

GEOGRAFICA

REVISTA DEL INSTITUTO DE GEOGRAFIA

En este número:

ATLAS GEOGRAFICO DE LA
PROVINCIA DEL CHACO

TOMO III: LA POBLACION Y EL HABITAT.

7

Instituto de Geografía-Facultad de Humanidades
Universidad Nacional del Nordeste
Resistencia-Chaco República Argentina
1990

GEOGRAFICA

REVISTA DEL INSTITUTO DE GEOGRAFIA

En este número:

**ATLAS GEOGRAFICO DE LA
PROVINCIA DEL CHACO**

TOMO III: LA POBLACION Y EL HABITAT.

7

**Instituto de Geografía-Facultad de Humanidades
Universidad Nacional del Nordeste
Resistencia - Chaco República Argentina
1990**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
FACULTAD DE HUMANIDADES
INSTITUTO DE GEOGRAFIA**

Director: Dr. Enrique D. BRUNIARD
Secretaría Técnica: Prof. María E. PEREZ
Personal de Investigación: Profesores Clelia O. MORO y Juan A. ALBERTO
Dibujantes: Carlos Daniel GONZALEZ
Bibliotecaria: Vilma L. FALCON de BENITEZ

GEOGRAFICA

**Revista del Instituto de Geografía
No. 7. 1990**

Dirección Postal: Instituto de Geografía
Las Heras 727
3500 - RESISTENCIA - CHACO
REPUBLICA ARGENTINA

**Esta publicación ha sido realizada con el apoyo económico de la
Secretaría de Comunicación Social de la Provincia del Chaco.**

ATLAS GEOGRAFICO DE LA PROVINCIA DEL CHACO
Trabajo en equipo realizado por el Instituto de Geografía

COLABORADORES:

Este tomo fue elaborado por la Profesora Lilia J. OSUNA (Plancha 1 a 10, 15, 16 y 25) Profesor Juan Antonio ALBERTO (Planchas 17 a 24 y 26 a 28) y Profesora Ana María FOSCHIATTI de DELL'ORTO (Planchas 11 a 14), con la colaboración de Enrique BRUNIARD.

El dibujo definitivo estuvo a cargo de Daniel Carlos GONZALEZ.

La edición de este tomo estuvo al cuidado del Profesor Raúl O.A. MANOILOFF.

ATLAS GEOGRAFICO DE LA PROVINCIA DEL CHACO
III. LA POBLACION Y EL HABITAT

INDICE

I. LA POBLACION

- PLANCHA 1.** *Las unidades de áreas estadísticas.*
- PLANCHA 2.** *Su distribución en 1970.*
- PLANCHA 3.** *Su distribución en 1980.*
- PLANCHA 4.** *Masculinidad, su distribución y evolución.*
- PLANCHA 5.** *Composición por edad.*
- PLANCHA 6.** *Evolución de la población extranjera.*
- PLANCHA 7.** *Población económicamente activa por rama de actividad y categoría ocupacional (año 1980).*
- PLANCHA 8.** *Estructura ocupacional por sexos y nivel de instrucción (año 1980).*
- PLANCHA 9.** *Densidad rural.*
- PLANCHA 10.** *Evolución de la población urbana y jerarquía de los centros.*
- PLANCHA 11.** *La natalidad y sus circunstancias.*
- PLANCHA 12.** *La mortalidad.*
- PLANCHA 13.** *La mortalidad infantil.*
- PLANCHA 14.** *El crecimiento natural.*
- PLANCHA 15.** *Población indígena, asentamientos y estructura (año 1985).*
- PLANCHA 16.** *Población indígena, actividades económicas (año 1985).*

II. EL HABITAT RURAL

- PLANCHA 17.** *Distribución geográfica del hábitat rural.*
- PLANCHA 18.** *Densidad de las construcciones rurales.*
- PLANCHA 19.** *Tamaño de la vivienda rural y población.*
- PLANCHA 20.** *Materiales predominantes en la construcción de la vivienda rural.*
- PLANCHA 21.** *Los servicios de la vivienda rural: agua, sanitarios, alumbrado y combustible empleado para cocinar.*
- PLANCHA 22.** *Tipos de vivienda rural.*
- PLANCHA 23.** *Antigüedad de la vivienda.*
- PLANCHA 24.** *Régimen de tenencia y síntesis de las condiciones de la vivienda rural.*
- PLANCHA 25.** *La vivienda indígena.*

III. EL HABITAT URBANO

- PLANCHA 26.** *Tipos, antigüedad y régimen de tenencia.*
- PLANCHA 27.** *Los servicios de la vivienda urbana y la evolución intercensal.*
- PLANCHA 28.** *Vivienda FONAVI.*

Esta Plancha intenta visualizar la división espacial utilizada en oportunidad del levantamiento del censo de población correspondiente a 1980. Su dispositivo se basa fundamentalmente en la sucesiva subdivisión del territorio provincial en áreas cada vez más pequeñas.

La información utilizada para la realización del mapa principal fue suministrada por el área de Cartografía de la Dirección de Estadística y Censos de la Provincia del Chaco, que consiste en planos departamentales a escala 1:100.000 con las siguientes divisiones: fracción, radio y segmento censal.

Dado que la escala de trabajo de nuestros mapas originales es de 1:1.000.000 fue necesario realizar previamente una conversión de escalas que permitió llegar hasta el nivel de radios censales, descartándose las subdivisiones menores (segmentos) en favor de una mayor claridad. Por la misma razón sólo se consignaron, a los efectos de su identificación, los números correspondientes a las fracciones censales, pero no aquellos de los radios.

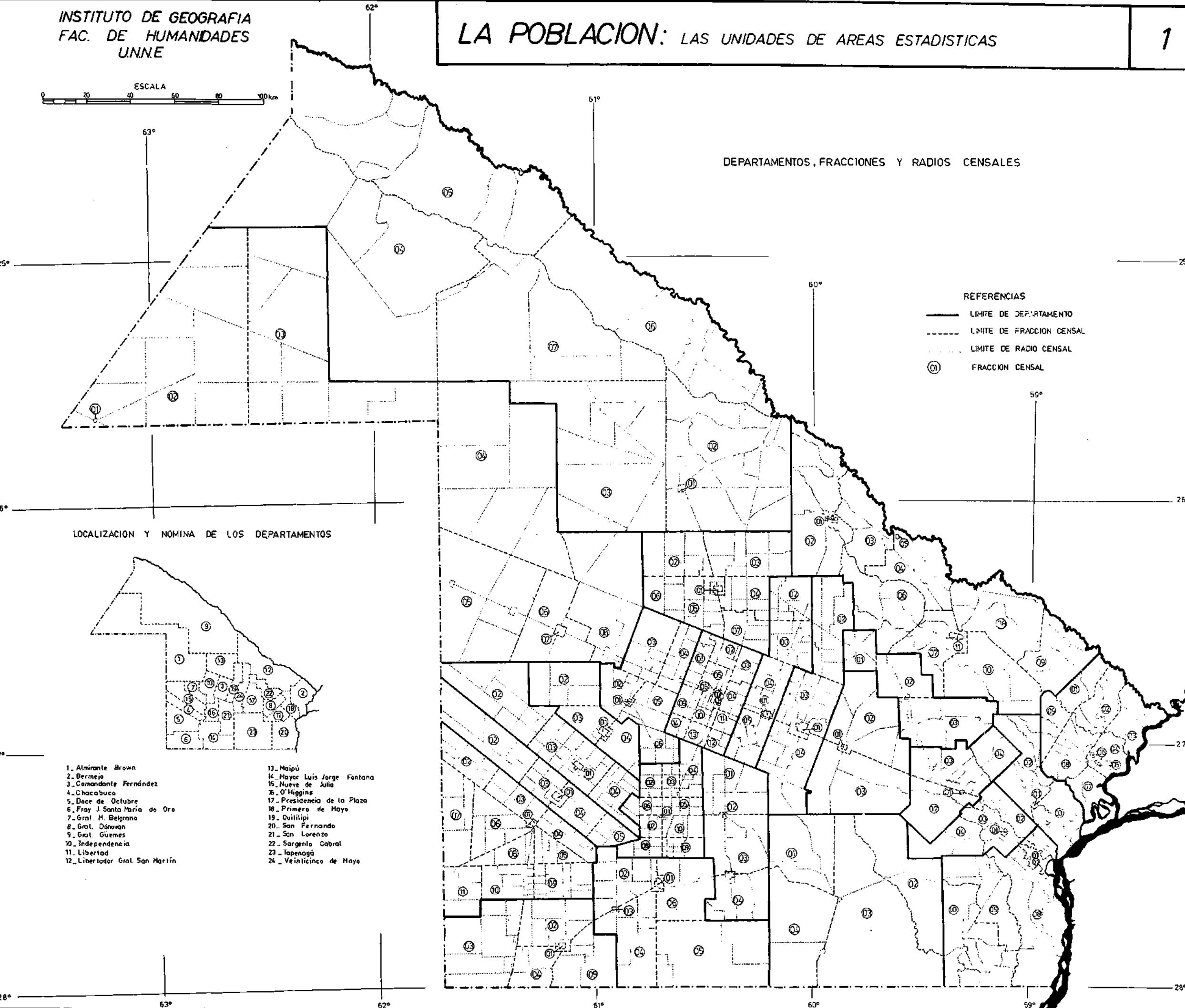
La división departamental y su nomenclatura está representada en el mapa auxiliar del ángulo inferior

izquierdo.

La falta de uniformidad en el tamaño de las diferentes divisiones se debe básicamente a la desigual ocupación del espacio y a la irregular distribución de la población.

En el caso de los centros urbanos, por su mayor densidad de población, las unidades de área son más fraccionadas y pequeñas y por ello han sido omitidas del mapa principal. Así, por ejemplo, el Gran Resistencia, formado por los municipios de Resistencia, Barranqueras, Puerto Vilelas y Fontana, abarca un total de 7 fracciones subdivididas en 87 radios.

En el interior provincial la mayor subdivisión se localiza en el área central, en coincidencia con el marcado parcelamiento de las colonias agrícolas y la alta densidad rural; mientras que en el noroeste, donde la ocupación humana es reducida -El Impenetrable-, las áreas estadísticas son más extensas. Estas diferencias se deben a la necesidad de homogeneizar el número de personas de cada división censal y adecuarlas a la distancia y accesibilidad de cada centro de operaciones censales.



Esta Plancha intenta mostrar en forma conjunta la repartición de la población urbana y rural en el interior del espacio físico del territorio provincial correspondiente al año 1970.

La información fue extraída del *Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970, Datos provisорios a nivel de fracciones y radios censales*; serie B No.5, 1972 (Dirección de Estadística y Censos de la Provincia del Chaco).

Se trata de visualizar la distribución espacial mediante el empleo de dos símbolos diferenciados para dos aspectos del mismo fenómeno: población urbana y rural. Para la primera, y a los efectos de destacar la concentración, se representaron los centros urbanos por medio de esferas cuyo volumen es proporcional al número de habitantes. La fórmula utilizada para el cálculo de la escala es la siguiente: $3\sqrt{\frac{n}{5}}$, donde n corresponde al número de habitantes y los valores 3 y 5 dos constantes. De este modo se representaron todos los núcleos de más de 250 habitantes y no sólo los centros calificados numéricamente como ciudades, de modo de permitir la localización de conglomerados humanos más pequeños pero que cumplen funciones urbanas.

La población rural fue representada mediante un sistema de puntos a cada uno de los cuales corresponde la cantidad de 50 habitantes. La ubicación de ellos se realizó en el centro de la fracción o segmento en los casos de áreas censales pequeñas. En los espacios más extensos y de reducido número de habitantes los puntos fueron ubicados a partir de las referencias que brinda la Carta Topográfica del Instituto Geográfico Militar a escala 1: 500.000, que además de los datos topográficos incluye

información sobre caminos vecinales, caseríos, etc.. En el caso de los parajes cuya población no alcanzaba a 50 habitantes se reunieron varias divisiones próximas que alcanzaran esta cifra y el punto se localizó en un lugar equidistante.

Esta distribución espacial proporciona una idea bastante aproximada a la realidad, con un dispositivo de mayor concentración sobre los principales ejes de circulación.

Los pequeños mapas complementarios situados en el ángulo inferior izquierdo se realizaron a partir de la información que brinda el *Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970, Resultados Provisionales* (INDEC, 1973).

La Fig. 1 se realizó empleando un sistema de isolíneas que unen puntos de igual densidad y con un grisado que intenta destacar la intensidad del fenómeno.

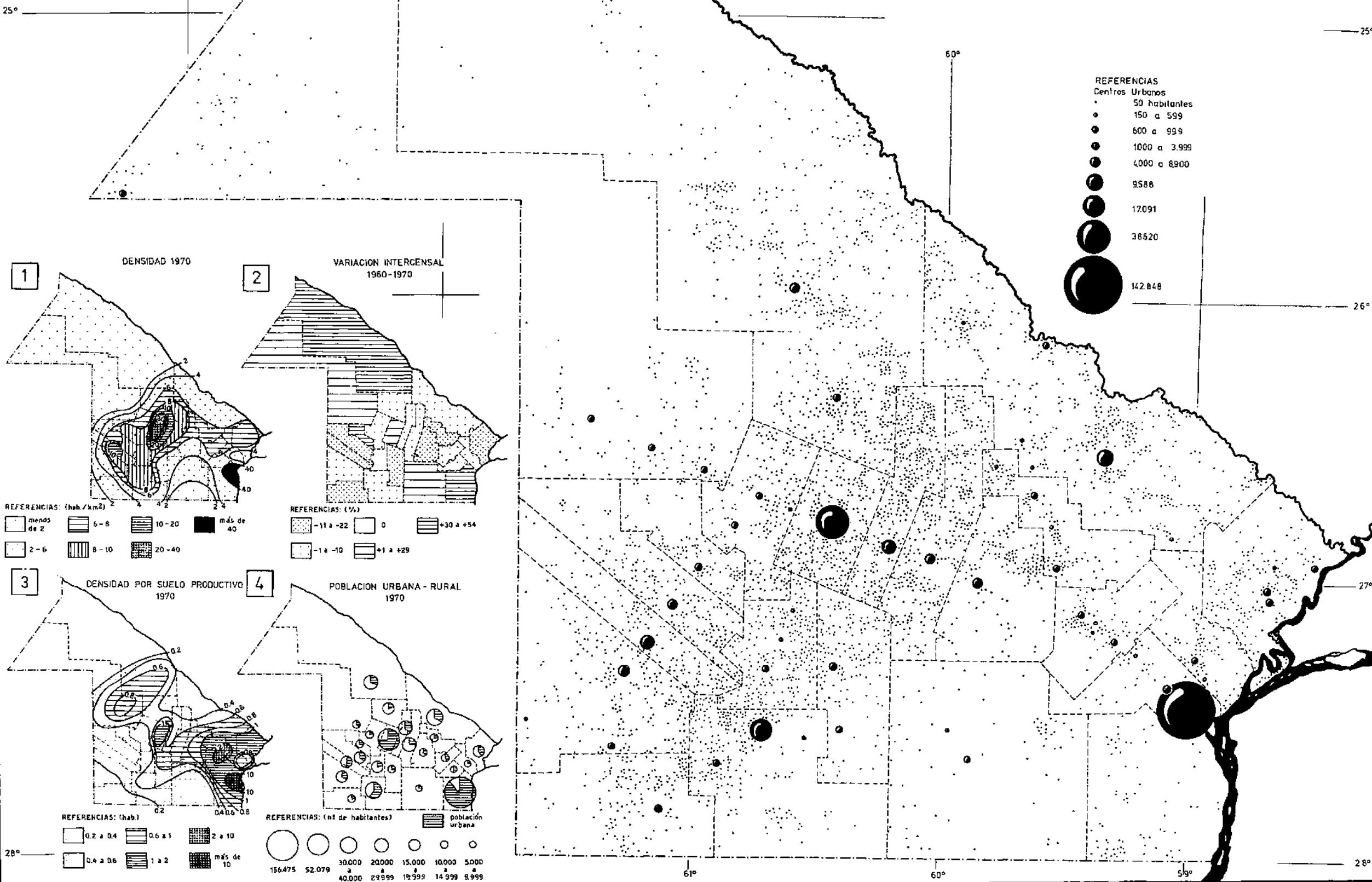
En la Fig. 2, para destacar la variación intercensal de la población entre 1960 y 1970, el grisado expresa esa variación a escala departamental.

Para la Fig. 3 se utilizaron los datos del Censo Nacional de Población mencionado y del *Censo Nacional Agropecuario 1969, Datos del relevamiento Agrícola* (INDEC). El cálculo de densidad por suelo productivo se realizó dividiendo los totales de habitantes por la superficie dedicada a la agricultura de cada departamento; y su representación es similar a la empleada en la Fig. 1.

La Fig. 4, que ilustra sobre la proporción porcentual de población urbana y rural en 1970 se elaboró con los datos del Censo respectivo en el cual se considera como "urbana" a la población residente en centros de más de 2.000 habitantes.

LA POBLACION: SU DISTRIBUCION EN 1970

ESCALA
0 20 40 60 80 100 km



Esta Plancha, semejante a la anterior, representa la distribución de la población en el ámbito provincial en el año 1980.

Fue elaborada a partir de los datos del *Censo Nacional de Población 1980* (Serie B. Características generales) y de la información contenida en el *Empadronamiento Nacional Agropecuario 1974*.

El mapa principal y las figuras auxiliares se realizaron con los mismos criterios y objetivos descriptos en la Plancha 2. La comparación permitirá destacar las variaciones experimentadas por la distribución de la población entre los años 1970 y 1980.

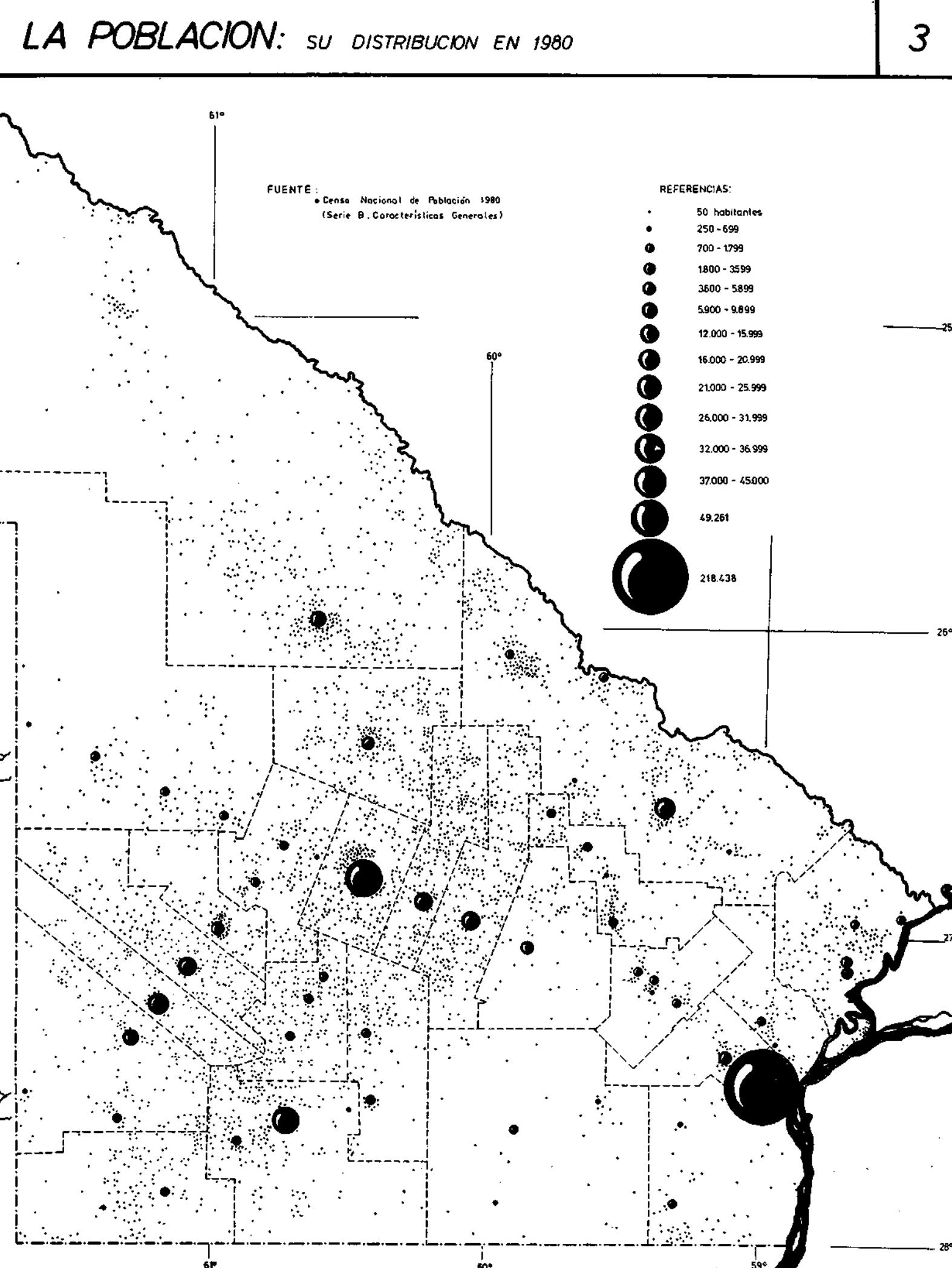
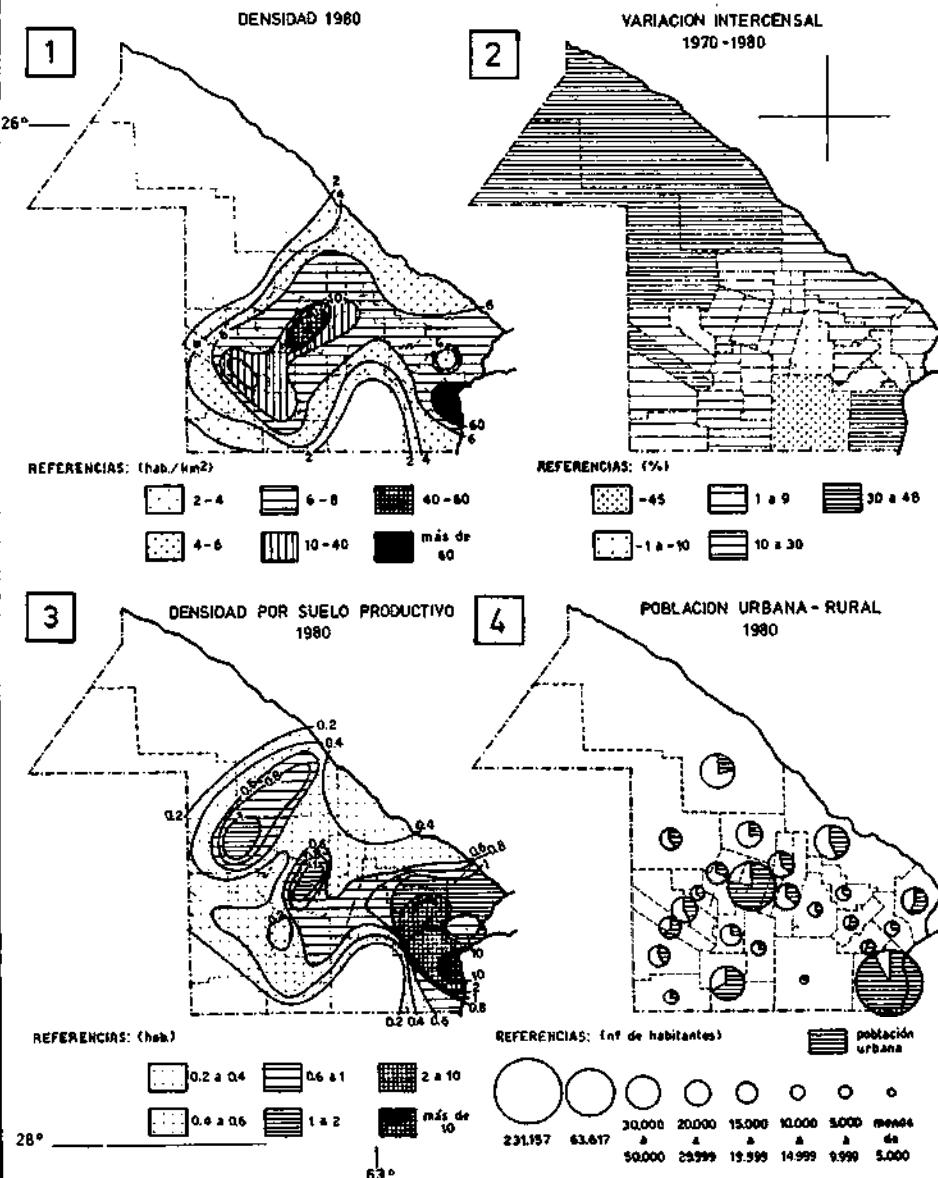
Aquí también se ha optado por representar en forma diferenciada la población urbana y rural. El límite estadístico entre ambas no está señalado por el criterio numérico que adoptan los censos.

ESCALA
0 20 40 60 80 100 km

FUENTE:
• Censo Nacional de Población 1980
(Serie B. Características Generales)

REFERENCIAS:

- 50 habitantes
- 250 - 699
- 700 - 1799
- 1800 - 3599
- 3600 - 5899
- 5900 - 9.899
- 12.000 - 15.999
- 16.000 - 20.999
- 21.000 - 25.999
- 26.000 - 31.999
- 32.000 - 36.999
- 37.000 - 45.000
- 49.261
- 218.438



Esta Plancha trata de mostrar las características que presenta la composición por sexos de la población, su distribución espacial y la evolución de sus índices a través de las fechas correspondientes a los censos de población.

La base informativa para la elaboración del mapa principal es la suministrada por el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980*, con datos a nivel de radio censal, proporcionados por la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia del Chaco.

Los mapas complementarios y el gráfico evolutivo fueron realizados a partir de los datos contenidos en los censos nacionales y territoriales de población.

Si bien no existe un criterio uniforme para establecer la selección de los caracteres a tener en cuenta en la composición de la población, desde el punto de vista demográfico es necesario destacar aquellos que se relacionan más directamente con las variables que hacen al crecimiento de la población: el sexo, la edad y el estado civil.

La relación entre los sexos se expresa cuantitativamente a través del *índice de masculinidad*, que indica el número de varones por cada 100 mujeres.

En el gráfico evolutivo se evidencia la variación sufrida por la masculinidad a través del tiempo. El mayor índice se registra en los años 1912 y 1914, en íntima relación con los aportes inmigratorios recibidos y con el predominio en la población extranjera de un alto número de varones. "Es sabido -consigna el Censo de 1980- que entre los inmigrantes hay generalmente una mayor proporción de hombres que de mujeres, máxime cuando

el destino es una región con características de 'frontera'".

A partir de ese máximo inicial se evidencia una caída paulatina de la masculinidad. Por su parte la sobremortalidad masculina, que acompaña al descenso de la mortalidad, determina un lento aumento en la proporción de mujeres hasta llegar a un cierto equilibrio en 1980, con un índice de 102,8.

Los mapas complementarios, realizados a nivel de totales departamentales, permiten observar la distribución espacial del fenómeno y su evolución en el tiempo. En 1914 los índices aumentan desde las primitivas colonias del NE hacia el SO, donde alcanzan a 157 en los espacios casi vacíos y de reducida ocupación y actividad económica. Seis años después (1920) se advierte una reducción de la masculinidad que se intensifica en aquellas áreas que se incorporan a la actividad económica. Desde 1947 a 1980 el desarrollo de la actividad agropecuaria justifica el mantenimiento de los índices más altos en el centro provincial. Solamente los departamentos que contienen a las dos ciudades más importantes registran un predominio de mujeres.

El mapa principal, correspondiente al índice de masculinidad en 1980, fue elaborado empleando la división de fracción censal y la información a ese nivel está expresada mediante una escala de grisados. En esta representación debe tenerse en cuenta que las diferentes superficies y números de habitantes residentes en cada una de las divisiones, permite las compensaciones que revelan los totales departamentales.

ESCALA 0 20 40 60 80 100 Km

63°

62°

61°

1 MASCULINIDAD EN 1914

2 MASCULINIDAD EN 1920

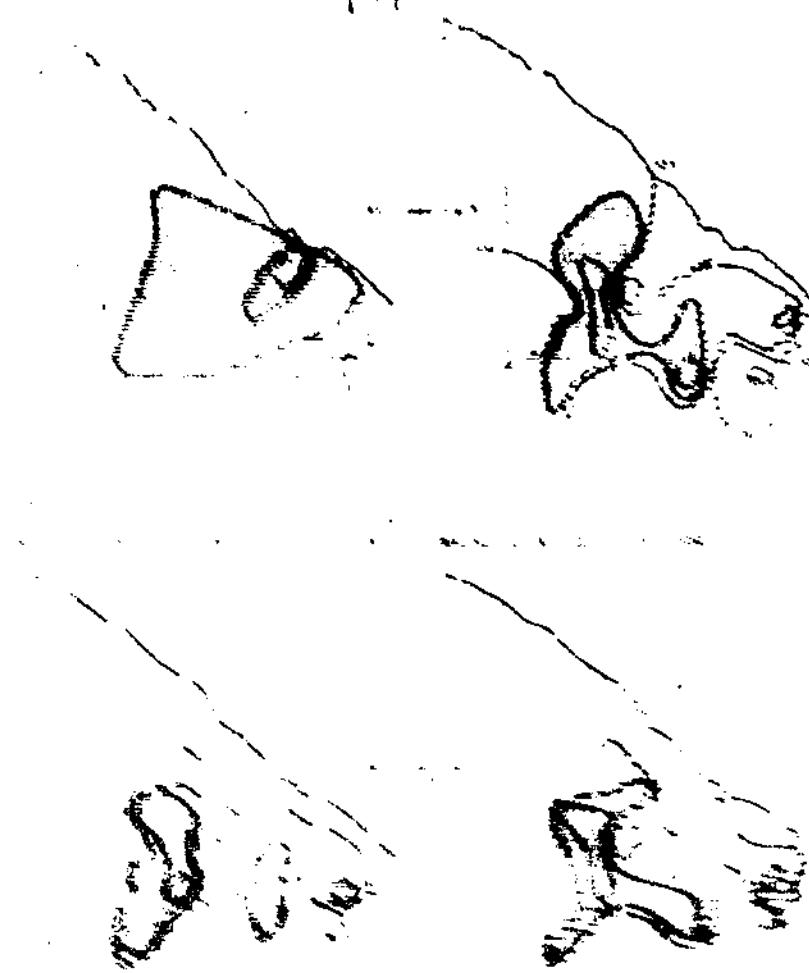
REF: Idem Fig. 5

REF: Idem Fig. 5

EVOLUCION DEL NIVEL DE MASCULINIDAD

1 MASCULINIDAD EN 1914

2 MASCULINIDAD EN 1920



Esta Plancha intenta mostrar los cambios experimentados en la estructura etaria de la población entre los años 1960 y 1980 y la distribución espacial que adquieren los componentes de esa estructura.

La información de base está contenida en el *Censo de Población 1960* (Buenos Aires, Tomo VI) y en el *Censo de Población y Vivienda 1980* (Serie B, Características generales). La falta de información a nivel de departamentos para el año 1970 no permitió la representación de esta fecha censal intermedia.

Para apreciar las variaciones experimentadas por los componentes de la estructura se los dividió en tres grupos: menores de 20 años, es decir, jóvenes; de 20 a 59 años, adultos y más de 60 los ancianos.

En las Figs. 1 a 6 se utilizó el trazado de isolíneas para representar la distribución porcentual de cada grupo de edad con respecto a la población total de cada departamento, con equidistancia de uno en uno. La escala de grisados intenta destacar la diferente intensidad con que se presenta cada grupo en el interior provincial.

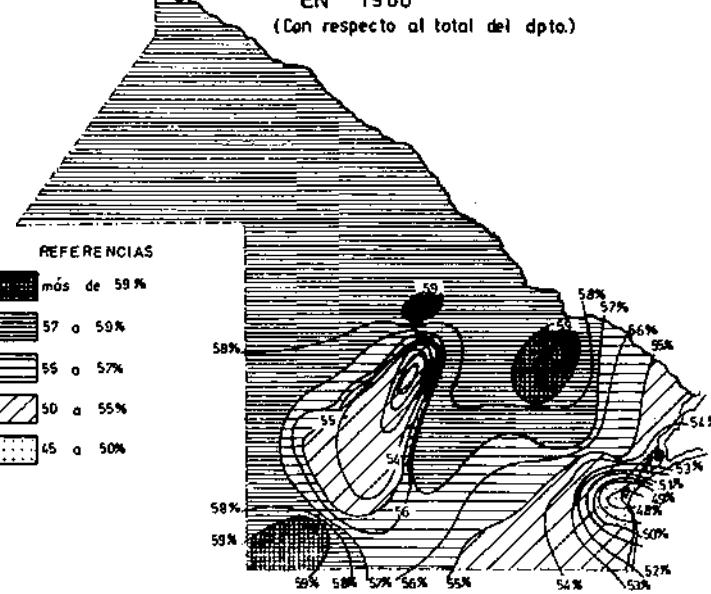
En las Figs. 7 y 8 está representada la distribución geográfica de la edad media de los años 1960 y 1980,

expresada mediante isolíneas con intervalos de un año. Para el cálculo de estos valores se procedió a determinar la edad media de cada grupo etario, de 5 en 5 años, multiplicando el total correspondiente por el valor medio de cada grupo; luego se sumaron todos los resultados parciales y se dividió ese total por la cantidad de habitantes de cada departamento. Estos valores finales se localizaron en el punto medio de cada departamento y se trazaron las isolíneas, entre las cuales el grisado interior es indicativo de la intensidad de esos valores.

La comparación de las distribuciones de ambas fechas censales permite advertir un incremento de la edad media en todo el territorio.

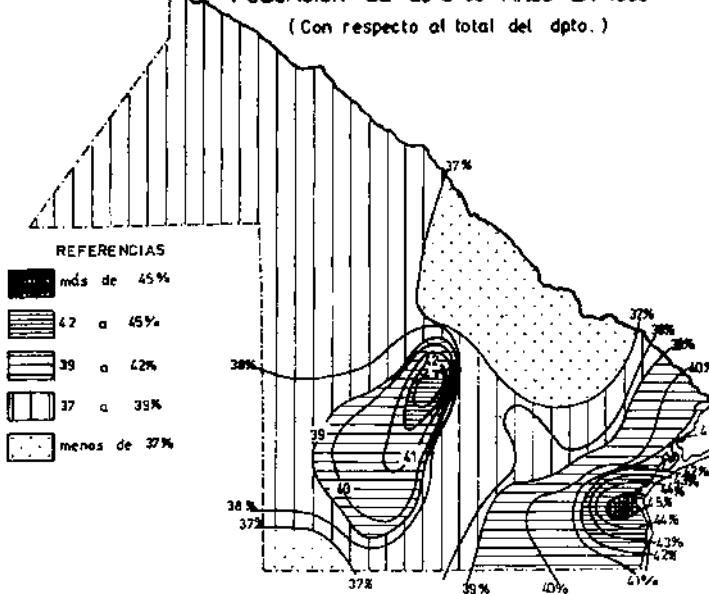
El mapa de la Fig. 9 sintetiza mediante la indicación de diferentes símbolos, las variaciones que experimentó la estructura etaria entre los años considerados. Las modificaciones más destacables que se aprecian son las siguientes: la reducción de los menores de 20 años es más señalada en los departamentos O'Higgins, Chacabuco y F.J.Santa María de Oro. Los adultos se incrementaron en el sudoeste y los ancianos en el nordeste provincial.

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE MENORES DE 19 AÑOS
EN 1960
(Con respecto al total del dpto.)



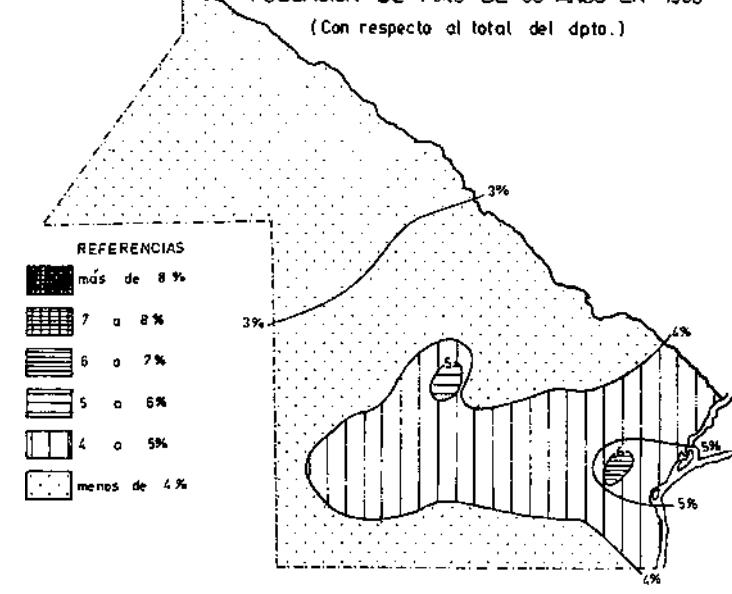
1

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE LA
POBLACION DE 20 A 59 AÑOS EN 1960
(Con respecto al total del dpto.)



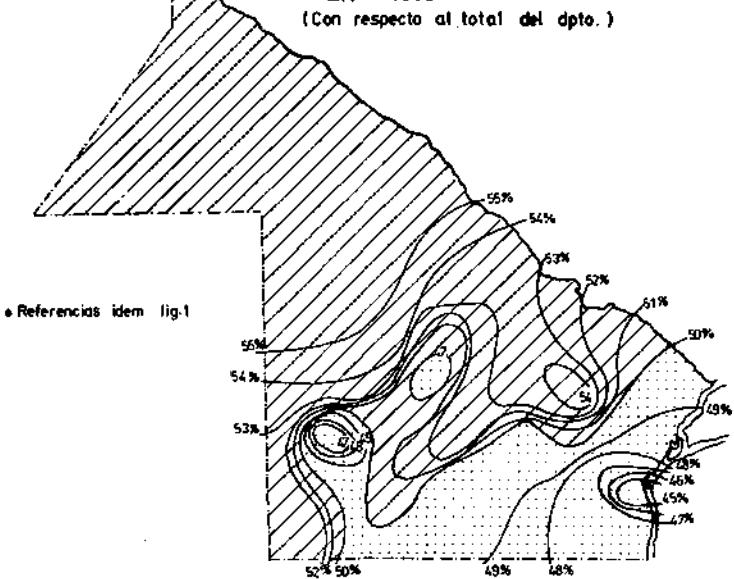
2

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE LA
POBLACION DE MAS DE 60 AÑOS EN 1960
(Con respecto al total del dpto.)



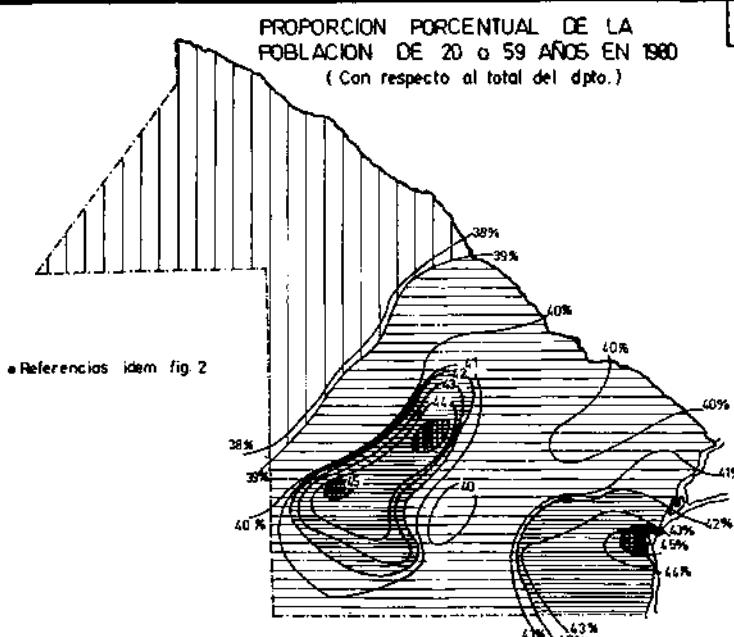
3

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE MENORES DE 19 AÑOS
EN 1980
(Con respecto al total del dpto.)



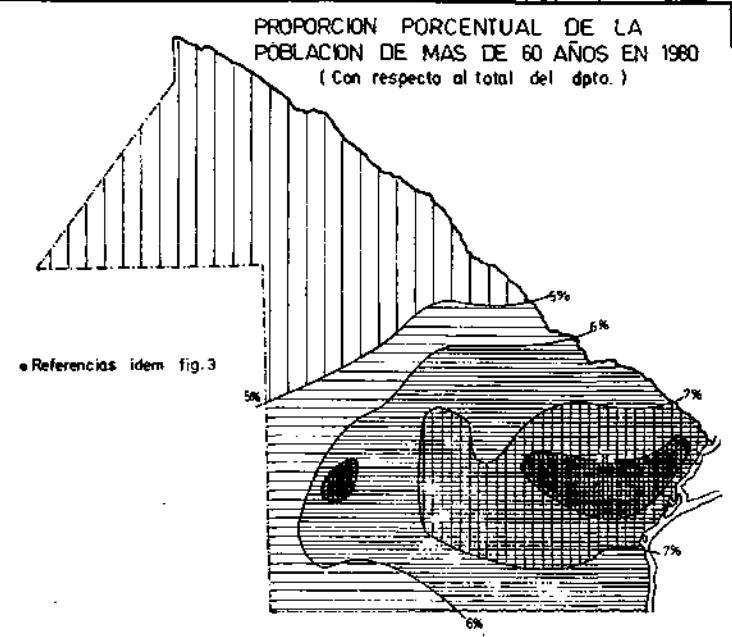
4

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE LA
POBLACION DE 20 A 59 AÑOS EN 1980
(Con respecto al total del dpto.)



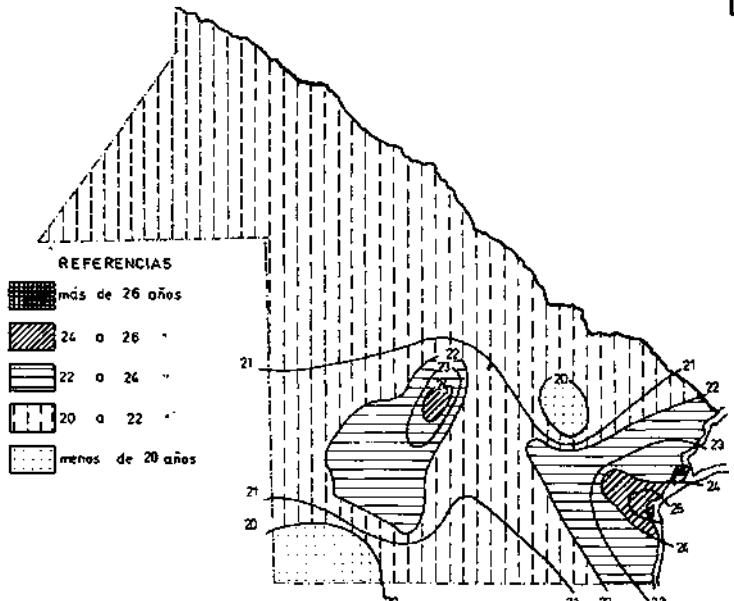
5

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE LA
POBLACION DE MAS DE 60 AÑOS EN 1980
(Con respecto al total del dpto.)



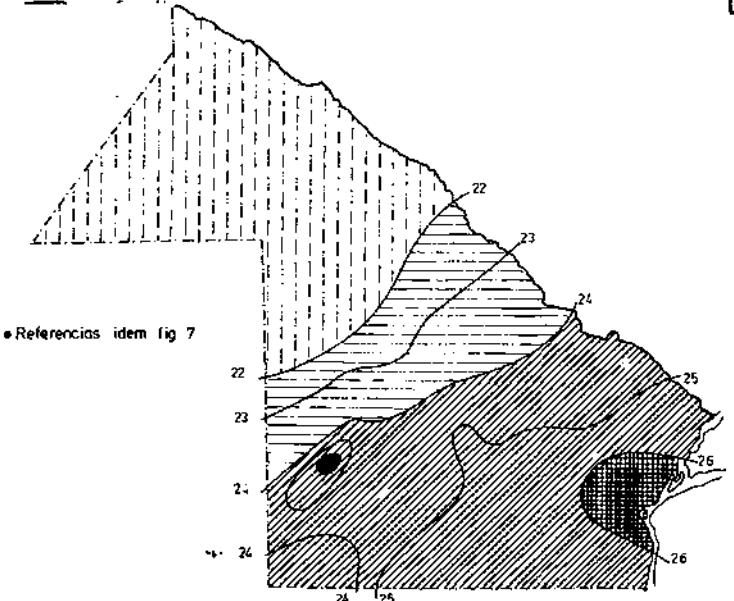
6

EDAD MEDIA DE LA POBLACION EN 1960



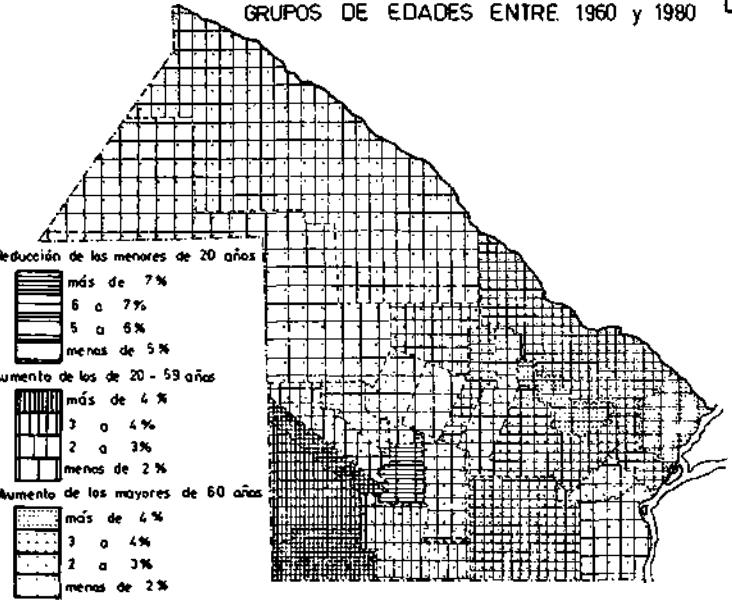
7

EDAD MEDIA DE LA POBLACION EN 1980



8

VARIACION DE LA COMPOSICION POR
GRUPOS DE EDADES ENTRE 1960 y 1980



9

Esta plancha trata de mostrar la evolución seguida por la instalación y localización de la población extranjera y la que actualmente reside en esta provincia, como así también los cambios sufridos por su estructura.

Los gráficos y mapas fueron elaborados con la información obtenida de las siguientes fuentes: *Segundo Censo de la República Argentina. Mayo de 1895* (Buenos Aires, Tomo II), *Tercer Censo Nacional 1914* (Buenos Aires, Talleres Gráficos L.J.Rosso), *Censo General de los Territorios Nacionales 1920* (Buenos Aires, Tomo I), *Censo Nacional de Población 1960* (Buenos Aires, Tomo VI), *Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970* (Buenos Aires, Resultados Provisionales) y *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (Buenos Aires, Serie B, Características Generales). También se contó con la información reunida en oportunidad de las elecciones de 1983 y que fuera proporcionada por la Secretaría Electoral del Juzgado Federal de Resistencia.

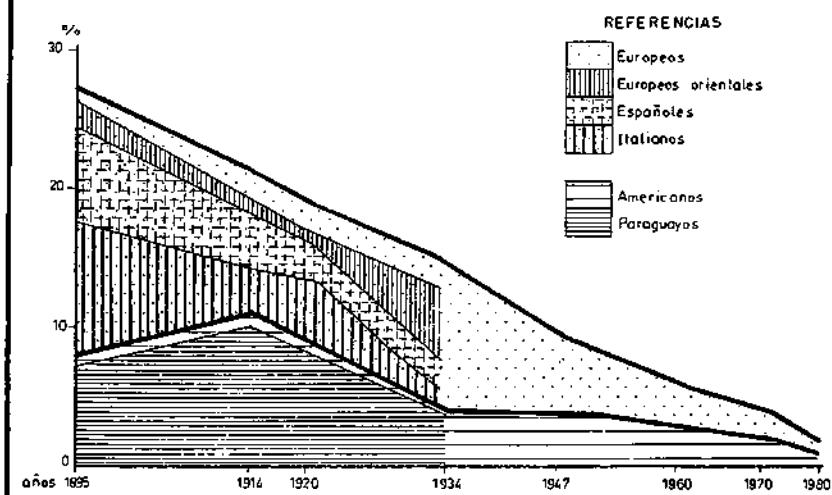
El gráfico de la Fig. 1 representa la evolución seguida por la proporción porcentual de extranjeros con respecto al total provincial, desde 1895 a 1980, discriminados por países de origen más representativos, o agrupados por continentes, de acuerdo a las fuentes informativas mencionadas.

Las Figuras 2 a 8 muestran la proporción porcentual de extranjeros a nivel departamental, discriminados en americanos y europeos, y su composición por edad y sexo (ver referencias en Figs. 7 y 8). La representación consistió en círculos proporcionales a la cuota de extranjeros residentes en cada división departamental respecto del total de la población en cada fecha. Cuando las fuentes informativas lo permitían se discriminaron en cada círculo las proporciones de americanos y europeos. Las pirámides de la población extranjera que acompañan a cada mapa permiten advertir la marcada inversión de los modelos entre los años iniciales y finales del período tratado.

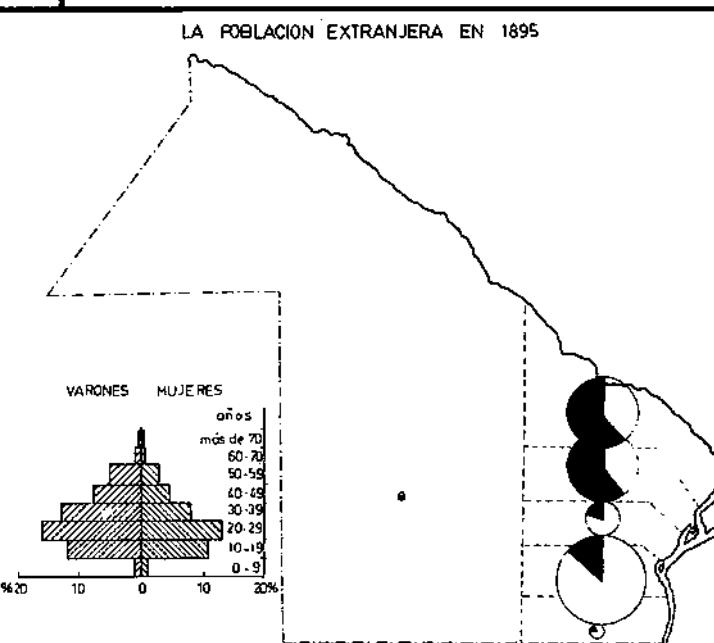
El mapa de la Fig. 9 representa la distribución del número de votantes extranjeros por circuitos electorales, mediante un sistema de isolíneas y un grisado que indica la intensidad del volumen de votantes inscriptos para las elecciones de 1983.

La comparación de los mapas correspondientes a cada una de las fechas con información permite advertir el proceso de radicación de los extranjeros y el origen de los mismos en las diversas etapas de la colonización de la provincia.

EVOLUCION DE LA POBLACION EXTRANJERA DESDE 1895 A 1980
(Proporción porcentual sobre el total de población de la provincia)

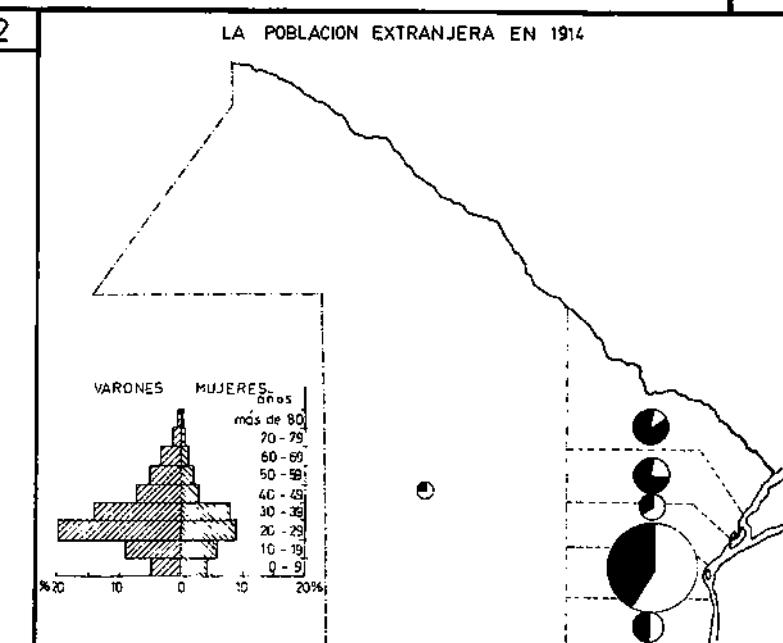


LA POBLACION EXTRANJERA EN 1895



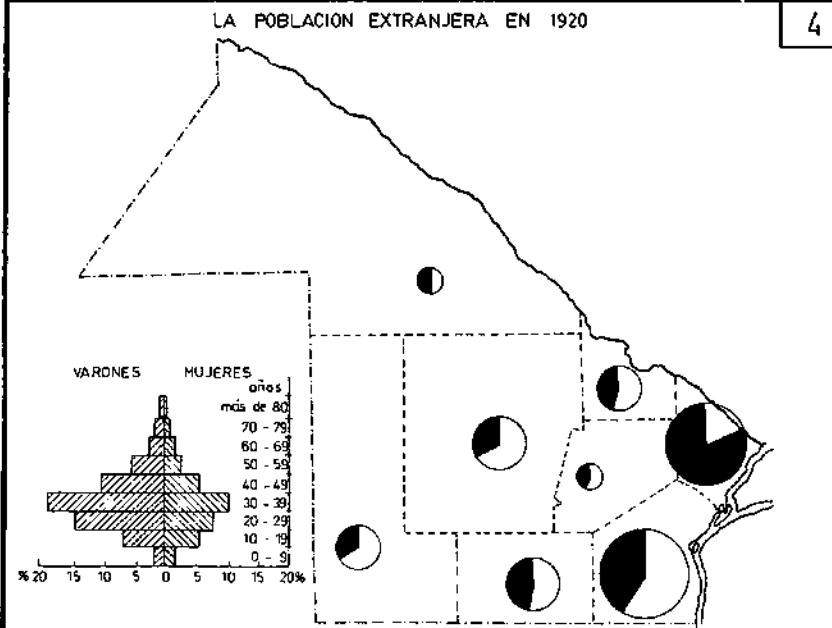
2

LA POBLACION EXTRANJERA EN 1914

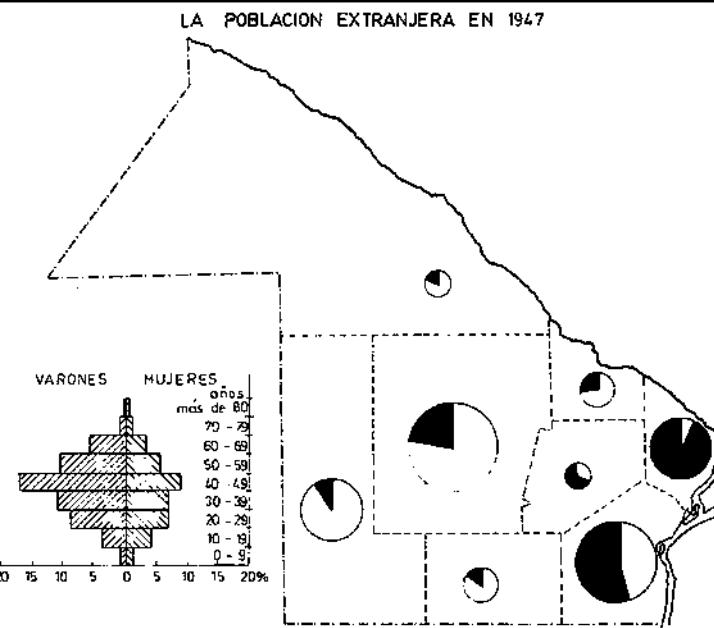


3

LA POBLACION EXTRANJERA EN 1920

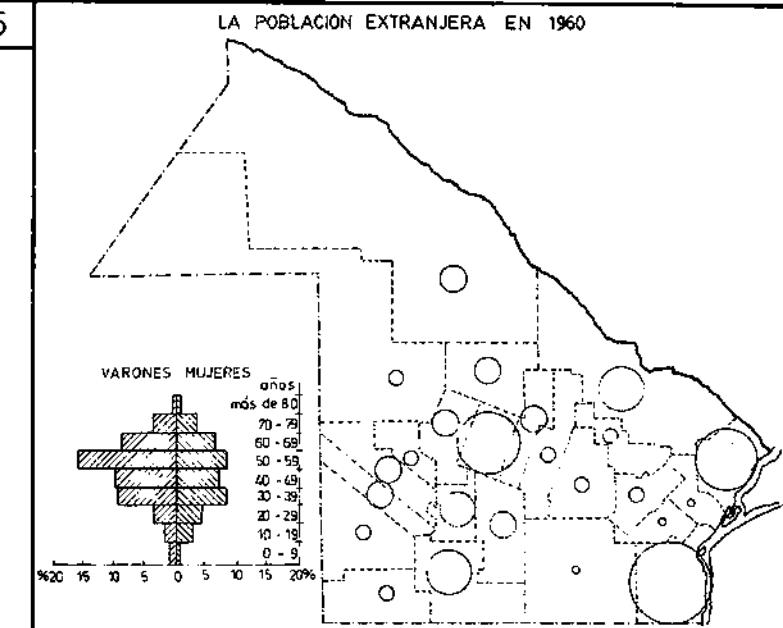


LA POBLACION EXTRANJERA EN 1947



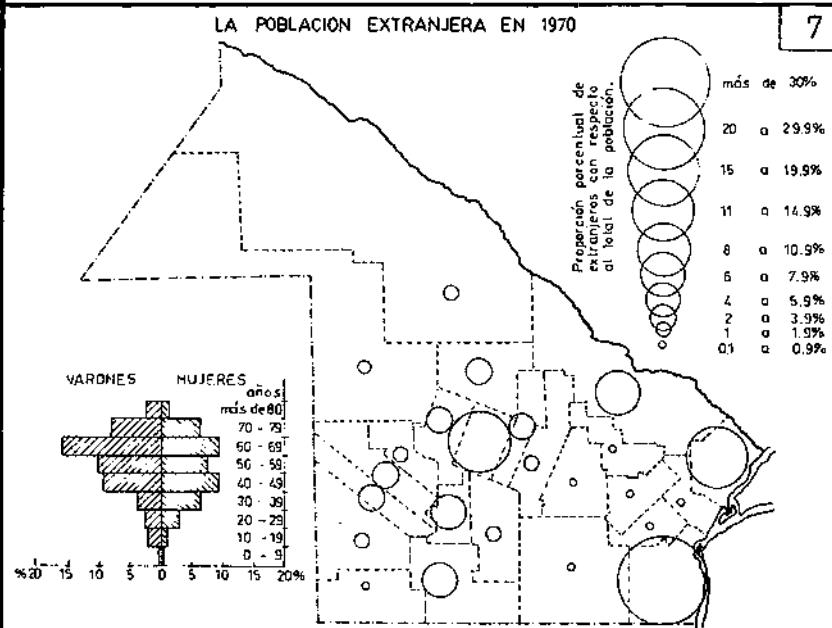
5

LA POBLACION EXTRANJERA EN 1960

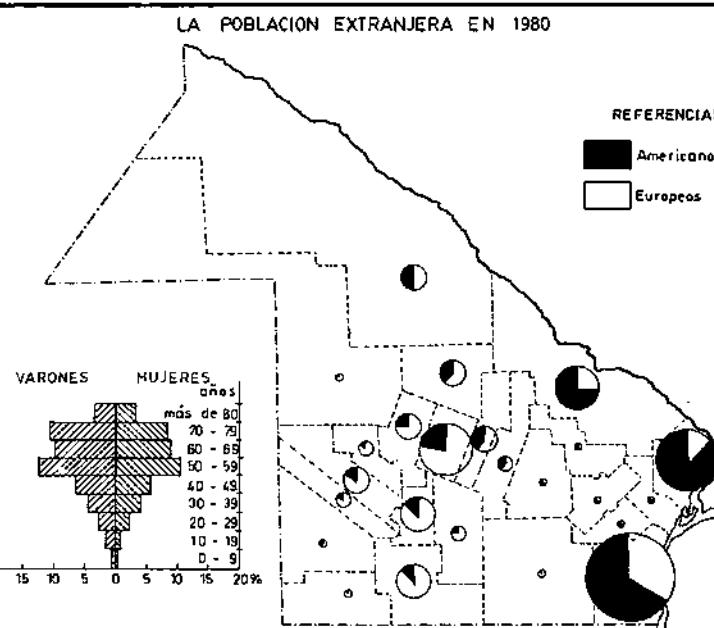


6

LA POBLACION EXTRANJERA EN 1970

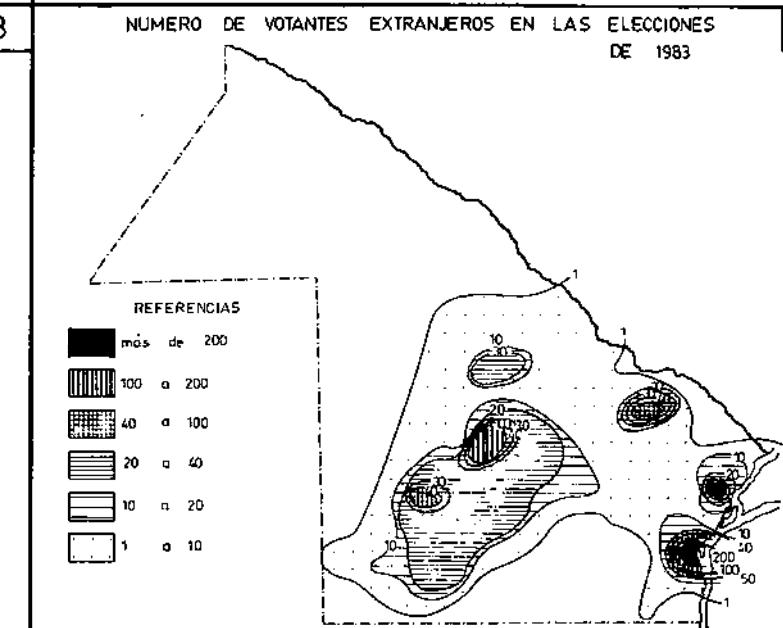


LA POBLACION EXTRANJERA EN 1980



8

NUMERO DE VOTANTES EXTRANJEROS EN LAS ELECCIONES DE 1983



9

Esta Plancha intenta mostrar la distribución a nivel departamental y la composición que presenta en cada uno la población económicamente activa, discriminada por rama de actividad y por categoría ocupacional.

La información fue suministrada por la Dirección de Estadística y Censos de la Provincia del Chaco y corresponde a datos inéditos del *Censo Nacional de Población de 1980*.

Para representar estas variables en el mapa principal se han empleado diagramas circulares (sectores y coronas) cuyos radios y ángulos expresan la proporción porcentual sobre el total de activos existentes en cada departamento.

sobre el total de activos existentes en cada departamento.

Los tres sectores, cuyos ángulos varían de 0 a 100 %, como lo indican las referencias ubicadas en el ángulo superior derecho, corresponden a las tres ramas de actividad en que tradicionalmente se divide la población económicamente activa: productores de materias primas (primarios), transformadores (secundarios) y servicios (terciarios). Una cuarta división corresponde a los "no especificados".

La longitud de los radios indica la proporción porcentual de cada sector sobre el total de activos de cada

departamento, y los grisados de cada corona destacan, también en proporción porcentual, las partes que corresponden a las tres categorías ocupacionales indicadas: empleado u obrero; patrón, socio, cuenta propia y familiar sin remuneración fija.

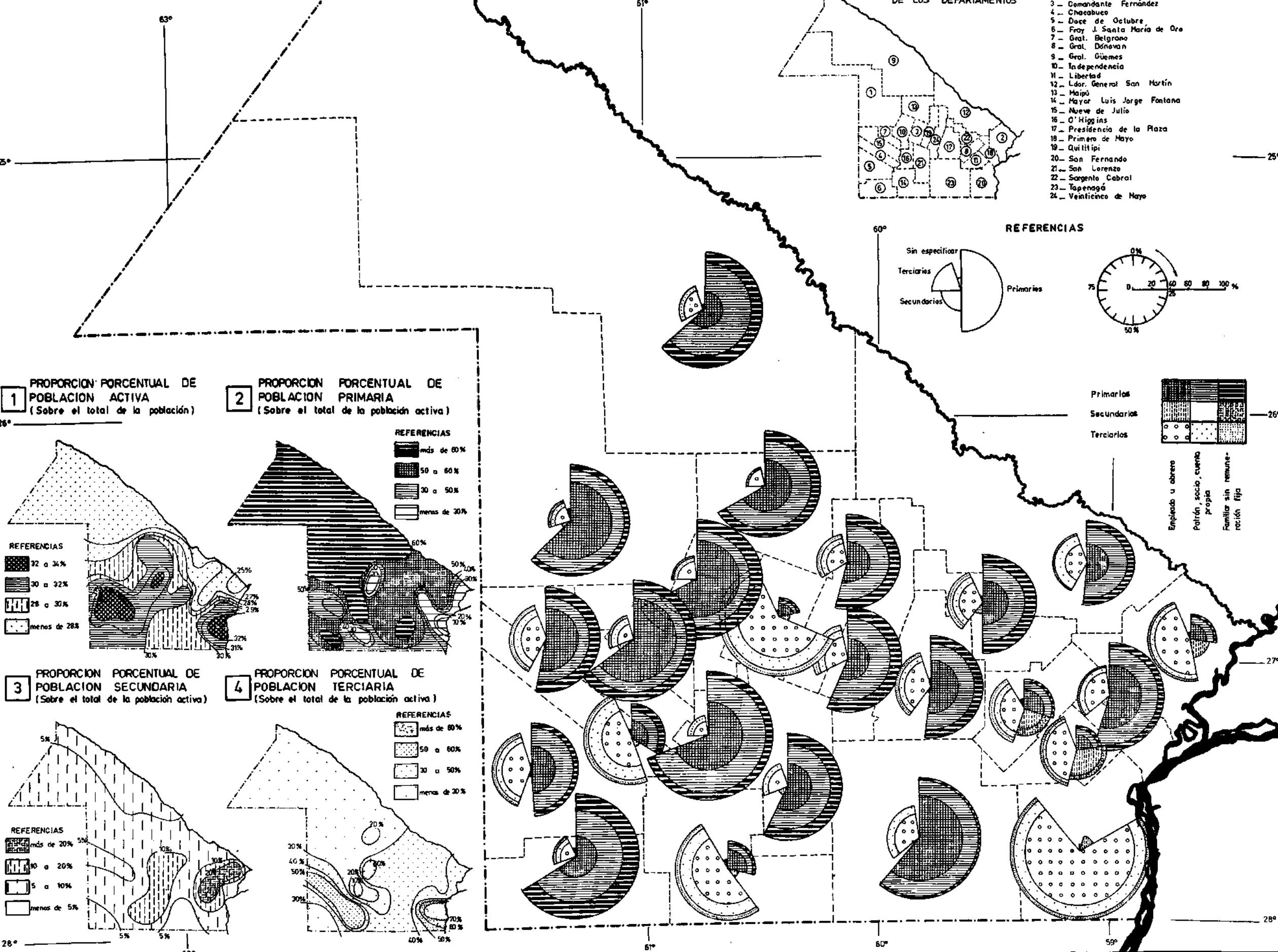
En el mapa principal pueden distinguirse aquellos departamentos netamente productores de materias primas (Almirante Brown, General Güemes, Maipú, General Belgrano, Fray Justo Santa María de Oro, Independencia, O'Higgins); los que tienen un sector secundario desarrollado (Libertad, General Dónovan y Bermejo) sobre la base de establecimientos industriales dedicados a la obtención de tanino y de azúcar y, finalmente, los que presentan un predominio de terciarios (San Fernando, Comandante Fernández, Mayor Luis J. Fontana, Chacabuco), es decir, los que cuentan con ciudades cabeceras importantes.

En el ángulo superior derecho el mapa de localización y nómina de los departamentos facilita la lectura del mapa principal.

Los mapas de análisis (Fig. 1 a 4) presentan en forma discriminada, mediante isolíneas y grisados, la distribución geográfica de la proporción de la población activa y de los primarios, secundarios y terciarios con respecto al total de ésta.

ESCALA 0 20 40 60 80 100 km

63° 62° 61° 60° 59° 58° 57° 56° 55° 54° 53° 52° 51° 50° 49° 48° 47° 46° 45° 44° 43° 42° 41° 40° 39° 38° 37° 36° 35° 34° 33° 32° 31° 30° 29° 28° 27° 26° 25°



Esta Plancha trata de mostrar la distribución espacial y las variaciones locales que experimenta la estructura ocupacional de la población, discriminada por sexos y niveles de instrucción.

La fuente informativa utilizada consiste en datos inéditos del *Censo Nacional de Población 1980*, procesados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de la Nación, cuyas planillas fueron proporcionadas por la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia del Chaco.

En el mapa principal se intenta visualizar la repartición de la población activa, discriminada por sexos, según una representación en semicírculos proporcionales, cuya escala figura en el ángulo superior izquierdo. El diámetro de los semicírculos superiores (varones) e inferiores (mujeres) indica la proporción porcentual de activos sobre el total de varones y mujeres de cada departamento.

La simbología interior de cada semicírculo destaca los sectores, también en proporción porcentual, correspondientes a los principales grupos de la estructura ocupacional de cada sexo (las referencias figuran en la

parte media izquierda de la Plancha). Cada gráfico se completa con la adición de una angosta corona externa en la cual se diferencian, porcentualmente, los grados de instrucción alcanzados por los activos clasificados en tres grupos, tal como lo indican las referencias: a) nunca asistió y primario incompleto; b) primario completo y secundario incompleto y c) secundario, superior y universitario.

El mapa principal se completa con pequeños mapas auxiliares referidos a los niveles de instrucción y a los grupos de ocupación más representativos de la provincia.

Los mapas 1, 2 y 3 permiten diferenciar claramente las diversas áreas de la provincia en función de los niveles educativos de la población activa, representados por medio de isolíneas en valores porcentuales y una escala de grisados.

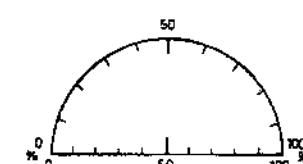
Los mapas 4, 5, 6 y 7 representan, del mismo modo que en los tres anteriores, la distribución geográfica de los siguientes grupos: a) profesionales, b) peones, aprendices y cadetes, c) servicio doméstico y d) docentes.

LA POBLACION:

ESTRUCTURA OCUPACIONAL POR SEXOS
Y NIVEL DE INSTRUCCION (Año 1980)

ESCALA 0 20 40 60 80 100 km

REFERENCIAS



63°

62°

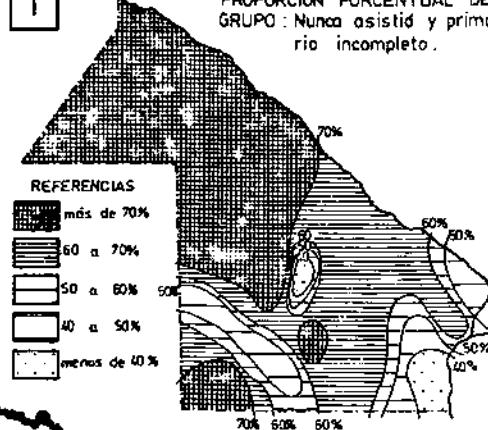
61°

59°

NIVELES DE INSTRUCCION

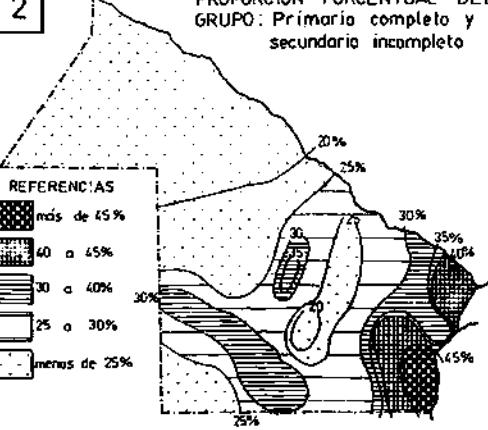
PROPORCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO: Nunca asistió y primario incompleto.

1



PROPORCIÓN PORCENTUAL DEL GRUPO: Primario completo y secundario incompleto.

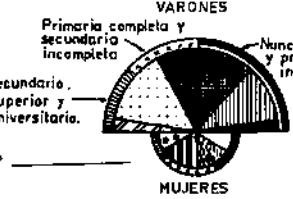
2



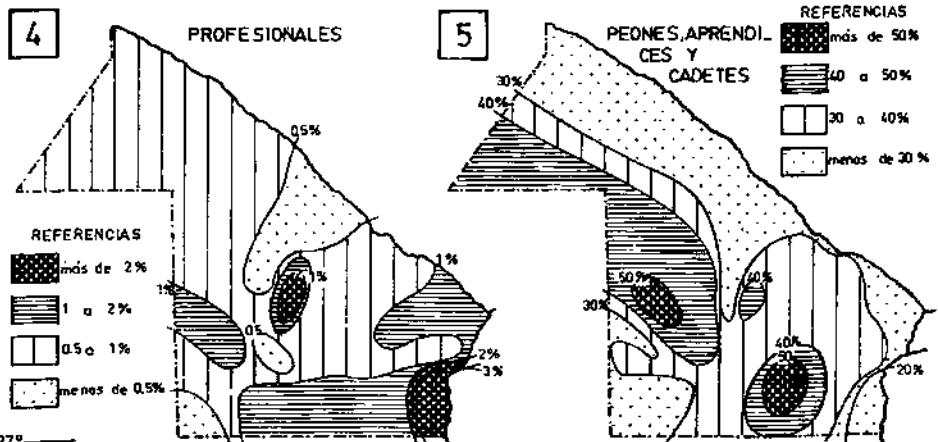
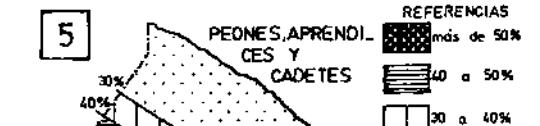
GENERAL GÜEMES

60°

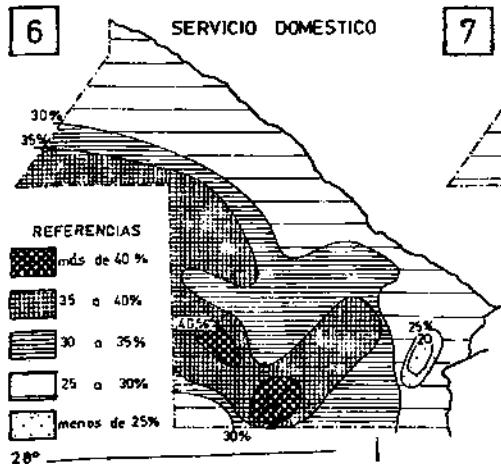
ALMIRANTE BROWN



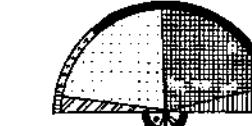
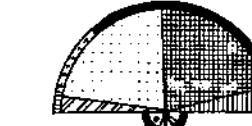
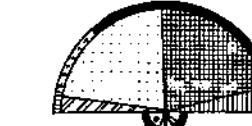
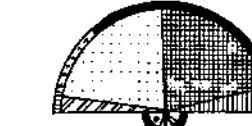
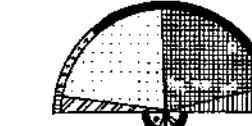
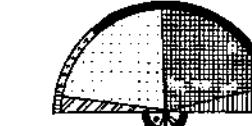
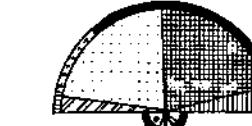
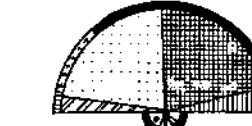
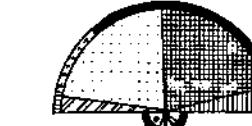
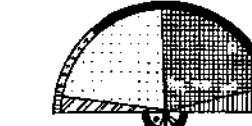
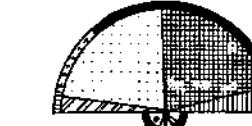
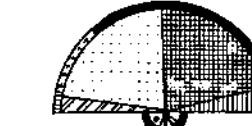
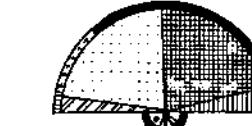
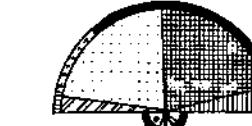
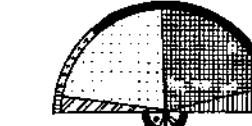
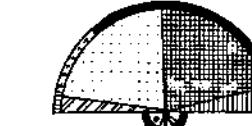
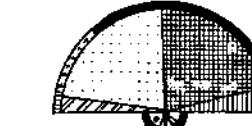
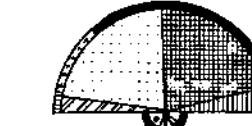
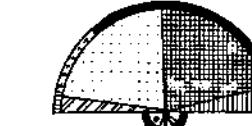
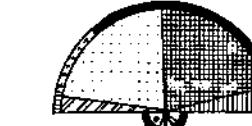
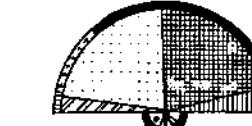
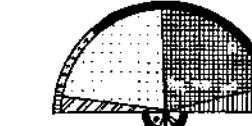
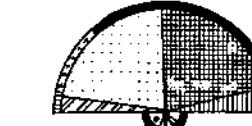
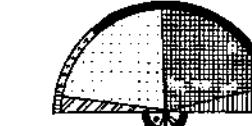
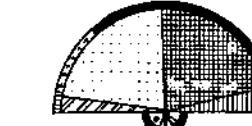
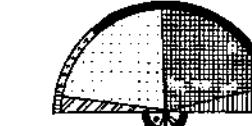
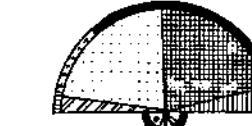
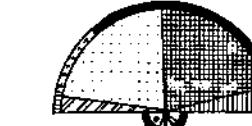
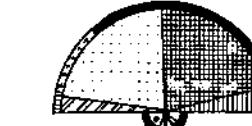
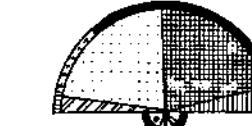
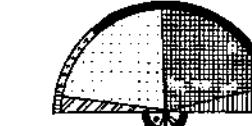
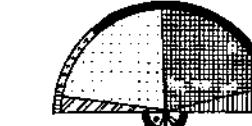
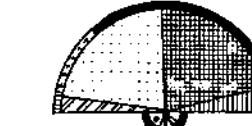
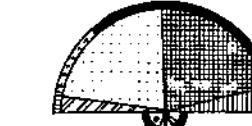
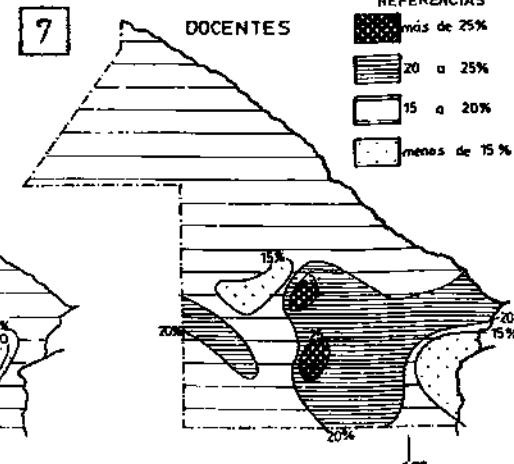
GRUPOS DE OCUPACION



SERVICIO DOMESTICO



DOCENTES



Esta Plancha intenta visualizar la actual distribución de la densidad de la población rural en el territorio provincial y su proceso evolutivo a través de los distintos censos.

El mapa principal, que representa la densidad rural del año 1980, fue elaborado con la información inédita suministrada por la Dirección de Estadística y Censos de la Provincia del Chaco, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos sobre datos del *Censo Nacional de Población y Viviendas 1980* (Padrón de localidades. Totales de control por departamento, fracción y radio).

Las etapas seguidas para su elaboración fueron las siguientes: a partir de la información de las divisiones censales habitadas por población rural se realizó la localización puntual de los datos a nivel de radio y segmento (ver PLANCHAS 1). Cuando las unidades estadísticas eran muy extensas y los valores de población reducidos, se recurrió a las cartas topográficas del Instituto Geográfico Militar a escala 1:500.000, a los efectos de lograr una localización más precisa de la población. Sobre el mapa de base así obtenido (escala 1:1.000.000) se dividió la provincia en una malla de cuadrados de 1 cm de lado, es decir, de 100 kilómetros cuadrados en la escala original, y se calcularon las densidades correspondientes a cada uno. A partir de estos valores, que indican el número de habitantes cada 100 kilómetros cuadrados, se

empleó un sistema de isolíneas y una escala de grisados para indicar las variaciones de la densidad (ver referencias en el ángulo inferior derecho).

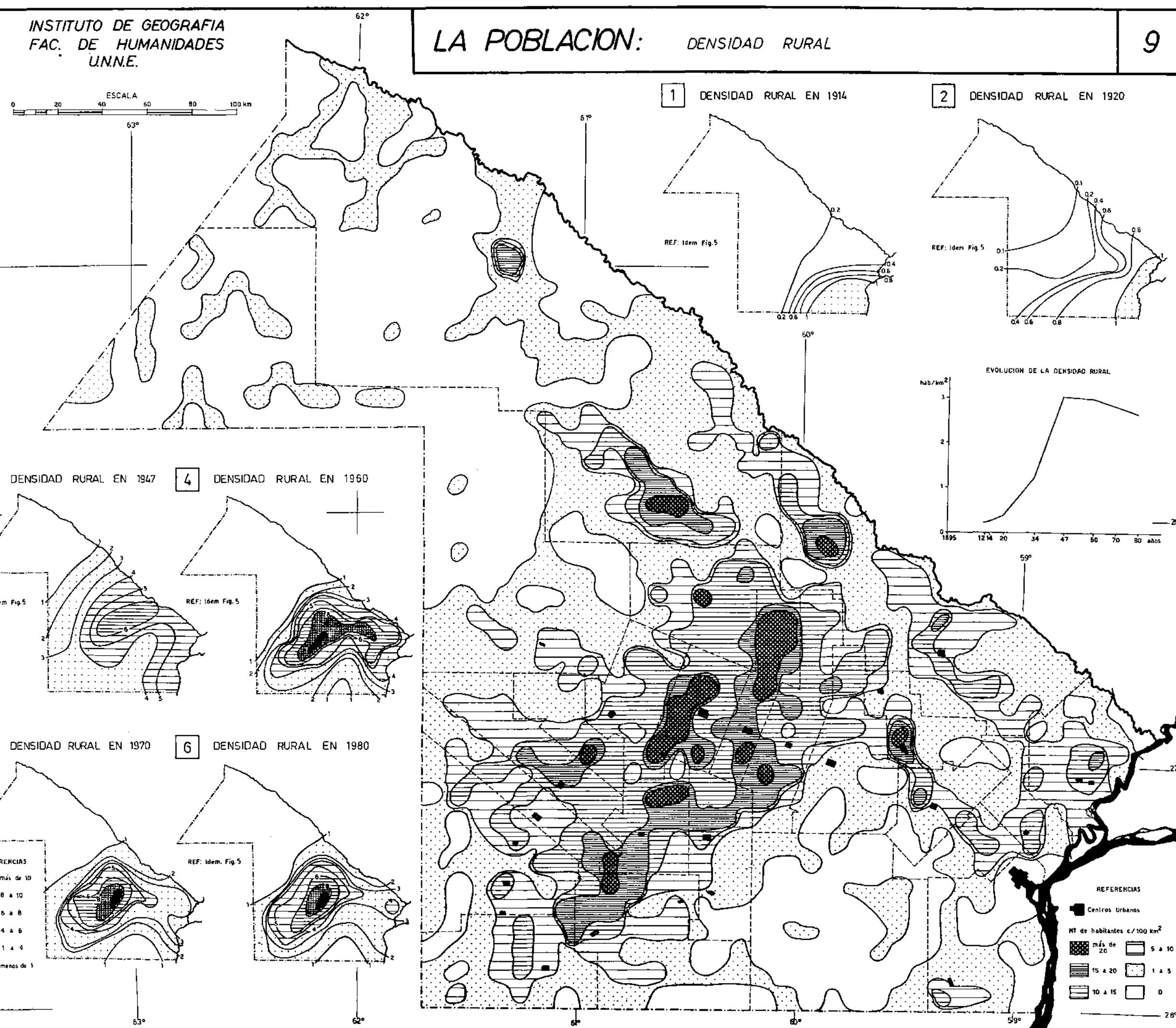
Los mapas auxiliares (Fig. 1 a 6) fueron elaborados con igual criterio y con la misma simbología, pero naturalmente varía la escala de valores y el grado de precisión, al disponerse sólo de datos a nivel departamental.

La Fig. 1 fue realizada con la información contenida en el *Tercer Censo Nacional de Población. 1914* (Buenos Aires, Talleres gráficos L.J. Rosso); la Fig. 2 con los datos del *Censo General de los Territorios Nacionales 1920* (Buenos Aires, 1923, T. I); la Fig. 3 con el *IV Censo General de la Nación* (Buenos Aires, 1947, Tomo I); la Fig. 4 con el *Censo Nacional de Población 1960* (Buenos Aires, Tomo VI); la Fig. 5 con el *Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas. 1970* (Datos provisarios, ed. Dirección de Estadística y Censos, Serie B, No 3) y La Fig. 6 con el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (Buenos Aires, INDEC, Serie B).

La comparación de esta serie de figuras auxiliares permite destacar las principales características del proceso de poblamiento rural y la formación de un núcleo compacto en el llamado "domo algodonero". El gráfico evolutivo que acompaña a estas figuras auxiliares muestran las variaciones de la densidad rural desde principios de siglo.

LA POBLACION:

DENSIDAD RURAL



Esta Plancha intenta ilustrar la evolución de los efectivos humanos de los centros urbanos de la provincia y el cambio en la jerarquía, entre cada una de las fechas censales, de los diez centros más importantes.

Las fuentes para su elaboración fueron las siguientes: *Segundo Censo de la República Argentina, mayo 1895* (1898, Buenos Aires, Tomo II), *Censo general de los Territorios Nacionales 1920* (Buenos Aires, Tomo I), *Censo del Territorio Nacional del Chaco 1934* (levantado durante el gobierno del Dr. Ramón Castells, cuyos datos figuran en el Informe de Gobernadores), *IV Censo General de la Nación* (Buenos Aires, 1947, Tomo I), *Censo Nacional de Población 1960* (Buenos Aires, Tomo VI), *Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970* (Buenos Aires, Resultados obtenidos por muestra) y *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (Buenos Aires, Serie B, Características Generales).

En estas fuentes se consignan los datos de la población urbana de 1895, 1912, 1920, 1934, 1947, 1960, 1970 y 1980. En el mapa principal, para expresar la evolución de cada centro, se utilizaron gráficos circulares para todas las ciudades consignadas en el Censo de 1980. En esos gráficos se diferenciaron 8 sectores circulares de 45° para cada fecha censal, dispuestos cronológicamente en el sentido de las agujas del reloj, tal como se aprecia en las referencias ubicadas en el noroeste provincial. La

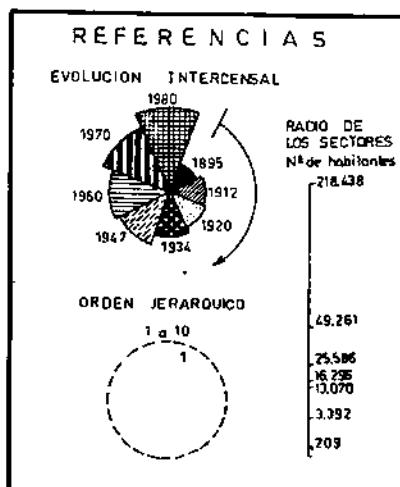
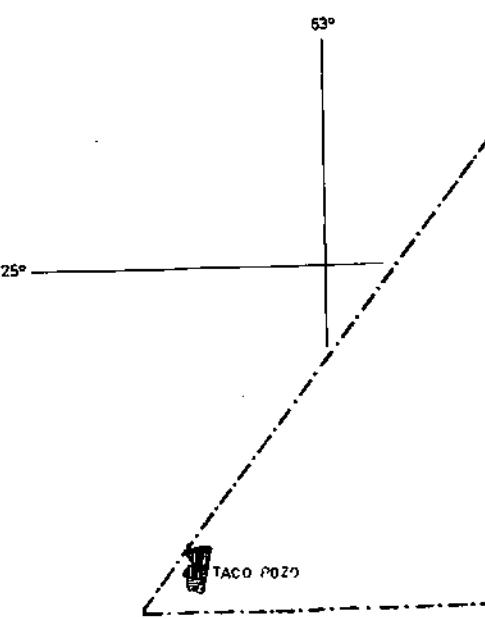
superficie de cada sector es proporcional a la población alcanzada por cada centro en las fechas censales correspondientes, de manera que el radio de cada sector, siendo los ángulos iguales, es indicativo de la población. Cabe señalar que la carencia de algún sector en las representaciones del mapa principal obedecen a la falta de información censal, por contar con un número de habitantes inferior al mínimo adoptado por los censos, o bien por tratarse de fundaciones posterior a las fechas consignadas.

La jerarquía alcanzada por cada uno de los 10 centros urbanos más importantes en 1980, está indicada con un círculo en línea discontinua en cuya parte superior figura el número de orden.

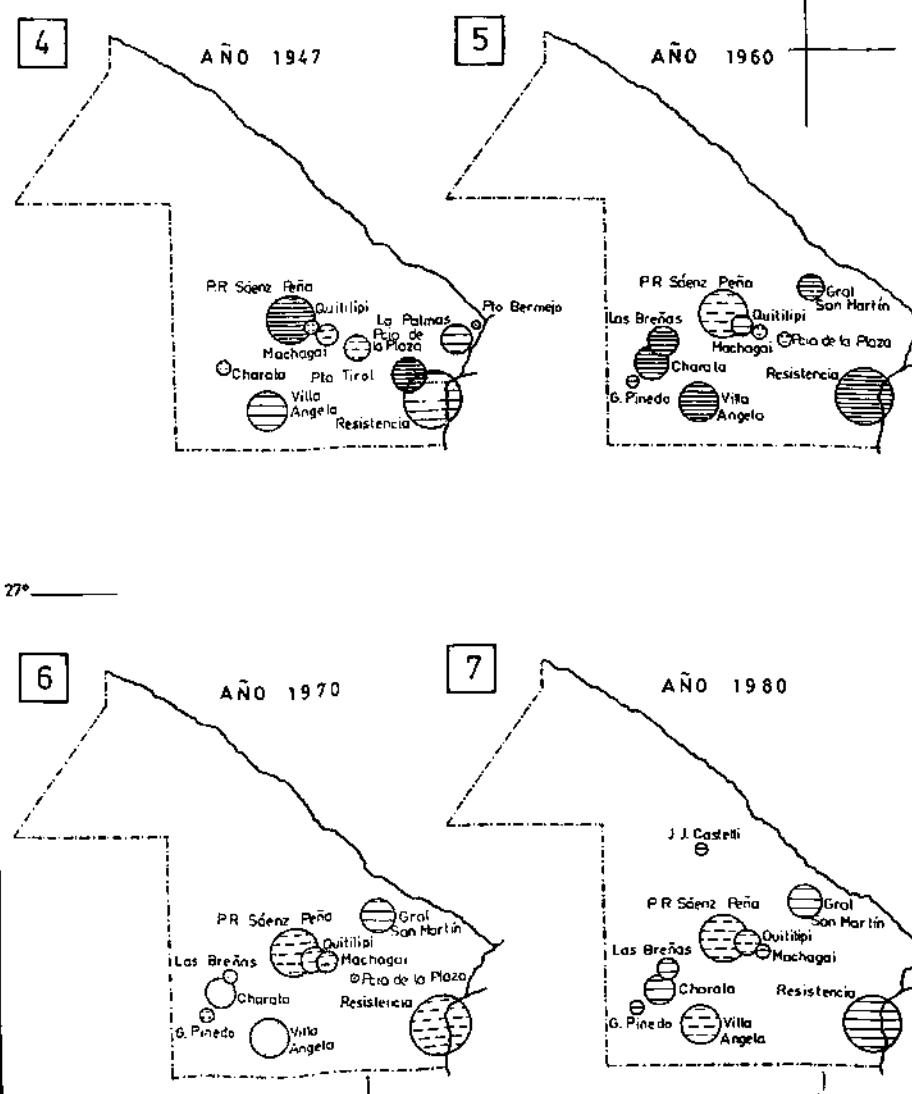
Una somera observación del mapa principal permite advertir la evolución de cada uno de los centros; en algunos casos, rápida y constante, como son los ejemplos de Resistencia, Presidencia Roque Sáenz Peña y General San Martín; y en otros casos con algunos altibajos, como Charata, Puerto Tirol y Puerto Bermejo.

En los mapas auxiliares (Figuras 1 a 7) se ilustra la evolución de la jerarquía de los 10 centros urbanos de mayor población, mediante el orden en que se ubican en cada fecha censal, y el crecimiento porcentual de la población con respecto al censo anterior indicado mediante una escala de grisados.

ESCALA 0 20 40 60 80 100 km



JERARQUIA DE LOS CENTROS URBANOS Y SU EVOLUCION
(Referencias idem figs. 1-2-3)



JERARQUIA DE LOS CENTROS URBANOS Y SU EVOLUCION 1912 - 1980

1

AÑO 1912

2

AÑO 1920

3

AÑO 1934

TRES ISLETAS

LAGUNA LIMPIA

COLONIAS UNIDAS

CAP. SOLARI

COL. ELISA

LAPACHITO

PCIA. DE LA PLAZA

LA ESCONDIDA

MAKALLE

HARGAITA BELEN

PTO. TIROLE

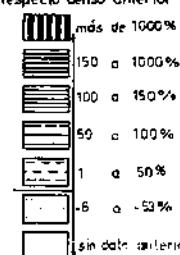
COTE LAI

CHARADAI

RESISTENCIA

LA SABANA

BASAIL



AÑO 1934



Esta Plancha muestra mediante una serie de mapas y gráficos la evolución y las características particulares de los nacimientos y de la natalidad en la provincia del Chaco.

El lapso de análisis de cada uno de los fenómenos o sus circunstancias está determinado por la disponibilidad de información para cada caso particular (datos proporcionados por la Dirección de Estadística y Censos de la Provincia del Chaco; *El Chaco en cifras*, serie A, números 1 a 15 y número especial, 1964-1978; Ministerio de Salud Pública, Departamento de Bioestadística, *Anuarios Estadísticos, Estadísticas Vitales 1960-1970* y datos del Centro de Cómputos de dicho Departamento, 1970-1987).

Las Figuras 1, 2 y 3 muestran la distribución geográfica de la natalidad mediante un sistema de isolíneas y grisados indicativos de los sectores de alta, media y baja natalidad en tres momentos censales: 1960, 1970 y 1980.

La Fig. 4 trata de ilustrar la evolución de la natalidad (registrada y ocurrida), la nupcialidad, la fecundidad y la ilegitimidad de los nacimientos (atendiendo a la situación jurídica de la unión de la que provienen) en el período 1910-1987. Además se incluye el total de efectivos de población registrado en cada Censo Nacional.

Las tasas utilizadas en estos gráficos y mapas son las siguientes:

$$\text{-Tasa de natalidad} = \frac{\text{número de nacimientos}}{\text{población media}} \times 1000$$

número de matrimonios

$$\text{-Tasa de nupcialidad} = \frac{\text{número de matrimonios}}{\text{población media}} \times 1000$$

número de nacimientos
ilegítimos

$$\text{-Tasa de ilegitimidad} = \frac{\text{número de nacimientos ilegítimos}}{\text{número de nacimientos}} \times 100$$

número de nacimientos

$$\text{-Tasa de fecundidad} = \frac{\text{número de nacimientos}}{\text{número de mujeres de 15 a 49 años}} \times 1000$$

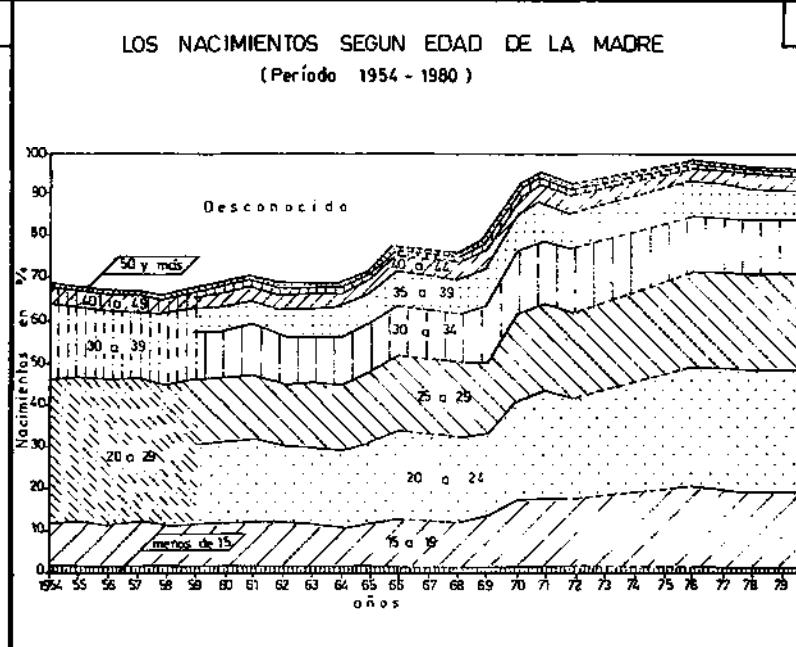
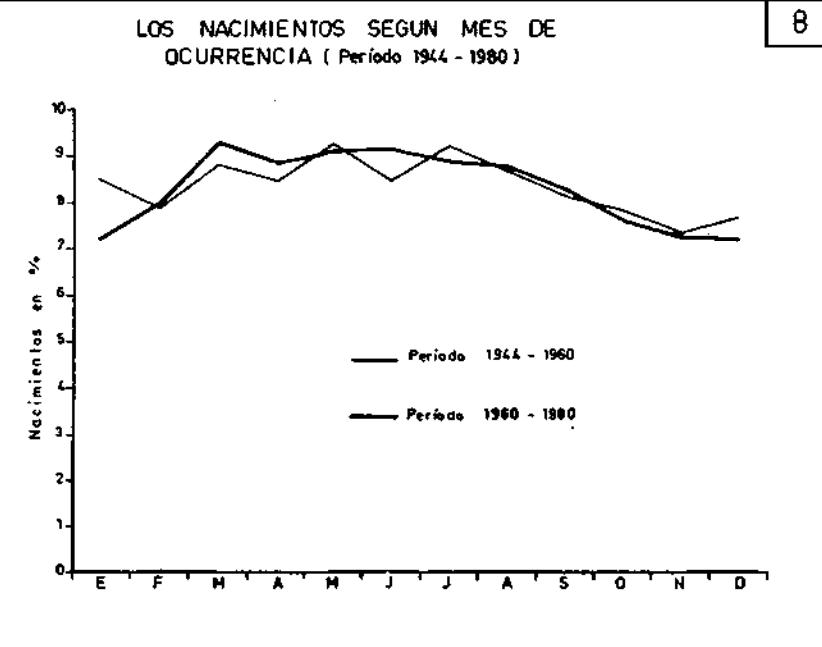
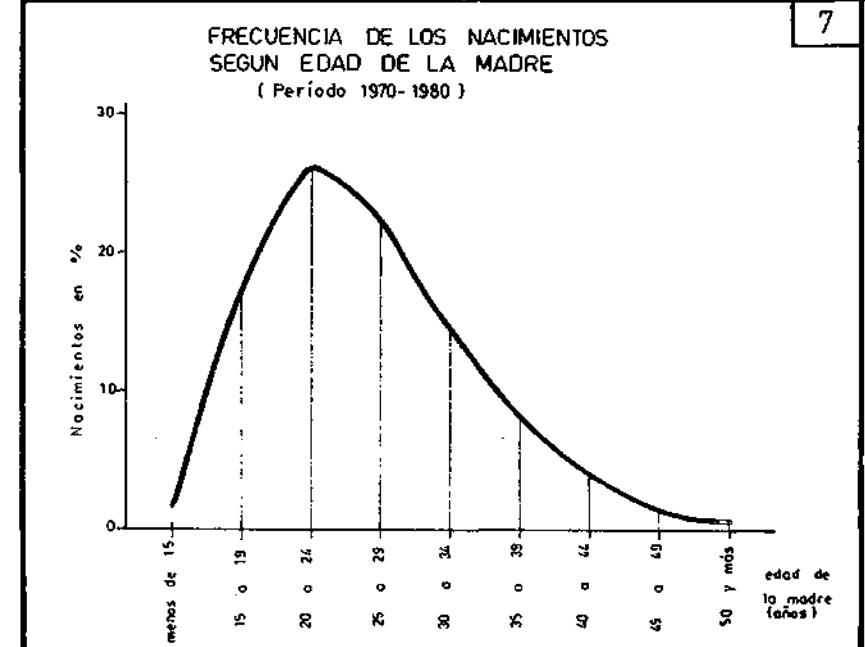
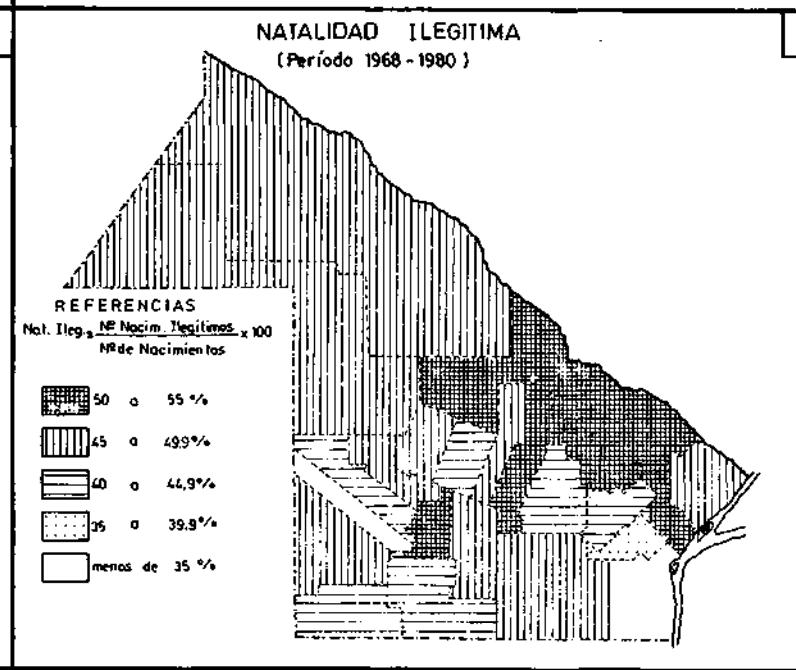
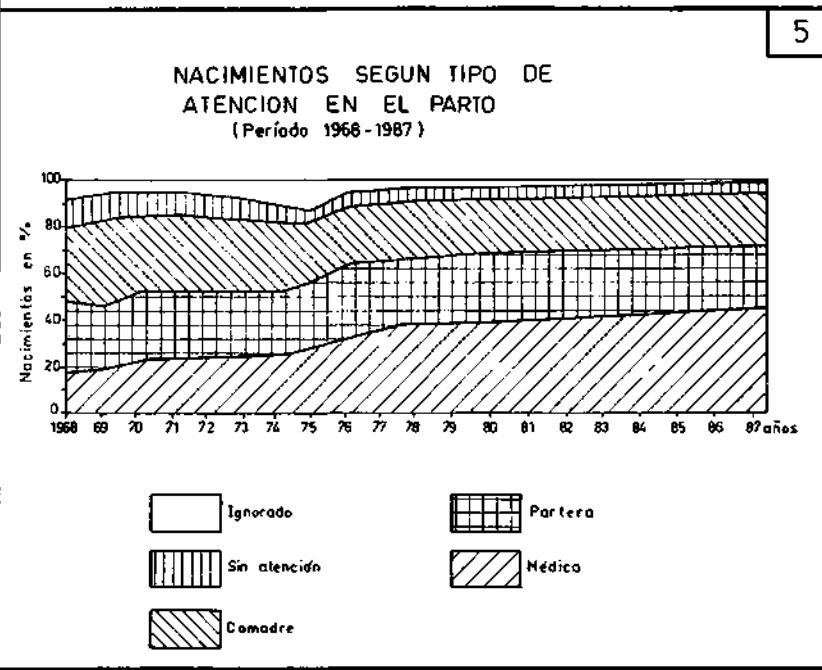
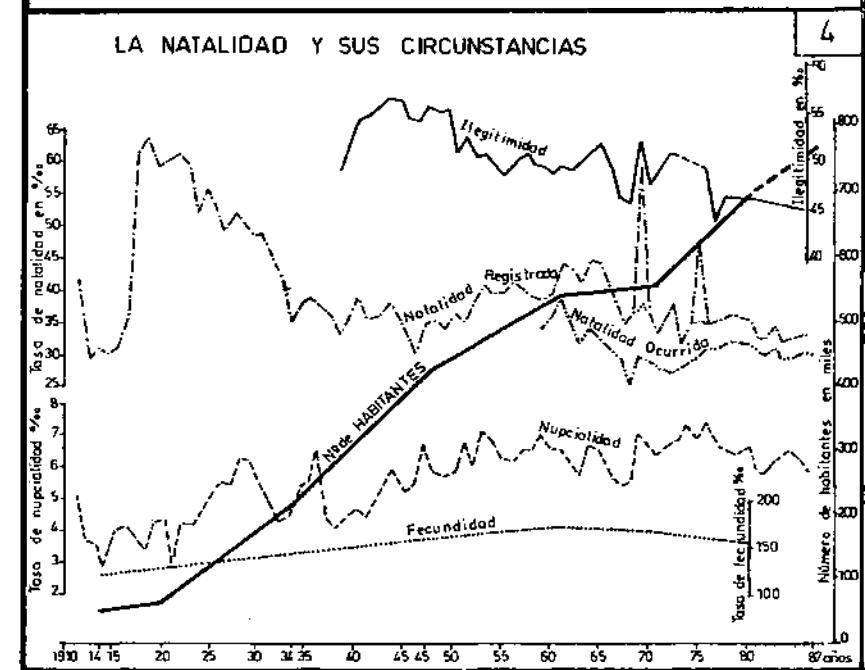
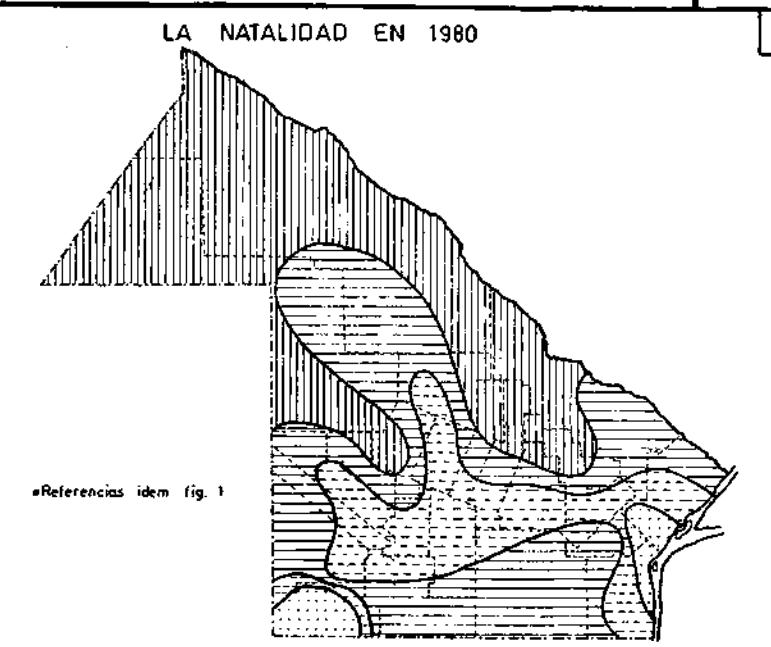
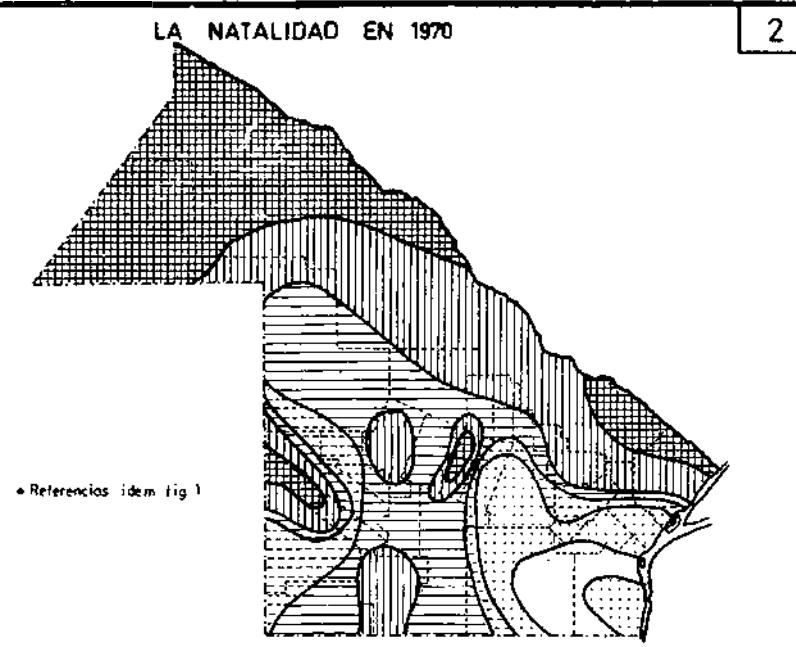
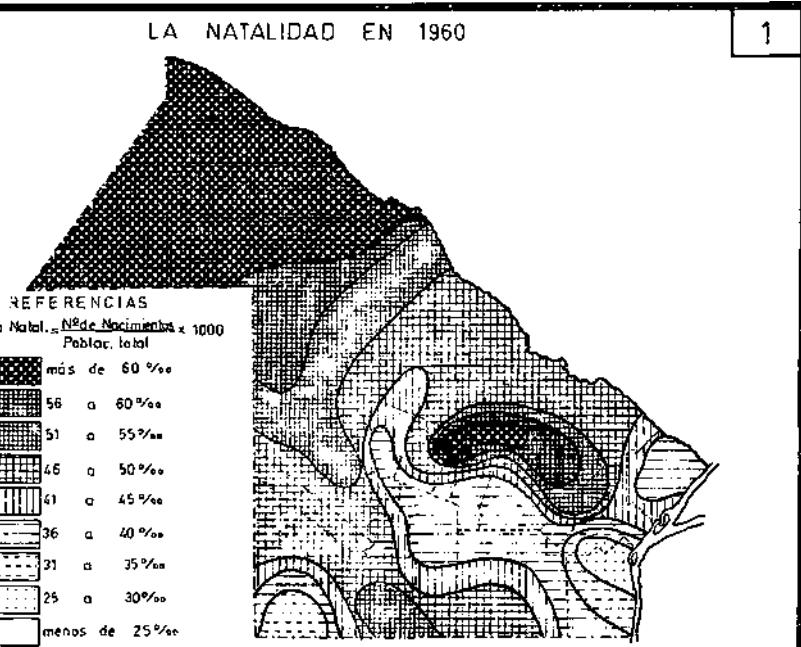
En la Fig. 5 se ilustra la evolución, en proporción porcentual, del tipo de atención que reciben las madres en el parto durante el período 1968-1987, según lo determinan las fuentes estadísticas mencionadas.

El mapa 6 ilustra la distribución a nivel departamental de los valores de ilegitimidad de los nacimientos del período 1968-1980.

En la Fig. 7 se ilustra la intensidad de ocurrencia de los nacimientos durante el período fértil de las mujeres, en grupos quinquenales de edad. La mayor proporción porcentual de la curva de frecuencia señala la edad cúspide de las madres en la que se producen los nacimientos.

En la Fig. 8 se ilustra la frecuencia de los nacimientos según el mes en que se producen en dos períodos diferentes (1944-1960 y 1960-1980).

En la Fig. 9, a través de un gráfico evolutivo (1954-1980), se identifican los nacimientos según la edad de la madre, en proporción porcentual.



Esta Plancha ilustra la distribución geográfica, la evolución y las características de la mortalidad en la provincia.

Las fuentes de información, como en el caso de los nacimientos, provienen de los mismos organismos nacionales y provinciales (ver Plancha 11).

La denominación genérica de Mortalidad comprende todas las tasas que sirven para medir la frecuencia de las defunciones que ocurren en una población. Esta tasa representa el cociente entre el número anual de defunciones y la población expuesta al riesgo de morir en el período considerado.

Los mapas 1, 2 y 3 muestran la distribución geográfica de la mortalidad en tres fechas censales (1960, 1970 y 1980), mediante isolíneas y grisados que permiten distinguir los sectores de alta, media y baja mortalidad y, mediante su comparación, la evolución de este hecho vital en las diversas áreas de la provincia.

El gráfico de la Fig. 4 ilustra la evolución de la tasa de mortalidad general en el Chaco y en las provincias del Nordeste entre los años 1914 y 1987.

En la Fig. 5 se ilustran las variaciones de las defunciones, en proporción porcentual, en los distintos meses del año, durante dos períodos (1944-1960 y 1960-1980).

En la Fig. 6 la serie de gráficos muestra la evolución entre 1945 y 1978 de la "mortalidad proporcional agrupada", es decir la que ocurre en distintos períodos de la vida. En cada gráfico se consideran cuatro

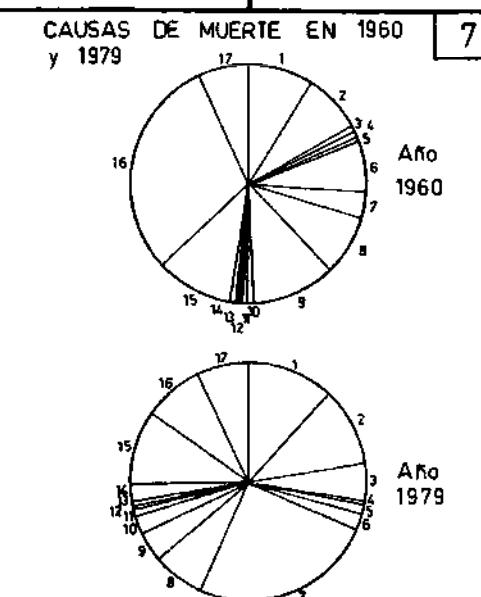
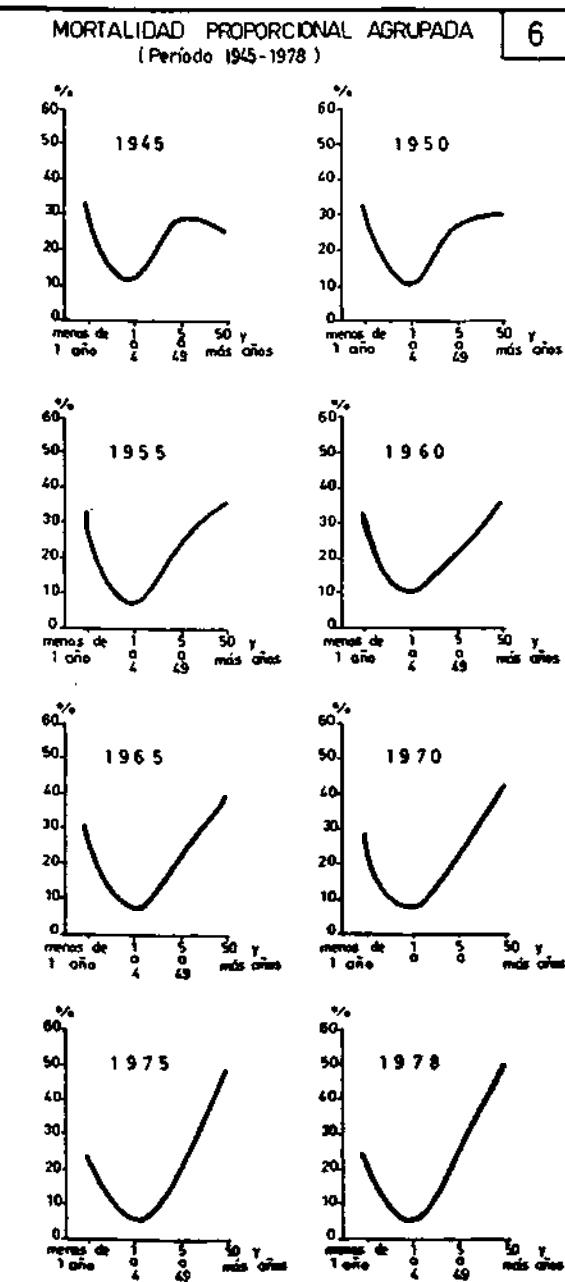
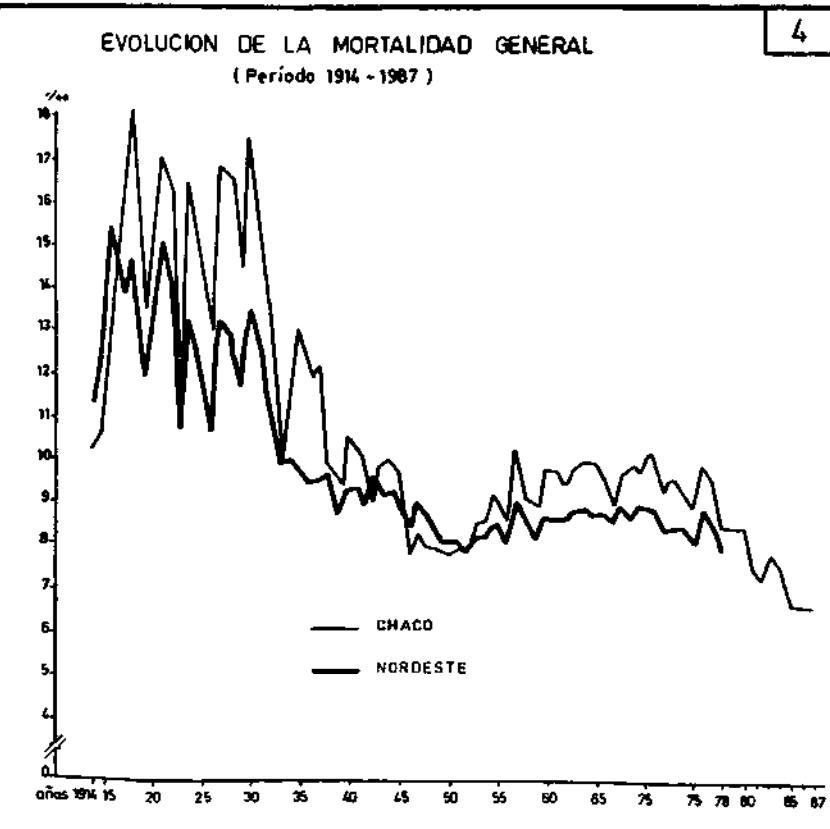
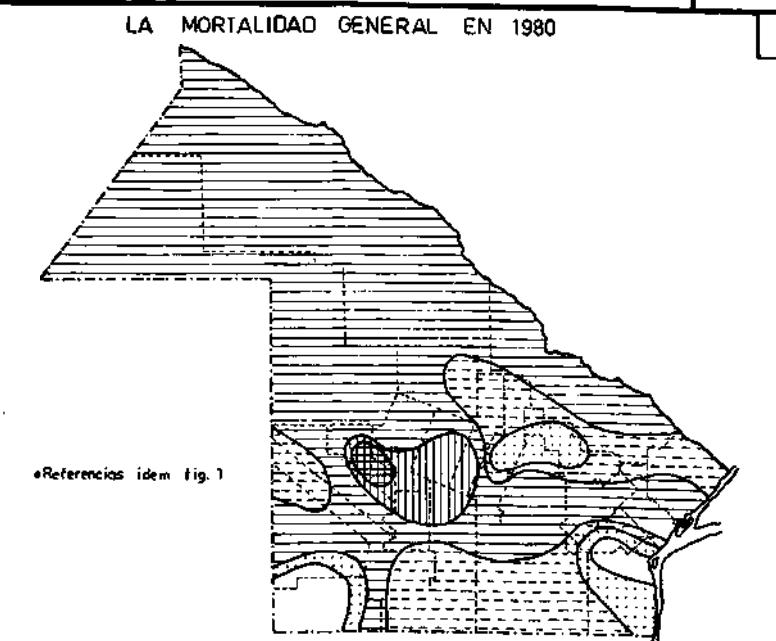
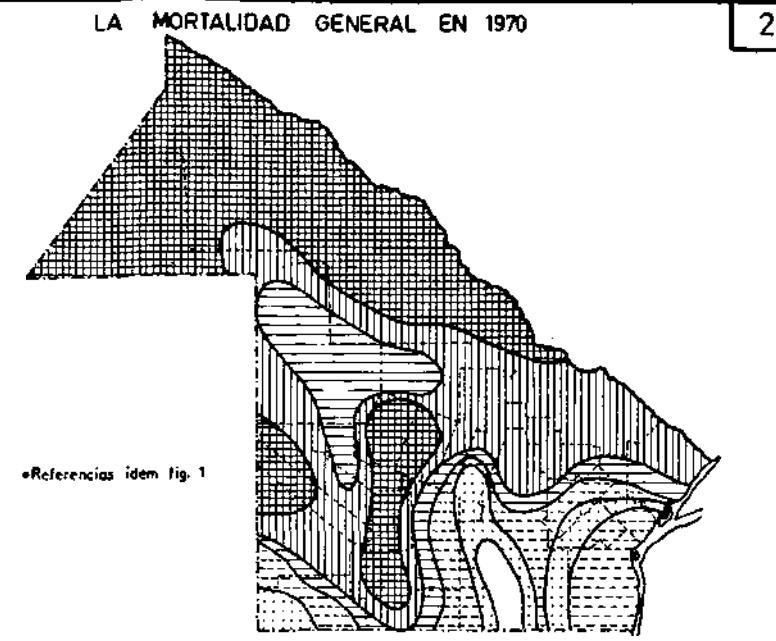
grupos de edades: menores de un año, de 1 a 4 años, de 5 a 49 y de más de 50 años; que expresan, respectivamente, la mortalidad infantil, la post-infantil, la juvenil y adulta y la senil, con probabilidades de muerte diferente en cada uno y provocadas también por causas distintas. La disposición de los valores porcentuales de las defunciones en cada grupo de edad permite reconocer algunos modelos de curvas en los distintos años analizados: la "S" itálica, la "U" y la "J"; y que responden a situaciones vitales diferentes.

En la Fig. 7, complementaria de la anterior, se ilustra a través de sectores proporcionales la importancia relativa de las principales causas (clasificación internacional) que determinan las defunciones en la provincia en 1960 y en 1979.

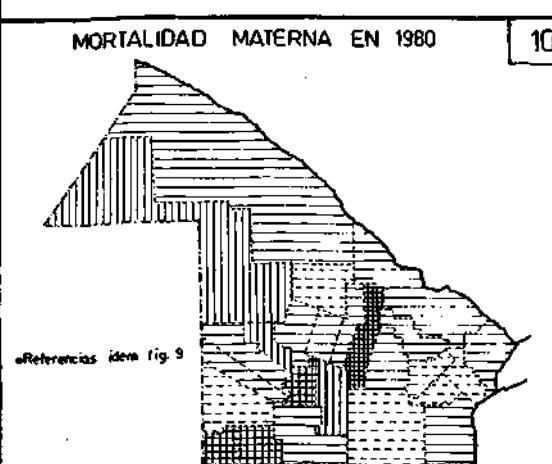
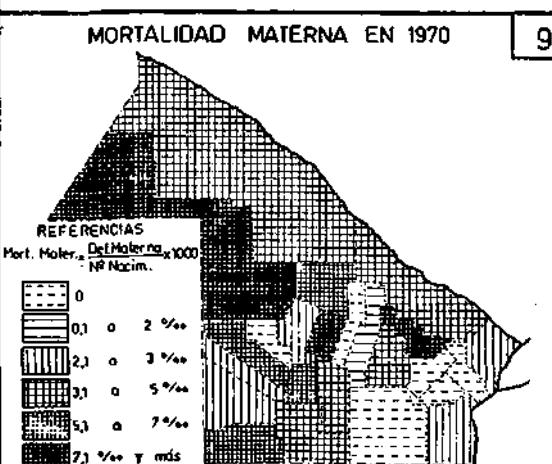
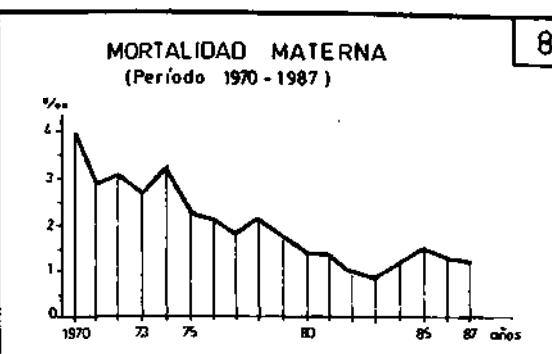
Las Figuras 8, 9 y 10 muestran la evolución y distribución de la "mortalidad materna" así obtenida:

$$\text{Tasa de mortalidad materna: } \frac{\text{Nº de defunciones maternas}}{\text{número de nacimientos}} \times 1000$$

La Fig. 8 ilustra la evolución de este valor entre 1970 y 1987 en la provincia, y los mapas 9 y 10 su distribución a nivel departamental en dos fechas censales. Esta tasa de mortalidad materna se vincula con el tipo de atención en el parto, ilustrado en la Plancha 11, Fig. 5.



- 1 Enfermedades infecciosas y parásitarias.
- 2 Tumores.
- 3 Enfermedades de las glándulas endocrinas, de la nutrición, del metabolismo y trastornos de la inmunidad.
- 4 Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos.
- 5 Trastornos mentales.
- 6 Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos.
- 7 Enfermedades del aparato circulatorio.
- 8 Enfermedades del aparato respiratorio.
- 9 Enfermedades del aparato digestivo.
- 10 Enfermedades del aparato genitourinario.
- 11 Complicaciones del embarazo del parto y del puerperio.
- 12 Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo.
- 13 Enfermedades del sistema estomacal y del tejido conjuntivo.
- 14 Anomalías congénitas.
- 15 Ciertas afecciones originadas en el período perinatal.
- 16 Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos.
- 17 Clasificación suplementaria de causas externas de traumas y envenenamientos.



Esta Plancha ilustra la distribución geográfica, la evolución y las características de la mortalidad infantil en la provincia.

Igual que en el caso de los nacimientos y las defunciones, las fuentes informativas tienen el mismo origen (ver Plancha 11).

La mortalidad infantil afecta a los niños menores de un año y se la obtiene del siguiente modo:

$$\text{-Tasa de mortalidad infantil} = \frac{\text{defunciones de menores de 1 año}}{\text{Total de nacimientos}} \times 1000$$

Las Figuras 1, 2 y 3 muestran la distribución geográfica de la mortalidad infantil en 1960, 1970 y 1980. Las isolíneas y la escala de grisados permiten destacar las diferentes intensidades y las variaciones producidas en las últimas décadas.

La mortalidad infantil puede ser dividida en dos períodos: la "mortalidad neonatal", es decir la ocurrida durante las primeras cuatro semanas, o 28 días de vida, y la mortalidad "post-neonatal o postnatal", que se produce desde fines del período neonatal hasta la edad de un año. Se denomina "mortinatalidad o mortalidad fetal tardía" a las defunciones con 28 semanas y más de gestación hasta el nacimiento. La "mortalidad perinatal" comprende la mortinatalidad y una parte de la mortalidad infantil, que varía según la definición adoptada por los diversos autores u organismos. En este caso tomamos la "mortalidad neonatal precoz", que abarca la primera semana de vida.

Las tasas fueron calculadas de la siguiente manera:

$$\text{-Tasa de mortalidad neonatal} = \frac{\text{defunciones de menores de 28 días}}{\text{total de nacimientos}} \times 1000$$

$$\text{-Tasa de mortalidad neonatal precoz} = \frac{\text{defunciones de menores de una semana}}{\text{total de nacimientos}} \times 1000$$

$$\text{-Tasa de mortalidad (proporción de mor-} = \frac{\text{defunciones fetales tardías}}{\text{total de nacimientos}} \times 1000$$

$$\text{-Relación de Mortalidad perinatal} = \frac{\text{defunciones perinatales}}{\text{total de nacimientos}} \times 1000$$

$$\text{-Tasa de mortalidad postneonatal} = \frac{\text{defunciones postneonatales}}{\text{total de nacimientos}} \times 1000$$

La Fig. 4 ilustra el proceso evolutivo entre 1938 y 1987 de la mortalidad infantil, la mortalidad neonatal y perinatal, que acusan los mayores valores y expresan el efecto que ejercen las causas endógenas.

La Fig. 5 ilustra la evolución durante el año de la mortalidad infantil en dos períodos (1944-1967 y 1968-1980).

La Fig. 6 muestra la evolución entre 1944 y 1987 de las defunciones infantiles discriminadas por sexo, en proporción porcentual.

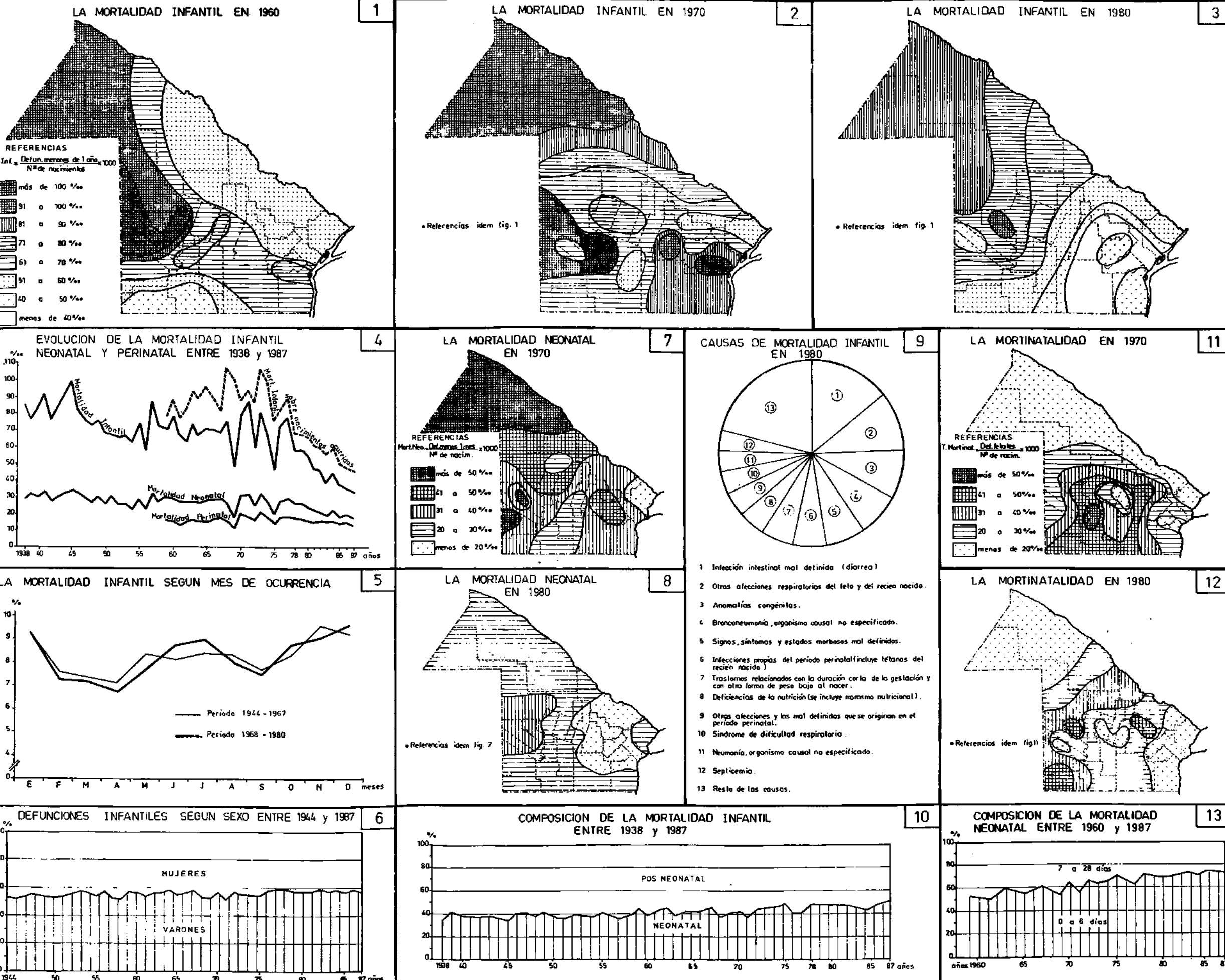
Los mapas 7 y 8 ilustran la distribución geográfica de la mortalidad neonatal en 1970 y en 1980.

La Fig. 9 indica la proporción de las principales causas de mortalidad infantil en 1980, de acuerdo a la clasificación internacional.

El gráfico de la Fig. 10 ilustra la evolución entre 1938 y 1987 de la proporción porcentual que comparten la mortalidad neonatal y la postneonatal dentro de la mortalidad infantil, con el objeto de hacer notar el control creciente de las causas exógenas que producen la muerte de los niños.

Los mapas 11 y 12 muestran la distribución geográfica de la mortalidad en los años 1970 y 1980.

La Fig. 13 representa la evolución entre 1960 y 1987 de la composición de la mortalidad neonatal en dos grupos: mortalidad neonatal precoz (0 a 6 días) y la producida entre los 7 y 28 días o un mes de vida. La mortalidad neonatal está afectada generalmente por causas endógenas poco controladas.



Esta Plancha intenta ilustrar el crecimiento natural, su evolución y su distribución geográfica en la provincia. La información utilizada es la misma que consignáramos en la Plancha 11.

Bajo el nombre de "crecimiento" y "reemplazo de la población" se estudia la manera en que una población cambia en el transcurso del tiempo, como consecuencia de la renovación de las generaciones que la componen y por el efecto que tienen sobre ella las migraciones.

El crecimiento total de la población se descompone en crecimiento por migración, o saldo migratorio, y en crecimiento natural que resulta de la diferencia entre nacimientos y defunciones. Ambos pueden ser positivos o negativos.

El ritmo de crecimiento de una población durante un cierto tiempo se puede expresar mediante su tasa de crecimiento en el período considerado.

En los mapas 1, 2 y 3 se muestran las variaciones y la distribución geográfica de la tasa de crecimiento natural en los años 1960, 1970 y 1980 mediante isolíneas y una escala de grisados, determinada del siguiente modo:

$$\text{-Tasa de crecimiento natural} = \frac{\text{Nº de nacimientos} - \text{Nº de defunciones}}{\text{población media}} \times 1000$$

El gráfico de la Fig. 4 intenta dar una idea global de la evolución y de la estructura general del crecimiento de la población de la provincia del Chaco entre 1914 y 1987, considerando todos los componentes demográficos que intervienen en la renovación de las generaciones y en las migraciones.

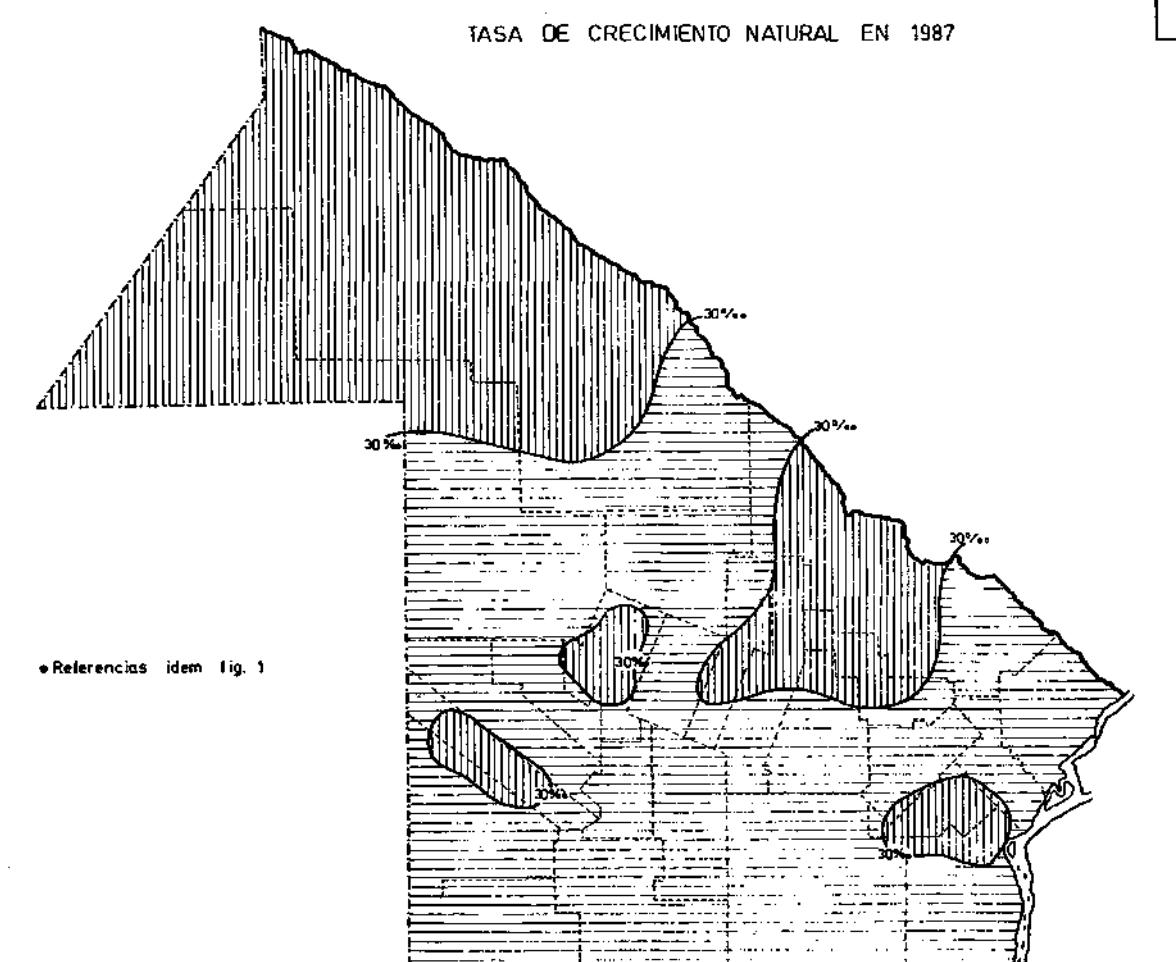
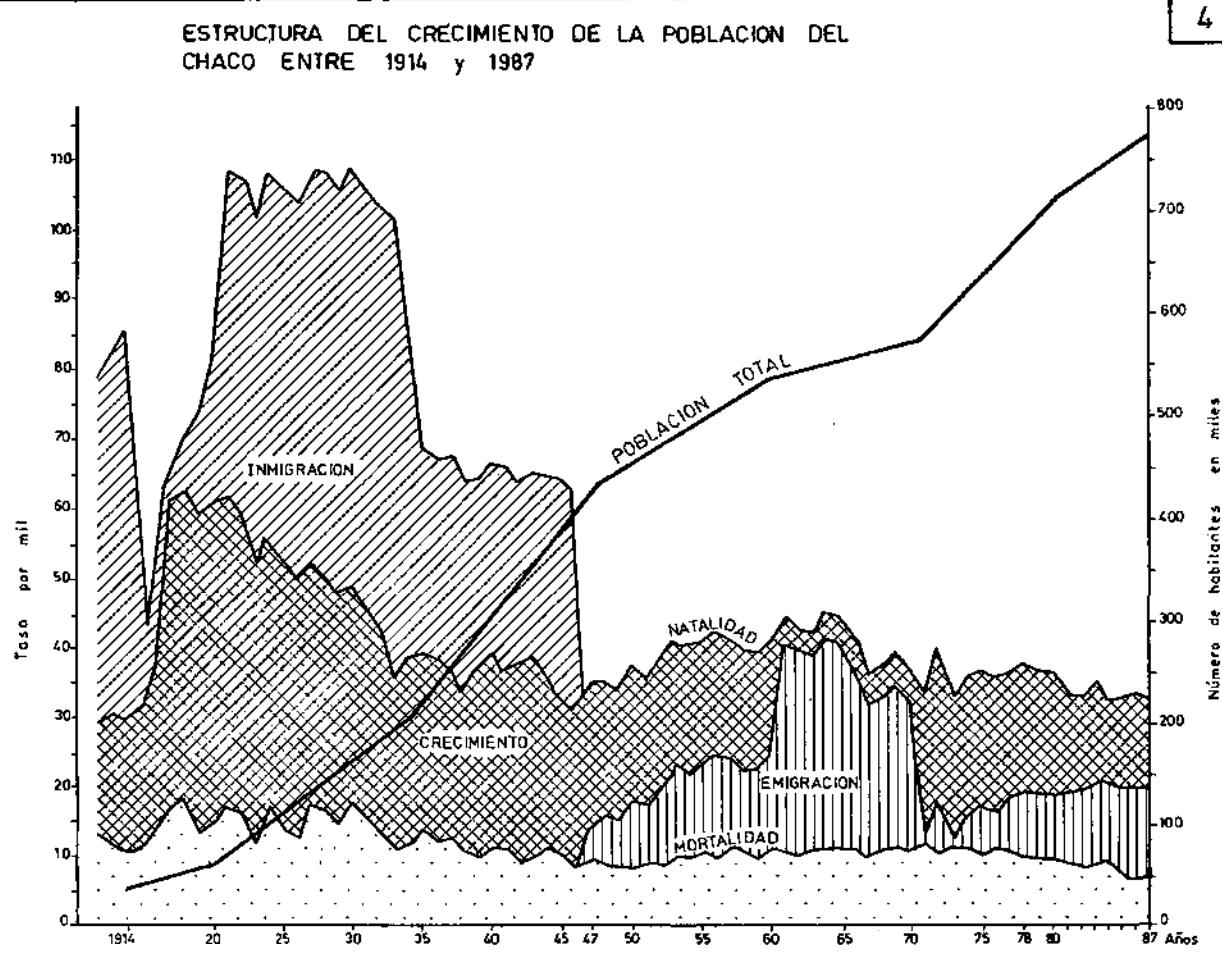
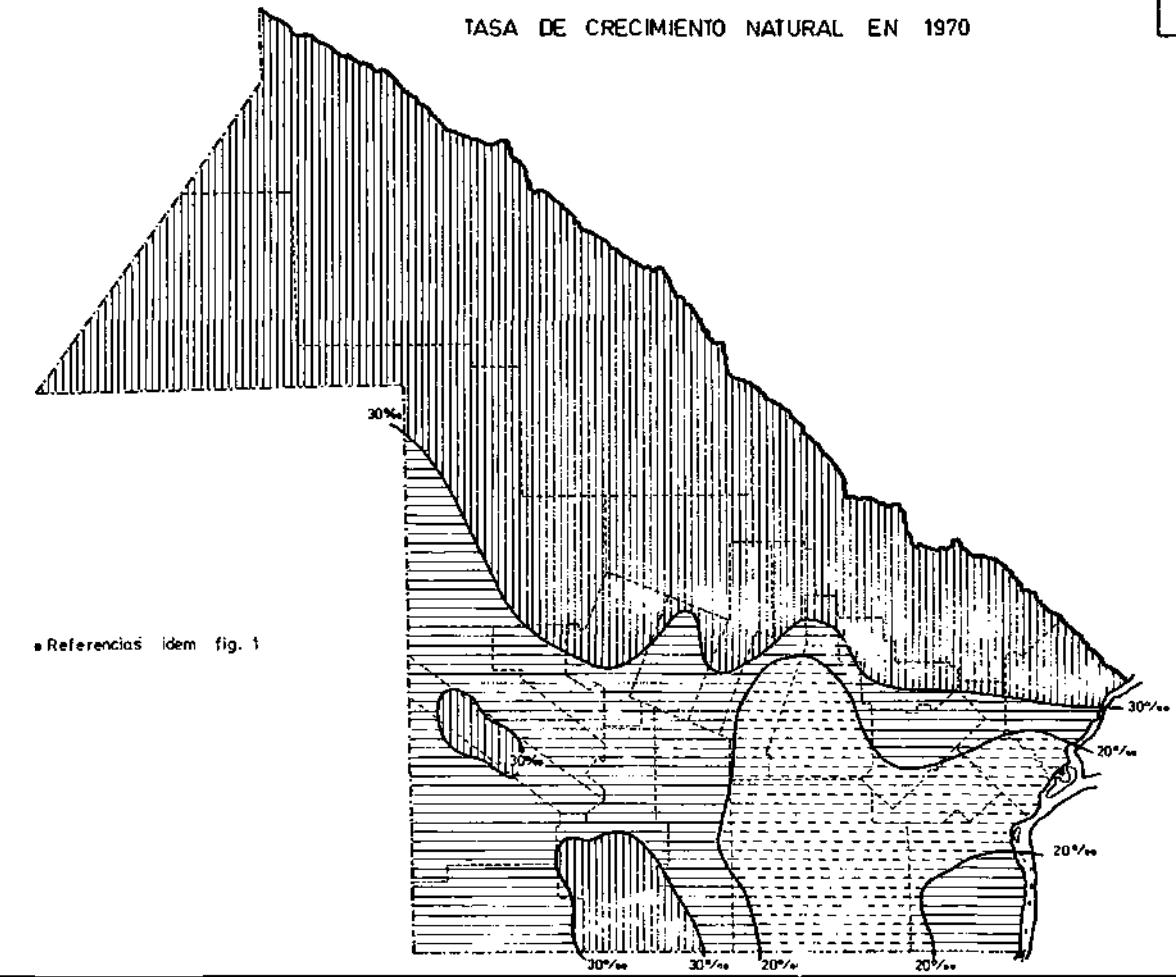
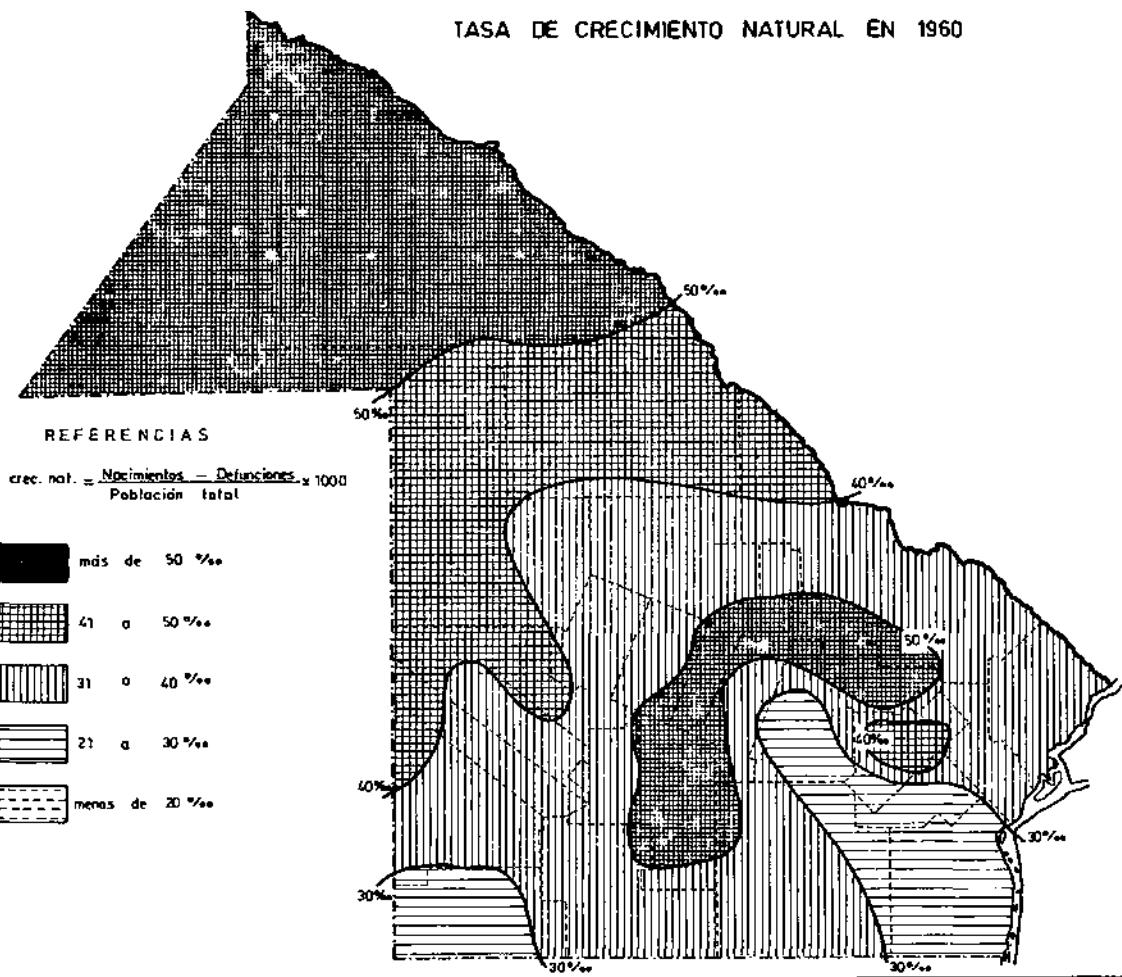
En el eje horizontal se representa el factor tiempo (1914 a 1987) y en la ordenada las tasas de mortalidad, natalidad, inmigración y emigración (escala de la izquierda) y el número total de habitantes (escala de la derecha).

La determinación de los saldos y tasas de migración se realizó como lo muestra el siguiente ejemplo:

-Saldo migratorio de 1980 = crecimiento absoluto entre 1979 y 1980 menos el crecimiento natural de 1980.

$$\text{-Tasa de inmigración 1980} = \frac{\text{saldo migratorio 1980 (positivo)}}{\text{población de 1980}} \times 1000$$

$$\text{-Tasa de emigración 1980} = \frac{\text{saldo migratorio 1980 (negativo)}}{\text{población de 1979}} \times 1000$$



Esta Plancha ilustra la distribución geográfica de los asentamientos indígenas, el volumen de su población y la composición por edad, sexo y nivel de instrucción al año 1985.

Las representaciones gráficas y cartográficas fueron elaboradas sobre la base informativa del *Censo Indígena Provincial 1985*, levantado por la Dirección del Aborigen con la colaboración de la Dirección de Estadística y Censos de la Provincia.

La localización de los asentamientos en el mapa principal se basa en la cartografía de la Dirección del Aborigen y en los mapas de la Dirección de Catastro. Las tres comunidades indígenas (mocovíes, matacos y tobas) fueron representadas mediante cuadrados, triángulos y círculos, respectivamente, cuyos tamaños expresan el número de habitantes según la escala contenida en las referencias.

Cabe señalar que el mapa proporciona una idea aproximada de la distribución en razón de las características nómadas de algunos grupos, aunque otros viven en comunidades sedentarias de fácil localización. Respecto de esa condición nómada, Esteban MARADONA señalaba que es común, "ya que sus andanzas, hoy como ayer, constituyen la fuerza de trabajo requerida por los blancos, no sólo en la región sino para la zafra en Salta y Tucumán" (Esteban MARADONA, *A través de la selva*, ed. Belgrano, Santa Fe, 1974).

En lo que hace a la localización dentro del territorio provincial de los grupos aborígenes pertenecientes a algunas de las primitivas etnias como los tobas, matacos y mocovíes, se advierten áreas preferenciales.

Los matacos se encuentran instalados casi exclusivamente en el norte, en espacios ocupados por una densa vegetación, próximos a los cursos de agua (ríos Teuco y Bermejo) "En el Gran Chaco -señalaba Hernán GOMEZ- el grupo mataco - mataguayo ocupaba la parte oeste de la actual Gobernación de Formosa y del Chaco a lo largo del río Bermejo medio y superior". (Hernán GOMEZ, *Historia de la Gobernación del Chaco*, Buenos Aires, 1939). Algunos grupos están asentados en espacios definidos, dedicados al cultivo, o a las artesanías, o en misiones religiosas, como en El Sauzalito, Misión

Nueva Pompeya y Wichi.

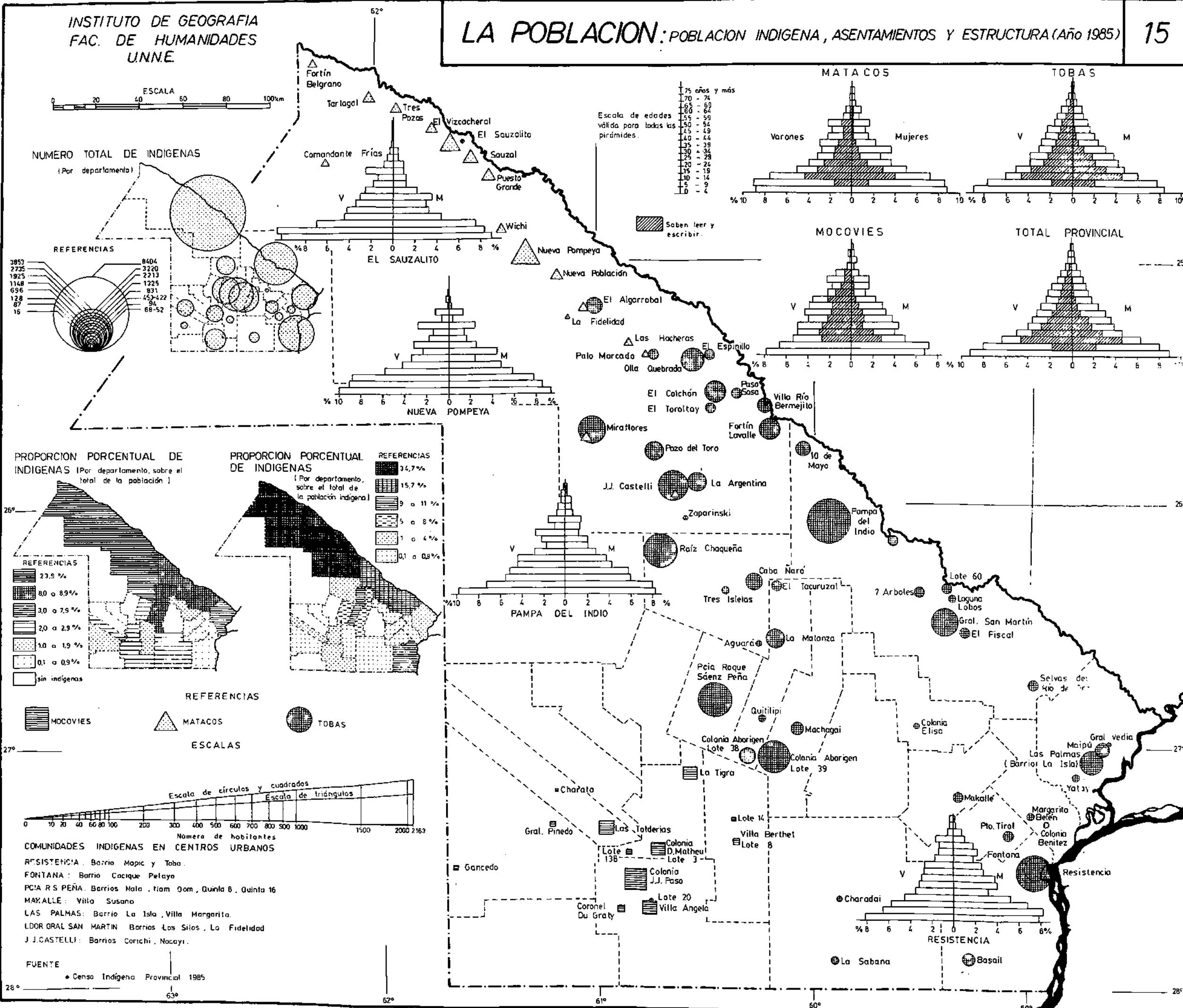
Los mocovíes constituyen el grupo más reducido y concentrado, en el centro sudoeste de la provincia, y cuenta con un solo agrupamiento importante en la Colonia Juan José Paso, con 534 habitantes.

La nación toba es numéricamente más importante, "fue la que prácticamente habitó casi todo el Chaco argentino" (Cf. Hernán GOMEZ, Op. Cit.), desde el Paraná hasta el alto Pilcomayo. Actualmente son los más esparcidos y ocupan el oriente, centro y norte de la provincia, coexistiendo en la zona del Bermejo con grupos matacos. Esta parcialidad indígena cuenta con un número importante de comunidades establecidas en barrios y villas de áreas urbanas: Presidencia Roque Sáenz Peña, Makallé, General San Martín y Resistencia. La localización de estas comunidades está indicada en el ángulo inferior izquierdo de la Plancha.

En el mismo mapa se han incluido las pirámides de población de las comunidades más numerosas (El Sauzalito, Nueva Pompeya, Pampa del Indio y Resistencia). La misma característica de movilidad que presentan se traduce en contornos irregulares en los perfiles de las pirámides. En todas se aprecia una estructura joven, de base ancha, pero de rápido estrechamiento en las edades mayores por la alta mortalidad.

En el ángulo superior derecho se han representado las pirámides correspondientes a cada grupo étnico y al total provincial. La escala de edades es válida para todas las pirámides de esta Plancha. Mediante un grisado se han diferenciado los grupos de edades y sexos, incluidos en el censo entre los que saben leer y escribir. El contorno más equilibrado corresponde a la comunidad toba, la instrucción es mayor en los varones y especialmente en los adultos jóvenes, observándose que las mujeres mayores de 50 años no saben leer ni escribir.

En el mapa auxiliar, ubicado en el ángulo superior izquierdo de la Plancha, se ilustra la distribución del número de indígenas por departamento; y en los restantes la proporción porcentual de indígenas, a nivel departamental, sobre el total de la población y sobre el total de la población indígena.



Esta Plancha ilustra la distribución de las actividades económicas de la población indígena, la composición de la población activa y la localización de los principales grupos de artesanos.

La información básica fue extraída del *Censo Indígena Provincial 1985*, levantado por la Dirección del Aborigen de la Provincia.

En el mapa principal se utilizaron círculos cuyos radios indican la proporción de la población activa mayor de 12 años, por departamento, discriminados por ramas de actividad: agricultura y silvicultura (primaria), fábrica (secundaria), negocio (terciaria) y otras actividades, según la clasificación adoptada por el Censo. Como complemento se agregó el mapa de distribución del número de artesanos indígenas en el ángulo superior derecho.

Las pirámides de la población activa mayor de 12 años, por rama de actividad, situadas en el sector izquierdo de la Plancha, permiten destacar la mayor

proporción de varones en las actividades primarias, mientras que la transformación de materia prima brinda ocupación por igual a personas de ambos sexos. Las actividades terciarias (indicadas como "negocio") consistente sobre todo en la venta de sus artesanías -tejidos de fibras y alfarería- están a cargo especialmente de las mujeres.

Los mapas auxiliares del ángulo inferior izquierdo representan la proporción porcentual de familias dedicadas a cultivos, sobre el total de familias indígenas de cada departamento, y el destino que se le da a la producción agrícola; y la proporción porcentual de artesanos, a nivel departamental, sobre el número total de activos.

En el ángulo superior izquierdo el mapa auxiliar ilustra la distribución del número de animales pertenecientes a las comunidades indígenas discriminados en vacunos, caprinos y ovinos, porcinos y yeguarizos.

ESCALA 0 20 40 60 80 100 km

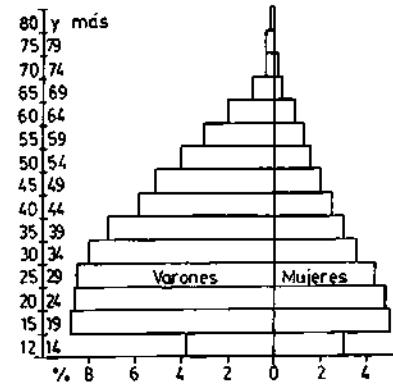
NUMERO DE ANIMALES PERTENECIENTES A LAS COMUNIDADES (Por departamento)

REFERENCIAS

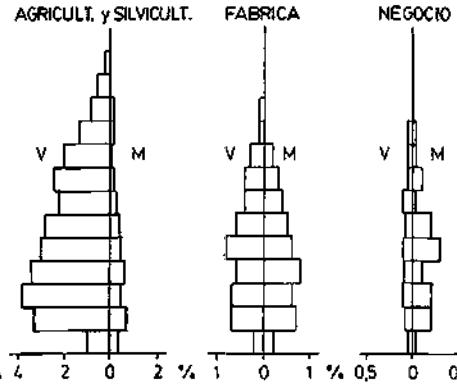
- Vacunos
- Caprinos - Ovinos
- Porcinos
- Veguorizos

3000
2600
2320
1800
560
250
110
72

POBLACION ACTIVA MAYOR DE 12 AÑOS



POBLACION INDIGENA ACTIVA DEDICADA A:



PROPORCIÓN PORCENTUAL DE FAMILIAS DEDICADAS AL CULTIVO
(Sobre el total de familias indigenas de cada departamento.)

27°

PROPORCIÓN PORCENTUAL DE ARTESANOS
(Sobre el número total de activos de cada departamento.)

REFERENCIAS

- mas de 30%
- 20 a 29 %
- 15 a 19 %
- 10 a 14 %
- 0 a 9 %
- sin datos

DESTINO DEL CULTIVO

- Solo para consumo
- Solo para venta
- Venta y consumo

% DE FAMILIAS DEDICADAS AL CULTIVO

68
55
46
33
14

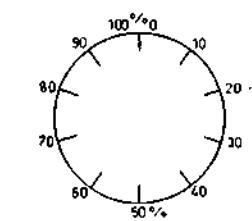
63°

62°

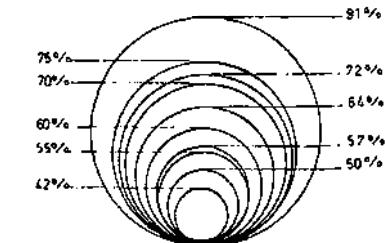
61°

REFERENCIAS

ACTIVIDADES DEL TOTAL DE LA POBLACION INDIGENA ACTIVA



PROPORCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACION ACTIVA MAYOR DE 12 AÑOS



NUMERO DE ARTESANOS INDIGENAS

REFERENCIAS

Número de artesanos

100-110
80-99
60-79
40-59
20-39
1-9

25°

26°

27°

28°

60°

61°

62°

29°

63°

Esta Plancha ofrece una imagen general de la distribución geográfica de las construcciones rurales (casa o edificio) consignadas en las cartas a escala 1:250.000 editadas por el Instituto Geográfico Militar Argentino.

Para la elaboración del mapa principal se utilizaron las hojas cuyas áreas de cobertura, situación y fecha de edición se han indicado en el mapa auxiliar del ángulo inferior izquierdo.

Cabe consignar que la carencia de la Hoja 2563 III, que cubre el área próxima a Taco Pozo, en el ángulo situado en el extremo occidental de la provincia, no permitió contar con la cobertura total de la información requerida. Por otro lado debe advertirse que las fechas de edición de las cartas de base oscilan dentro de un período de 10 años, desde las más antiguas (1967-68) hasta las más recientes (1973-77). Estas últimas cubren precisamente el área central de la provincia donde el habitat rural es más denso; pero debe señalarse que un período de 10 años no implica cambios sustanciales en la distribución representada.

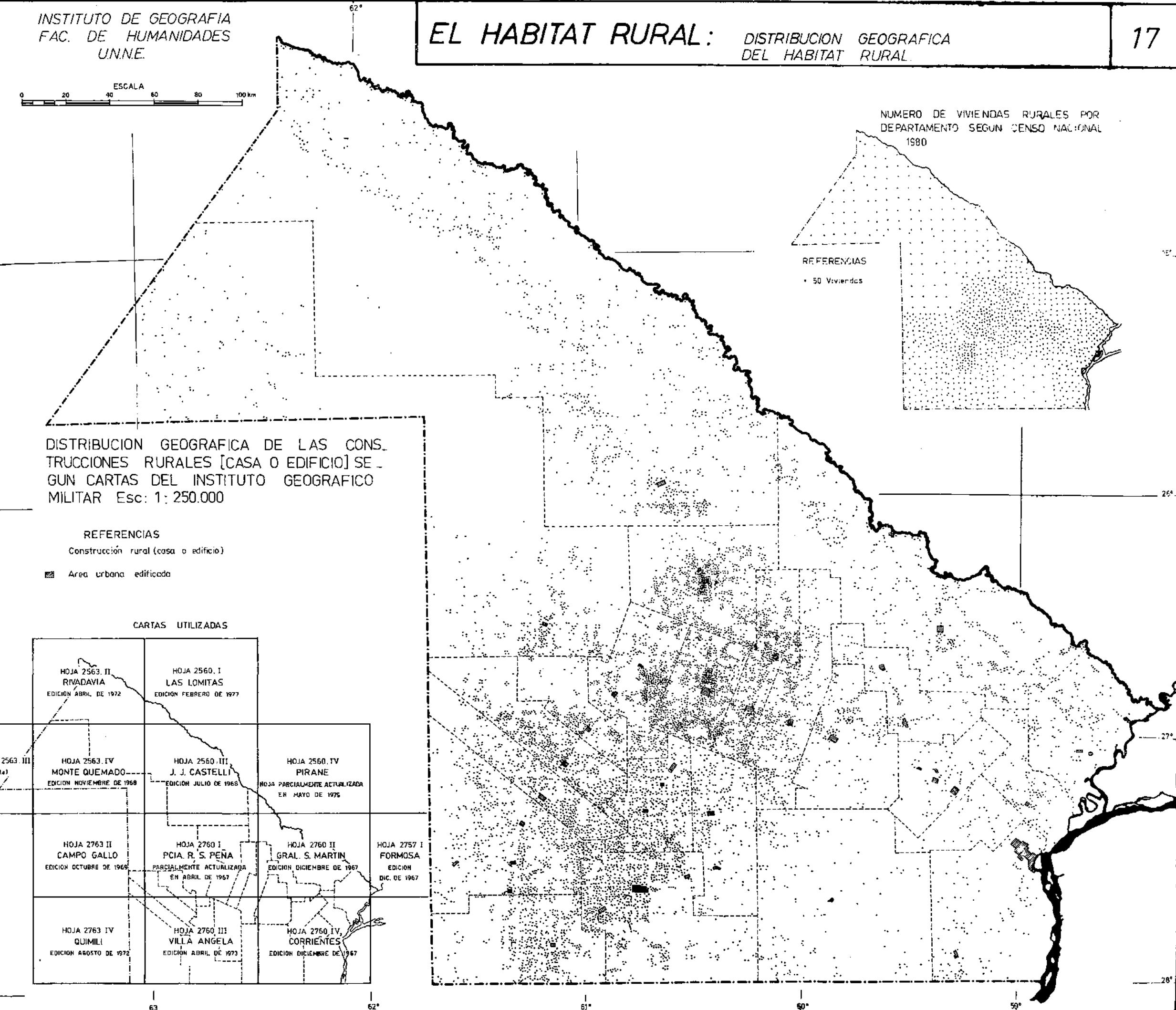
Para realizar la conversión de escalas que requirió la elaboración de este mapa, se utilizó una retícula de paralelos y meridianos con la cual se definieron

unidades de área de 100 kilómetros cuadrados en la realidad, de 16 centímetros cuadrados en las cartas de base (escala 1:250.000) y de 1 centímetro cuadrado en el mapa final (cuya escala de trabajo fue de 1:1.000.000).

Cada punto del mapa representa una casa o edificio consignado en las cartas de base. Se incluyeron también las áreas correspondientes a los centros urbanos a los efectos de brindar algunos puntos de referencia que faciliten su utilización. El mapa muestra las áreas más densamente ocupadas, correspondientes al núcleo agrícola del centro provincial, y aquellas otras de habitat disperso en zonas ganaderas y forestales.

En la misma plancha se incluye un mapa complementario con la distribución del número de viviendas rurales por departamento de la provincia, consignados en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (Buenos Aires, 1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Serie C, Viviendas, Chaco). Este mapa proporciona información más actualizada y mayor precisión en cuanto al número de viviendas rurales existentes por departamento; pero no logra precisión respecto de la real distribución geográfica ya que las unidades de área de referencia (departamentos) tienen extensiones muy diversas.

ESCALA 0 20 40 60 80 100 km



Esta Plancha intenta ilustrar la distribución geográfica y las diferentes gradaciones de la densidad del hábitat rural.

La base informativa utilizada es el mapa principal de *Distribución geográfica del hábitat rural* (Plancha 17). A partir de esa información cartográfica se contabilizó el número de construcciones rurales por unidades de área de 1 centímetro cuadrado, definidas mediante una retícula de paralelos y meridianos, y equivalentes a 100 kilómetros cuadrados de la realidad. A partir de la información numérica obtenida -representativa de la densidad de las construcciones rurales cada 100 kilómetros cuadrados- se realizó la generalización cartográfica mediante un sistema de isolíneas (en este caso isodensas) que permitió diferenciar las áreas con distintos grados de ocupación. Dadas las grandes diferencias entre ámbitos totalmente carentes de construcciones rurales y otros densamente ocupados, la equidistancia entre las isolíneas es variable y registra variaciones de 2 construcciones en la escala inferior y 20 en la superior, hasta llegar al máximo de más de 80 construcciones por cada 100 kilómetros cuadrados.

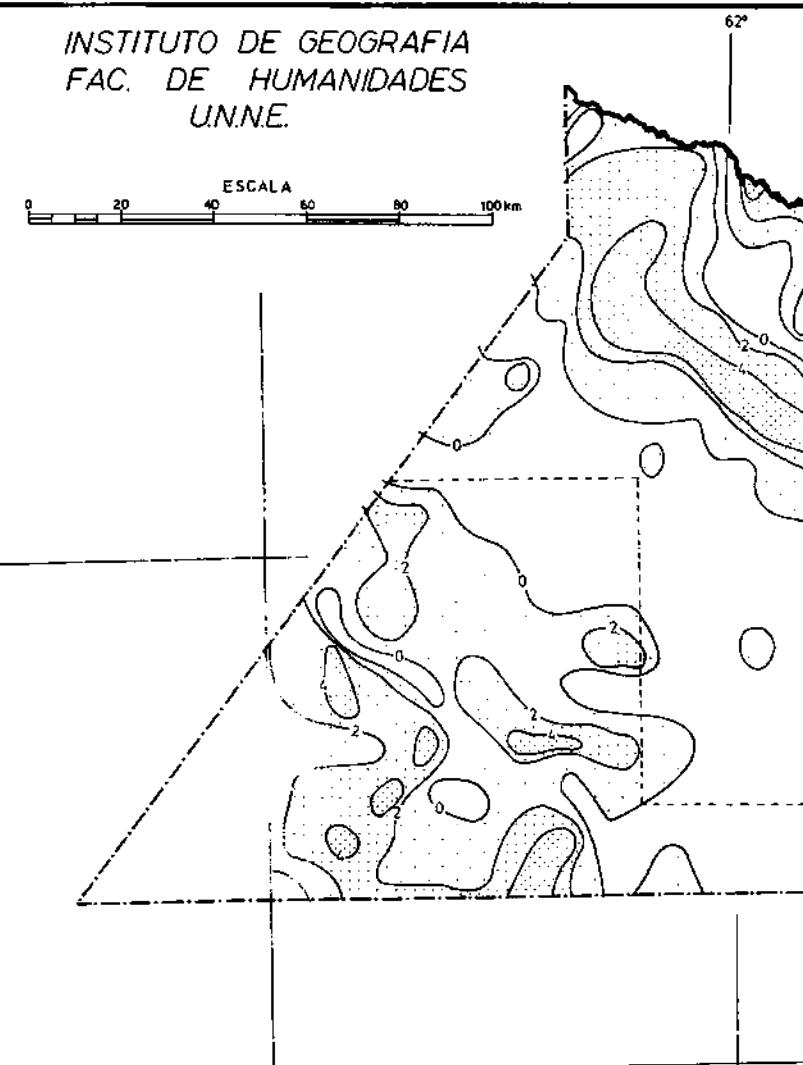
Mediante una escala de grisados, cuyas tramas más intensas acompañan las densidades en orden creciente, se visualiza más fácilmente el conjunto de las distribuciones representadas. Cabe agregar que la ca-

rencia de información en el ángulo occidental (ver Plancha 17) no permitió cubrir toda la extensión provincial.

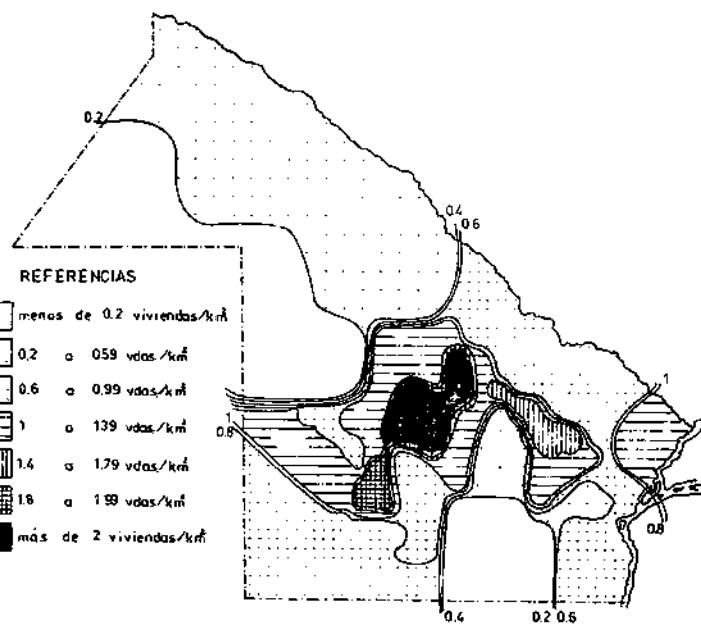
En el ángulo inferior izquierdo se ha incluido un mapa complementario, representativo de la densidad de las viviendas rurales, a escala de departamentos, a partir de la información contenida en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (Buenos Aires, 1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Serie C, Viviendas, Chaco).

La densidad de viviendas está expresada por kilómetro cuadrado, desde valores inferiores a 0,2 viviendas hasta más de 2 por kilómetro cuadrado en cada departamento de la provincia. Con esta base numérica se trazaron las isolíneas con equidistancias variables según la propia gama de variación de los datos. La inclusión de isolíneas y una escala de grisados intenta enfatizar los gradientes de cambio entre las unidades de área estadística (departamentos).

Cabe advertir, del mismo modo que en la Plancha anterior, el carácter complementario de este mapa, que tiene la ventaja de su actualización al año 1980 y también de consignar más exactamente el número de viviendas del cual se ha obtenido la densidad a escala departamental; pero no alcanza precisión espacial dada la mayor extensión y las diferencias de las unidades departamentales.



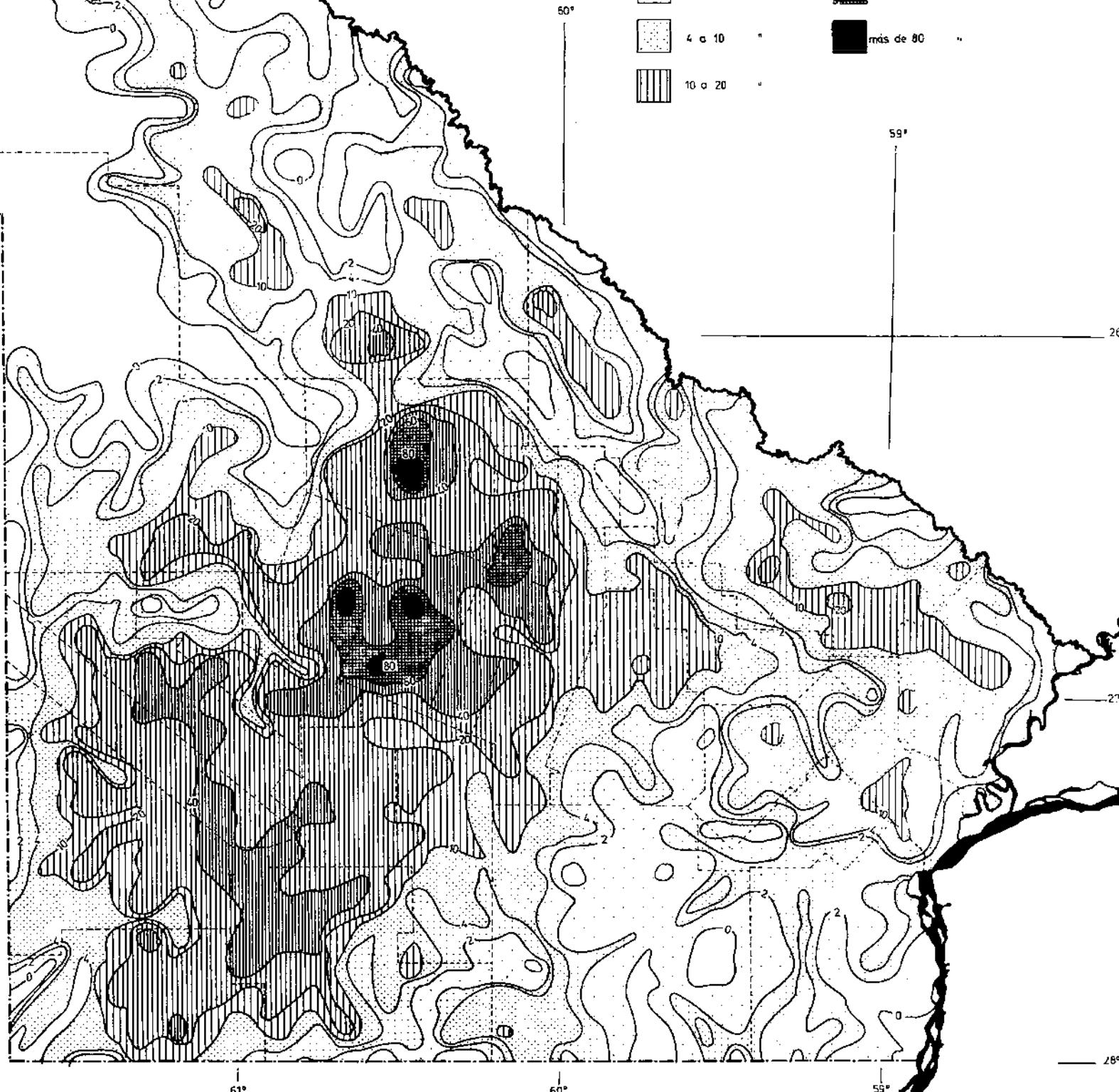
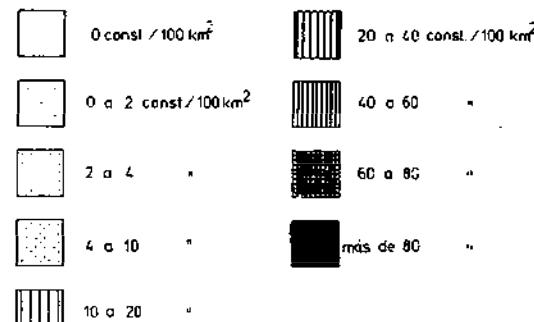
DENSIDAD DE LAS VIVIENDAS RURALES SEGUN CENSO
NACIONAL 1980



DENSIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES
RURALES [CASA O EDIFICIO] SEGUN
CARTAS DEL INSTITUTO GEOGRAFICO
MILITAR Esc: 1:250,000

REFERENCIAS

Nº de construcciones rurales c/10Ckm²



Esta plancha ilustra la distribución geográfica del tamaño de la vivienda rural, expresado a través de la cantidad de cuartos con que cuenta cada una, y la población que habita en ellas. Ambos parámetros constituyen una aproximación al conocimiento de las condiciones socio-económicas del ámbito rural.

Los datos de base fueron tomados del *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

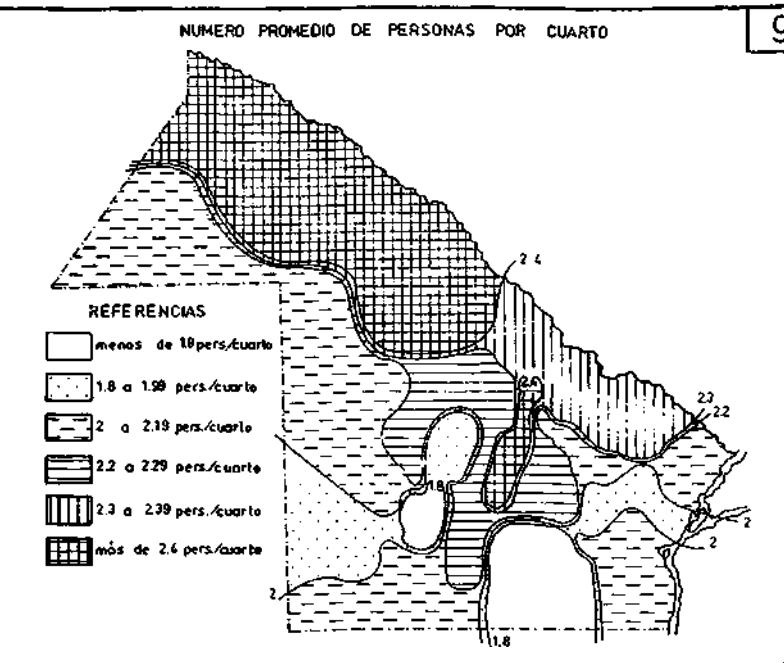
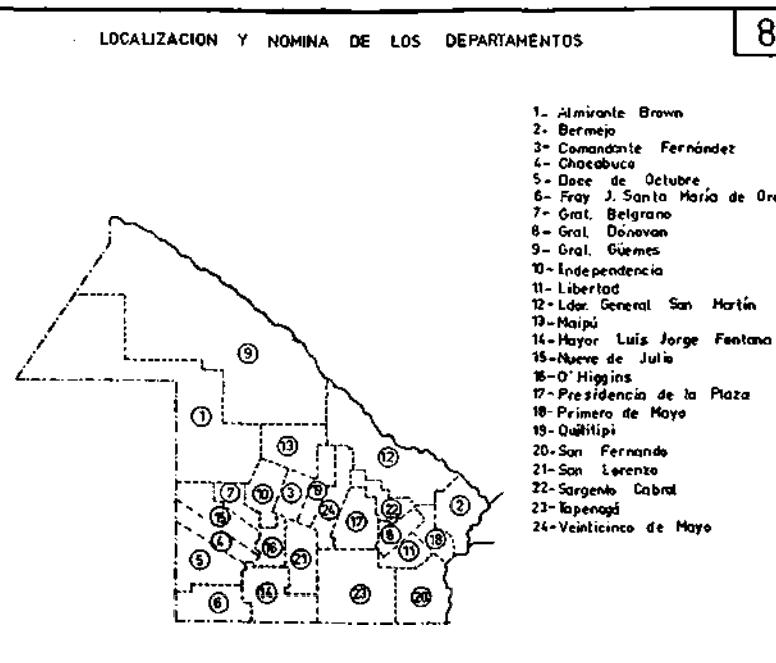
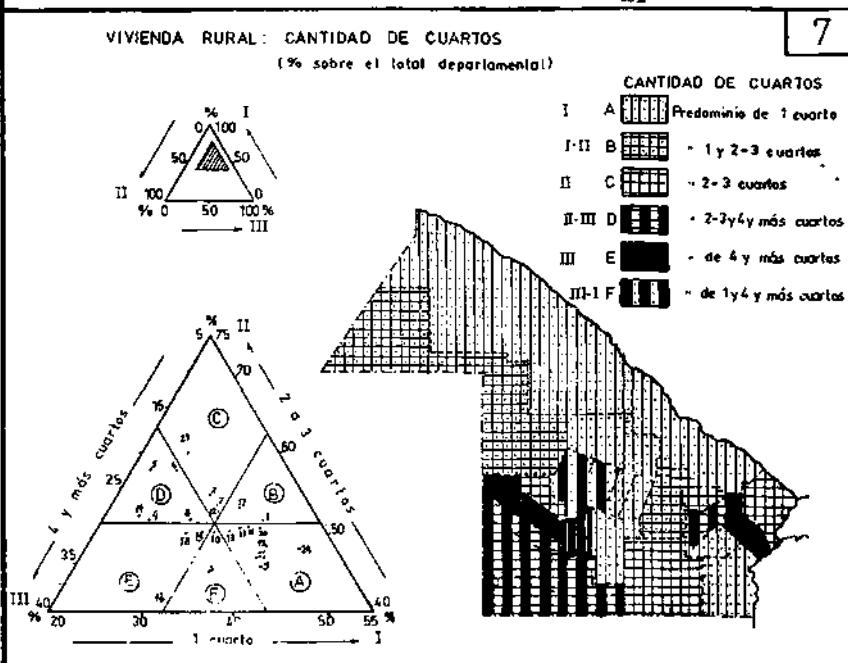
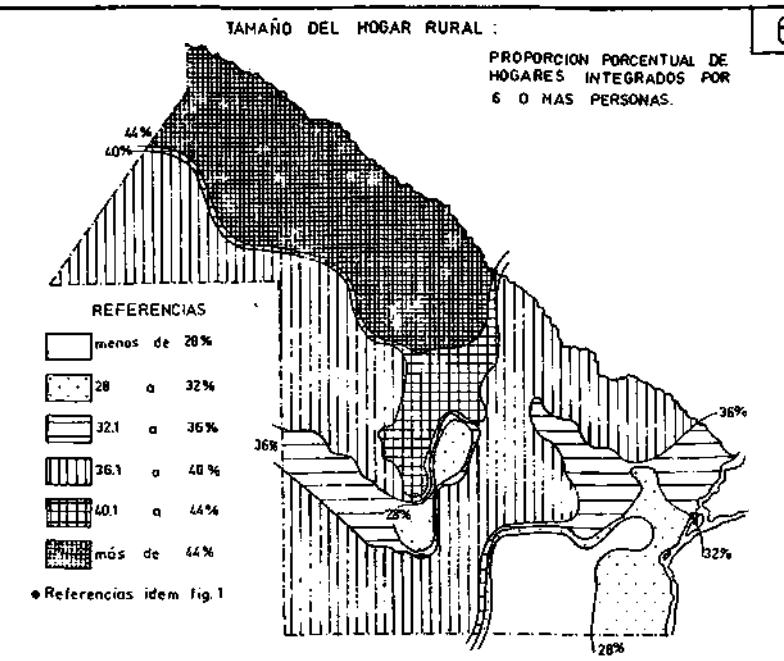
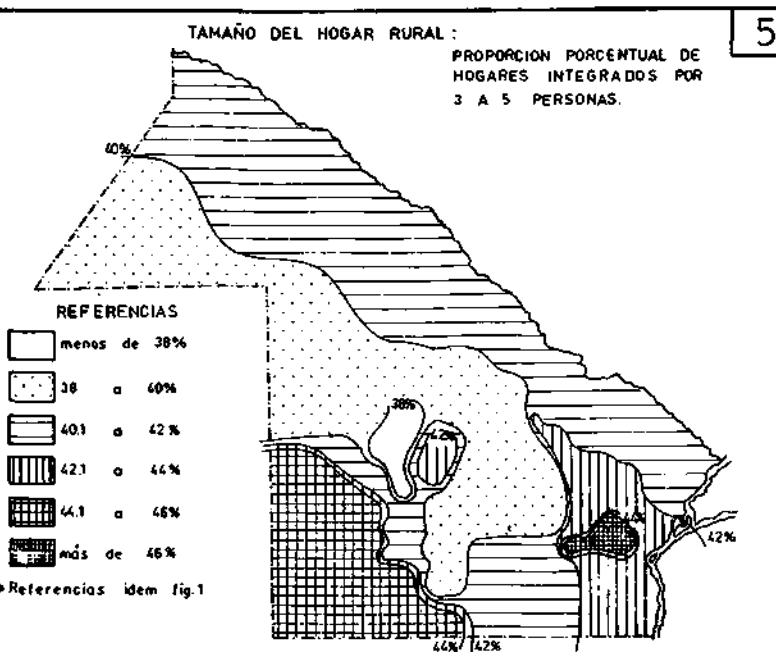
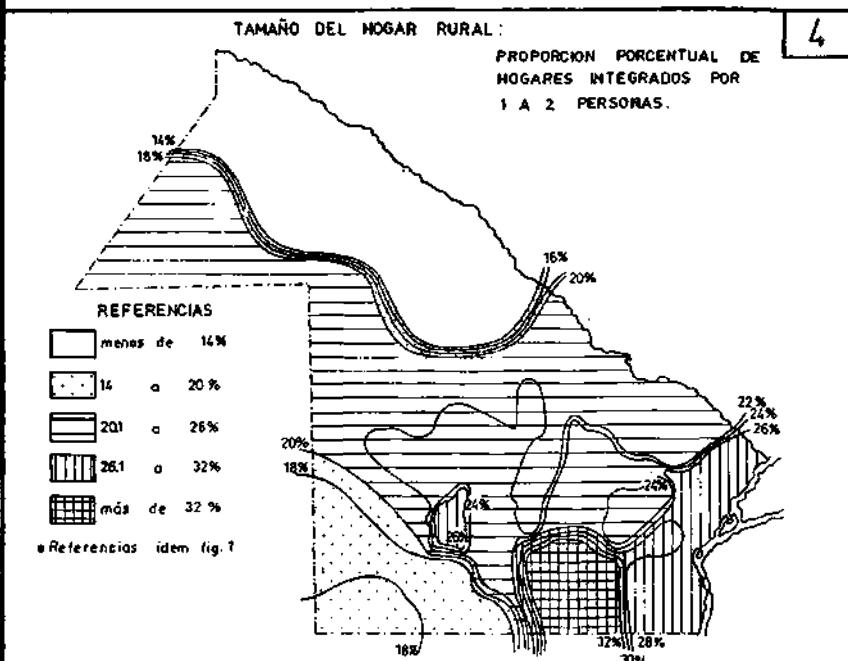
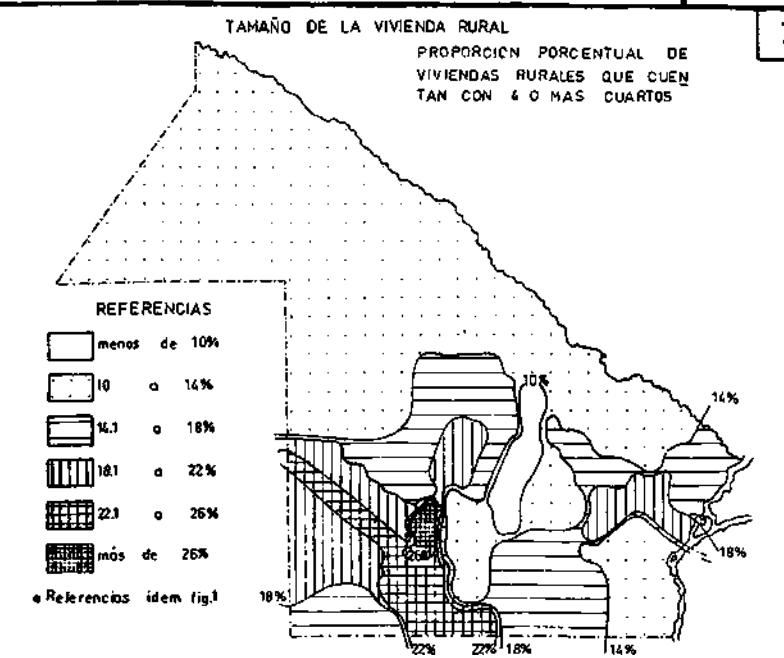
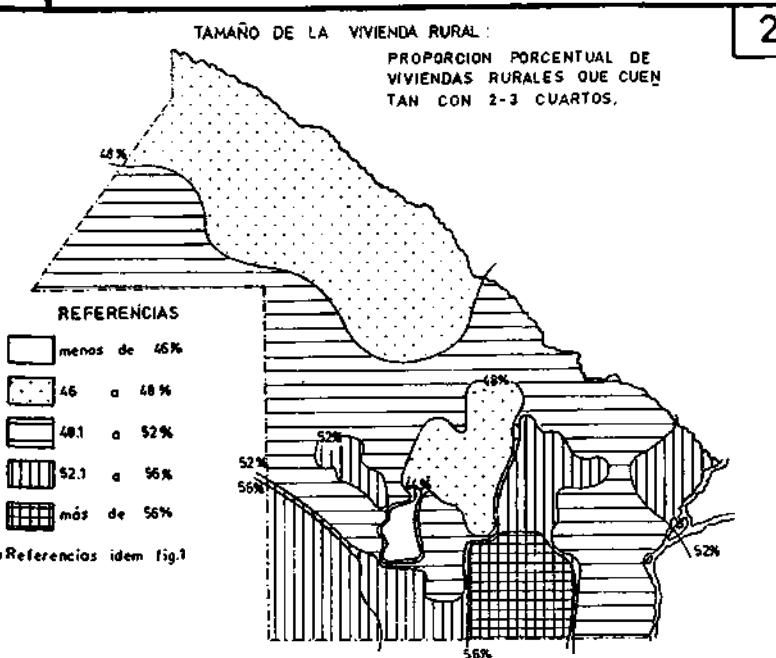
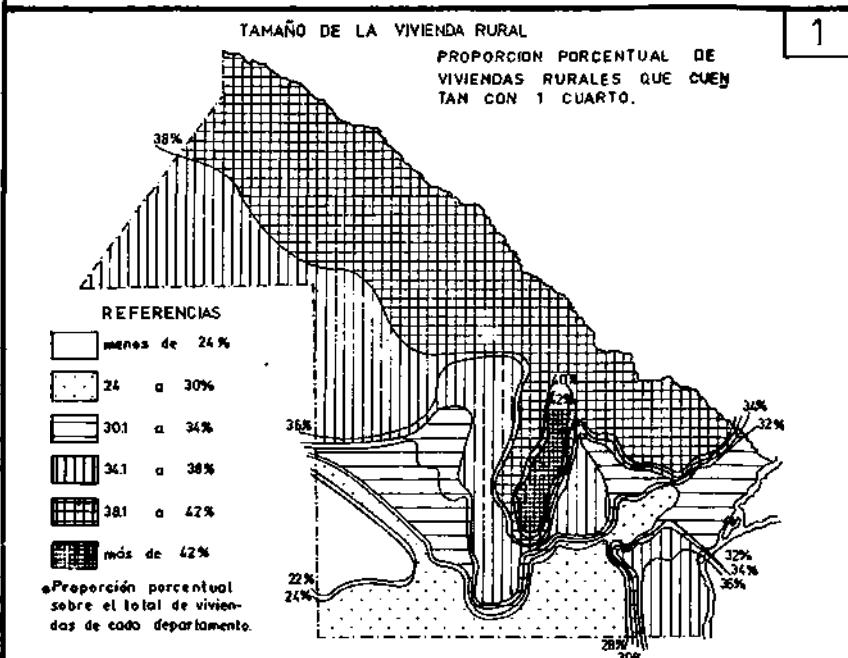
Las Figuras 1, 2 y 3 representan la distribución geográfica de las viviendas que cuenta con uno, dos o tres y cuatro o más cuartos, respectivamente. Estos tres grupos de tamaño se han representado mediante isolíneas de las proporciones porcentuales del número de viviendas de cada tamaño por departamentos de la provincia; las equidistancias adoptadas son variables y se ajustan a la gama de variación de las proporciones de cada tamaño. Las tramas de grisados facilitan la comparación de tres distribuciones que se complementan entre sí.

En las figuras 4, 5 y 6 se ha representado la distribución geográfica del tamaño del hogar rural discriminado en tres grupos: hogares integrados por una a dos, tres a cinco y seis o más personas, respectivamente. Estos tres grupos se han representado también mediante isolíneas con equidistancias variables y una escala de grisados con tramas más cerradas para valores crecientes.

La Figura 7 intenta sintetizar las distribuciones representadas en los mapas 1 a 3, mediante un diagrama triangular que relaciona los tres grupos de tamaño considerados: I (1 cuarto), II (2 a 3 cuartos) y III (4 o más

cuartos). Estos tres grupos fueron situados mediante sus valores porcentuales en cada uno de los ejes del triángulo; la acumulación de los puntos representativos de cada departamento de la provincia en la parte superior del triángulo (predominio del grupo II en toda la provincia) determinó la necesidad de ampliar ese sector del gráfico triangular a los efectos de facilitar la localización de cada departamento en forma precisa (los departamentos, enumerados de 1 a 24, están localizados en la Fig. 8). Luego se procedió a determinar los valores promedio para toda la provincia de los tres grupos de tamaño considerados y con esos valores se trazaron los ejes del diagrama triangular, que permiten distinguir seis sectores: A, B, etc. En el sector A es mayor la proporción de viviendas pequeñas (Grupo I), en el sector B se combinan los grupos I y II, en C predomina el grupo II, en D se combinan los grupos II y III, en E predomina el grupo III y, finalmente, en F se combinan los grupos III y I. En el mapa de la misma Fig. 7 se indican las distribuciones espaciales de las áreas de predominio de cada grupo de tamaño y sus combinaciones. Cabe aclarar que los predominios aludidos no son absolutos en todos los casos, sino que significan sólo una proporción porcentual superior a la media provincial.

En la Fig. 9 se ha representado el número promedio de personas o habitantes por cada cuarto de la vivienda rural, sintetizando la relación entre el tamaño del hogar y el tamaño de la vivienda rural. Mediante isolíneas y una escala de grisados con tramas más cerradas para los valores crecientes se visualiza la distribución geográfica de la relación aludida.



Esta Plancha intenta mostrar las características de la vivienda rural en función de los materiales empleados en la construcción de sus partes esenciales: pisos, paredes y techos, y la distribución geográfica de tales características en el ámbito provincial.

Para la elaboración de las 16 figuras se utilizaron los datos contenidos en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

Los valores absolutos brindados por el censo, a escala de cada uno de los departamentos de la provincia, fueron convertidos en proporciones porcentuales sobre el total de cada departamento.

La información censal discrimina los tipos de materiales predominantes en la construcción de la vivienda para sus partes esenciales pisos, paredes exteriores y cubierta exterior del techo, aclarando que si en cualquiera de las partes mencionadas se hubiere utilizado más de un material, se consigna aquel empleado en mayor proporción. Los materiales especificados son los siguientes:

A. PISO

- Mosaico o similar.
- Madera.
- Cemento o ladrillo fijo.
- Tierra.
- Otros materiales.

B. DE LAS PAREDES EXTERIORES

- Mampostería (ladrillos, bloques, paneles, etc.).
- Adobe.
- Madera.
- Otros materiales.

C. DE LA CUBIERTA EXTERIOR DEL TECHO

- Mosaico, losa o cubierta asfáltica.
- Chapa metálica.
- Teja.
- Chapa de fibrocemento.
- Madera.
- Otros materiales.

Cabe señalar el inconveniente que plantea el

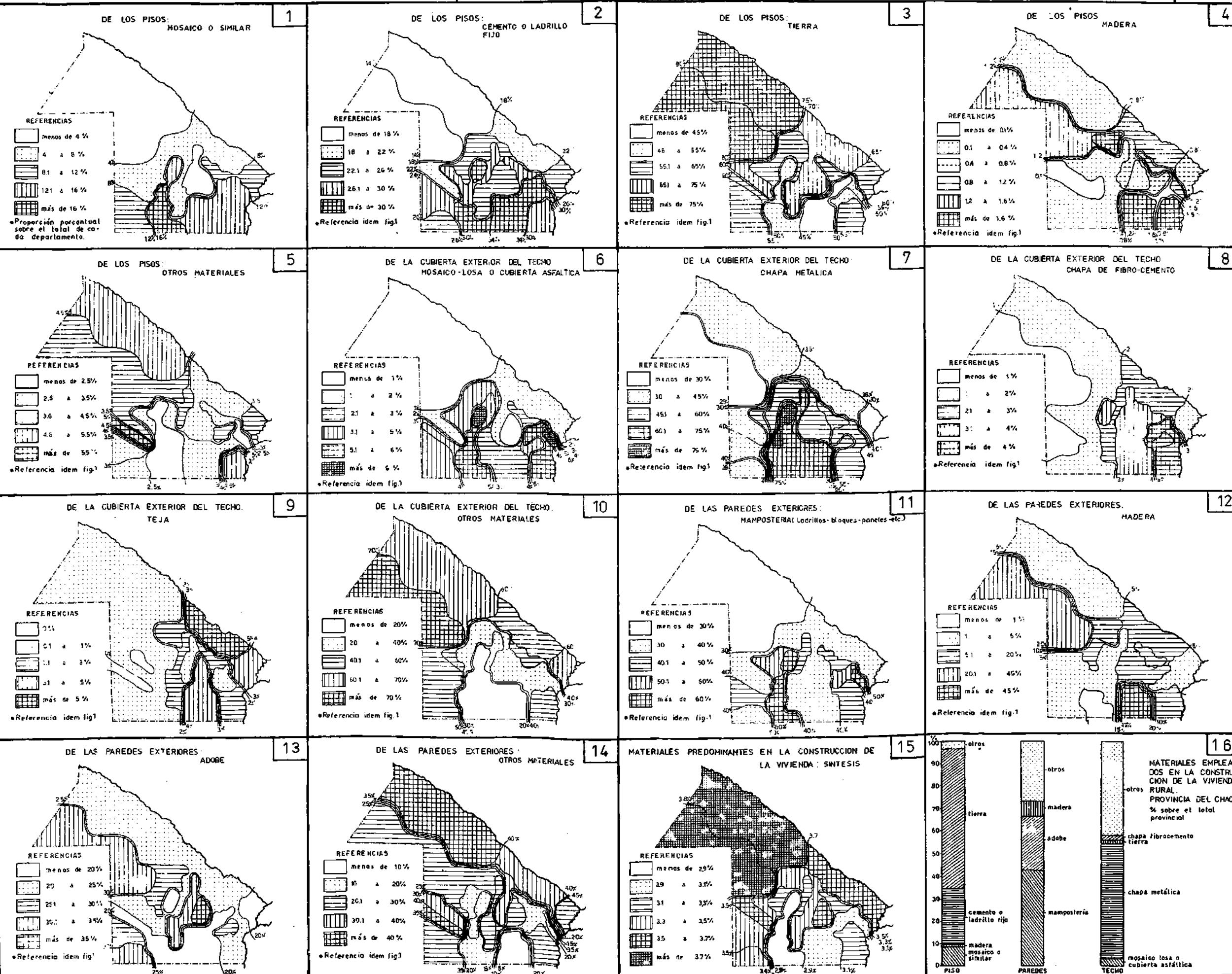
rubro "otros materiales" por cuanto incluye diversas posibilidades que pueden alcanzar una amplia proporción, como es el caso de los techos de paja, de palma, de tierra y empalizadas, etc. que son bastante frecuentes en diversas áreas del Chaco.

Los mapas representados en las figuras 1 a 14 se realizaron sobre la base de las proporciones porcentuales de cada uno de los materiales empleados en la construcción de pisos, paredes y techos de cada departamento. Mediante un sistema de isolíneas, con equidistancias variables en función de la propia variación de los datos, se trató de visualizar la diversidad geográfica de los elementos considerados. La escala de grisados contribuye a esta intención. La ventaja del sistema de isolíneas adoptado en este caso consiste en enfatizar los gradientes de cambio entre cada una de las áreas.

En la Fig. 15 se intenta sintetizar las distribuciones analizadas en las 14 figuras anteriores, para ello se procedió a reagrupar el conjunto de materiales en orden decreciente de calidad y asignarles un valor según la siguiente escala: materiales empleados en la construcción de los pisos, mosaico o similar (1), madera (2), cemento o ladrillo fijo (3), otros materiales (4) y tierra (5); de las paredes exteriores, mampostería (1), madera (2), otros materiales (3) y adobe (4); de la cubierta exterior del techo, mosaico, losa o cubierta asfáltica (1), teja (2), chapa metálica (3), chapa de fibrocemento (4), madera (5) y otros materiales (6). En un segundo paso se obtuvieron los valores promedio por departamento para cada una de las tres partes consideradas y finalmente un promedio general de estas tres variables para cada departamento. Los valores más bajos de este índice corresponden a las mayores proporciones de materiales de mejor calidad.

Si bien se trata de un índice no totalmente objetivo, la gradación que muestra la Fig. 15 permite obtener una idea sobre las variaciones geográficas de los materiales empleados en la construcción de la vivienda rural.

En la Fig. 16 se han representado mediante barras acumulativas las proporciones porcentuales de cada tipo de material utilizado sobre el total de la provincia. Puede observarse que la mayor proporción de viviendas rurales del Chaco presenta pisos de tierra, paredes de mampostería y techo de chapa metálica, es decir, asimilable al tipo "casa-subtipo B", definido por el Censo Nacional de Población y Vivienda 1980.



Esta Plancha ofrece los rasgos más salientes de las distribuciones geográficas de los servicios que posee la vivienda rural. Los datos de base para la elaboración de los 16 mapas que contiene, fueron obtenidos del *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

En todos los mapas representados en esta Plancha, a excepción del último, se utilizó un sistema de isolíneas de valores porcentuales sobre el total de cada departamento, y mediante una escala de grisados con tramas de intensidad creciente se indican las áreas de dominio de cada uno de los servicios considerados. La equidistancia entre isolíneas es variable y se ajusta a la gama de variaciones de cada uno de los servicios; la inclusión de isolíneas tiende a visualizar más fácilmente las zonas de ruptura o de altos gradientes de variación.

En las Figs. 1 a 4 se ilustran las distribuciones de la procedencia del agua utilizada en cada vivienda rural, discriminada de la siguiente manera: agua de perforación, de pozo, agua corriente y de otra procedencia (esta última puede incluir la toma directa de ríos, lagunas, etc.).

Las Figs. 5, 6 y 7 ilustran la distribución geográfica de los distintos sistemas de abastecimiento de agua: provisión por cañería dentro de la vivienda, provisión por cañería fuera de la vivienda (cañilla dentro y fuera del terreno) y otros sistemas de abastecimiento, respectivamente.

La Fig. 8 representa la distribución de la disponibilidad de ducha o bañera en la vivienda rural. Dado que la mayoría de las viviendas (más del 80 %) no cuenta con este servicio, se ha representado sólo ésta proporción en cada departamento.

Las Figs. 9, 10 y 11 ilustran la distribución de los servicios sanitarios discriminados del siguiente modo: retrete con descarga de agua (otro sistema de desagüe), retrete sin descarga de agua y no tiene retrete, respectivamente.

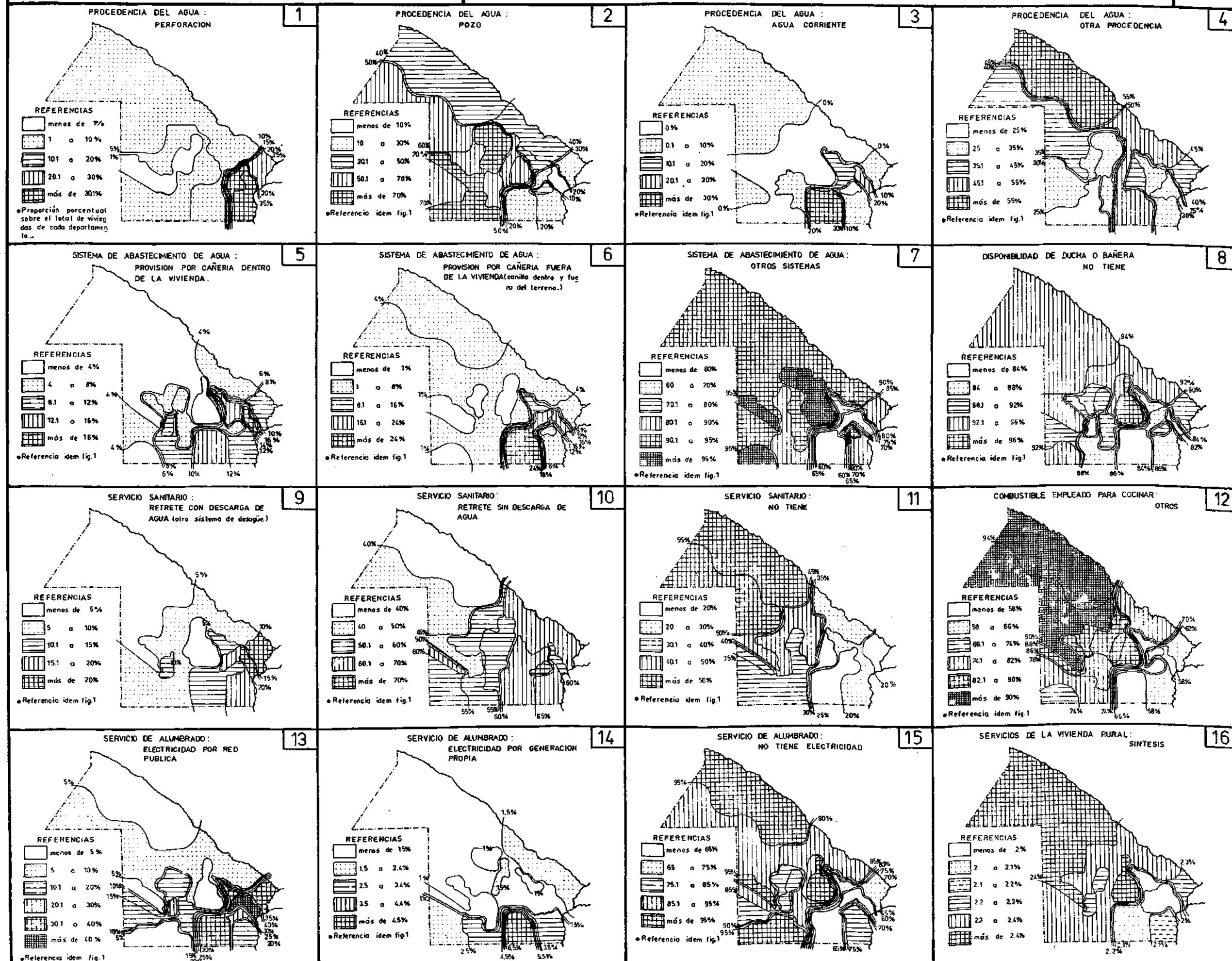
La Fig. 12 representa la distribución de los tipos de

combustible empleados para cocinar. La fuente censal discrimina tres tipos: gas de red, gas envasado y otros combustibles. Dado que en la provincia del Chaco se carece de gas de red y que la mayor proporción porcentual corresponde a otros combustibles, sólo se ha representado este rubro; debe tenerse en cuenta que la fracción que resta para completar el 100% corresponderá a gas envasado.

Las Figs. 13, 14 y 15 representan, respectivamente, los tres rubros correspondientes al servicio de alumbrado: electricidad por red pública, electricidad por generación propia y aquellas viviendas que carecen de energía eléctrica.

La Fig. 16 intenta expresar sintéticamente las variaciones de la distribución geográfica del conjunto de los servicios de la vivienda rural. Para ello se procedió a asignar un valor numérico a cada uno de los servicios considerados en función de su presunta calidad. En el caso de la procedencia del agua los índices asignados son los siguientes: agua corriente (1), de perforación (2), de pozo (3) y otra procedencia (4). En el sistema de abastecimiento de agua los índices son: provisión por cañería dentro de la vivienda (1), provisión por cañería fuera de la vivienda (2) y otros sistemas (3); en disponibilidad de ducha o bañera, si tiene (1) y si no tiene (2). En servicios sanitarios el retrete con descarga de agua (1), retrete sin descarga de agua (2) y no tiene retrete (3); en combustible empleado para cocinar: gas envasado (1) y otros combustibles (2). Al servicio de alumbrado se asignaron los siguientes índices: electricidad por red pública (1), por generación propia (2) y no tiene electricidad (3).

Para cada uno de los servicios considerados se obtuvieron los valores índices promedio de cada departamento y finalmente, con esos valores, se obtuvieron los promedios generales de todos los servicios considerados, que son los representados en la Fig. 16. Aun cuando el procedimiento de evaluación no sea totalmente objetivo y ponderado, los valores más bajos son indicativos de las mejores condiciones en los servicios de la vivienda rural y, a la inversa, los valores más altos revelan mayores carencias.



Esta Plancha trata de ilustrar la distribución geográfica de los diversos tipos de vivienda existentes en la provincia y, a la vez, la repartición de un indicador de los niveles socio-económicos del ámbito rural.

La información utilizada está contenida en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

Esta fuente define los siguientes tipos de vivienda:

"Casa", es toda construcción con salida independiente a la vía pública que generalmente constituye una sola unidad de vivienda". Este tipo se divide en dos subtipos cualitativos A y B.

Subtipo A: casas que reúnen estas tres condiciones:

1. Provisión de agua por canería dentro de la vivienda.
2. Retrete con descarga de agua...
3. Piso que no sea de tierra.

Subtipo B: casas que no reúnen estas tres condiciones.

Departamento, es el cuarto o conjunto de cuartos que dentro de un edificio constituye una sola vivienda, ocupando sólo una parte de aquél...

Pieza de inquilinato, es la vivienda donde se alojan cuatro o más hogares censales, careciendo de servicios higiénicos y/o cocina de uso exclusivo.

Rancho, es una edificación típica de áreas rurales, construida rústicamente con materiales de origen local: paredes de barro o caña, techo de paja, piso de tierra.

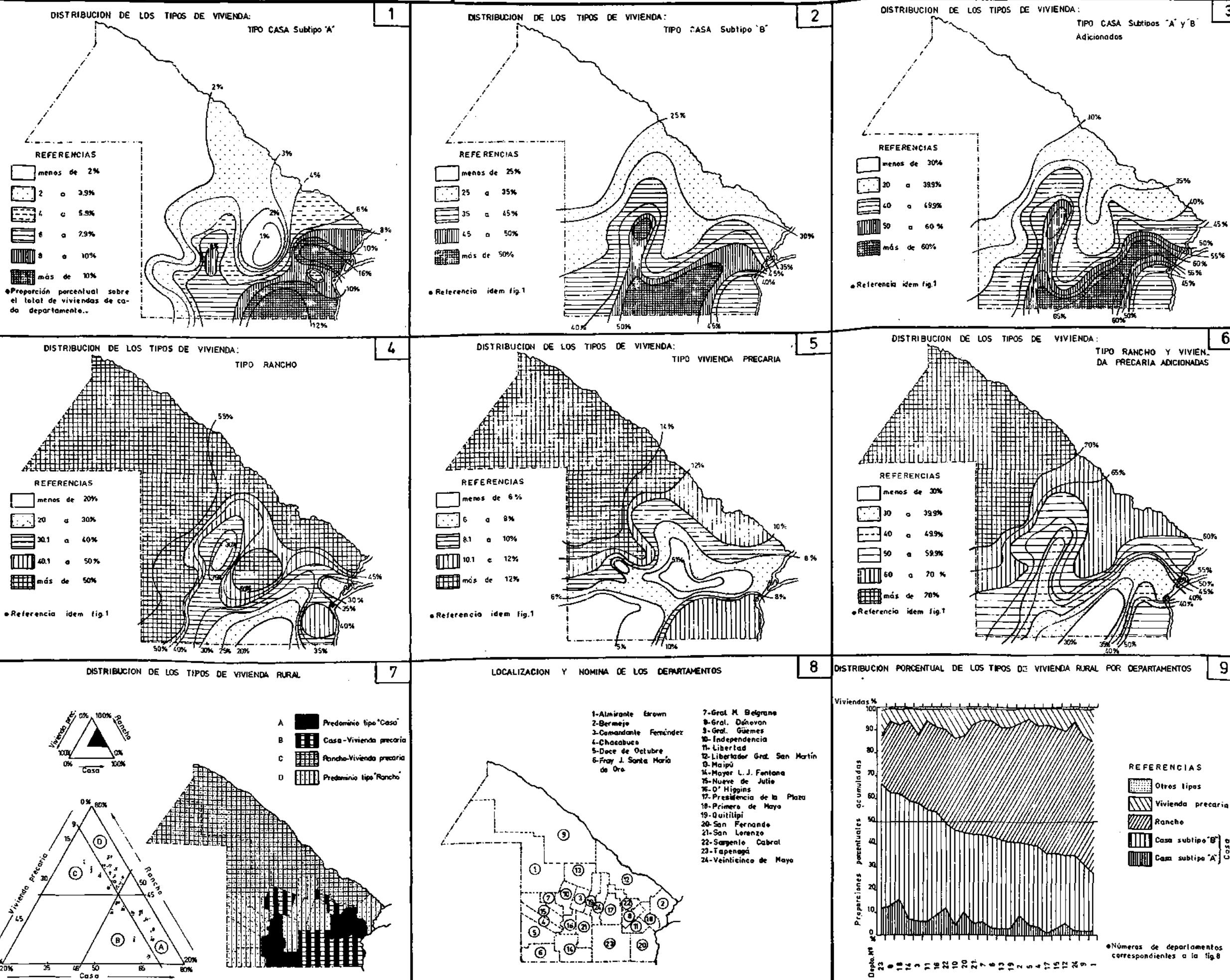
Vivienda precaria, es todo albergue o estructura construida con materiales de desperdicio o deshecho, que sirve de habitación en el momento del censo" (Op. Cit. p. XVII y XXI).

En las Figs. 1 y 2 se representaron las distribuciones geográficas de los subtipos A y B, respectivamente, y en la Fig. 3 ambos subtipos de casa adicionados. En las Figs. 4 y 5 los tipos ranchos y viviendas precarias, y en la Fig. 6 ambos tipos adicionados. No fueron considerados los otros tipos reconocidos por la base censal (departamentos y piezas de inquilinato) por ser irrelevantes en el ámbito rural de la provincia.

Para la realización de las Figs. 1 a 6 se consideraron valores porcentuales de cada tipo sobre el total de viviendas rurales censadas en cada departamento; y sobre la base de la repartición geográfica de dichos valores se trazaron isolíneas con equidistancias variables según la propia gama de variaciones que presentaba cada tipo de vivienda. Es por esta razón que los grisados introducidos en esos mapas sólo tienden a facilitar la interpretación de cada uno de ellos independientemente. Cabe advertir que las distribuciones que muestran las Figs. 3 a 6 son complementarias y evidencian las mejores y peores condiciones, respectivamente, de la vivienda rural.

Las Figs. 7 a 9 intentan sintetizar gráfica y cartográficamente las distribuciones de los tipos analizados en las Figs. anteriores. En la Fig. 7 se utilizó un diagrama triangular para relacionar tres variables en forma gráfica (casa, subtipos A y B adicionados, rancho y vivienda precaria) situando las proporciones porcentuales de los diferentes tipos sobre cada uno de los ejes del diagrama. La acumulación de los puntos representativos de cada departamento de la provincia en el borde superior derecho del diagrama determinó la necesidad de ampliar ese sector a los efectos de facilitar la localización en forma precisa (los departamentos, enumerados de 1 a 24, están localizados en la Fig. 8). Luego se procedió a determinar los valores porcentuales promedio para toda la provincia de los tres tipos de vivienda considerados (casa 46%, rancho 45% y vivienda precaria 9%), y con esos valores se trazaron los ejes que determinan la existencia de 6 sectores, de los cuales sólo 4 son realmente ocupados por las unidades departamentales. En el sector A predomina la vivienda rural tipo "casa", en el sector B se combina el tipo casa y la vivienda precaria, en el sector C se combina el rancho y la vivienda precaria y en el sector D predomina el rancho. El mapa de la Fig. 7 visualiza, mediante una escala de grisados, la distribución geográfica de los tres tipos de vivienda rural considerados y de sus combinaciones.

En la Fig. 9 se han representado las proporciones porcentuales acumuladas de cada uno de los tipos de vivienda consignados por el Censo, por departamentos, cuya localización facilita la Fig. 8.



Esta Plancha se propone ilustrar la distribución geográfica de la antigüedad aproximada de la construcción original de la vivienda y, a la vez, pone de manifiesto algunos rasgos del proceso de ocupación del ámbito rural de la provincia.

Para su realización se utilizaron los datos contenidos en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

Esta fuente proporciona el número de viviendas del ámbito rural para cada departamento de la provincia y discrimina la antigüedad aproximada de la construcción original en seis etapas: hasta 5 años, de 6 a 10 años, de 11 a 20 años, de 21 a 30 años, de 31 a 50 años y de más de 50 años. Además especifica que "si la vivienda ha sido construida en etapas con distinta antigüedad, se ha indicado el dato referido a la etapa correspondiente a la parte principal o de mayor superficie" (Op. Cit. p. XIX).

Para elaborar los mapas contenidos en las Figs. 1 a 6, se obtuvieron previamente los valores porcentuales del número de viviendas construidas en cada etapa, en relación al total de cada uno de los departamentos. Con los valores obtenidos de cada unidad de área se trazaron isolíneas de proporciones porcentuales, con equidistancias variables compatibles en cada caso con la propia variación de los valores correspondientes a cada una de las seis etapas consideradas. El trazado de isolíneas pone de manifiesto los gradientes de cambio entre las diversas unidades de área. Los grisados introducidos, con tramas cerradas y abiertas indican altos y bajos valores porcentuales respectivamente.

La oposición que revelan las distribuciones geográficas de ambas tramas de grisados entre las distintas etapas representadas, permite advertir las áreas de construcción reciente, intermedias y antiguas, y también aquellas donde los diversos períodos se superponen.

En las Figs. 7 a 9 se ha realizado una síntesis cartográfica y gráfica de la antigüedad de la vivienda rural. Para la Fig. 7 se recurrió a un diagrama triangular que permite relacionar tres variables en forma gráfica. Para este cometido las antigüedades discriminadas en la fuente censal se reunificaron en tres grupos: I. con antigüedad hasta 5 años, II. de 6 a 20 años y III. con más de 20 años. Las proporciones porcentuales del grupo I se ubicaron en la base del triángulo, las del grupo II en el cateto derecho y las del grupo III en el izquierdo.

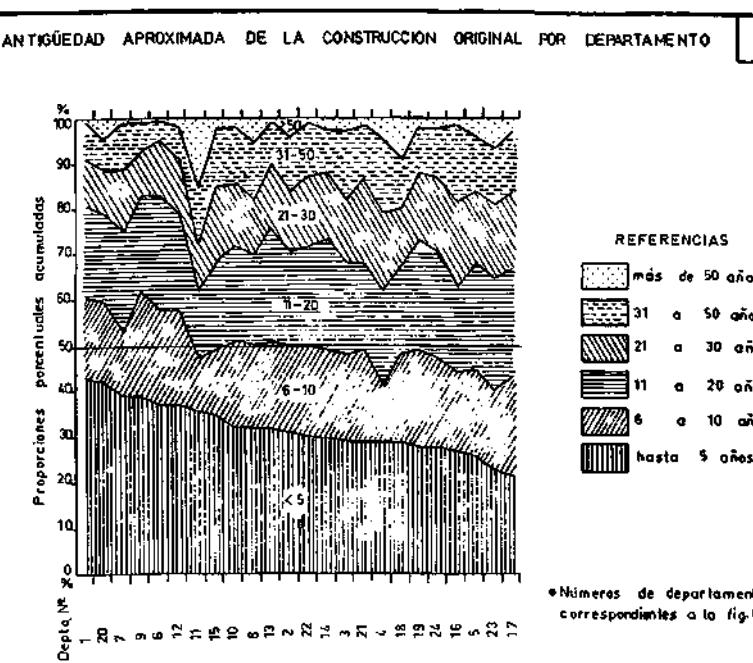
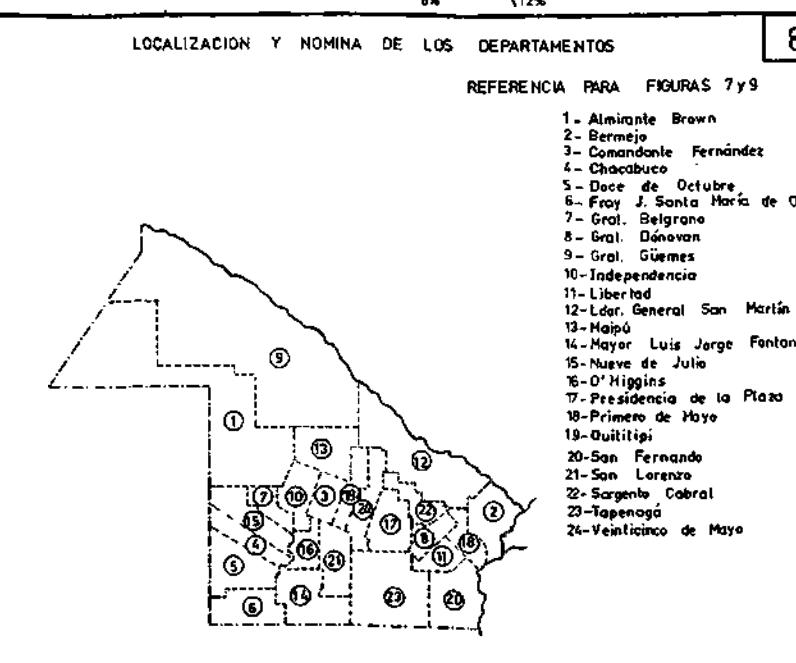
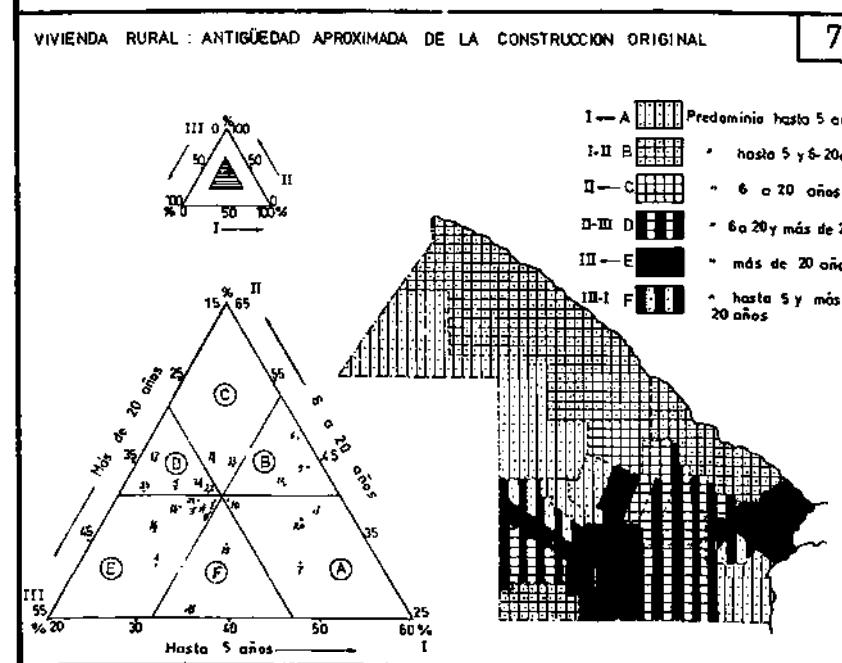
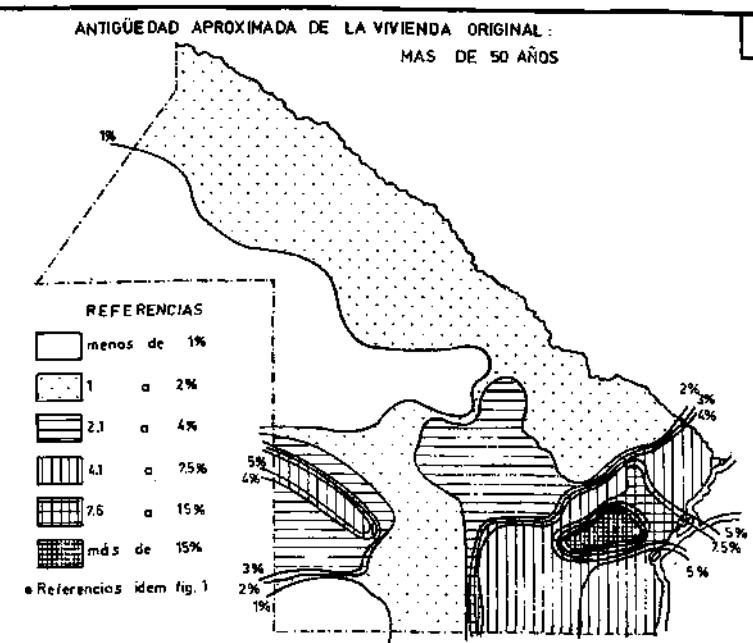
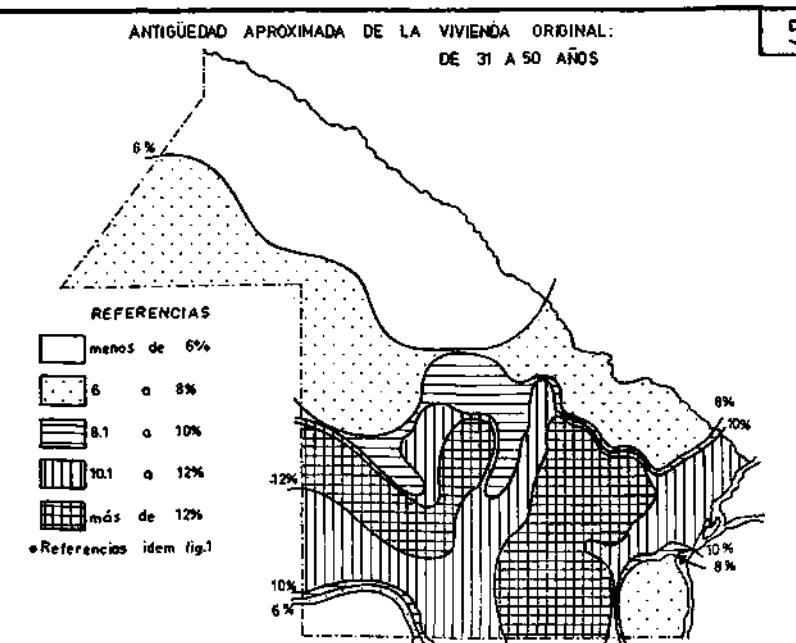
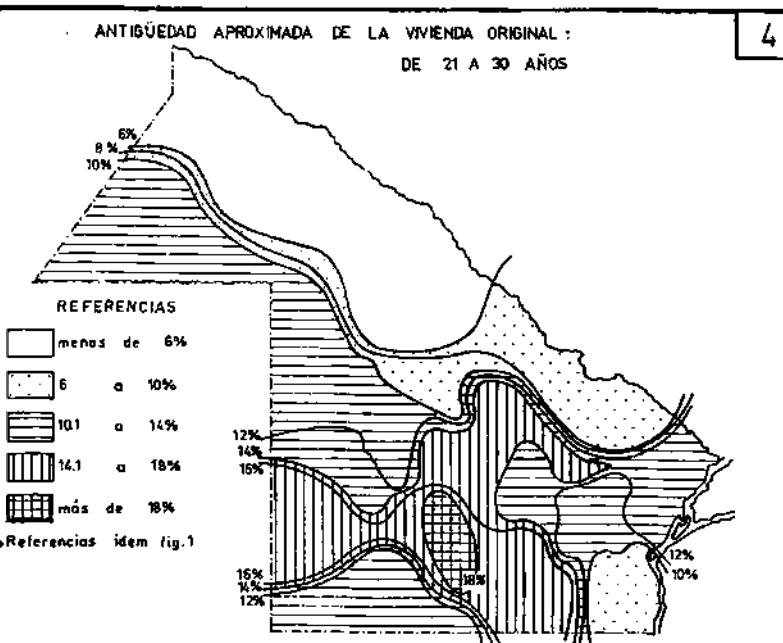
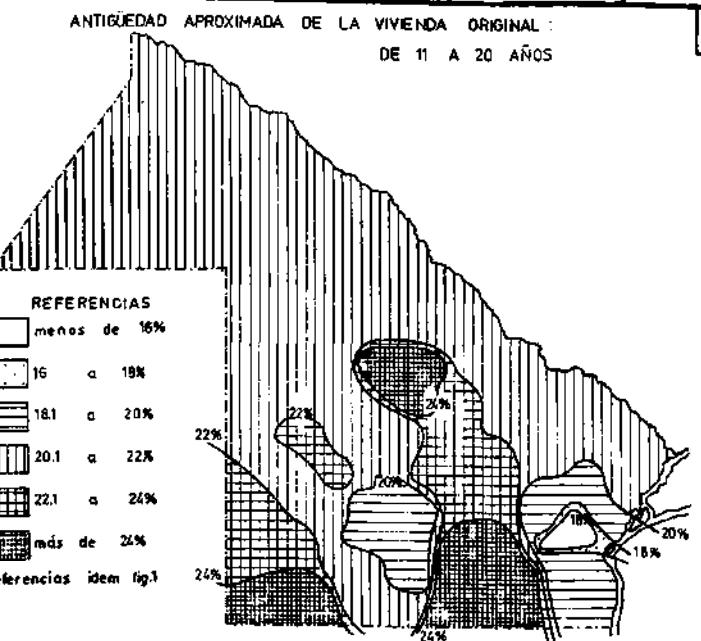
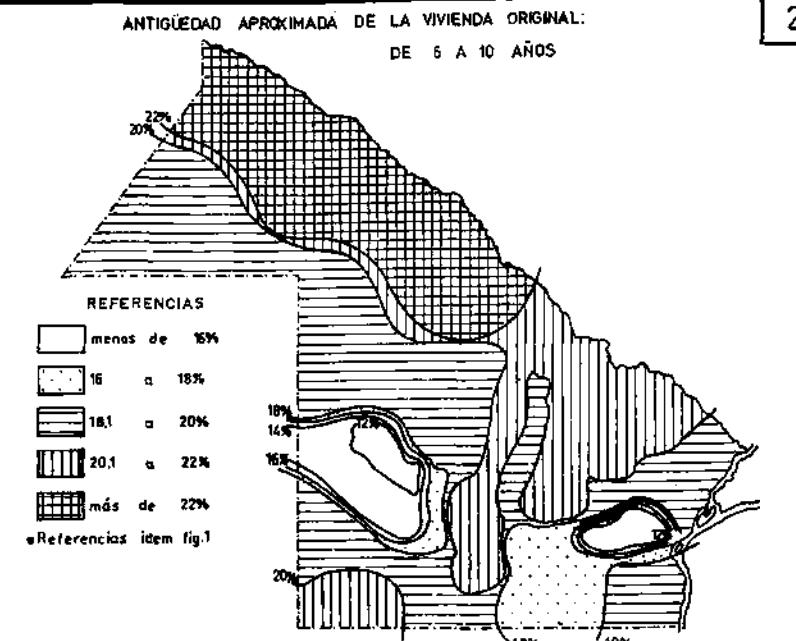
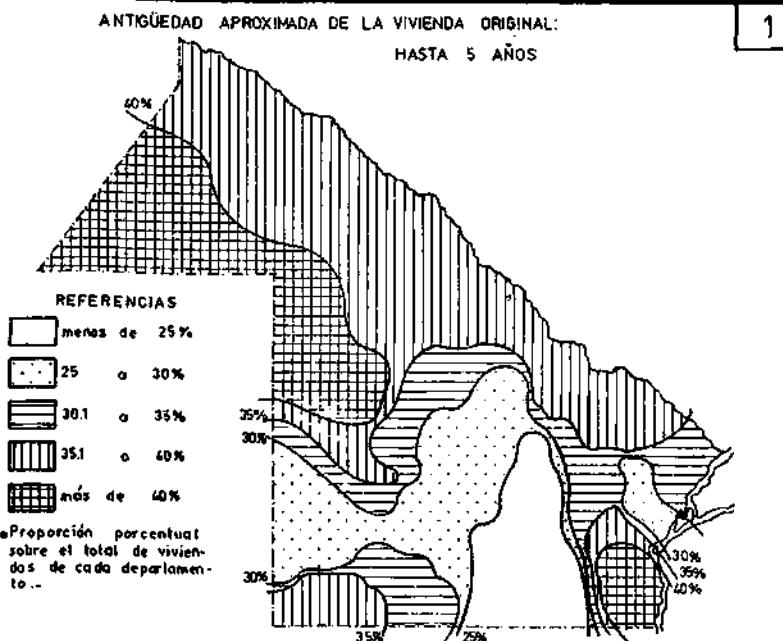
Cada departamento de la provincia, de acuerdo a las proporciones de los tres grupos identificados, fue insertado en el gráfico triangular en el lugar correspondiente. Dada la tendencia a la agrupación de los departamentos en la parte central del mismo, ésta fue ampliada a los efectos de facilitar su localización en forma precisa. Los departamentos, numerados de 1 a 24, están localizados en la Fig. 8.

Se procedió luego a determinar los promedios de toda la provincia de los valores porcentuales de cada grupo de antigüedad y con esos datos se trazaron los ejes que contiene el diagrama triangular. Ellos permiten distinguir seis sectores: en el sector A predomina el grupo de antigüedad I, en el C el grupo II y en el E el grupo III; mientras que en los restantes (A, D y F) se localizan los intermedios o combinaciones entre los sectores dominantes.

El mapa de la Fig. 7 visualiza, mediante una escala de grisados, la distribución geográfica de los tres grupos considerados y de sus combinaciones.

La Fig. 9 representa gráficamente las variaciones de los seis grupos de antigüedades consignados en la información censal, mediante valores porcentuales acumulativos para cada uno de los departamentos, cuya localización facilita la Fig. 8.

Cabe señalar que las antigüedades expresadas en años están referidas a 1980.



Esta Plancha muestra la distribución geográfica de los diversos tipos de régimen de tenencia de la vivienda y ofrece una síntesis de las condiciones generales que caracterizan la vivienda rural, a escala de departamentos y del total de la provincia.

Para su elaboración se utilizaron los datos contenidos en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

Las Figs. 1 a 4 representan los diversos regímenes de tenencia de la vivienda rural definidos por la fuente censal en las siguientes categorías:

"Propietario": es el dueño de la vivienda que ocupa.
Inquilino o arrendatario: es el que paga un alquiler o arrendamiento por el uso de la vivienda.
Ocupante en relación de dependencia: es el que recibe el uso de la vivienda como parte de lo que percibe por su trabajo.
Ocupante gratuito: es el que no paga alquiler ni ocupa la vivienda como parte de su retribución, se incluye en esta categoría al que ha levantado su casa en terreno ajeno sin pagar arrendamiento por el mismo". (Op. Cit. p. XIX).

Cabe señalar que la fuente censal incluye los datos de "otro régimen de tenencia", pero por su escasa significación en la provincia no ha sido representado.

Los valores absolutos que ofrece la base censal fueron transformados en valores porcentuales para cada departamento y con ellos se realizó el trazado de isolíneas que define la distribución geográfica de cada categoría de ocupante. La equidistancia entre isolíneas es variable y responde a la gama de valores de cada tipo de tenencia considerado. La escala de grisados, más cerrada para valores altos, y el sistema de isolíneas empleado contribuyen a definir áreas con caracteres diferenciados.

La Fig. 5 proporciona en forma gráfica una síntesis de las condiciones de la vivienda rural -en valores porcentuales de cada departamento y del total provincial- de los siguientes rubros que ofrece la base censal:

Rubros	No. de ítems
1. Tipos de vivienda	5

2. Tamaño del hogar	3
3. Cantidad de cuartos	3
4. Antigüedad aproximada de la construcción original	6
5. Régimen de tenencia	5
6. Material predominante en la construcción del piso	5
7. Material predominante en las paredes exteriores	4
8. Material predominante de los techos	5
9. Servicio de alumbrado	3
10. Combustible empleado para cocinar	2
11. Procedencia del agua	4
12. Sistema de abastecimiento de agua	4
13. Servicio sanitario	3
14. Existencia de ducha o bañera	2

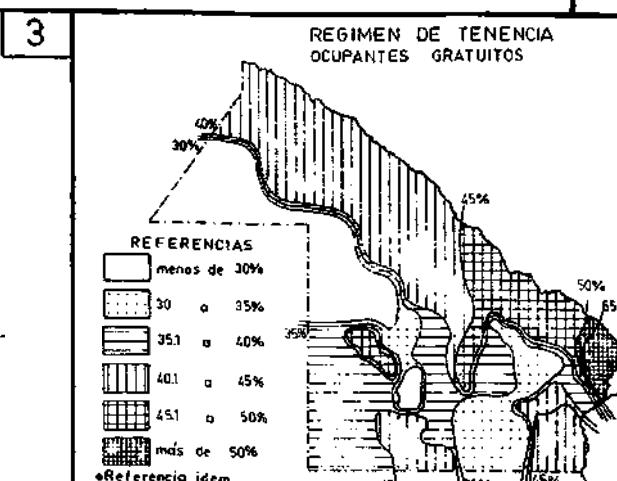
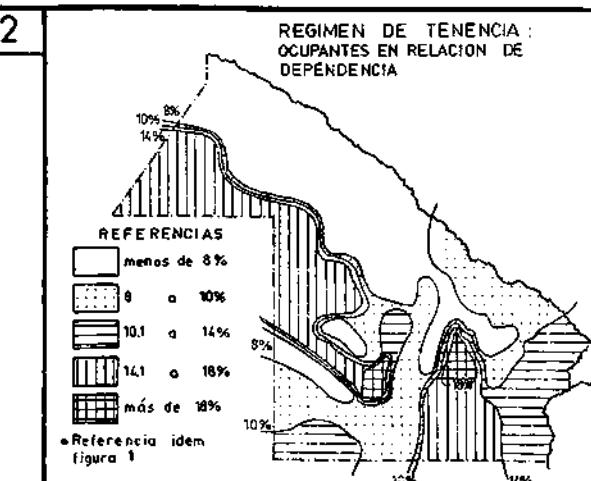
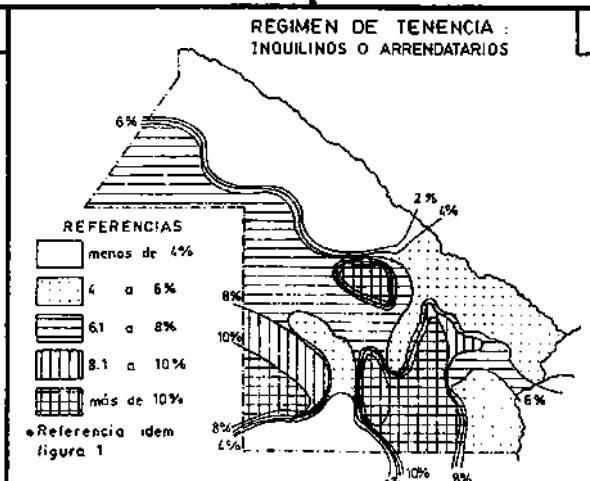
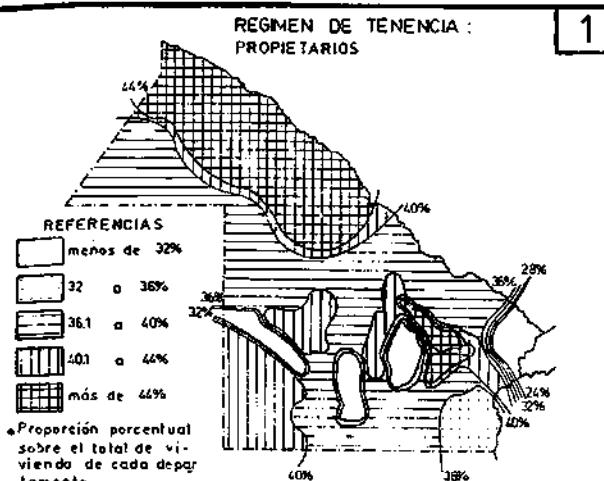
La suma de los diversos ítems que componen cada uno de los rubros equivale al 100%.

En las columnas del gráfico figura cada uno de los rubros e ítems considerados, y en las filas horizontales los 24 departamentos de la provincia ordenados alfabéticamente; en la parte inferior se consigna por separado el total provincial. El pequeño mapa auxiliar que contiene esta figura facilita la localización de cada unidad departamental.

La escala de grisados, con una equidistancia de 10%, tiene una gradación que se acentúa con los valores crecientes. Cabe agregar que esta equidistancia del 10%, adecuada a la totalidad de las variables consideradas, ha obligado a reunir algunos ítems que en la base censal aparecían más desagregados (por ejemplo, tamaño del hogar 8 ítems y cantidad de cuartos 6 ítems) a los efectos de poder incluirlos en el conjunto.

El detalle de las distribuciones geográficas de cada uno de los rubros e ítems representados en este cuadro de síntesis se ofrece en las Planchas anteriores.

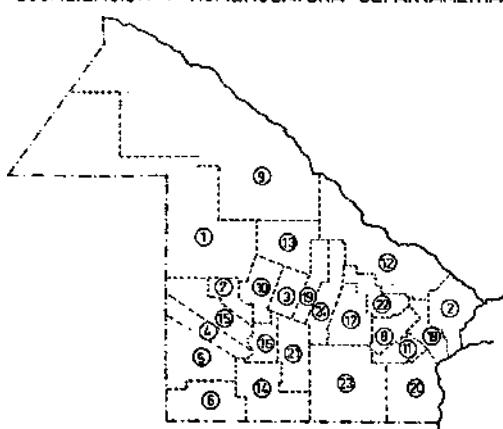
EL HABITAT RURAL:



LOCALIZACION Y NOMENCLATURA DEPARTAMENTAL

SINTESIS DE LAS CONDICIONES DE LA VIVIENDA RURAL POR DEPARTAMENTOS Y TOTAL PROVINCIAL
(En proporciones porcentuales de cada rubro considerado.)

REFERENCIAS:
Proporciones porcentuales de cada rubro



TOTAL PROVINCIAL

Esta Plancha trata de mostrar los rasgos más destacados de la vivienda que alberga a la población indígena, la distribución de los tipos predominantes, de los materiales empleados en su construcción y de los servicios sanitarios con que cuentan.

Los datos estadísticos, referidos a los totales de cada departamento, fueron obtenidos del *Censo indígena provincial 1985*, levantado por la Dirección del Aborigen.

Para las cuatro figuras de esta Plancha se utilizaron círculos proporcionales al número total de viviendas de todas las comunidades censadas en cada departamento, cuya escala se incluye en las referencias de la Fig. 1. Este primer mapa brinda una imagen general de la proporción de cada uno de los tipos de vivienda registradas en el censo: rancho, casa y otros (chozas de ramas, esteras, etc.). El rancho es el tipo dominante en todos los departamentos y alcanza al 75% del total provincial. Los departamentos Comandante Fernández y San Fernando registran la mayor proporción de casas, concentradas en barrios o en villas instaladas en los centros urbanos, como es el caso del Barrio Toba de Resistencia.

El mapa 2 muestra la distribución de los diversos tipos de materiales utilizados en la construcción de las paredes, en proporción porcentual sobre el total de viviendas (ver referencias en Fig. 4). El adobe es el material predominante dada la facilidad que ofrece una planicie aluvional con suelos limosos y arcillosos. El

bosque ofrece sus maderas que son utilizadas en diversas proporciones, mientras que el ladrillo predomina en los centros urbanos importantes (departamentos Comandante Fernández y San Fernando).

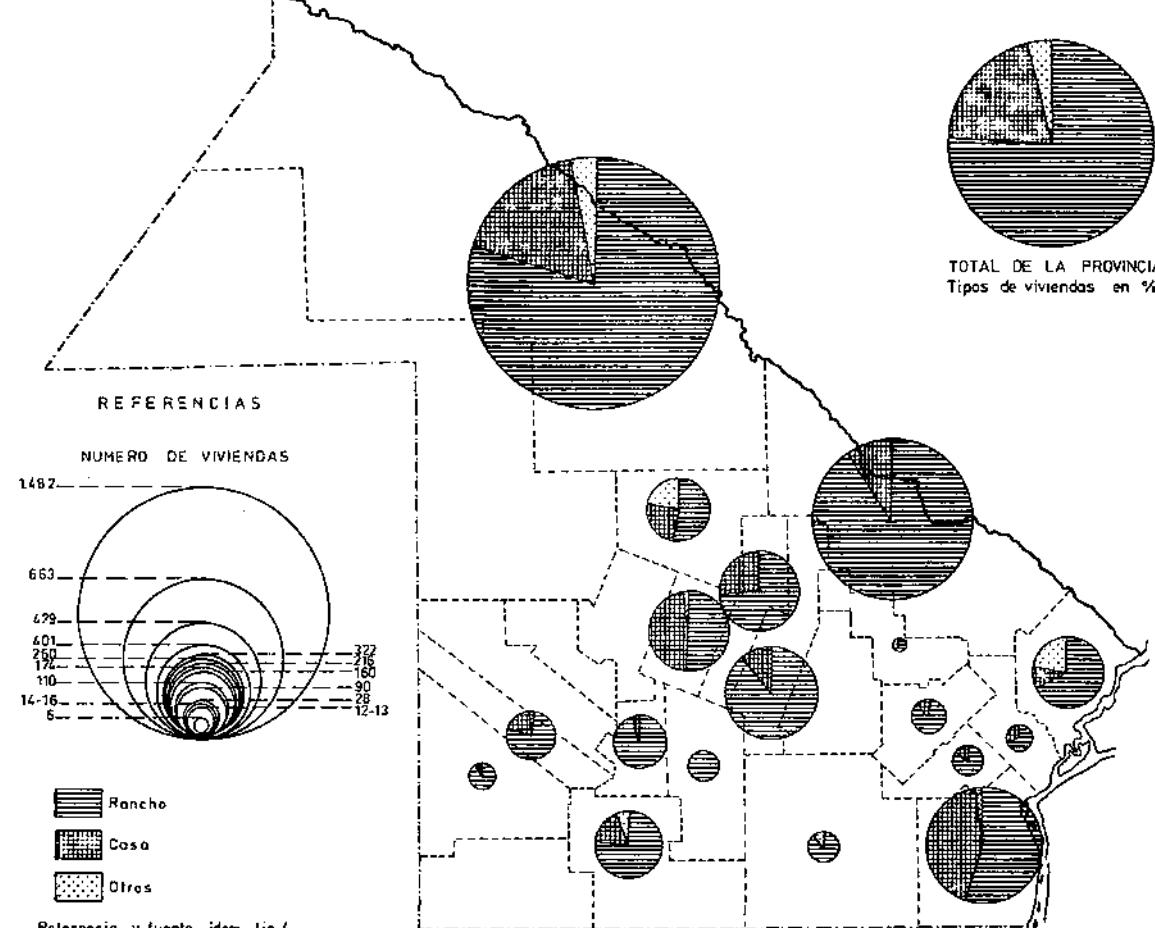
El mapa 3 muestra la proporción de los diversos materiales empleados en la construcción de los techos. El uso de la paja y chapas es predominante en la provincia y se presenta con diversas proporciones en cada departamento.

El mapa 4 referido a los servicios sanitarios indica la existencia de retrete con o sin descarga de agua. Del total provincial el 57% carece de este servicio y a nivel departamental se advierten marcadas diferencias: en los departamentos General Güemes, Maipú, 25 de Mayo y O'Higgins más del 60% de las viviendas no cuenta con servicios sanitarios; mientras que en Comandante Fernández y en San Fernando se registra una situación inversa.

En términos generales puede advertirse la precariedad de la vivienda indígena: rancho de adobe y paja, carente de servicios sanitarios, salvo los casos mencionados de los centros urbanos de San Fernando y Comandante Fernández.

Cabe advertir que esta Plancha incluye la vivienda indígena localizada tanto en el ámbito rural como urbano, pero dada la mayor proporción de aquellas ha sido incluida en este rubro.

NUMERO Y TIPOS DE VIVIENDA

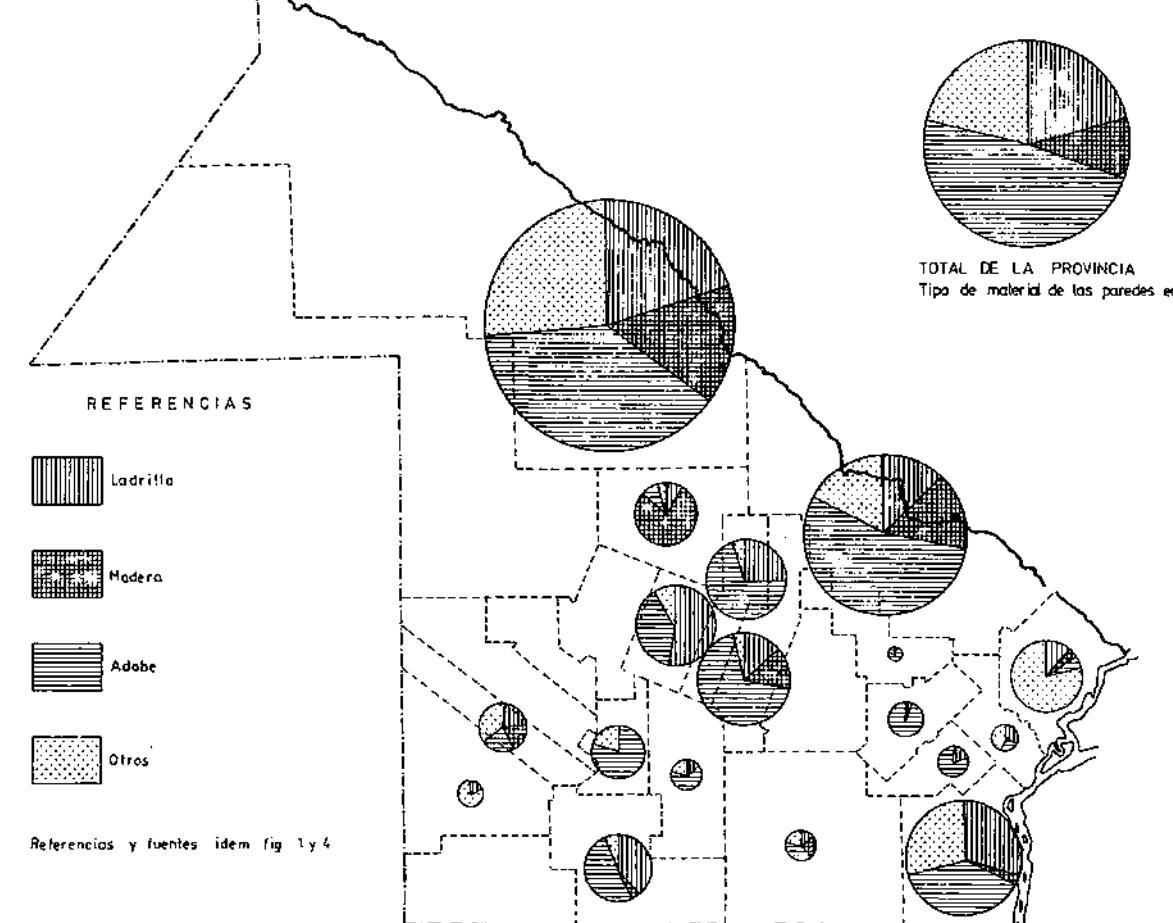


1

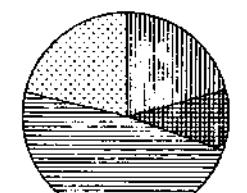


TOTAL DE LA PROVINCIA
Tipos de viviendas en %

EL MATERIAL DE LAS PAREDES

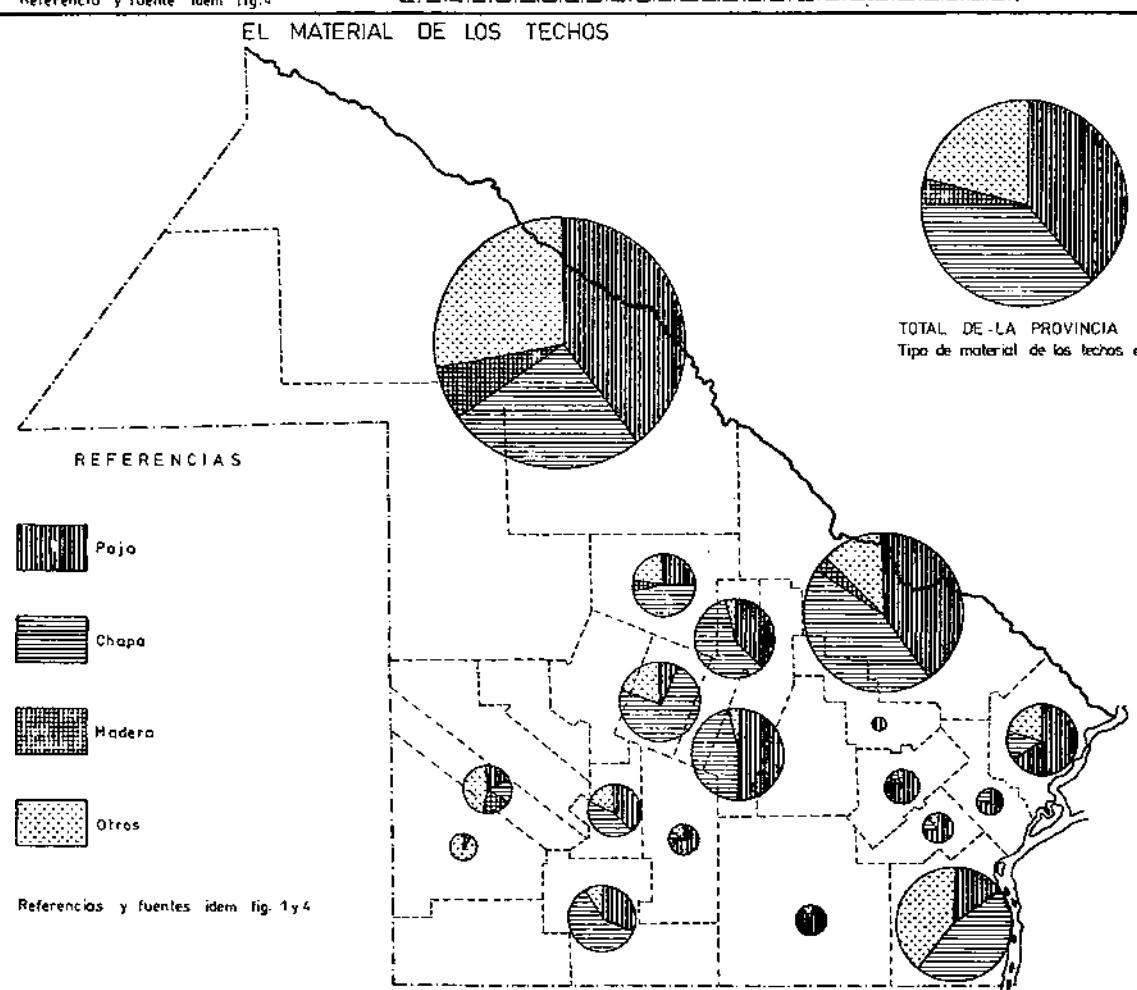


2

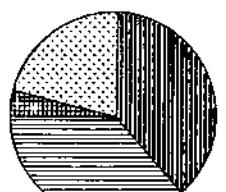


TOTAL DE LA PROVINCIA
Tipo de material de las paredes en %

EL MATERIAL DE LOS TECHOS

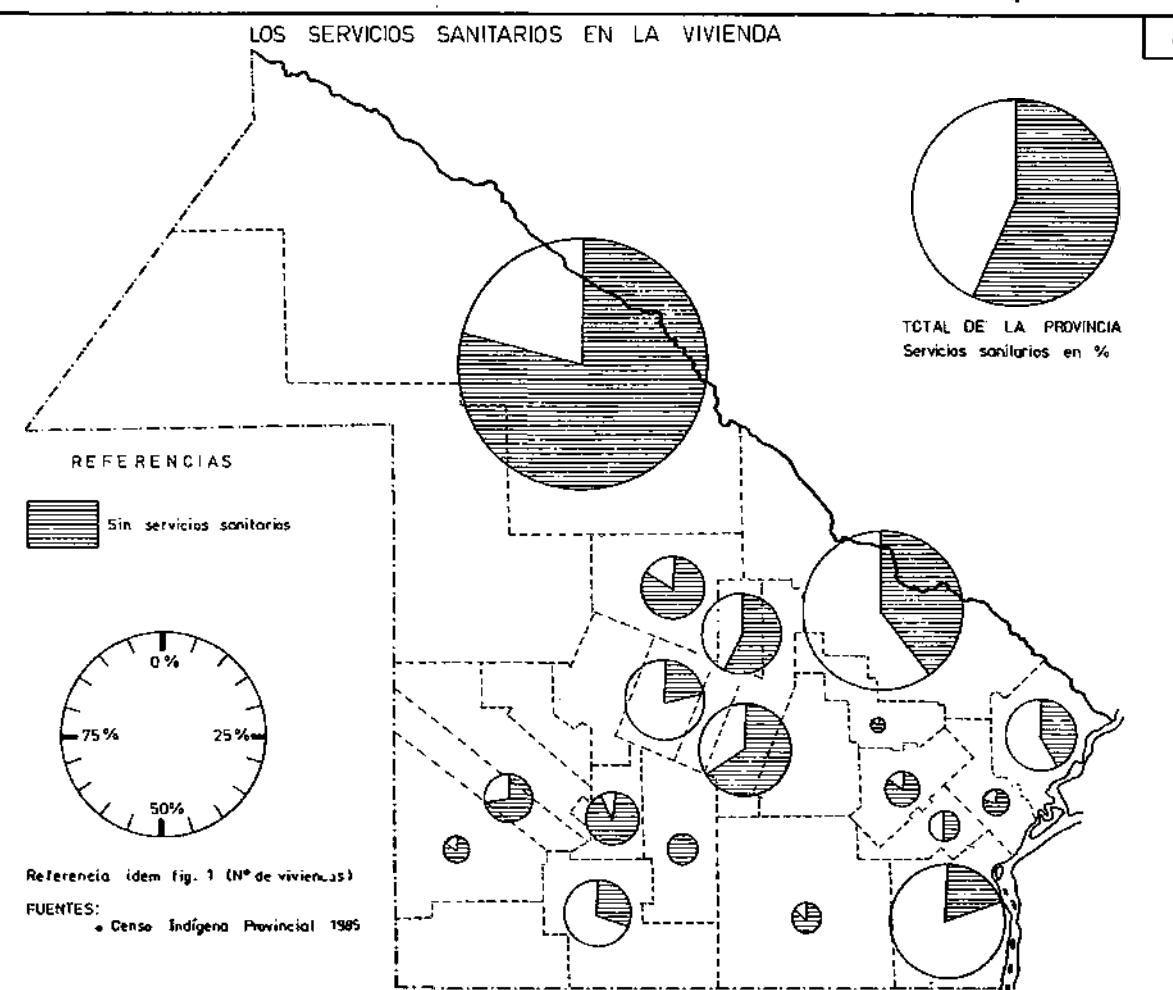


3

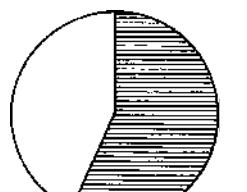


TOTAL DE LA PROVINCIA
Tipo de material de los techos en %

LOS SERVICIOS SANITARIOS EN LA VIVIENDA



4



TOTAL DE LA PROVINCIA
Servicios sanitarios en %

Esta Plancha intenta visualizar la distribución geográfica de los tipos, antigüedad y régimen de tenencia de la vivienda urbana.

La información básica fue tomada del *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina).

En la Fig. 1 hemos localizado los centros urbanos de mayor población y su correspondiente nómina, que servirá de referencia para esta Plancha y también para la Plancha 27.

En la Fig. 2 se representaron los tipos de vivienda de las áreas urbanas (ver definición de cada uno en la Plancha 22) en tres grupos: a) Casa, departamento y pieza de inquilinato; b) rancho y c) vivienda precaria; y se obtuvieron las proporciones porcentuales de cada uno sobre el total de viviendas de cada centro urbano. Para relacionar estos tres grupos se utilizó un diagrama triangular en el que se localizaron los centros urbanos a partir de cada eje del diagrama y luego se procedió a determinar los valores porcentuales promedio para toda la provincia. Dada la concentración de los datos en el sector inferior derecho se procedió a ampliar esta parte del diagrama. Los tres grupos y sus asociaciones se diferenciaron mediante símbolos puros y combinados, y luego se localizaron sobre el mapa, en el cual se distinguieron áreas en función de su contigüidad y afinidad.

La Fig. 3 representa los tipos de vivienda urbana, expresados en proporción porcentual sobre el total provincial, mediante barras. Se advierte el notable predominio del tipo "casa", seguido por "vivienda precaria"—y "rancho".

En las Figuras 4, 5 y 6 se representaron mediante el mismo sistema el promedio de habitantes por vivienda particular ocupada, el promedio de personas por cuarto y el promedio de cuartos por vivienda. Las isolíneas, con equidistancias variables para cada caso, y el sistema de

grisados facilitan su interpretación.

La Fig. 7 muestra la relación, en proporciones porcentuales, entre la población y las viviendas particulares ocupadas, en cada uno de los centros urbanos, ordenados en forma decreciente, cuya numeración corresponde al mapa de la Fig. 1.

En la Fig. 8 se representó la antigüedad de la vivienda urbana a partir de tres grupos: con antigüedad hasta 5 años, de 6 a 20 años y con más de 20 años. Segundo sus proporciones porcentuales cada localidad se localizó en el gráfico triangular, y teniendo en cuenta su concentración en el sector superior, esta parte del diagrama fue ampliada. Con los promedios provinciales de cada grupo de antigüedad se trazaron los ejes que permiten distinguir las combinaciones que están representadas en el mapa.

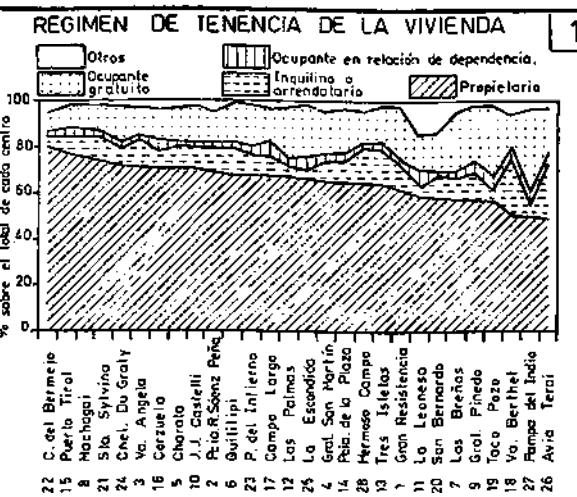
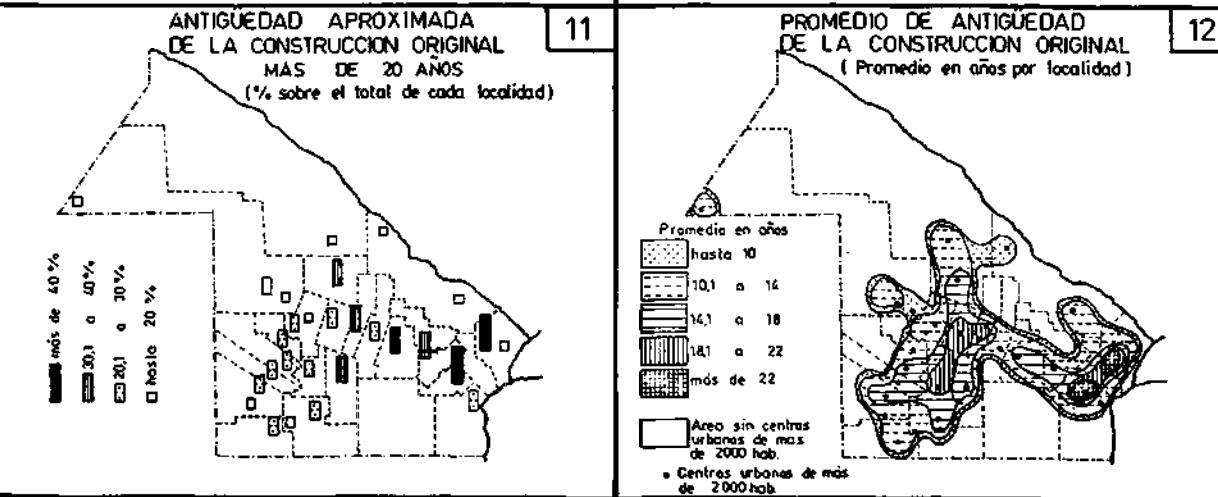
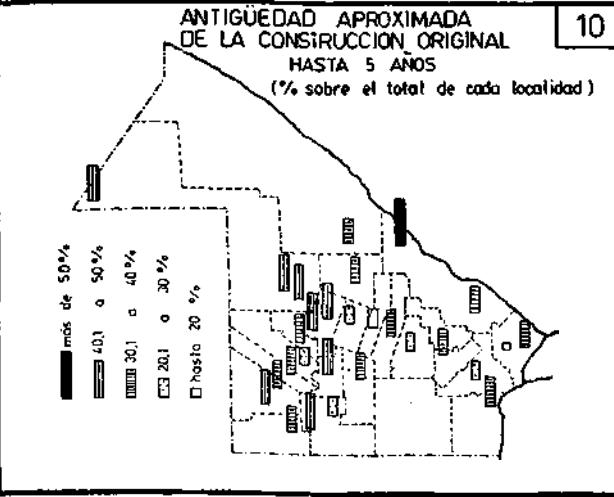
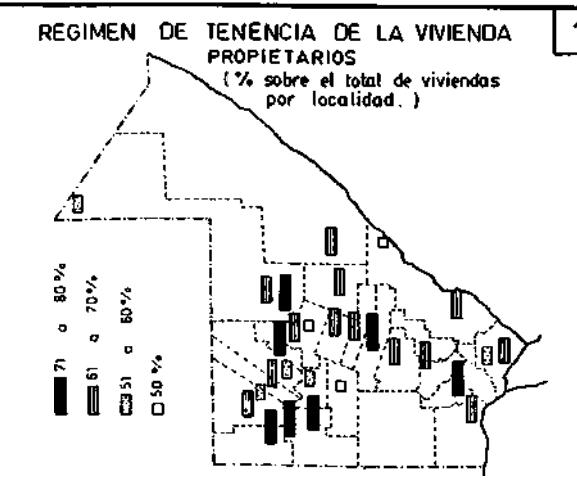
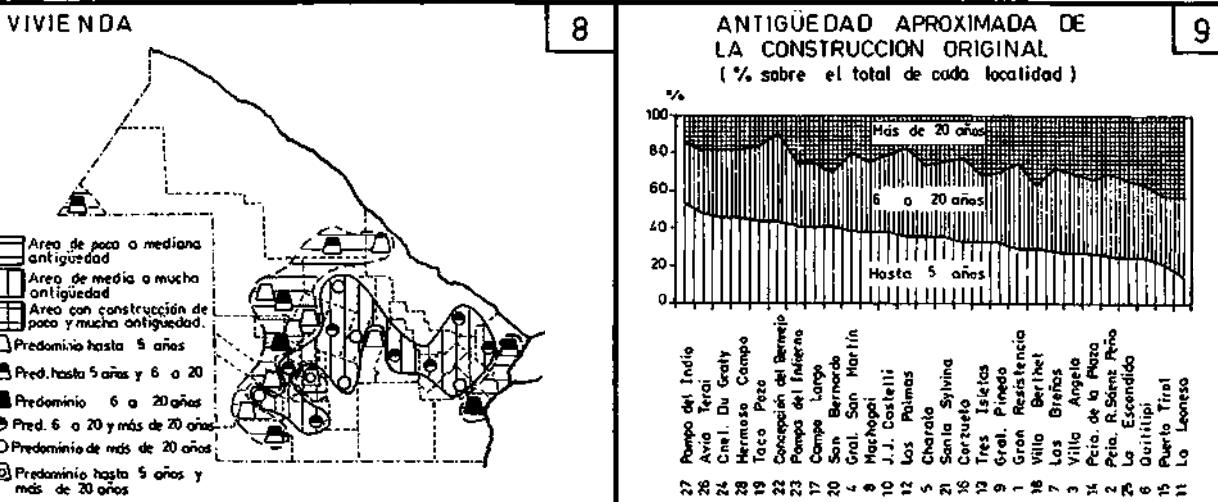
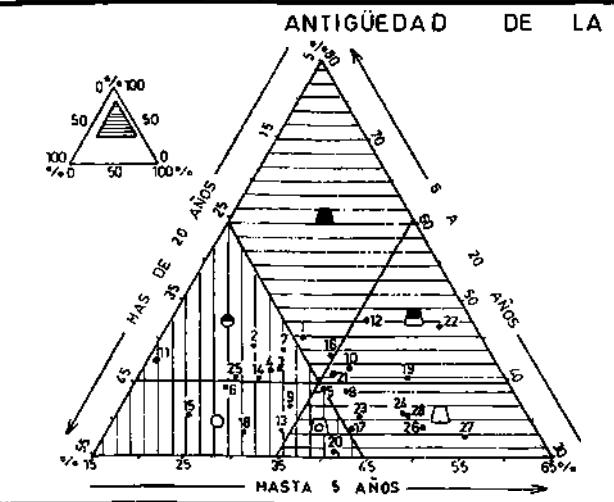
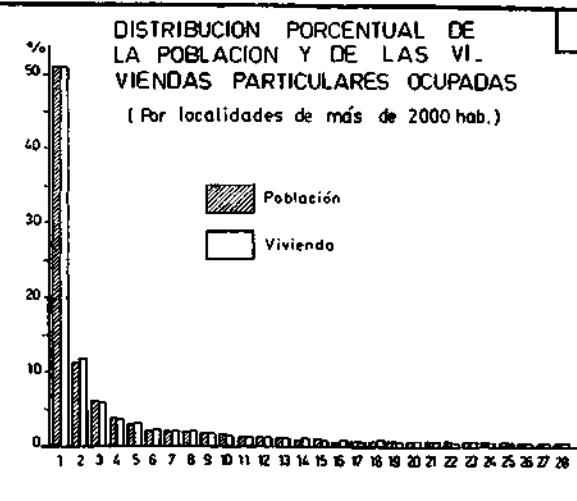
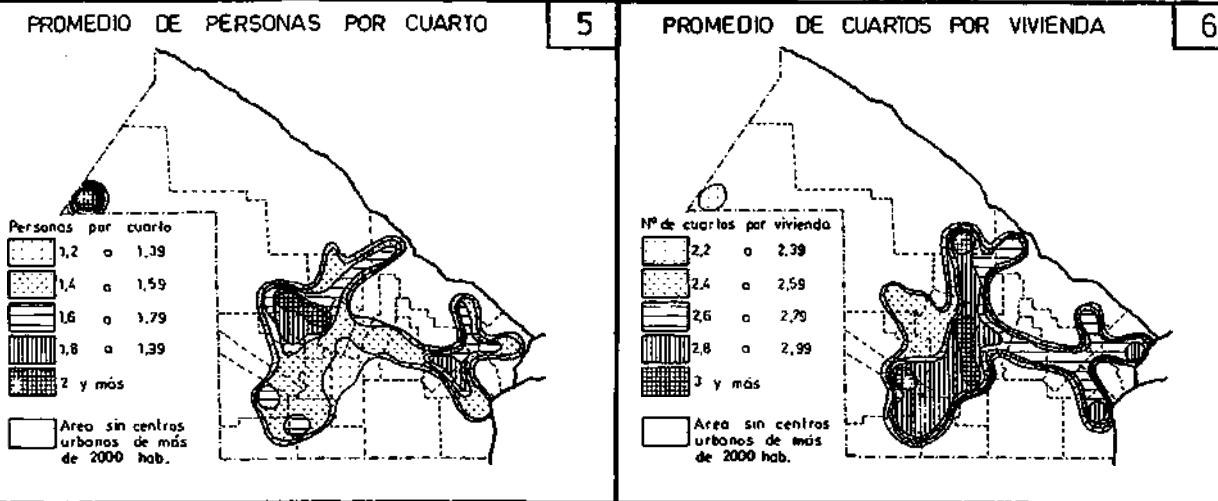
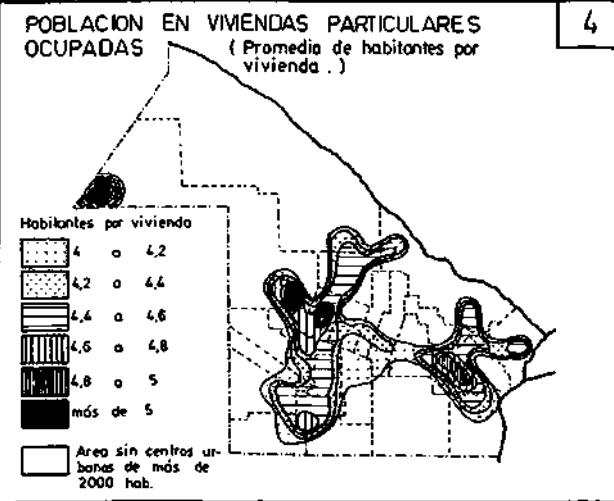
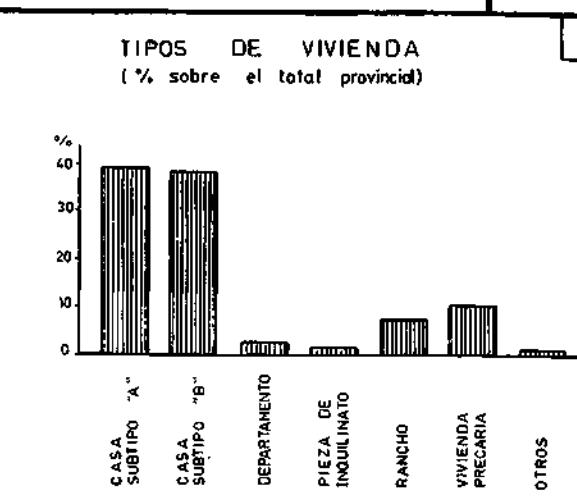
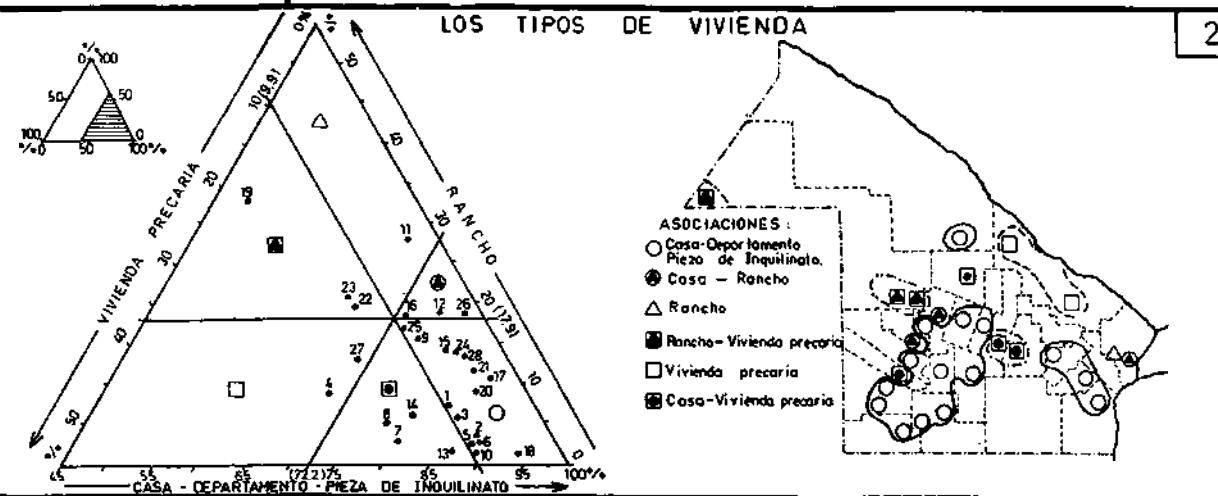
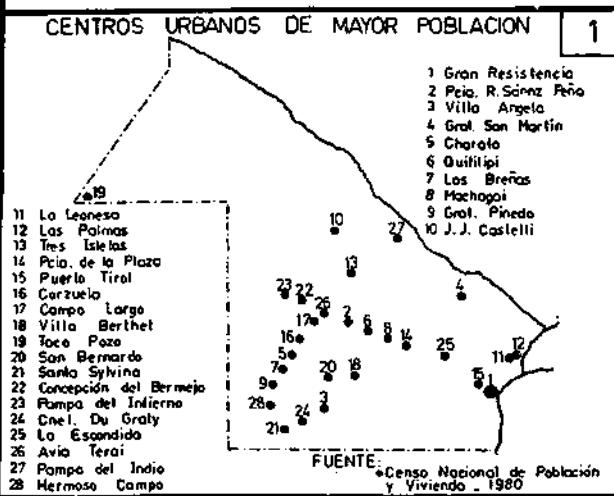
La Fig. 9 ilustra la composición de la antigüedad de la vivienda de cada uno de los centros urbanos, ordenados a partir de la mayor proporción de viviendas recientes en forma decreciente.

En las Figuras 10 y 11 se visualiza la distribución espacial de las viviendas nuevas (hasta 5 años) y más antiguas (más de 20 años), mediante barras que expresan las proporciones porcentuales de cada grupo sobre el total de cada localidad.

La Fig. 12 ilustra la distribución del promedio de antigüedad de la construcción original, por localidad. Las isolíneas y el grisado facilitan la interpretación del conjunto.

En la Fig. 13 hemos representado la distribución geográfica del régimen de tenencia de la vivienda a través del grupo de propietarios que es predominante en las áreas urbanas sobre las restantes categorías que discrimina la fuente.

En la Fig. 14 se incluyen las restantes categorías que integran el conjunto del régimen de tenencia de la vivienda urbana.



Esta Plancha ilustra la distribución geográfica de los servicios que posee la vivienda urbana: agua, alumbrado, combustible usado para cocinar, sanitarios, disponibilidad de ducha o bañera y su provisión de agua, y disponibilidad de servicios públicos (electricidad, agua y cloacas); y la evolución intercensal del número de viviendas entre los años 1960, 1970 y 1980.

Para su elaboración se utilizaron los datos contenidos en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980*, *Censo Nacional de Población y Vivienda 1960* y *Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970* (ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires).

En las Figuras 1 a 4, de las diversas variables presentadas por la fuente para cada servicio, se representaron solamente aquellas más frecuentes en las principales localidades de la provincia. Los valores absolutos de la base censal fueron transformados en valores porcentuales sobre el total de viviendas de cada centro urbano, y representados mediante barras diferenciadas con grisados para facilitar su lectura.

En las Figuras 5, 6 y 7 se utilizaron diagramas triangulares para relacionar tres variables en cada caso. En la Fig. 5 (Procedencia del agua) se representaron tres variables: a) agua corriente, b) perforación y pozo y c) otra procedencia. En la Fig. 6 (Servicios sanitarios) se consideraron: a) retrete con descarga de agua, b) retrete

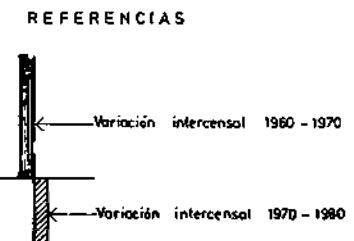
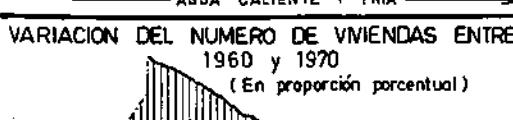
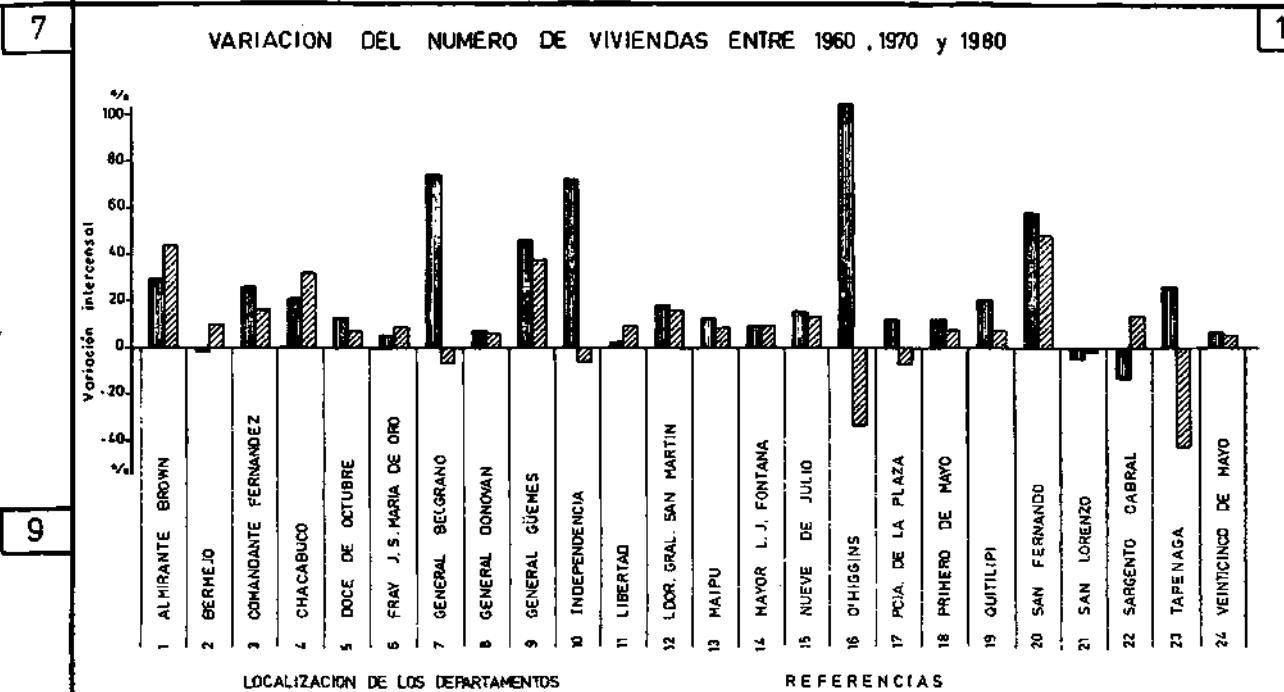
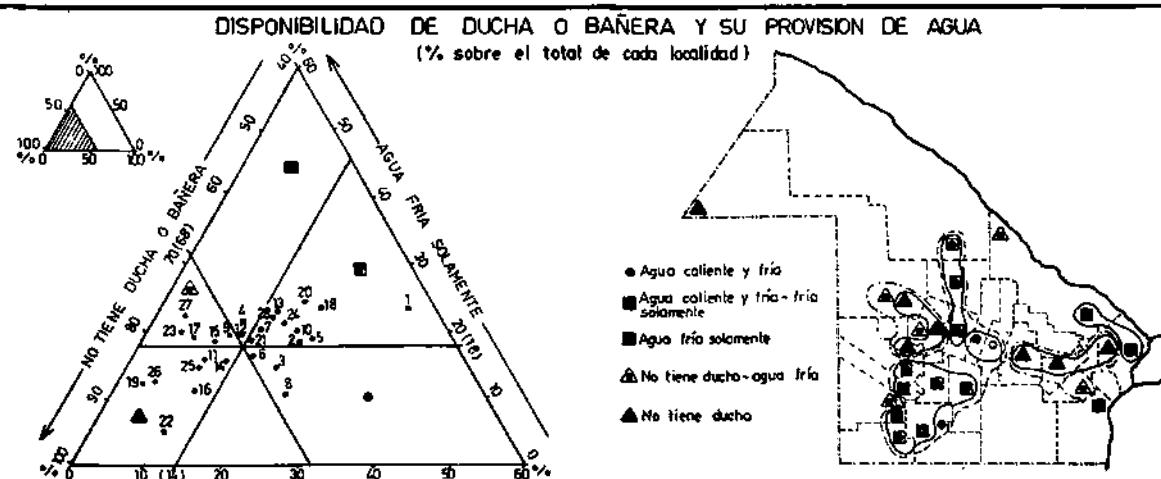
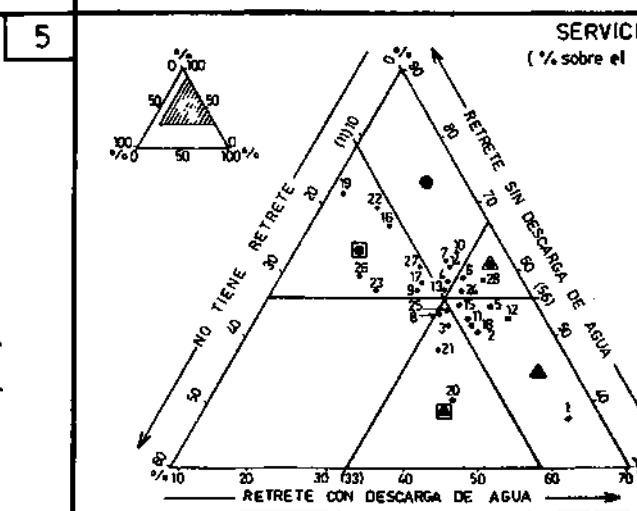
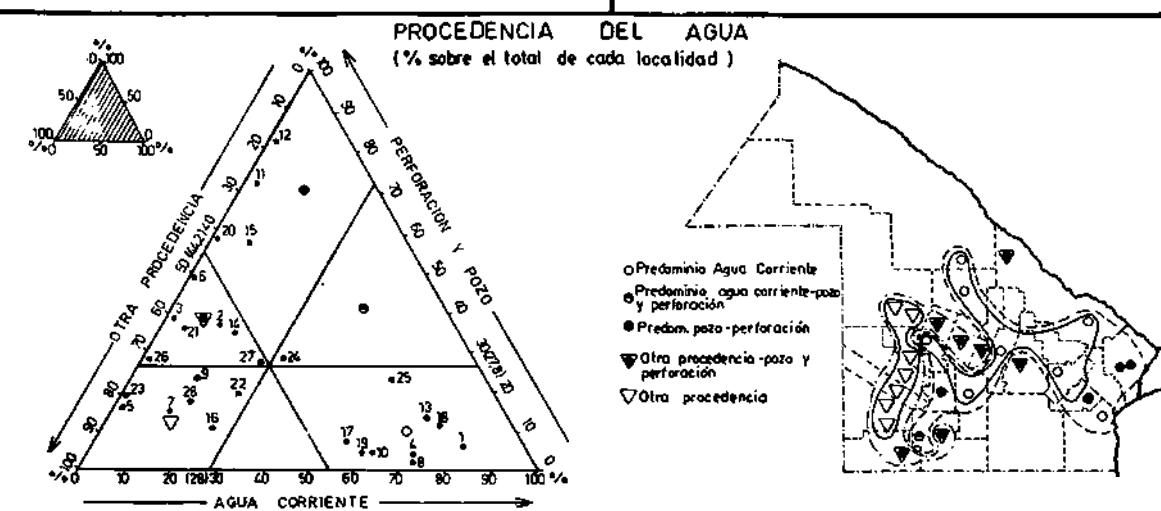
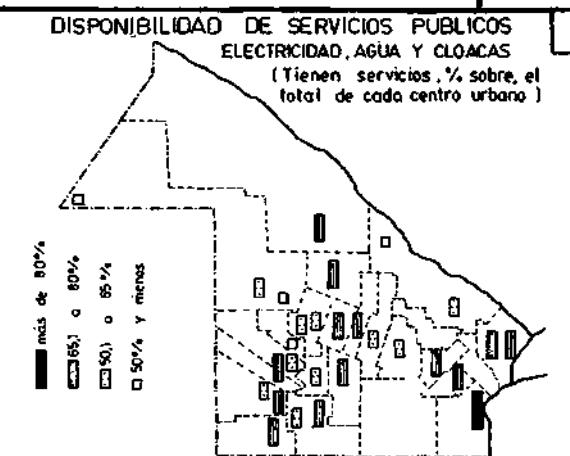
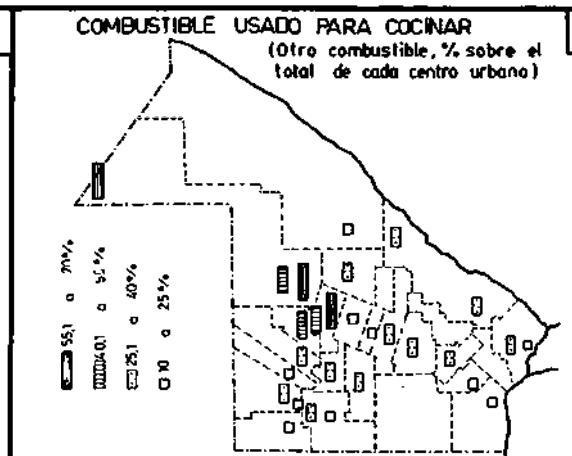
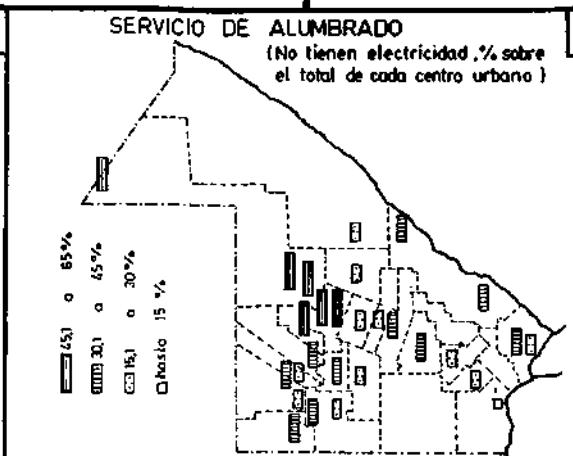
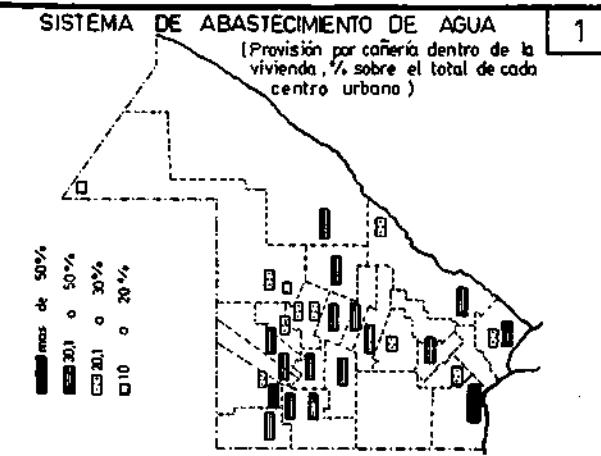
sin descarga de aguay c) no tiene retrete. En la Fig. 7 (Disponibilidad de ducha o bañera y su provisión de agua) se distinguieron: a) agua caliente y fría, b) agua fría solamente y c) no tiene ducha o bañera. En los tres casos se ampliaron los sectores donde se producía acumulación de localidades y se obtuvieron los promedios provinciales y las diversas asociaciones de variables que se encuentran localizadas en los respectivos mapas.

En las Figuras 8 y 9 se representaron las distribuciones de las variaciones del número de viviendas entre 1960-1970 y entre 1970-1980, expresadas en valores porcentuales:

$$\text{-Variación porcentual } 1960-1970 = \frac{\text{nº de viviendas en 1970} - 100}{\text{nº de viviendas en 1960}} - 100$$

Para el período 1970-1980 se utilizó el mismo procedimiento. Los resultados positivos indican aumento del número de viviendas y los negativos un descenso con respecto al registro del censo anterior.

En la Fig. 10 los mismos datos fueron representados mediante un gráfico de barras proporcionales con ordenadas positivas o negativas según los casos, que indican las variación intercensal de las viviendas urbanas, por departamento.



Esta Plancha ilustra la distribución geográfica de las denominadas "Viviendas FONAVI", construidas, en construcción y programadas hasta el año 1987; y su participación en el total de viviendas existentes en la provincia.

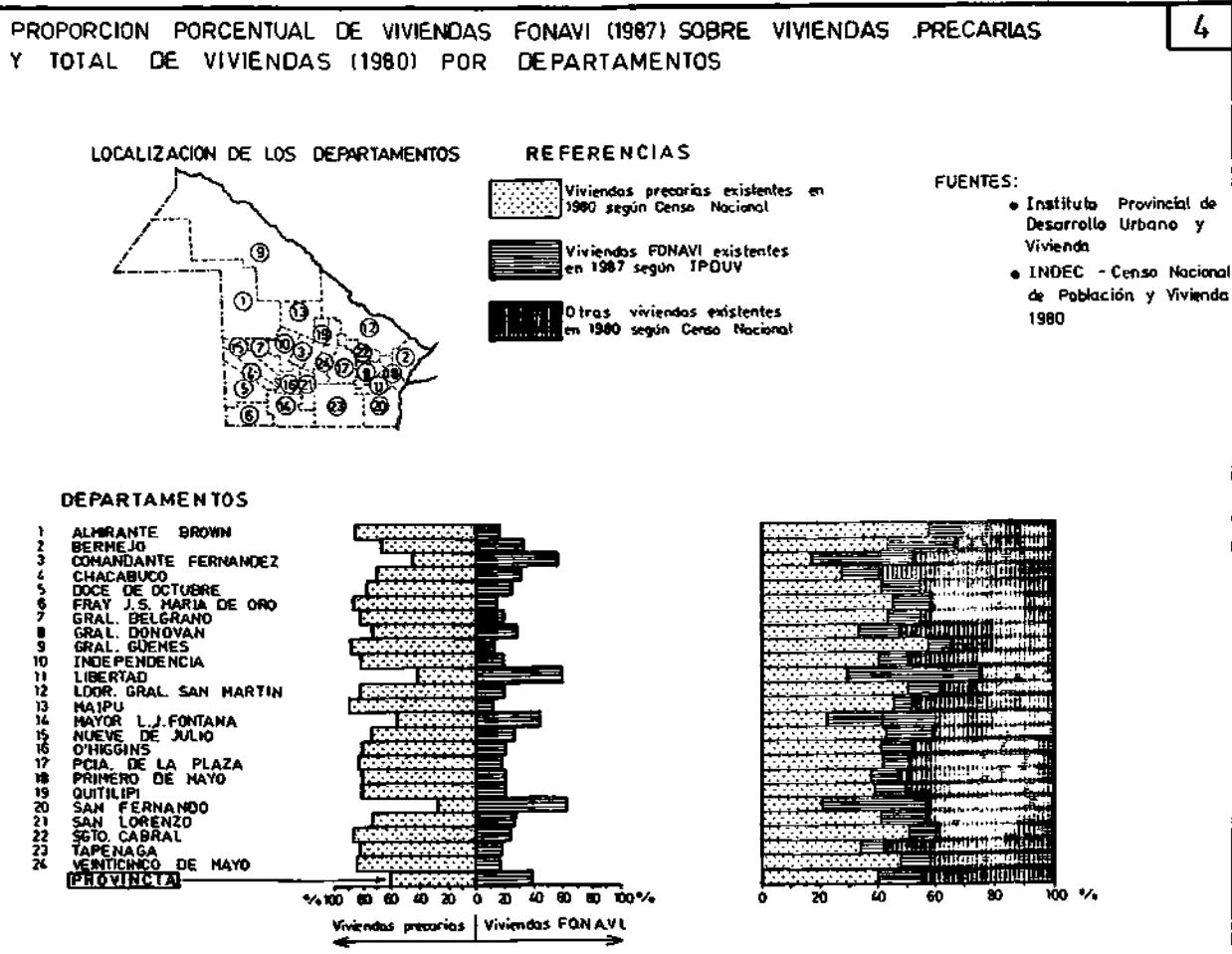
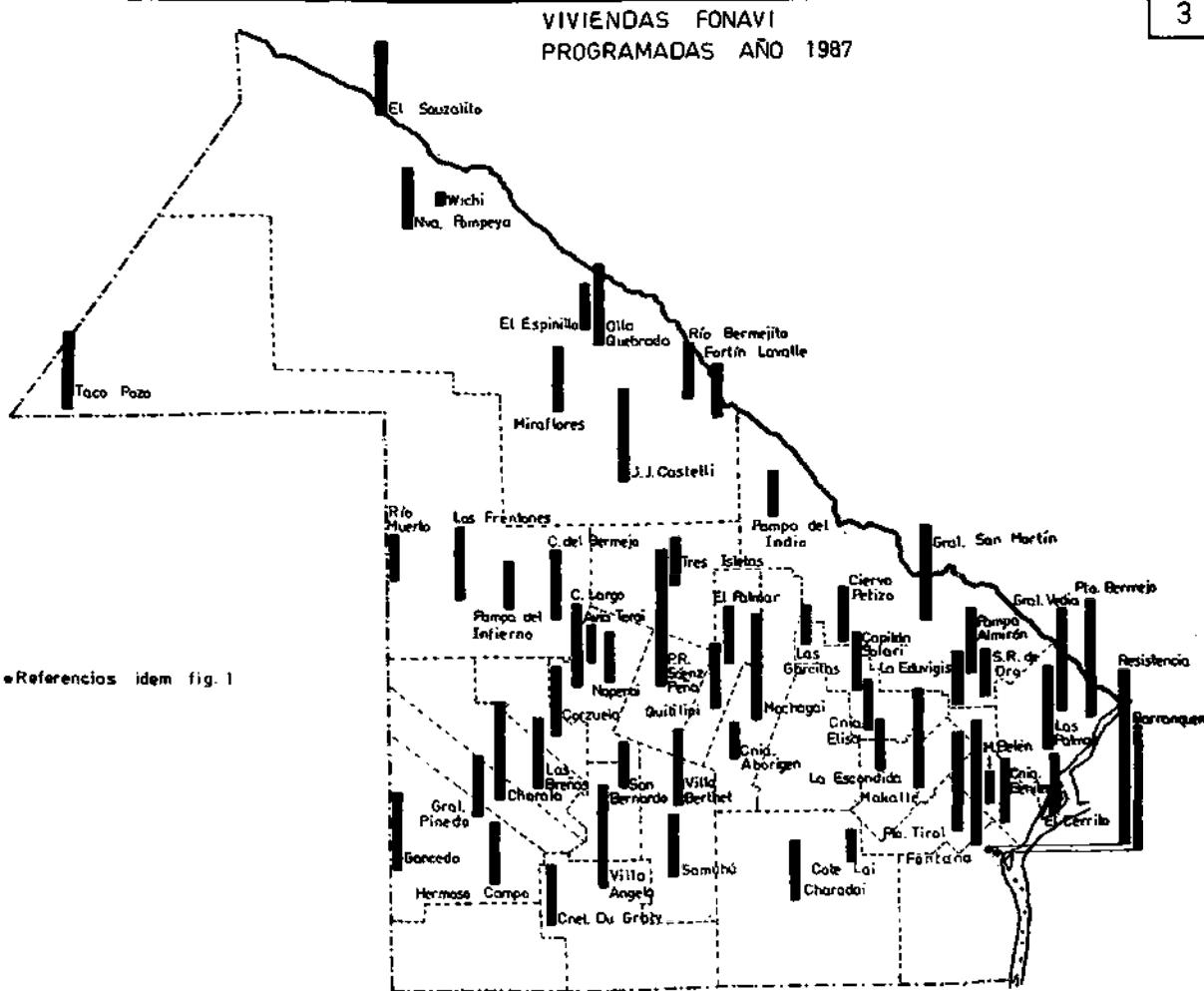
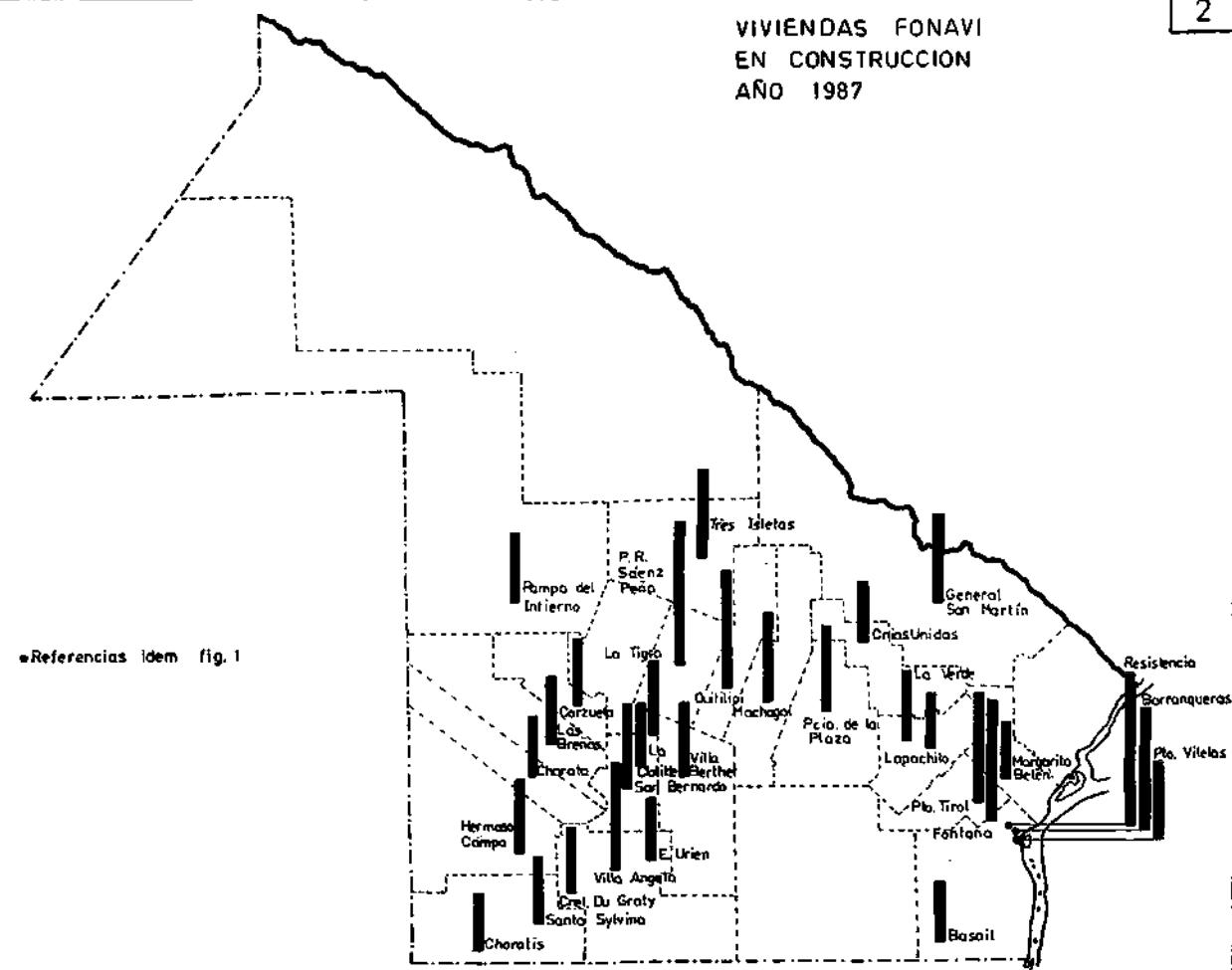
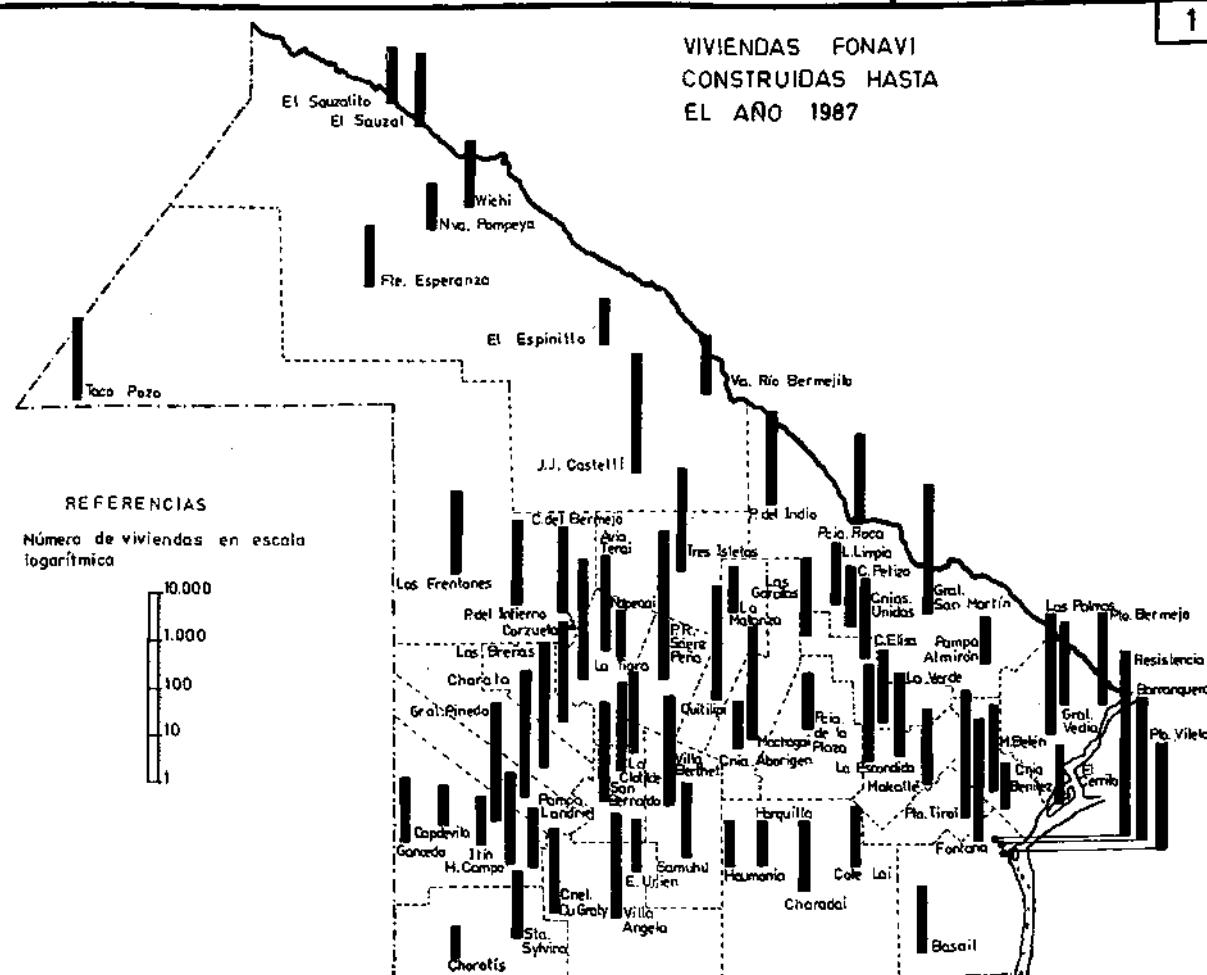
Para su realización se utilizaron los datos contenidos en el *Censo Nacional de Población y Vivienda 1980* (1983, ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, Serie C, Viviendas, Chaco, República Argentina); y los datos suministrados por el Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda -IPDUV-Viviendas (mapas y cuadros estadísticos).

Las Figuras 1, 2 y 3 representan respectivamente las viviendas construidas hasta 1987, en construcción (año 1987) y programadas (año 1987) a través del Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI). En los tres casos se trata del número de viviendas por localidad, representado mediante barras cuya longitud responde a una escala logarítmica, válida para los tres mapas a los efectos de facilitar su comparación. El tipo de escala elegido responde a la necesidad de representar valores fuertemente

contrastados.

En la Fig. 4 hemos representado las proporciones porcentuales de viviendas FONAVI construidas, en construcción y programadas, al año 1987, en relación con las viviendas precarias y el total de viviendas al año 1980. El grupo de viviendas precarias incluye las consideradas por la fuente censal en los siguientes rubros: vivienda precaria, rancho, pieza de inquilinato y otros. El resto corresponde al tipo denominado "casa". A partir de estos valores porcentuales se realizó un gráfico que ilustra la relación entre viviendas precarias y viviendas FONAVI por departamento; y un segundo gráfico que muestra la participación porcentual de cada tipo sobre el total de viviendas por departamento. Cada grupo aparece diferenciado mediante grisados y el mapa con la nómina de los departamentos facilita su localización.

A través de estos gráficos se advierten marcados desequilibrios entre la participación de las viviendas FONAVI y las demandas habitacionales que sugiere la proporción de viviendas precarias.



Esta Revista se terminó de imprimir
durante el mes de mayo de 1991,
en los Talleres Gráficos de la
Dirección de Impresiones de la U.N.N.E.
Resistencia - Chaco - Rep. Argentina