi^2(6) = 6,079$ ;  $P = 0,414$ ). Estos resultados son análogos a los hallados en un trabajo anterior estudiando todos los matrimonios de la Región Magallánica chilena entre 1885 y 1920 (Hernández *et al.*, 1993-94).

### *Edad nupcial*

La figura 10 muestra las gráficas de las distribuciones globales de las edades al matrimonio en varones y mujeres. La edad modal para los varones es de 25 años y de 17-18 años para las mujeres. A los 29 años ya han contraído matrimonio la mitad de los hombres, mientras que esto ocurre siete años antes en las mujeres. En la serie femenina las casadas antes de los 25 años representan el 60% mientras que en los hombres para esta edad tan sólo se contabiliza el 17%.

Las edades nupciales según el estado civil en Tierra del Fuego en la época estudiada (1897-1965) se muestran en la tabla 10. Si comparamos estas edades entre los dos períodos considerados se aprecia un significativo descenso en un año de la edad de los solteros y un aumento de cinco años en la edad media al matrimonio de las viudas. La edad nupcial de las mujeres solteras no varía entre ambos períodos.

Según el tipo de matrimonio respecto al lugar de nacimiento de los cónyuges se observa (tabla 11) una diferencia significativa para la edad de los varones solteros en los matrimonios entre extranjeros (34,40), superior en casi cinco años respecto a la de los matrimonios chilenos endógamos (29,76). También la edad de las mujeres solteras extranjeras (26,53) es tres años superior a la de las chilenas (23,45).

Al considerar las edades nupciales medias según el tipo de matrimonio respecto del estado civil de los cónyuges se obtiene que los varones solteros casados con

viudas lo hacen con casi cinco años más de edad (35,00) que los casados con solteras (30,48). Algo parecido sucede con la edad de las solteras casadas con viudos (28,81) respecto de las casadas con solteros (23,67). Los viudos casados con solteras tienen doce años menos de edad media (40,04) que los casados con viudas (52,90). En el caso de matrimonios entre solteros y viudas se da una mayor edad media femenina, pero la diferencia de edades medias es muy pequeña (un año y medio). Estos resultados ejemplifican cómo el matrimonio con individuos viudos permite acceder al matrimonio a los solteros maduros.

Resumiendo las características de la edad nupcial en Tierra del Fuego, se ha hallado una diferencia media de seis años y medio entre las edades de los cónyuges cuando ambos eran solteros, unas edades nupciales (solteros 30,7; solteras 23,8) similares a las obtenidas para la totalidad de la Región Magallánica entre 1885 y 1920 (García-Moro *et al.*, 1993-94) aunque algo superiores en viudos (43,5) y viudas (37,2), una ligera disminución de la edad de los varones solteros en el segundo período y un incremento en la edad de las viudas, una mayor edad en los matrimonios entre extranjeros, y una mayor edad de los individuos solteros casados con individuos viudos que la de los casados con solteros.

### *Celibato definitivo*

Resulta de interés biodemográfico el conocimiento del porcentaje de individuos que permanecieron solteros durante la etapa reproductora de su vida y que no participaron en la formación de las familias. Se ha considerado, como es usual en estos estudios, el porcentaje de individuos que murieron solteros a una edad igual o superior a los 50 años. De los resultados mostrados en la tabla 12 se infiere que el celibato definitivo afectó al 22,5% de los individuos muertos a partir de los 50 años de edad durante el período 1890-1965 en la provincia chilena de Tierra del Fuego.

Puede parecer una cifra elevada, pero hay dos hechos a tener en cuenta: en primer lugar las diferencias entre sexos son notables ya que el porcentaje de solteros definitivos casi triplica al de solteras. La explicación resulta obvia cuando se tienen en cuenta los elevados índices de masculinidad de la

TABLA 15  
Tasas de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos). Nacidos vivos:  
1890-1945 = 1856; 1946-1965 = 1349; 1966-1995 = 2243.

| Tasas de mortalidad | 1890-1945 | 1946-1965 | 1966-1995 | 1890-1995 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Neonatal            | 36.10     | 31.13     | 6.24      | 22.58     |
| Postneonatal        | 67.89     | 48.92     | 11.15     | 39.83     |
| q <sub>0</sub>      | 103.99    | 80.05     | 17.39     | 62.41     |

población. Y también se observa que el porcentaje de celibato definitivo en mujeres extranjeras es reducido, ya que los índices de masculinidad son superiores en los inmigrantes extranjeros y, como ya se ha comentado, hay un claro patrón homogámico de cruzamiento.

#### *Estacionalidad de los matrimonios*

La distribución mensual de los matrimonios presenta un marcado patrón estacional. Tal como se muestra en la tabla 13, en los meses de junio y julio se dan las frecuencias máximas y en noviembre las mínimas. Las diferencias con la distribución aleatoria son estadísticamente significativas ( $\chi^2(11) = 82,812$ ;  $P = 0,000$ ). Por otro lado, la distribución puede asimilarse al modelo de variación armónica simple de Edwards (1961):  $\chi^2(2) = 58,68$ ;  $P = 0,000$ .

La figura 11 representa la distribución mensual de los coeficientes de estacionalidad calculados teniendo en cuenta el número de días de cada mes. También se muestran los coeficientes de estacionalidad de las medias móviles, calculadas para cada mes a partir de la media de los valores de un mes concreto más los inmediatos anterior y posterior al mismo, con el fin de suavizar las diferencias entre meses consecutivos y resaltar mejor las tendencias.

Si se consideran los períodos 1897-1945 y 1946-1965 (tabla 13 y figura 12) se observa una mayor incidencia de la estacionalidad hasta 1945, con mayores desviaciones del valor promedio (100) del coeficiente de estacionalidad y con mayores diferencias con los valores esperados al realizar el test de bondad de ajuste (Primer período:  $\chi^2(11) =$

88,808;  $P = 0,000$ . Segundo período:  $\chi^2(11) = 20,170$ ;  $P = 0,043$ ). Las diferencias entre las distribuciones de los dos períodos son significativas ( $\chi^2(11) = 26,928$ ;  $P = 0,005$ ).

Además, las series de ambos períodos se ajustan a la distribución armónica simple, aunque el período de 1897-1945 lo haga de un modo más claro ( $\chi^2(2) = 73,75$ ;  $P = 0,000$ ) que el de 1946-1965 ( $\chi^2(2) = 7,90$ ;  $P = 0,019$ ). La disminución de la incidencia de la estacionalidad en el segundo período también se evidencia al comparar los histogramas (figura 12): en los meses de octubre a marzo, con menor incidencia de los matrimonios, los coeficientes del segundo período son superiores a los del primero; y de abril a septiembre ocurre lo contrario.

Dado el interés que tiene la actividad laboral en la interpretación de los resultados de la estacionalidad, se ha analizado la distribución mensual de los matrimonios según la profesión del marido. La clasificación en ocho tipos de actividad sigue la metodología expuesta en anteriores estudios sobre la población patagónica chilena (García-Moro *et al.*, 1992). No se ha podido comprobar heterogeneidad estadística en las ocho distribuciones ( $\chi^2(77) = 89,182$ ;  $P = 0,162$ ).

Al igual que en el estudio de la estacionalidad de los matrimonios de la totalidad de la Región Magallánica chilena entre 1885 y 1920 (García-Moro *et al.*, 1992), se comprueba en Tierra del Fuego la existencia de un patrón estacional y cíclico que se puede explicar mediante la ciclicidad de la actividad económica relacionada con la ganadería que daría lugar a una celebración de los matrimonios con mayor frecuencia en los meses del invierno austral, cuando disminuye la activi-

TABLA 16  
 Causas de defunción, según la CIM-9, por sexos ( $\chi^2 (13) = 162,101; P = 0,000$ ).

| CAUSAS               | VARONES |      | MUJERES |      |
|----------------------|---------|------|---------|------|
|                      | N       | %    | N       | %    |
| Infecciosas (I)      | 95      | 7.4  | 51      | 8.6  |
| Tumores (II)         | 110     | 8.6  | 72      | 12.1 |
| Metabolismo (III)    | 23      | 1.8  | 22      | 3.7  |
| Sangre (IV)          | 3       | 0.2  | 1       | 0.2  |
| Mentales (V)         | 37      | 2.9  | 9       | 1.5  |
| Nervioso (VI)        | 14      | 1.1  | 13      | 2.2  |
| Circulatorio (VII)   | 299     | 23.3 | 138     | 23.2 |
| Respiratorio (VIII)  | 181     | 14.1 | 115     | 19.4 |
| Digestivo (IX)       | 53      | 4.1  | 36      | 6.1  |
| Genitourinario (X)   | 25      | 2.0  | 15      | 2.5  |
| Puerperio (XI)       | -       | -    | 15      | 2.5  |
| Piel (XII)           | 2       | 0.2  | -       | -    |
| Osteomuscular (XIII) | 2       | 0.2  | 2       | 0.3  |
| Congénitas (XIV)     | 6       | 0.5  | 8       | 1.3  |
| Perinatales (XV)     | 45      | 3.5  | 42      | 7.1  |
| Mal definidas (XVI)  | 53      | 4.1  | 22      | 3.7  |
| Accidentes (XVII)    | 333     | 26.0 | 33      | 5.6  |
| Total                | 1281    | 100  | 594     | 100  |

dad laboral en el campo y hay mayor disponibilidad de recursos económicos. En los meses del verano austral, de mayor ocupación, disminuye la celebración de los matrimonios. En el período de 1945 a 1965, aunque se mantiene este patrón, sus efectos están mucho más suavizados por la relativa menor dependencia de las pautas sociales respecto de la actividad económica.

#### DEFUNCIONES

##### *Número de defunciones y patrones de mortalidad*

En los años en estudio han quedado registradas 2012 defunciones, con un promedio anual de 19 fallecimientos (figura 13). Del total de defunciones 1376 corresponden a varones y 634 a mujeres (en 2 se desconoce el sexo), esta distribución pone una vez más de manifiesto la acusada desproporción sexual que ha mantenido la población hasta el presente. Dado que el análisis se inicia con la formación de la población, se observa el esperado progresivo aumento de las defunciones, que si-

gue paralelo a las variaciones del incremento poblacional hasta los años sesenta. A partir de 1963 se produce un débil descenso en el número medio anual de defunciones, que continúa hasta mediados de los años setenta, para volver a incrementarse seguidamente, también de forma paralela a los cambios poblacionales.

Dadas las fuertes oscilaciones anuales que se presentan, se ha calculado el régimen normal de mortalidad según la metodología de Del Panta *et al.* (1977), lo que ha permitido también detectar las posibles crisis de mortalidad en la población. Sólo en uno de los años en estudio (1961) el número de defunciones aparece significativamente incrementado respecto al régimen normal, representando además el mayor número de defunciones anuales alcanzadas por la población (ver figura 13), pero sin que se llegue a apreciar ni una causa ni una estacionalidad clara, debiendo ser interpretado como un valor aleatorio dentro de las fluctuaciones de la mortalidad. Por su parte, las tasas de mortalidad presentan unos valores muy bajos, del 4 por mil en promedio, indicativos posiblemente de una intensa reno-

vación de individuos en la población.

### *Estacionalidad de las defunciones*

Si consideramos el conjunto de defunciones en que se conoce el mes del evento (N = 1881), se aprecia una distribución estacional significativa ( $\chi^2(11) = 22,885$ ; P = 0,018) y cíclica ( $\chi^2(2) = 14,333$ ; P = 0,000) del número de defunciones de cada mes, con el máximo teórico en Septiembre y el mínimo en el mes de Marzo. Las defunciones presentan máximos absolutos entre los meses de Junio y Noviembre para disminuir desde Diciembre hasta Mayo y retomar la tendencia cíclica (figura 14).

Cuando se analizan por separado los tres períodos anteriormente señalados (N = 541, 552 y 788, respectivamente), sólo en el primero de ellos aparece estacionalidad significativa (P = 0,042), con máximos y mínimos igualmente en invierno-primavera y verano-otoño, respectivamente. En los otros dos períodos, aunque con las defunciones distribuidas de manera aleatoria (P = 0,298 y P = 0,644, respectivamente), el patrón mensual es básicamente el mismo si bien los mínimos aparecen más agrupados en los meses de otoño. En su conjunto, el patrón estacional se muestra bastante ajustado a las temperaturas promedio mensuales medidas para la zona (Zamora *et al.*, 1979) y en relación inversa con ellas.

### *Mortalidad por edad y sexo*

En conjunto, la distribución de las defunciones por grupos de edad muestra una mortalidad elevada hasta los 14 años, con una clara evolución en el tiempo de los porcentajes de muertes hacia un importante alargamiento medio de la vida. Al comparar las distribuciones de ambos sexos, en el total del tiempo y dentro de cada uno de los períodos (tabla 14), se aprecia el rasgo más notable de diferenciación entre ellos: la sobremortalidad femenina en los grupos de edad más jóvenes y el fuerte incremento de defunciones masculinas desde los 20 a los 65 años. Esta pauta es la responsable de la baja edad media de defunción encontrada y, sobre todo, de que el grupo de edad modal (excluida la mortalidad infantil y en el primer período también la preescolar, 1-4 años) se sitúe en unas edades muy tempranas,

particularmente en las mujeres. La evolución, aunque dentro de la misma pauta, hacia una mayor longevidad desplaza el grupo modal hacia edades avanzadas de la vida.

En la tabla 14 se muestran también las esperanzas de vida al nacimiento ( $e_0$ ), obtenidas para los diversos períodos y los dos sexos a partir del modelo «Oeste» de las tablas de vida tipo de Coale y Demeny (1983). La sobremortalidad femenina temprana revierte, como se ha visto, en la consecución de una edad media de defunción más baja en las mujeres que en los varones, hasta el último período. Sin embargo, la alta mortalidad masculina en las clases de edad intermedias hace que la esperanza de vida al nacimiento sea menor en los hombres que en las mujeres fueguinas.

En cuanto a la mortalidad infantil, se han construido tablas de mortalidad para el total de tiempo en estudio y para los tres períodos considerados, con el fin de apreciar la evolución temporal de las diferentes tasas (tabla 15). La tasa de mortalidad infantil ( $q_0$ ) en Tierra del Fuego muestra una rápida evolución en su descenso, pasando del 104 por mil en el primer período hasta el 17,4 por mil en el último, el mismo valor que se cita para el conjunto nacional chileno en 1990 (CELADE, 1991). La mortalidad neonatal presenta valores considerablemente altos durante los dos primeros períodos hasta disminuir de manera muy acusada a partir de 1966. Por su parte, la tasa postneonatal, aunque también disminuye a lo largo de los dos primeros períodos, lo hace de manera más gradual que la tasa anterior.

### *Causas de defunción*

En el total de las defunciones, el grupo de causas de mortalidad (OMS, 1978) más frecuente es el correspondiente a las enfermedades del sistema circulatorio (23,3 %), seguido de cerca por las causas accidentales (19,5 %) y a más distancia por las enfermedades respiratorias (15,8 %). Al considerar los tres períodos se aprecia que se ha producido una variación significativa (P = 0,000) en las causas de defunción en el tiempo. Las enfermedades infecciosas y exógenas propias del primer período han disminuido mucho en el segundo, y han sido substituidas casi totalmente por otras en el tercero. Estas han sido

las enfermedades del sistema circulatorio (cardiovasculares, cerebrovasculares) y las degenerativas, relacionadas posiblemente con un cambio en la estructura por edad de la población (sin despreciar el papel que haya podido tener un diagnóstico progresivamente más acertado de la causa de defunción). Mientras, se mantiene constante en el tiempo el elevado porcentaje de muertes por causas accidentales.

Cuando observamos la incidencia de cada una de las causas en los dos sexos (tabla 16) se aprecia claramente el diferente reparto de causas entre hombres y mujeres. La gran ocurrencia de muertes por accidente en los varones hace que se convierta en ellos en la causa más frecuente de defunción y son, en buena parte, las responsables de la baja edad media de defunción encontrada en los varones. Por el contrario, la sobremortalidad femenina se concentra en los primeros 14 años de vida y, muy particularmente, en la mortalidad infantil, lo que incrementa en ellas el grupo de causas perinatales y de causas asociadas a la primera infancia.

En resumen, la mortalidad de la población reciente de la Tierra del Fuego ha estado determinada por una sobremortalidad femenina a edades muy tempranas, que ha debido contribuir a acentuar aún más la desproporción sexual propia de una población colonizadora de reciente formación. Por otro lado, la mortalidad ha pasado de la subordinación a una casi total independencia del medio externo; los progresos terapéuticos del último siglo y las mejoras en el control de las enfermedades epidémicas, han acelerado el retroceso de ciertas enfermedades y han hecho que la edad promedio de muerte se haya incrementado a medida que nos acercamos a la actualidad. Aunque en este panorama positivo, siguen apareciendo como casi irreductibles las muertes accidentales, que afectan casi de manera exclusiva a los varones jóvenes.

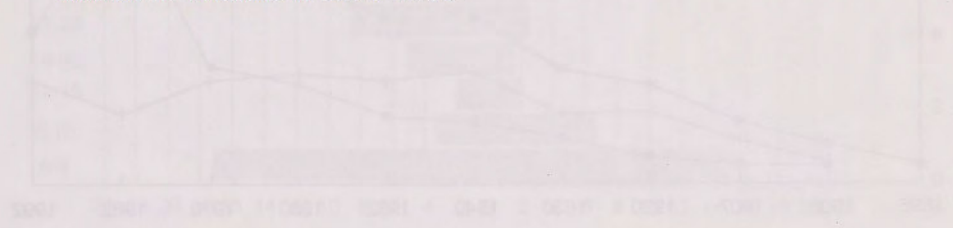
#### AGRADECIMIENTOS

Al Registro Civil de Chile su amable colaboración permitiendo la obtención de los datos utilizados en nuestro trabajo.

#### BIBLIOGRAFIA

- CARATINI A., CARNESE F.R. y GOMEZ P. 1996. Endogamia-exogamia grupal de los inmigrantes españoles en la ciudad de Buenos Aires: su variación en el espacio y en el tiempo. *Rev. Esp. Antrop. Biol.*, 17:63-75.
- CELADE. 1991. *Informe sobre la situación de la población en Chile*. Santiago de Chile.
- COALE A.J., DEMENY P. y VAUGHAN B. 1983. *Regional Mode Life Tables and Stable Populations* (Second ed.). Academic Press, New York.
- DEL PANTA L. y LIVI-BACCI M. 1977. Chronologie, intensité et diffusion des crises de mortalité en Italie: 1600-1850. *Population*, n.sp.: 401-446.
- EDWARDS J.G. 1961. The recognition and estimation of cyclic trends. *Ann. Hum. Genet., Lond.*, 25:83-87.
- GARCIA-MORO C., HERNANDEZ M. y MARTINIC M. 1992. Estacionalidad de los matrimonios en Magallanes, Chile (1885-1920). *Ans. Inst. Pat., Ser. Cs. Hs.*, 21:47-61.
- GARCIA-MORO C., HERNANDEZ M. y MARTINIC M. 1993-94. La nupcialidad en Magallanes (1885-1920). Estado civil y edad matrimonial. *Ans. Inst. Pat., Ser. Cs. Hs.*, 22:37-48.
- HERNANDEZ M., GARCIA-MORO C. y MARTINIC M. 1993-94. Endogamia matrimonial y mezcla en el proceso colonizador de la Región Magallánica (1885-1920). *Ans. Inst. Pat., Ser. Cs. Hs.*, 22:49-72.
- HERNANDEZ M., GARCIA-MORO C. y MARTINIC M. 1995. Reproducción de la población colonizadora de la Patagonia chilena. *Ans. Inst. Pat., Ser. Cs. Hs.*, 23: 53-65.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS. 1994. *Compendio Estadístico 1994*. Santiago de Chile.
- LATTES A.E. 1973. Las migraciones en la Argentina entre mediados del siglo XIX y 1960. En: *Temas de población de la Argentina. Aspectos demográficos*. Ed. Lattes, A.E. y

- Somoza J.L. Celade, Santiago de Chile. Pp:63-79.
- MARTINIC M. 1982. *La Tierra de los Fuegos*. Municipalidad de Porvenir, Porvenir.
- MARTINIC M. 1992. *Historia de la Región Magallánica*. Vols. I y II. AlfaBeta Impresiones, Santiago de Chile.
- NAVARRO AVARIA L. 1908. *Censo Jeneral de población i edificación, industria, ganadería y minería del Territorio de Magallanes, República de Chile, levantado por acuerdo de la comisión de alcaldes el día 8 de Septiembre de 1906*. Punta Arenas.
- OMS. 1978. *Classification Internationale des Maladies*. Neuvième révision, 1975 (CIM-9). Genève.
- SANCHEZ B. 1992. *La inmigración española en Argentina. Siglos XIX y XX*. Júcar, Barcelona.
- ZAMORA E. y SANTANA A. 1979. Características climáticas de la costa occidental de la Patagonia entre las latitudes 46°40' y 56°30' S. *Anales del Instituto de la Patagonia, Punta Arenas (Chile)*, vol. 21: 47-61.



### TIERRA DEL FUEGO (CHILE) Evolución de la población

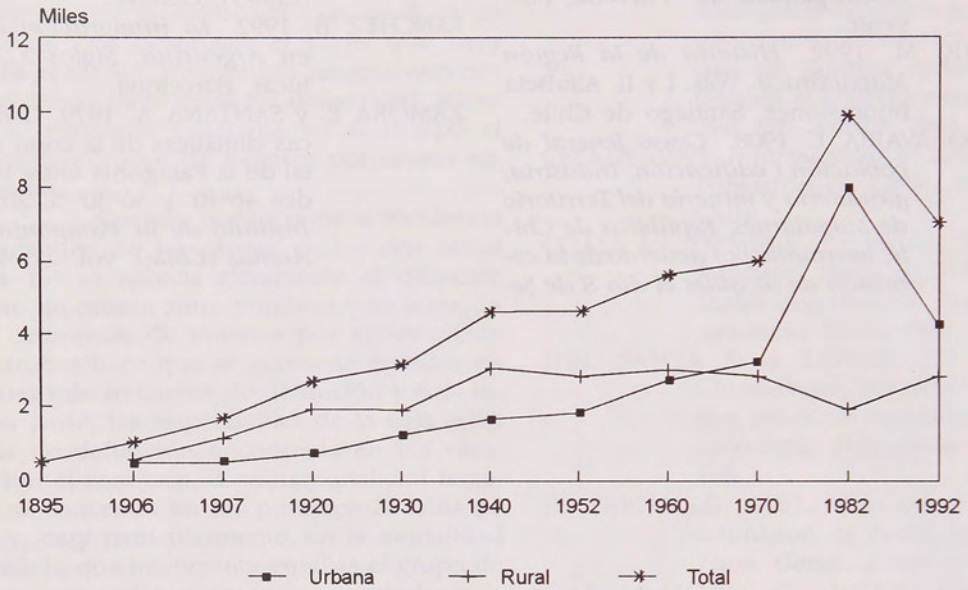
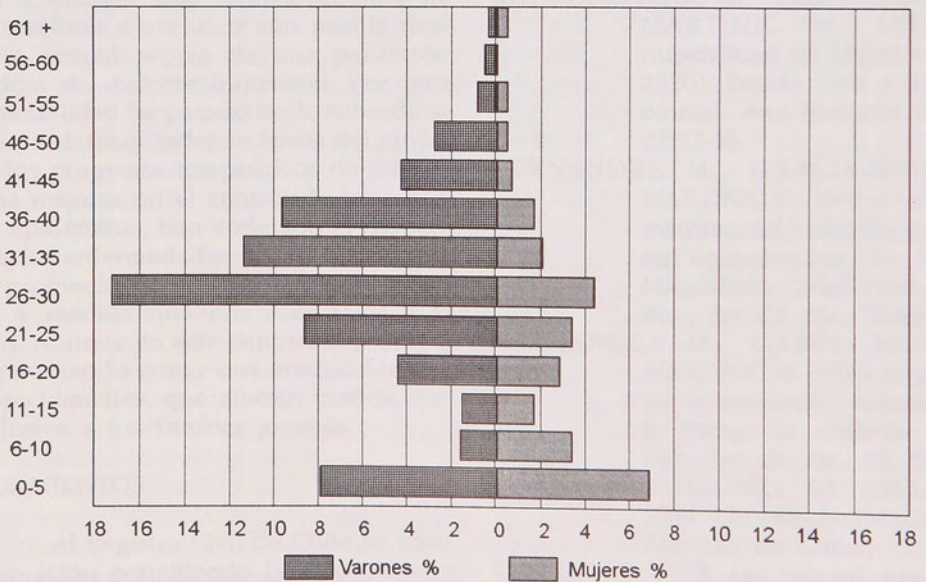


Figura 1. Evolución de la población de Tierra del Fuego (Región de Magallanes, Chile) a lo largo de un siglo.

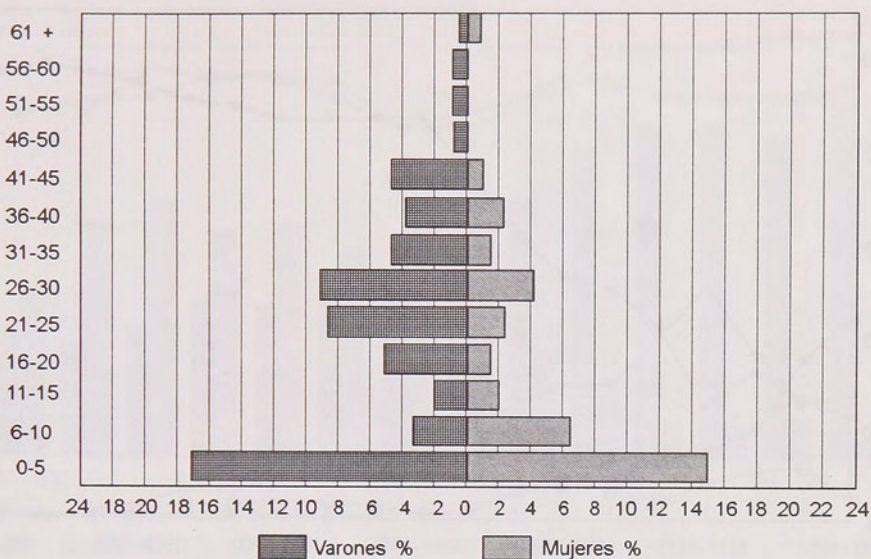
### Porvenir (1906)



Varones (379), Mujeres (140)

Figura 2. Estructura de la población de Porvenir (1906).

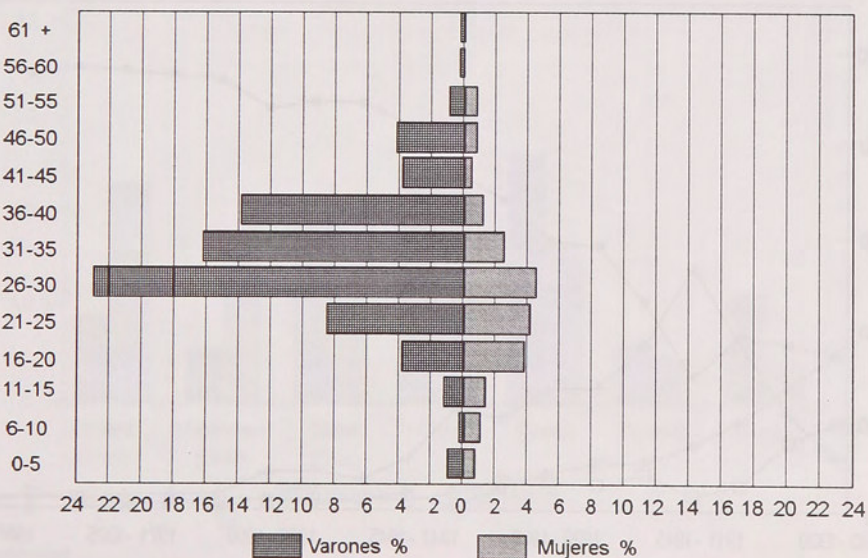
### Porvenir 1906 (chilenos)



Varones (143), Mujeres (80)

Figura 3. Población de Porvenir (1906): chilenos.

### Porvenir 1906 (extranjeros)



Varones (236), Mujeres (60)

Figura 4. Población de Porvenir (1906): extranjeros.

### Origen del apellido paterno

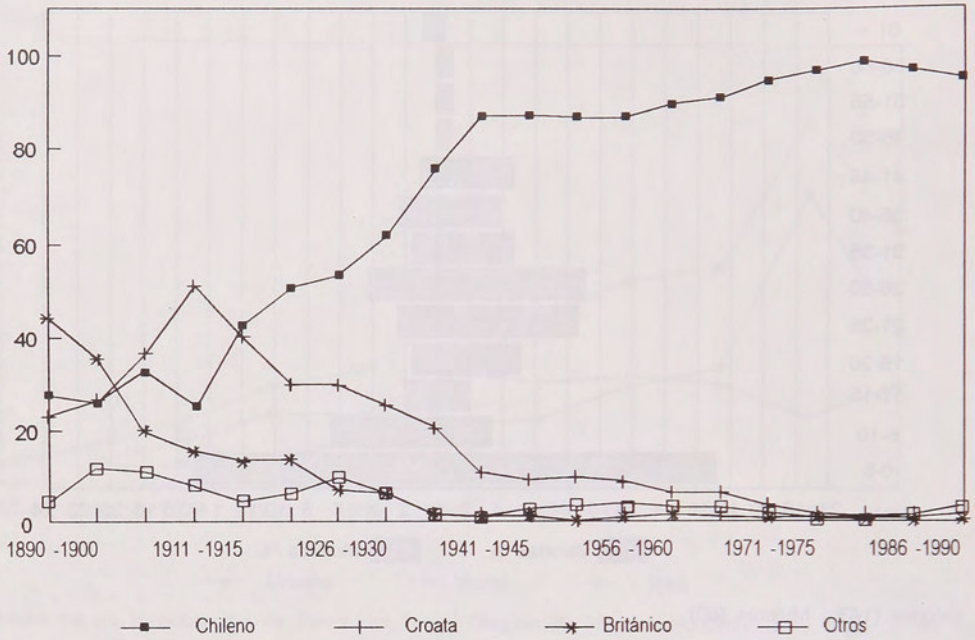


Figura 5. Origen del apellido paterno en los nacimientos.

### Origen del apellido materno

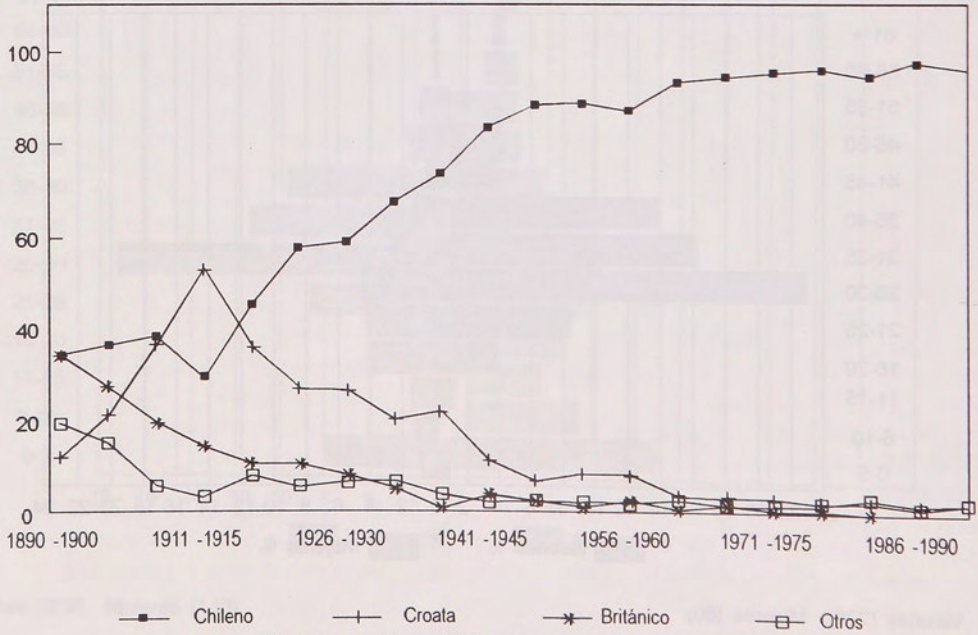


Figura 6. Origen del apellido materno en los nacimientos.

### Endogamia de los padres

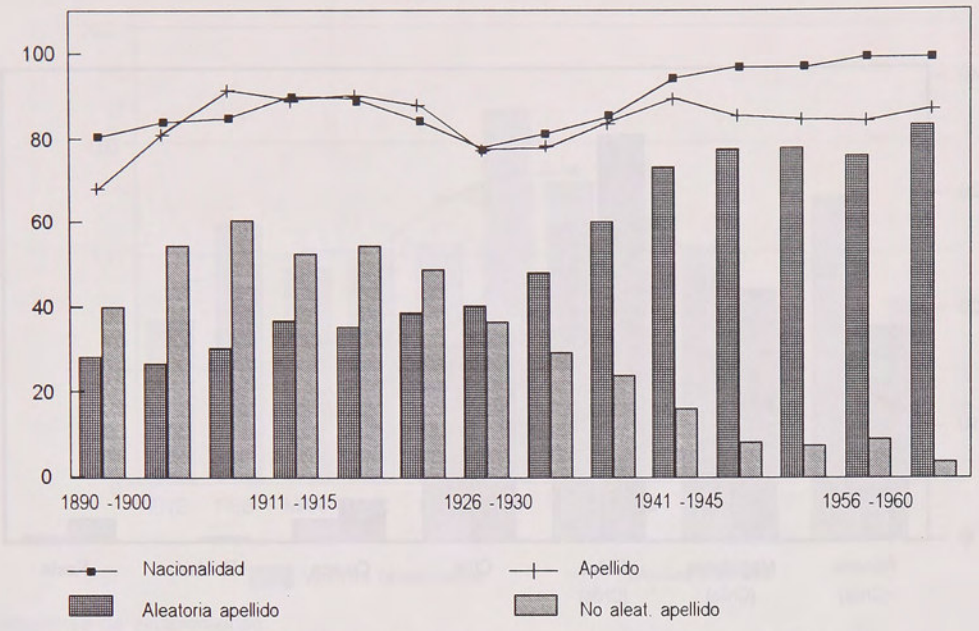
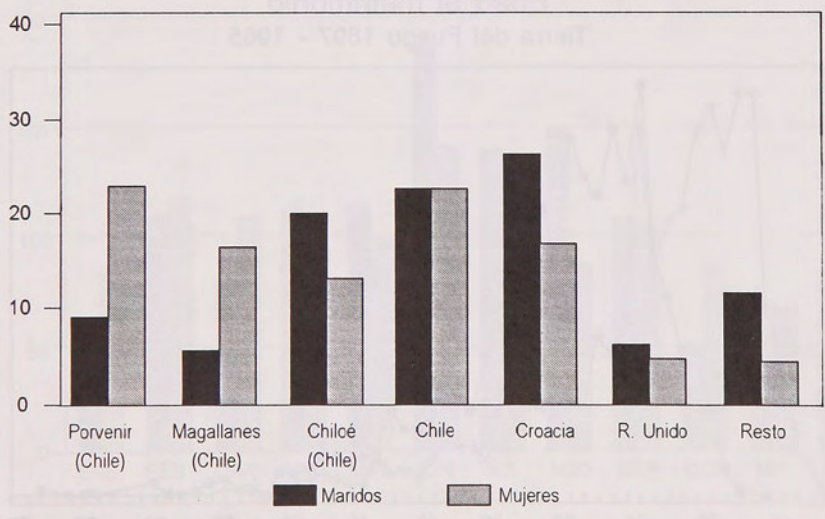


Figura 7. Endogamia de los padres en los nacimientos según nacionalidad y origen.

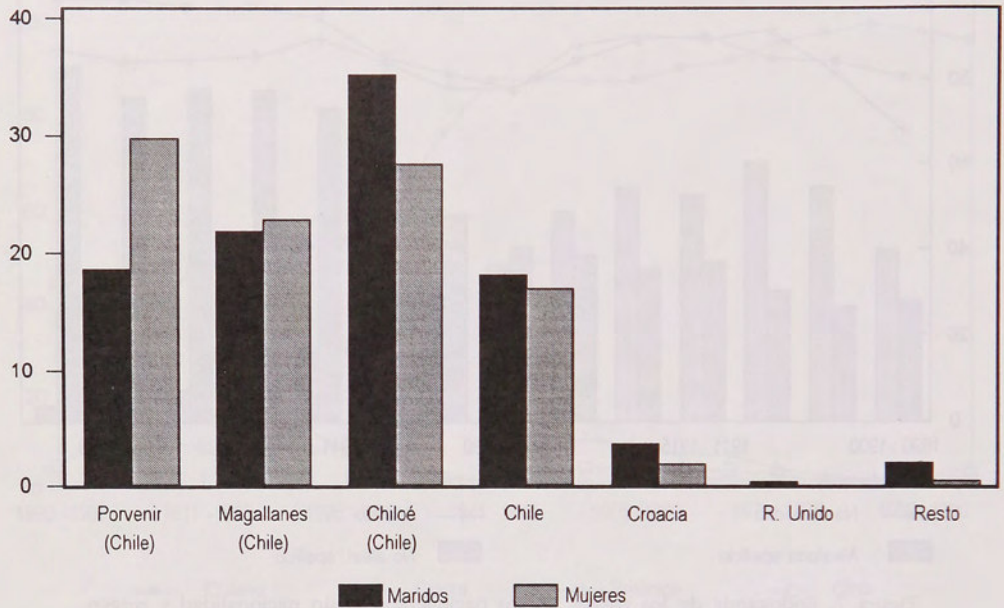
### Lugar de nacimiento de los cónyuges 1897 - 1945



Porcentajes

Figura 8. Lugar de nacimiento de los cónyuges (1897-1945).

### Lugar de nacimiento de los cónyuges 1946 - 1965



Porcentajes

Figura 9. Lugar de nacimiento de los cónyuges (1946-1965).

### Edad al matrimonio Tierra del Fuego 1897 - 1965

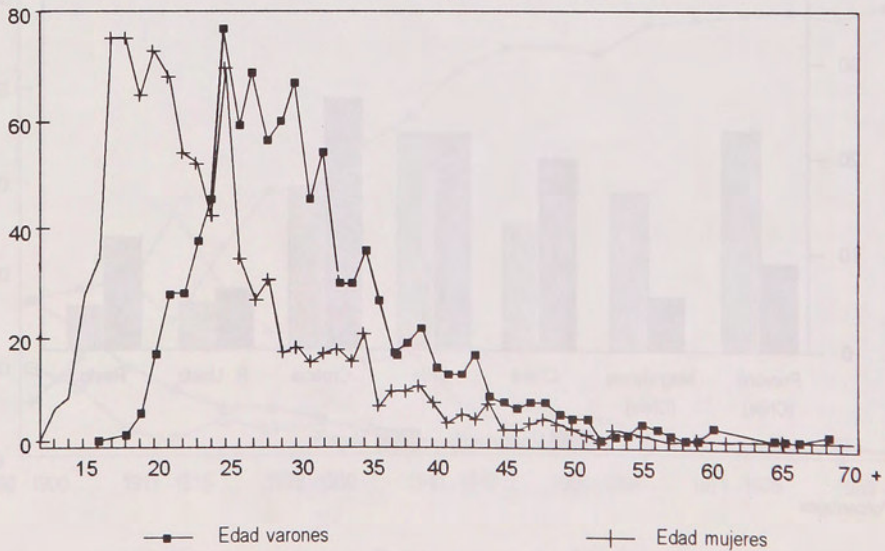
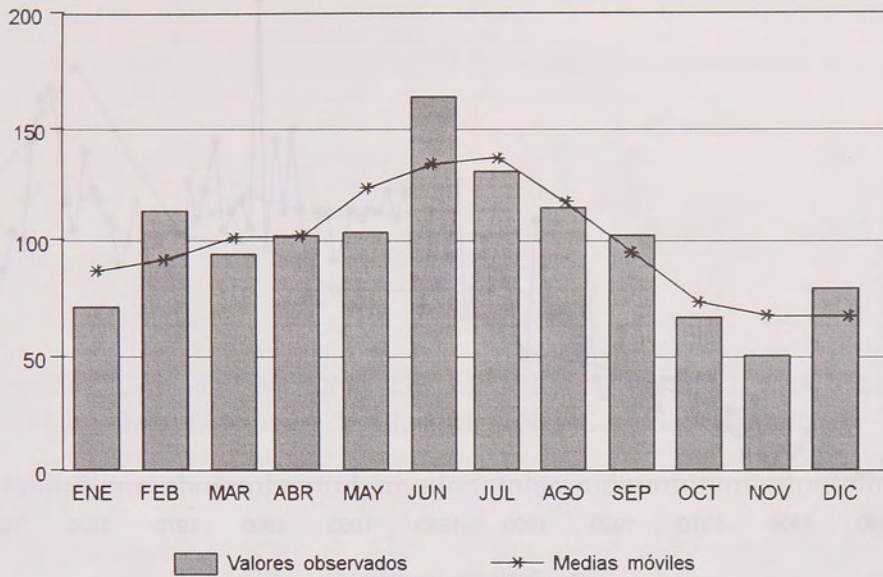


Figura 10. Edad al matrimonio en la provincia chilena de Tierra del Fuego (1897-1965).

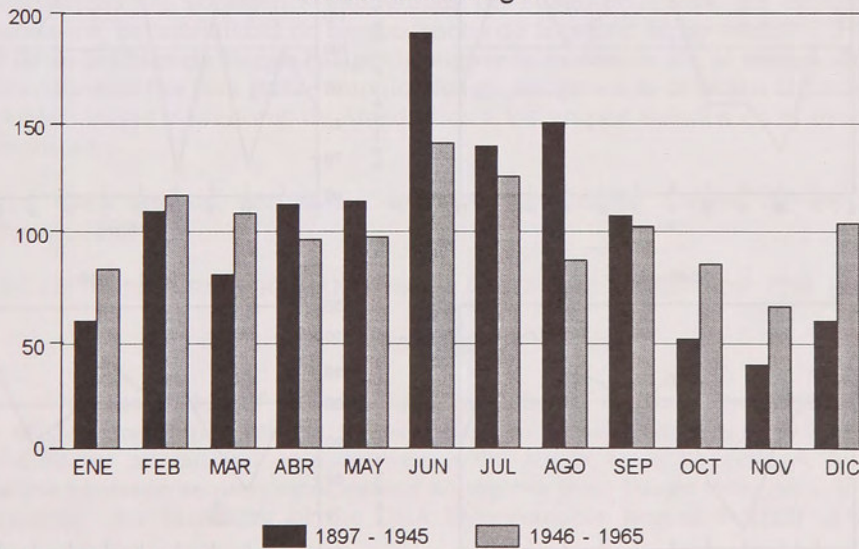
### Estacionalidad de los matrimonios Tierra del Fuego



Coefficientes de estacionalidad

Figura 11. Estacionalidad de los matrimonios de Tierra del Fuego (1897-1965).

### Estacionalidad de los matrimonios Tierra del Fuego



Coefficientes de estacionalidad

Figura 12. Estacionalidad de los matrimonios en los períodos 1897-1945 y 1946-1965.

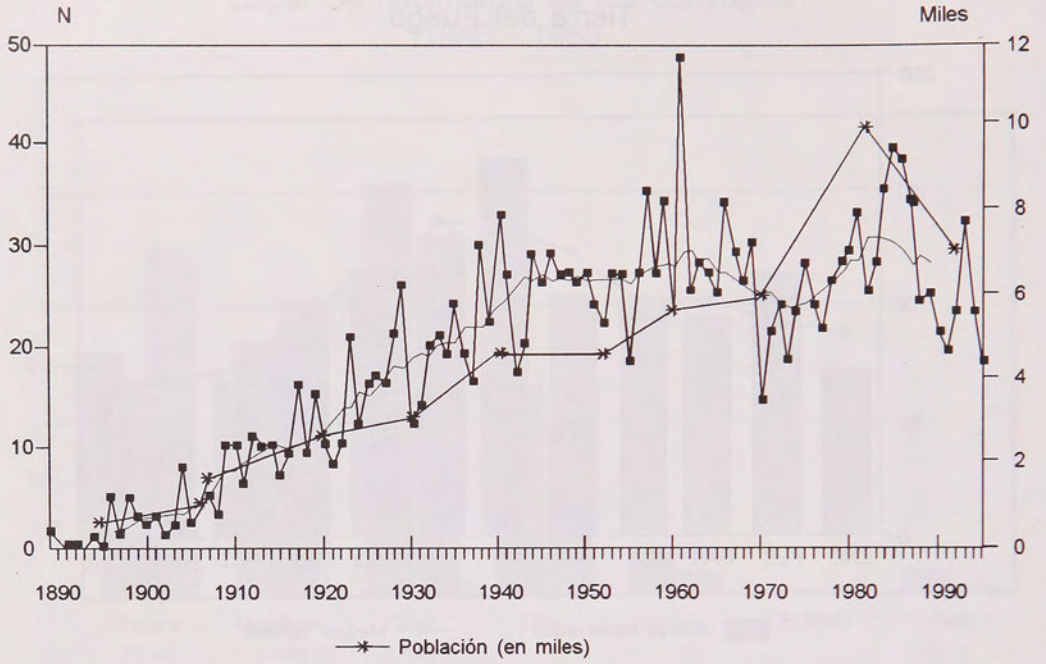


Figura 13. Evolución anual de las defunciones y «régimen normal» de mortalidad. Los datos de población se refieren a la totalidad de la provincia de Tierra del Fuego.

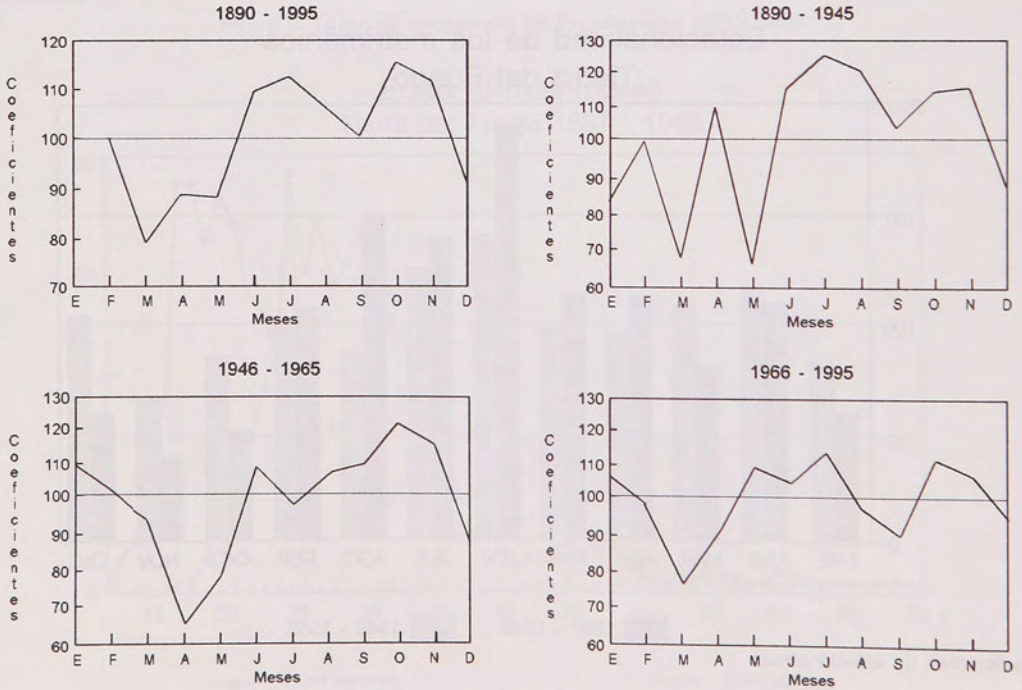


Figura 14. Distribución estacional de las defunciones.