

GEOGRAFICA

REVISTA DEL INSTITUTO DE GEOGRAFIA

En este número:

ATLAS GEOGRÁFICO DE LA PROVINCIA DEL CHACO

TOMO III: LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS

16

Instituto de Geografía - Facultad de Humanidades
Universidad Nacional del Nordeste
Resistencia - Chaco. República Argentina
2009

GEOGRAFICA

REVISTA DEL INSTITUTO DE GEOGRAFIA

En este número:

ATLAS GEOGRÁFICO DE LA PROVINCIA DEL CHACO

TOMO III: LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS

16

Instituto de Geografía - Facultad de Humanidades
Universidad Nacional del Nordeste
Resistencia - Chaco. República Argentina
2009

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

AUTORIDADES DE LA U.N.N.E.

Rector:

Arq. Oscar Vicente VALDÉZ

Vicerrector:

Dr. Hugo Alberto DOMITROVIC

Sec. Gral. Académico:

Med. Vet. Orlando MACCIÓ

Sec. Gral. Administrativo:

Cra. Susana CORREU de DUSEK

Sec. Gral. de Asuntos Sociales:

Ing. Ramón ESQUIVEL

Sec. Gral. de Ciencia y Técnica:

Dr. Angel FUSCO

Sec. Gral. De Extensión Universitaria:

Ing. Hugo DOMÍNGUEZ

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES:

Decana:

Prof. María Delfina VEIRAVÉ

Vicedecano:

Prof. Aldo LINERAS

Sec. Gral. Académica:

Dra. Mirta Lilliana RAMÍREZ

Secretaria de Investigación y Posgrado:

Dra. María Silvia LEONI

Secretaria de Extensión, Capacitación y Servicios:

Mgter. María Teresa ALCALÁ

Secretaria de Asuntos Estudiantiles:

Prof. Graciela Beatríz GUARINO

AUTORIDADES DEL INSTITUTO DE GEOGRAFÍA.

Directora:

Dra Ana María H. FOSCHIATTI

Vicedirectora:

Dra Mirta Liliana RAMÍREZ

Secretaría Técnica:

Prof. María Emilia PÉREZ

Personal de Investigación:

Prof. Juan Antonio ALBERTO

Prof. Jorge A. ALBERTO

Dibujo Técnico: Ing. Silvia Ferreyra

GEOGRÁFICA:

Revista del Instituto de Geografía

Nº 16, 2009

Dirección Postal : Instituto de Geografía

Las Heras 727

3.500 - RESISTENCIA - CHACO -

REPÚBLICA ARGENTINA

Telefax: 03722 - 446958

Correo Electrónico : Geogra@hum.unne.edu.ar

**ATLAS GEOGRÁFICO DE LA
PROVINCIA DEL CHACO**

TOMO III: LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS

GEOGRÁFICA Nº 16

AÑO 2009

DIRECTOR: Prof. Raúl Oscar Argentino MANOILOFF

CODIRECTORES: Prof. María Emilia PÉREZ

Prof. Walter REY

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

Prof. Fernando Ariel BONFANTI

Prof. Lucía Iris MERETZ

El Chaco produce alimentos para una población mucho mayor a la que tiene, sin embargo gran parte de sus habitantes carece del dinero necesario para comprarlos, en consecuencia al igual que en los países pobres hay personas con hambre. Se trata entonces de un problema de distribución al que no se presta la debida importancia.

El Tomo III (Geográfica número 16) del Atlas Geográfico de la Provincia del Chaco que hoy ofrecemos, se refiere a las Actividades Primarias. En Geográfica número 6, publicada en 1989 se trató el problema de la Tierra y la Agricultura. Hoy en su reedición dichos temas son actualizados y se complementan con el análisis de la Ganadería, la Explotación Forestal y la Minería.

Como se ha hecho en los temas anteriores, se adaptó el formato de planchas o láminas (37) y un apéndice estadístico actualizado al final.

Raúl Oscar Manoiloff

TOMO III : LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS

ÍNDICE

I. LA TIERRA

- PLANCHANº 1. EVOLUCIÓN DE LOS LÍMITES PROVINCIALES Y DEPARTAMENTALES
- PLANCHANº 2. LOCALIZACIÓN DE LAS COLONIAS AGRÍCOLAS, PASTORILES Y MIXTAS
- PLANCHANº 3. EL PROCESO EVOLUTIVO DE LAS COLONIAS
- PLANCHANº 4. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS ENTRE LOS AÑOS 1937 Y 1969
- PLANCHANº 5. EVOLUCIÓN DEL RÉGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA ENTRE 1937 Y 1974
- PLANCHANº 6. EVOLUCIÓN DEL USO DE LA TIERRA SEGÚN DESTINO ENTRE LOS AÑOS 1937 Y 1974

II. LA AGRICULTURA Y LA TIERRA

- PLANCHANº 7. EL USO DEL SUELO
- PLANCHANº 8. LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS EN 1960 Y 1974
- PLANCHANº 9. LA POBLACIÓN RURAL Y LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS
- PLANCHANº 10. LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS EN 1969. TAMAÑO, TENENCIA Y USO
- PLANCHANº 11. LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS EN 1969 (PARA LA PROVINCIA Y POR DEPARTAMENTO)
- PLANCHANº 12. LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS EN 2002 (PARA LA PROVINCIA Y POR DEPARTAMENTO)
- PLANCHANº 13. TENENCIA Y USO DE LA TIERRA EN EL AÑO 2002. POR DEPARTAMENTO.
- PLANCHANº 14. RÉGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA EN 1974
- PLANCHANº 15. RÉGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA EN 2002

III. LA AGRICULTURA

- PLANCHANº 16. PRINCIPALES CULTIVOS. AÑO 1982
- PLANCHANº 17. PRINCIPALES CULTIVOS. AÑO 2008
- PLANCHANº 18. LA EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
- PLANCHANº 19. CULTIVO DEL ALGODÓN ENTRE 1977/78 Y 1981/82
- PLANCHANº 20. CULTIVO DEL ALGODÓN ENTRE 2001/02 Y 2002/03. ETAPA DE CRISIS
- PLANCHANº 21. EL CULTIVO DEL ALGODÓN EN LA ACTUALIDAD Y SU EVOLUCIÓN
- PLANCHANº 22. CULTIVO DEL GIRASOL
- PLANCHANº 23. CULTIVO DEL SORGO GRANÍFERO
- PLANCHANº 24. CULTIVO DEL MAÍZ
- PLANCHANº 25. CULTIVO DEL TRIGO
- PLANCHANº 26. CULTIVO DE LA SOJA
- PLANCHANº 27. FORRAJERAS, TABACO Y FRUTALES
- PLANCHANº 28. PRODUCCIÓN HORTÍCOLA DEL CHACO

IV. LA GANADERÍA

- PLANCHANº 29. NÚMERO DE CABEZAS POR ESPECIE, POR DEPARTAMENTO
- PLANCHANº 30. DISTRIBUCIÓN DE BOVINOS, POR CATEGORÍAS. AÑO 2002
- PLANCHANº 31. SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE GANADO. PERÍODO 2004-2008

TOMO III : LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS

ÍNDICE

V. LA EXPLOTACIÓN FORESTAL

PLANCHANº 32 . TIPOS DE VEGETACIÓN
PLANCHANº 33 . PRODUCCIÓN DE MADERA
PLANCHANº 34 . BOSQUES NATIVOS Y PRODUCCIÓN DE MADERA
PLANCHANº 35 . FÁBRICAS DE TANINO
PLANCHANº 36 . PRODUCCIÓN DE TANINO

VI. LA MINERÍA

PLANCHANº 37 . GEOLOGÍA Y ACTIVIDADES MINERAS

VII. ANEXO ESTADÍSTICO

PRINCIPALES CULTIVOS DE LA PROVINCIA DEL CHACO. PERÍODO 1950 - 2008
PRODUCCIÓN DE MADERAS
TIPOS DE GANADO
SUPERFICIE TOTAL DE LAS EAP CON LÍMITES DEFINIDOS, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA, SEGÚN DEPARTAMENTO
CANTIDAD Y SUPERFICIE DEL TOTAL DE LAS EAP, POR ESCALA DE EXTENSIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO
CANTIDAD Y SUPERFICIE DEL TOTAL DE LAS EAP, SEGÚN RÉGIMEN DE TENENCIA, POR DEPARTAMENTO

Esta plancha trata de mostrar la evolución de los límites provinciales y departamentales a través de cinco etapas de su proceso histórico: 1885, 1904, 1915, 1953 y 1992, las últimas dos fechas son posteriores a su provincialización en 1951.

El mapa correspondiente a 1885, según PAZ SOLDAN, consigna los siguientes límites territoriales: "Por el este los ríos Paraná y Paraguay, desde la desembocadura del Bermejo, hasta la boca del arroyo del Rey, hasta encontrar el paralelo de 28° 15', este mismo paralelo y una línea que partiendo de San Miguel sobre el Salado, pasa por Otumpa hasta encontrar el paralelo mencionado. Por el norte una línea que partiendo de las Barrancas sobre el Salado pasa por la intersección de la línea sur del fuerte Belgrano en el Bermejo.

Este espacio territorial, de aproximadamente 145.000 km², fue creado por la Ley Nacional N° 1.532 del 16 de octubre de 1884 y dividido el 21/02/1885, por Decreto Nacional N° 14.203, que en su artículo 1° dice: "Divídese el territorio del Chaco en nueve departamentos que se denominarán en el orden siguiente: 1) Resistencia, 2) Florencia, 3) Las Toscas, 4) San Antonio de Obligado, 5) Ocampo, 6) Presidente Avellaneda, 7) Guaycurú, 8) Saladillo y 9) Coronel Martínez de Hoz". En el Registro Nacional de 1885, Tomo I, páginas 200-201, el departamento Saladillo figura en el artículo 2° como Solalinde.

En la figura 1 el área grisada en forma vertical (I) fue cedida por el Gobierno Nacional a la provincia de Santa Fe, el 13 de noviembre de 1886 por la Ley N° 1.894 y el área grisada oblicua (II) a la provincia de Santiago del Estero el 7 de noviembre de 1902 por Ley N° 4.141.

En la figura 2 se observa la división administrativa del Territorio Nacional del Chaco según Decreto del año 1904. "Los Territorios Nacionales tienen límites externos que les fijan las leyes del 16 de octubre de 1884 y el 9 de enero de 1900 y son los siguientes:

CHACO:

Norte: línea que partiendo desde el Fortín Belgrano, sobre el río Bermejo, siga este río por el brazo llamado Teuco, hasta su desembocadura en el río Paraguay, o sea el límite sur del Territorio de Formosa.

Sur: Paralelo de 28° límite con Santa Fe, desde el río Paraná hasta el límite norte, oeste de la provincia de Santa Fe.

Este: ríos Paraguay y Paraná, desde la desembocadura del Bermejo en el primero, hasta el paralelo de 28°, en el segundo límite con Santa Fe.

Oeste: Una línea recta hacia el norte, que partiendo desde la intersección del paralelo de 28°, con la línea que forma el límite oeste de Santa Fe, sigue el meridiano que le corresponda hasta encontrar el paralelo que pasa por San Miguel, sobre el río Salado, y desde este meridiano hacia el oeste el paralelo que pasa por San Miguel, hasta el lugar de ese nombre, sobre el río Salado y la provincia de Salta". El artículo 9° del mismo Decreto lo divide en seis departamentos con los siguientes nombres: Martínez de Hoz, Solalinde, Guaycurú, Resistencia, La Sabana (antes Florencia) y Caaguazú.

El 23 de octubre de 1915, el Poder Ejecutivo Nacional decreta la nueva división departamental de los Territorios Nacionales: "a fin de proceder a una distribución más adecuada a los servicios administrativos que ellos reclaman, en particular en lo relativo a la policía y justicia". El Territorio del Chaco queda dividido de la siguiente forma: Río Bermejo, Tobas, Río Teuco, Martínez de Hoz, Napalpí, Tapenagá, Campo del Cielo y Resistencia. (Figura N° 3)

En la figura 4, correspondiente al año 1953, se observa una nueva división administrativa. El 20 de junio de 1951 se dicta la Ley Nacional N° 14.037 que fija en su artículo 1° los límites del Territorio Provincial. Estos son los siguientes: "Norte: el río Bermejo, por el brazo denominado Teuco, desde el meridiano 62° 20' 48" oeste de Greenwich, hasta su desembocadura en el río Paraguay y el canal de navegación del río Paraná, desde la desembocadura del río Bermejo hasta el paralelo de 28° sur, desde el río Paraná hasta el meridiano de 61° 42' 58" oeste de Greenwich, desde el paralelo de 28° sur hasta su intersección con el paralelo que pasa por San Miguel, sobre el Salado. Luego este paralelo hasta tocar una línea que partiendo del Mojón Palmarcito ubicado en los 24° 23' 29" latitud sur y 62° 20' 48" oeste de Greenwich se dirige con rumbo sur 37° 41' 36" (Azimut contado del sur, pasando por el oeste) en dirección al lugar denominado "Barrancas" sobre la costa del río Salado. Sigue por la línea descrita y continúa por la prolongación del Meridiano de Fortín Belgrano que pasa por Palmarcito, hasta tocar el río Teuco".

En el artículo 2° se divide políticamente el territorio provincial en 24 departamentos. (Figura N° 4).

El Decreto N° 12, del 23 de septiembre de 1955 de la Revolución Militar, suprime el nombre de algunos departamentos, adoptando la denominación que ha regido hasta el año 1992. (Ver figura 4)

Cambiaron de nombre los siguientes departamentos:

Departamento N° 2: anterior 4 de Junio, actual Bermejo.

Departamento N° 5: anterior 12 de Abril, actual 12 de Octubre.

Departamento N° 11: anterior Justicialista, actual Libertad.

Departamento N° 14: anterior Cabo Mayor Farina, actual Mayor Luis Jorge Fontana.

Departamento N° 17: anterior 17 de Octubre, actual Presidencia de la Plaza.

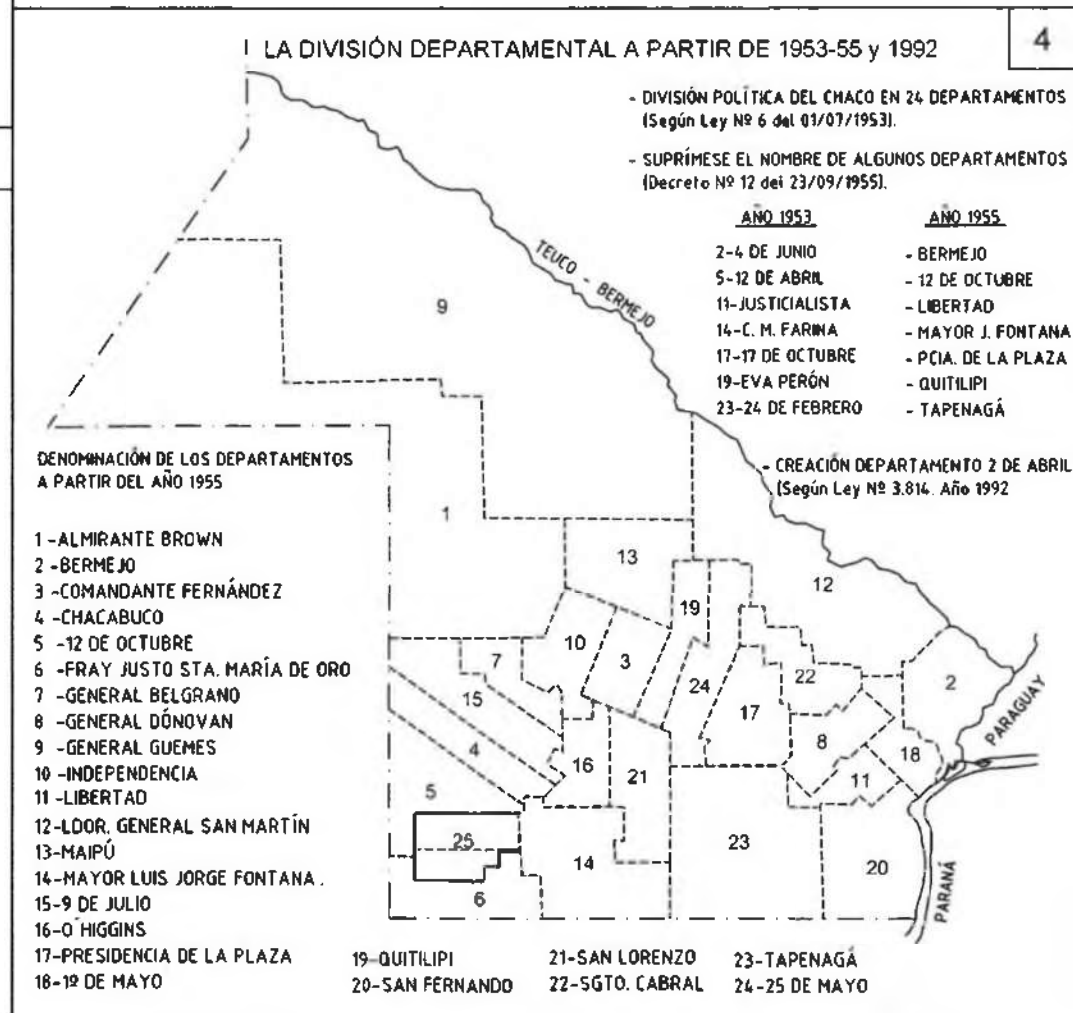
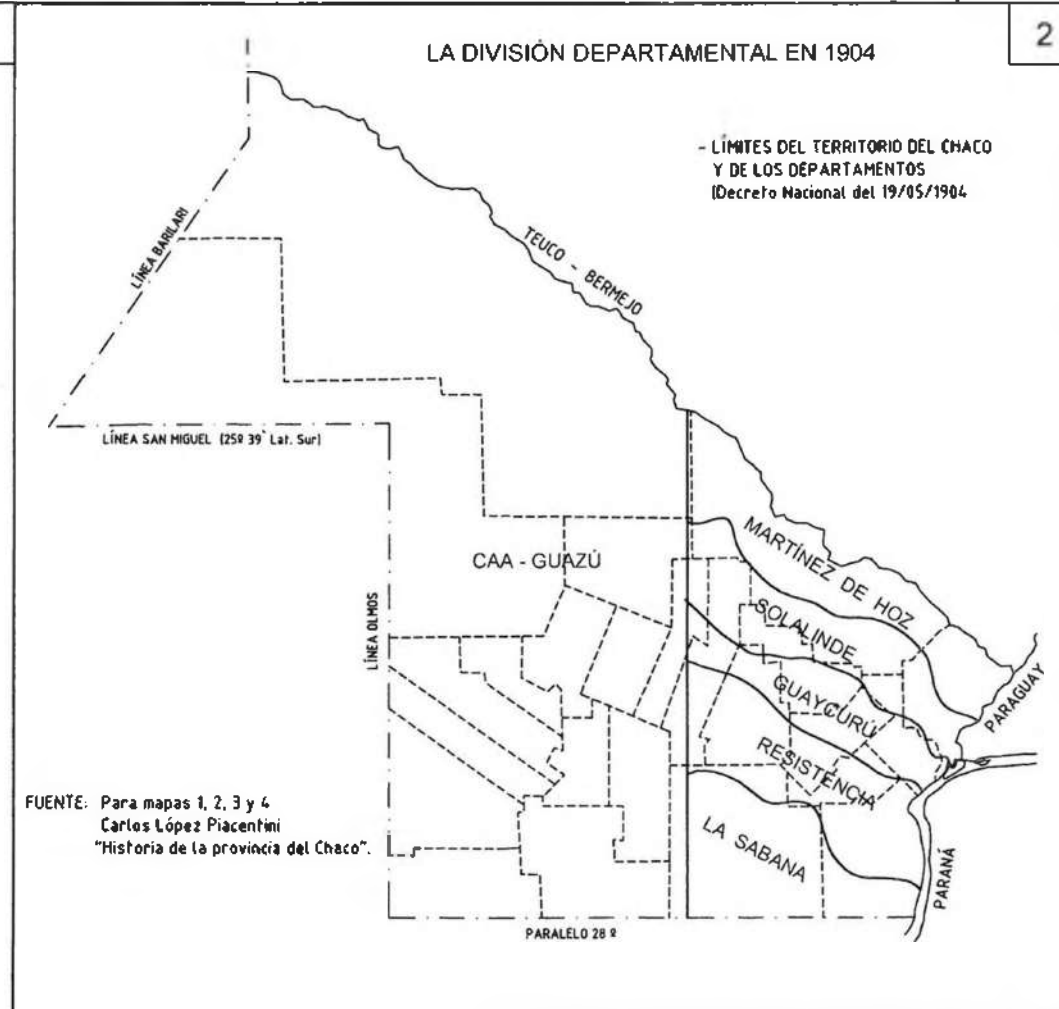
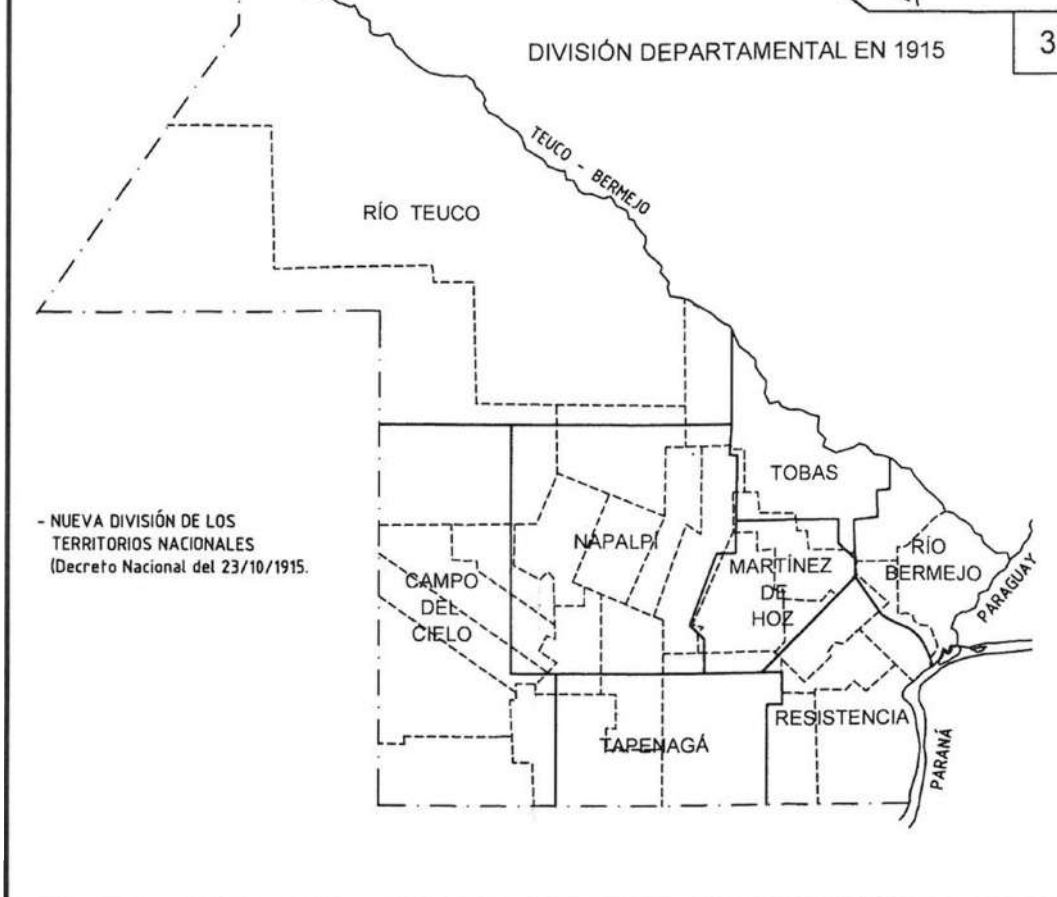
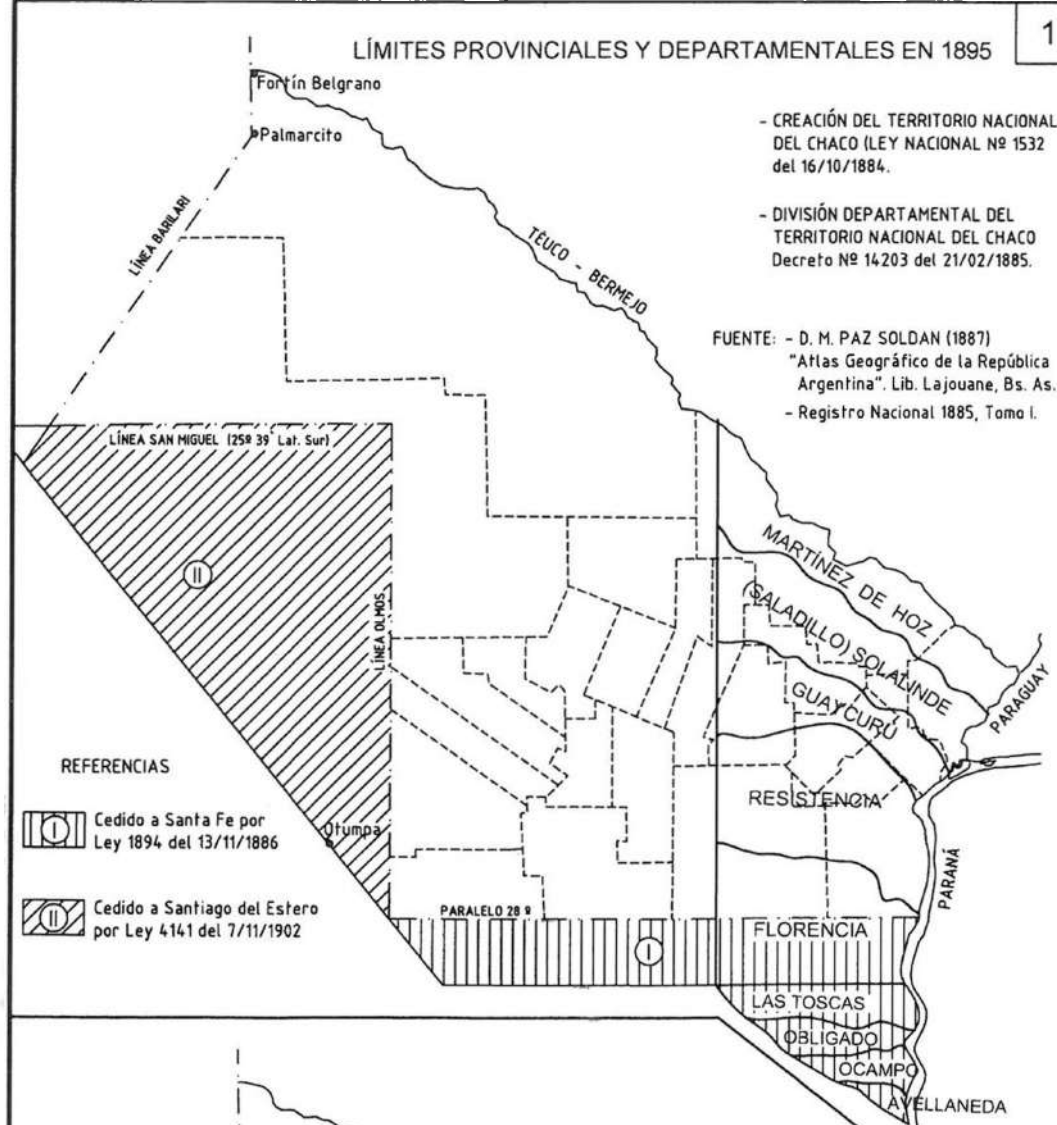
En ese año (1992), se sanciona la Ley N° 3.814, con la cual se crea un nuevo departamento denominado "2 de Abril", ubicado en el sudoeste provincial, entre 12 de Octubre y Fray Justo Santa María de Oro. El haber tomado parte de dos departamentos causó un corte en la evolución histórica de los departamentos consignados.

FUENTES:

* PAZ SOLDAN, D. M. "Atlas Geográfico de la República Argentina", Librería Lajouane, Buenos Aires, 1887 (mapa N° 19).

* LÓPEZ PIACENTINI, Carlos, "Historia de la provincia del Chaco", Tomo II, Editorial Región, Resistencia, 1979.

* Registro Nacional 1885, Tomo I.



En esta plancha se han localizado las colonias más importantes de la provincia, a partir de la información proporcionada por el Instituto de Colonización, la Dirección de Catastro de la provincia y especialmente mediante el mapa catastral, en escala 1:500.000, que facilitó la ubicación y delimitación de cada colonia.

El mapa principal de esta plancha presenta una retícula geográfica de paralelos y meridianos, trazados con una equidistancia de 30 minutos, de modo tal que quedan definidas 11 columnas meridianas (identificadas en los márgenes inferiores del mapa con números del 1 al 11) y 8 filas (identificadas en el lateral derecho con letras de A a H), cuyas intersecciones determinan un cierto número de trapecios de 30 minutos de longitud por 30 minutos de latitud, que pueden ser localizados fácilmente mediante dichas indicaciones. Por ejemplo, la colonia Tacuarí (1) (10-H) se encuentra dentro del trapecio correspondiente a la columna 10 y a la fila H.

La nómina de colonias por orden numérico y alfabético contiene la indicación del trapecio dentro del cual se encuentra en la retícula.

NÓMINA DE COLONIAS POR ORDEN NUMÉRICO

1- Colonia Tacuarí	10-H
2- Colonia Resistencia	9, 10-G
3- Colonia Benítez	10-G
4- Colonia Margarita Belén	9, 10-G
5- Colonia Las Palmas	10-G
6- Colonia General Vedia	10-F
7- Colonia San Eduardo	10-F
8- Colonia Bermejo	10, 11-F
9- Colonia Past. R. de Oro	9, 10-F
10- Colonia Mixta	9-G
11- Colonia Juan Penco	9-G
12- Colonia Popular	9-G
13- Colonia Basail	9-H
14- Colonia Florencia	9-H
15- Colonia Gobernador Mac Lean	9-H
16- Colonia Teniente General Lonardi	9-H
17- Colonia Pastoril	8, 9-F
18- Colonia Vicepresidente Quijano	8, 9-F
19- Colonia Presidente Irigoyen	8-F
20- Colonia El Zapallar	9-E, F
21- Colonia Las Garcitas	8-F
22- Colonia La Dificultad	8-F
23- Colonia Pampa Chica	8-E
24- Colonia Pampa del Indio	8-E
25- Colonia Rodríguez Peña	7-D
26- Colonia Juan José Castelli	6-D
27- Colonia Agrícola	7-C, D
28- Colonia Pastoril Teuco	6-C
29- Colonia La Florida	6-D
30- Colonia Pampa Tolosa	6-E
31- Colonia Agrícola Vélez Sarfield	7-E
32- Colonia Tacuruzal	7-E
33- Colonia La Matanza	7-F
34- Colonia La Tambora	7, 8-F
35- Colonia El Guanaco	8-F
36- Colonia Tres Palmas	8-F
37- Colonia Pampa Tres Naciones	6-E
38- Ens. N. de la Colonia Pcia. Roque Sáenz Peña	7-F
39- Colonia Coronel Dorrego	8, 9-E
40- Colonia Mariano Saratea	6-F
41- Colonia Pcia. Roque Sáenz Peña	7-F
42- Colonia Domingo Faustino Sarmiento	7-F
43- Colonia General Paz	7-F
44- Colonia General Saavedra	7-F
45- Colonia General Lamadrid	8-F
46- Colonia General Arenales	8-F
47- Colonia Agrícola Hipólito Vieytes	8-F
48- Colonia Pastoril Coronel Brandsen	8-F, G
49- Colonia Leandro N. Alem	7-G

NÓMINA DE COLONIAS POR ORDEN NUMÉRICO

50- Colonia El Aguará	7-G
51- Colonia Agrícola Blas Parera	7-G
52- Cnia. Remedios de Escalada de San Martín	7-G
53- Colonia Aborigen Chaco	7-G
54- Colonia Agrícola Presidente Uriburu	7-F
55- Colonia Bernardino Rivadavia	7-F
56- Colonia Agrícola Bajo Hondo	7-F
57- Colonia El Toba	6-F
58- Colonia Pampa Napenay	6-F
59- Colonia Agrícola Pampa Oculta	6-F
60- Colonia Agrícola Pampa del Infierno	5-E, F
61- Colonia Mixta Juan Larrea	4, 5-F
62- Colonia Agrícola General Necochea	5-G
63- Colonia Agrícola J. Lavalle	6-G
64- Colonia Agrícola José Mármol	6-F, G
65- Colonia General Urquiza	6-G
66- Colonia Mariano Moreno	6-G
67- Colonia Nicolás Avellaneda	6-G
68- Colonia Juan Bautista Alberdi	7-G
69- Colonia La María	7-G, H
70- Colonia Agrícola Domingo Matheu	6-G
71- Consejo Agrario	6-G
72- Colonia Juan José Paso	6-H
73- Colonia La Colorada	6-H
74- Colonia La Avanzada	6-H
75- Colonia Coronel Du Graty	6-H
76- Consejo Agrario El Ñandubay	5-H
77- Colonia Las Puertas	5-H
78- Colonia Venados Grandes	5-H
79- Colonia San José	5-G
80- Colonia La Hamburguesa	5-G
81- Colonia La Economía	5-G
82- Colonia Quebracho Fusionado	5-H
83- Colonia Tañigo	5-H
84- Colonia Quebrachales Fusionados	5-G
85- Colonia El Porvenir	5-G
86- Colonia Marcelino Ugarte	5-G
87- Colonia Welbers	5-G
88- Colonia El Triángulo	5-G
89- Colonia Ugarte	4-G
90- Colonia La Cuchilla	4-G
91- Colonia San Luis	4-H
92- Colonia La Tota	4-H
93- Colonia Drysdale	4-G
94- Colonia Las Tres Hermanas	4-G
95- Colonia Retamar	4-G
96- Colonia El Cuadrado	4-G
97- Colonia Saldivar	4-G
98- Colonia Gutiérrez	4-G



A través de esta plancha se intenta mostrar la secuencia histórica del proceso de creación de las colonias oficiales y privadas.

Las fuentes consultadas fueron: SCHALLER, Enrique C. (1986) "La Colonización en el Territorio Nacional del Chaco, en el período 1869 a 1921", y los archivos de la Dirección de Catastro y del Instituto de Colonización del Chaco.

En los mapas auxiliares se observa la evolución de las áreas privatizadas y de las colonias oficiales. En el primero se delimitó el área privatizada por el Gobierno Nacional antes de 1903, que se iniciara con la Ley 817 de Inmigración y Colonización, del 19 de octubre de 1876.

Las tierras vendidas por la provincia de Santiago del Estero ocupan el ángulo sudoeste de la actual provincia del Chaco, con una extensión de 633.195 hectáreas. En la zona denominada "Campo del Cielo" grandes extensiones fueron privatizadas por disposiciones dictadas por la provincia de Santiago del Estero; el hecho de que ésta se adjudicara tierras incluidas dentro de la jurisdicción nacional fue consecuencia de la falta de demarcación precisa de los límites occidentales de la Gobernación del Chaco (Ver Plancha N° 1).

En los mapas siguientes se establecieron tres períodos diferenciados de creación de las colonias oficiales.

Las primeras colonias hasta el año 1910 fueron: Las Palmas, Resistencia y Colonia Pastoril. En el lapso que va de 1911 a 1914 se crean las colonias: El Zapallar, Mixta, Uriburu y Agrícola Pastoril; éstas siguen en cierta medida las etapas del proceso de ocupación territorial y el tendido de las líneas férreas. Por Decreto del 11 de julio de 1921 se crean en el Territorio Nacional nueve Colonias Agrícolas y 5 Pastoriles con el objeto de sanear el problema de la posesión de la tierra intrusos en tierras fiscales nacionales.

Las colonias según Decreto del 11/07/1921, fueron las siguientes: (Ver Plancha 2)

Colonias Agrícolas

Bajo Hondo
Ensanche Norte Sáenz Peña
Ensanche Sur Sáenz Peña
Hipólito Vieytes
General Necochea
Juan Larrea
Juan José Paso
Mariano Sarratea
Vélez Sarfield

Colonias Pastoriles

Coronel Brandsen
Rodríguez Peña
Río de Oro
Colonia Tacuarí
Teuco

En el mapa principal se observan las etapas del proceso de creación de colonias oficiales y privadas en los siguientes períodos:

1882 a 1910
1911 a 1914
1915 a 1950
1951 a 1984

No se incluyen en el proceso evolutivo las colonias ubicadas en el ángulo sudoeste de la provincia que fuera privatizado por la provincia de Santiago del Estero entre los años 1897 y 1902.

Para localizar e identificar cada una de las colonias se debe recurrir a la Plancha N° 2.

FUENTES:

- * SCHALLER, Enrique C. (1986) "La Colonización en el Territorio Nacional del Chaco, en el período 1869 a 1921". En: Cuadernos de Geohistoria Regional N° 12, IIGHI, Chaco.
- * Dirección Provincial de Catastro.
- * Instituto de Colonización del Chaco.



Esta plancha trata de mostrar el proceso evolutivo del número de explotaciones agropecuarias, según escala de extensión, registradas en los años 1937, 1947, 1960 y 1969.

La información básica para su elaboración se encuentra en las siguientes fuentes estadísticas: Censo Nacional Agropecuario; Ley 12.393 del año 1937; IV Censo General de la Nación (1947); Censo Nacional Agropecuario (1960) de la Dirección Nacional de Estadísticas y Censos y Censo Nacional Agropecuario (1969) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Las escalas de tamaños adoptadas en estas fuentes son diversas, especialmente en el estrato de las explotaciones intermedias, de manera que no se pueden lograr grupos homogéneos, es por ello que se ha realizado una estratificación aproximada que reconoce 4 grupos con las siguientes extensiones en cada una de las fechas consideradas.

AÑOS	1937	1947	1960	1969
GRUPO I	0 a 100	0 a 100	0 a 100	0 a 100
GRUPO II	101 a 625	101 a 500	101 a 400	101 a 400
GRUPO III	626 a 1.250	501 a 1.000	401 a 1.000	401 a 1.000
GRUPO IV	más de 1.250	más de 1.000	más de 1.000	más de 1.000

Las 16 figuras que componen esta plancha están agrupadas en cuatro columnas, que corresponden a cada uno de los años mencionados, y en cuatro filas, que obedecen a cada uno de los grupos de tamaño establecidos y representan la proporción porcentual del número de explotaciones agropecuarias de cada grupo de extensión en relación al total de cada departamento.

Considerando que las unidades departamentales de la provincia, a las que están referidos los datos censales, ha tenido modificaciones, hemos incluido en todos los mapas la división actual y la que correspondía a la época de cada censo, a los efectos de facilitar la visualización del proceso evolutivo.

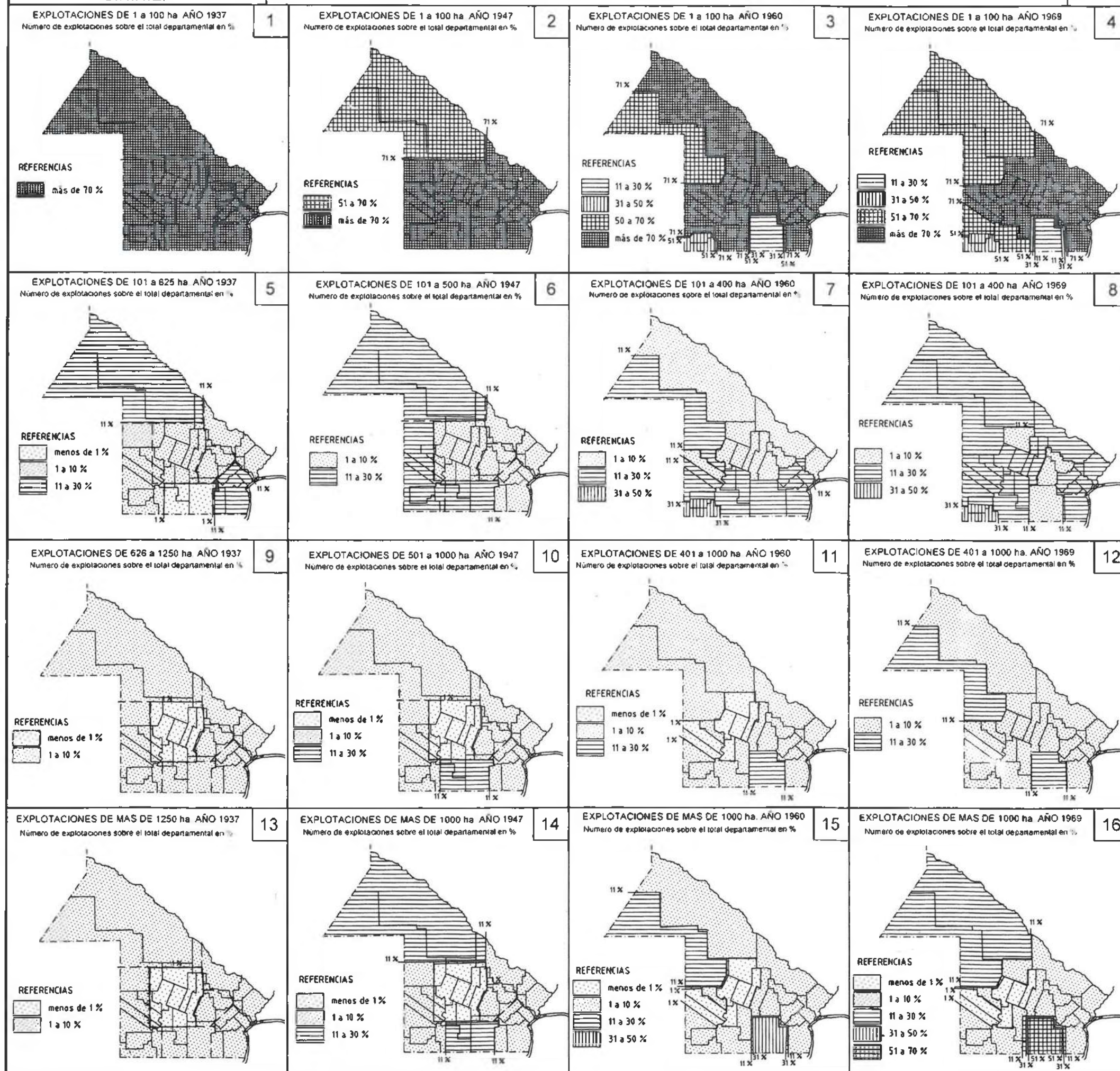
Las comparaciones de cada fila, en forma horizontal -por ejemplo entre las figuras 1, 2, 3 y 4- ilustran las variaciones producidas en proporción porcentual del Grupo I (inferiores a 100 hectáreas) entre los años mencionados. Las figuras 5, 6, 7 y 8 ilustran el mismo proceso de cambio para las explotaciones del Grupo II; las figuras 9, 10, 11 y 12 para las explotaciones del Grupo III y las figuras 13, 14, 15 y 16 las que corresponden al Grupo IV.

Cabe destacar que el esquema departamental de los años más recientes (1960 y 1969) al subdividir los extensos departamentos de los años anteriores (1937 y 1947), permite alcanzar una mayor precisión en la definición de áreas semejantes. Precisamente los cambios más marcados del proceso evolutivo en lo que hace a la distribución espacial se produce entre las dos fechas iniciales y las dos posteriores.

La comparación de las figuras de cada columna, en el sentido de la vertical, permite obtener una imagen de la proporción porcentual de las explotaciones agropecuarias de los cuatro estratos definidos en cada una de las fechas consideradas. En esta comparación visual se advertirá que se trata de distribuciones complementarias, de manera que la suma de los valores porcentuales consignados en cada unidad de área cubrirá el 100 % de las explotaciones agropecuarias censadas.

FUENTES:

- * Censo Nacional Agropecuario de 1937, según Ley 12.393
- * IV Censo General de la Nación. Año 1947.
- * Censo Nacional Agropecuario 1960 (Dirección Nacional de Estadística y Censos).
- * Censo Nacional Agropecuario 1969 (Instituto Nacional de Estadística y Censos).



Esta plancha trata de mostrar el proceso evolutivo del Régimen de Tenencia de la Tierra entre los años 1937, 1947, 1960, 1969 y 1974.

Las fuentes estadísticas utilizadas para su elaboración son las siguientes: III Censo General de la Nación (1914); Censo Nacional Agropecuario Ley 12.339 (1937); IV Censo General de la Nación (1947); Censo Nacional Agropecuario (1960); Dirección Nacional de Estadísticas y Censos, Censo Nacional Agropecuario (1969), Instituto Nacional de Estadística y Censos y Empadronamiento Nacional Agropecuario (1974).

Las distintas formas de tenencia, según el régimen legal de la tierra, consignadas en las fuentes de información no son coincidentes.

Así por ejemplo el Censo Nacional Agropecuario de 1937 discrimina la tenencia de la tierra en los siguientes grupos:

- * Propietarios
- * Arrendatarios - % en especie - Acuota fija en especie - En dinero y % en especie - En dinero y cuota fija en especie.
- * Otras formas

En cambio el Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974 distingue los siguientes:

- * Propietario.
- * Arrendatario.
- * Aparcero.
- * Ocupante, otras formas con permanencia.
- * Ocupante de hecho.
- * Sin especificar régimen.

Esta diferencia en las fuentes obligó a adoptar la mayor generalización distinguiendo los siguientes grupos: Propietarios, Arrendatarios y Otras formas, incluyendo en este último las Tierras Fiscales.

Debe señalarse además que, en los Censos de 1937 y 1947 estos tres grupos de tenencia están referidos al número de explotaciones agropecuarias; mientras que en los Censos restantes (1960, 1969 y 1974) estos grupos corresponden a la superficie de las explotaciones en hectáreas.

En todos los mapas se ha incluido la división departamental actual y la que correspondía a la época de cada Censo, a efectos de visualizar el proceso evolutivo en relación con la situación presente.

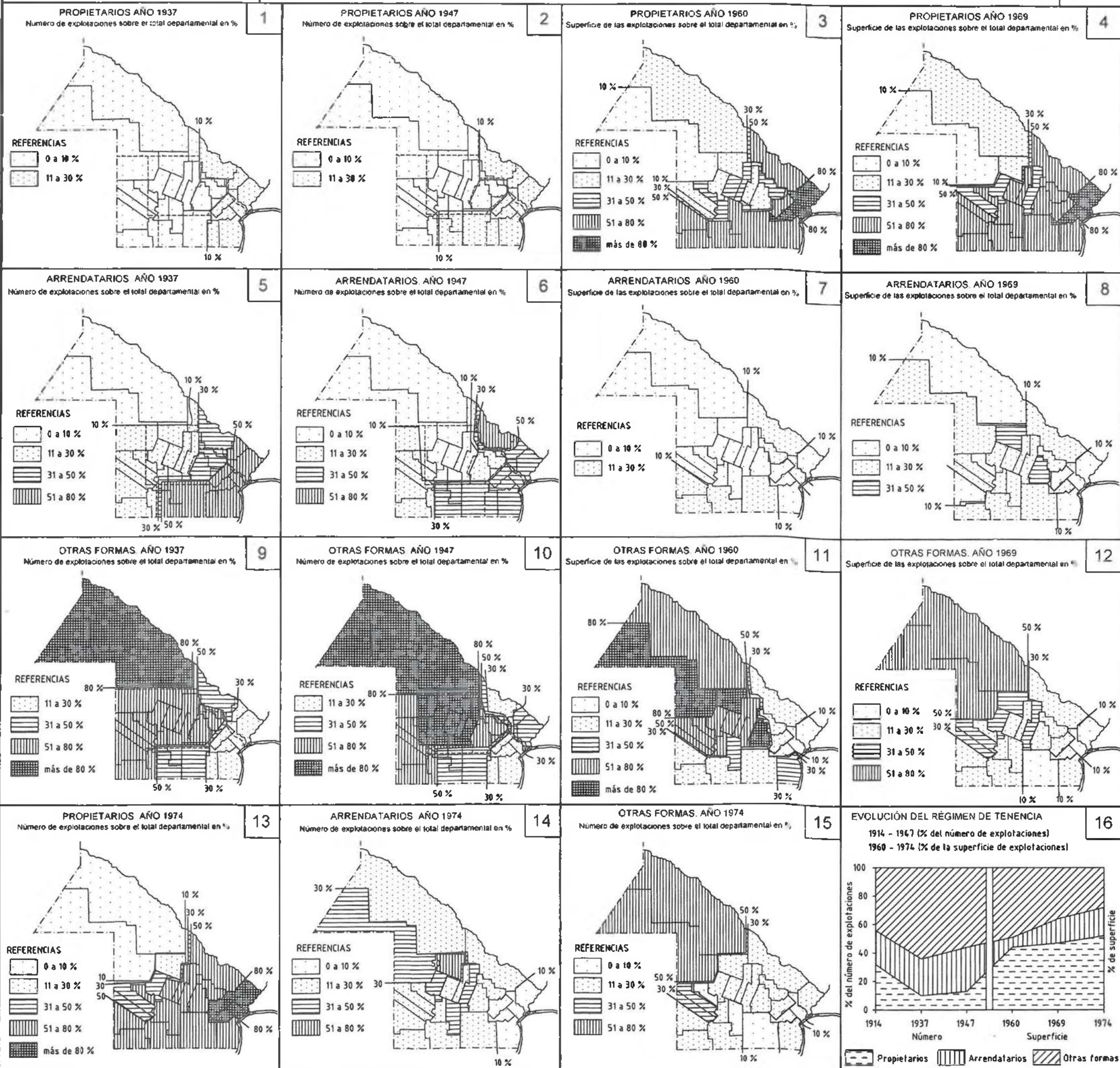
Las figuras 1, 2, 3, 4 y 13 corresponden a la variación de proporción porcentual de propietarios por departamento; las figuras 5, 6, 7, 8 y 14 corresponden a la variación de proporción porcentual de arrendatarios y las figuras 9, 10, 11, 12 y 15 corresponden a Otras Formas.

La lectura vertical de las figuras 1, 5 y 9; 2, 6 y 10; 3, 7 y 11; 4, 8 y 12 y la línea horizontal, figuras 13, 14 y 15 nos muestran la proporción porcentual del Régimen de Tenencia por grupos de: Propietarios, Arrendatarios y Otras Formas en cada uno de los años (1937, 1947, 1960, 1969 y 1974).

La figura 16 muestra la evolución del Régimen de Tenencia entre los años 1914 a 1974 a nivel provincial. Cabe señalar también que los valores porcentuales de los años 1914, 1937 y 1947 están referidos al número de explotaciones, mientras que los correspondientes a 1960, 1969 y 1974 se refieren a la superficie de las explotaciones en hectáreas. Esta diferencia probablemente implique la ruptura del proceso que muestra este gráfico.

FUENTES:

- * III Censo General de la Nación. Año 1914
- * Censo Nacional Agropecuario de 1937, según Ley 12.393
- * IV Censo General de la Nación. Año 1947.
- * Censo Nacional Agropecuario 1960 (Dirección Nacional de Estadística y Censos).
- * Censo Nacional Agropecuario 1969 (Instituto Nacional de Estadística y Censos).
- * Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974 (Instituto Nacional de Estadística y Censos)



Esta plancha muestra el proceso evolutivo del Uso del Suelo según destino registrado en los años 1937, 1960, 1969 y 1974.

Las fuentes de información utilizadas para su elaboración fueron: Censo Nacional Agropecuario, Ley 12.393 del año 1937; IV Censo General de la Nación (1947); Censo Nacional Agropecuario de 1960 Dirección Nacional de Estadística y Censos; Censo Nacional Agropecuario de 1969 Instituto Nacional de Estadística y Censos; Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974 Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Las divisiones adoptadas en estas fuentes de información difieren entre sí.

El Censo Nacional Agropecuario de 1937 consigna los siguientes usos de la tierra:

- * Cultivada
- * Destinada a pastoreo
- * Monte Natural y cultivado
- * No apta para la agricultura o la ganadería

El Censo Nacional Agropecuario de 1969 discrimina los siguientes:

- * Cultivos: Anuales y Permanentes
- * Praderas para pastoreo: Forrajeras (Anuales y Permanentes) y Campos Naturales de Pastoreo.
- * Montes y Bosques Naturales: Superficie para la agricultura y la ganadería no aprovechada; Superficie de desperdicio; y Superficie ocupada con viviendas, galpones, etc.

Para el Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974 se adopta el siguiente agrupamiento:

- * Dedicada a agricultura y apta no utilizada en Agricultura y Ganadería.
- * Dedicada a ganadería y Montes y Bosques con ganado.
- * Montes y Bosques Naturales sin Ganadería (Montes y Bosques plantados, Destinado a granja, apta no utilizada por inundación, no apta u ocupada con otros destinos y sin especificar).

Se adoptaron tres grandes divisiones de las Explotaciones Agropecuarias según uso y aptitud: Ganadería (pastoreo), Actividad Agrícola (cultivos) y Superficie forestal y otros usos (montes y otros destinos).

La información consignada anteriormente fue transcrita a fin de poder visualizar por un lado su diversidad, por otro el criterio que se siguió para su generalización y finalmente dejar expuesto el problema que plantea el Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974, que agrupa en un solo ítem pastoreo y monte, no permitiendo su correcta individualización.

Es necesario puntualizar que la información está referida exclusivamente a la superficie destinada a cada uso, con relación a la superficie total censada por departamento.

Las figuras 1, 2, 3, 4 y 13 corresponden a la proporción porcentual de la superficie cultivada sobre el total de superficie censada por departamento; las figuras 5, 6, 7, 8 y 14 corresponden a la proporción porcentual de la superficie dedicada a pastoreo, y las figuras 9, 10, 11, 12 y 15 a la superficie ocupada por montes y otros destinos.

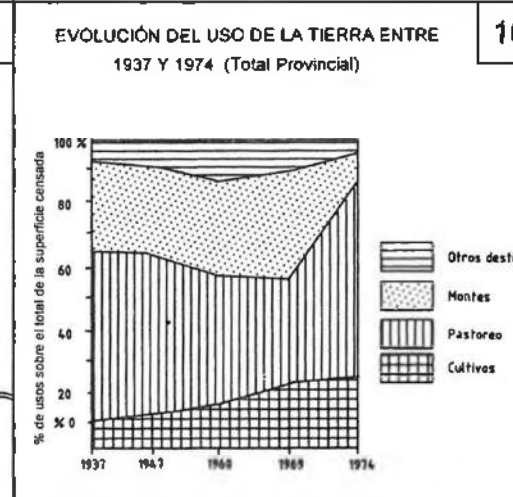
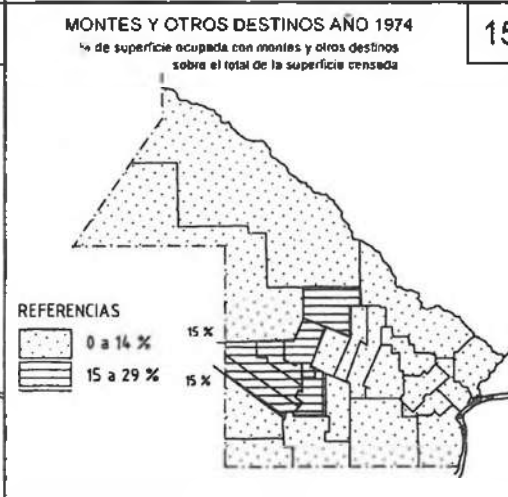
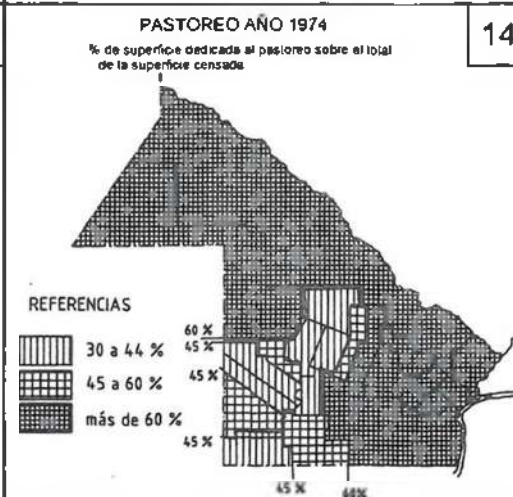
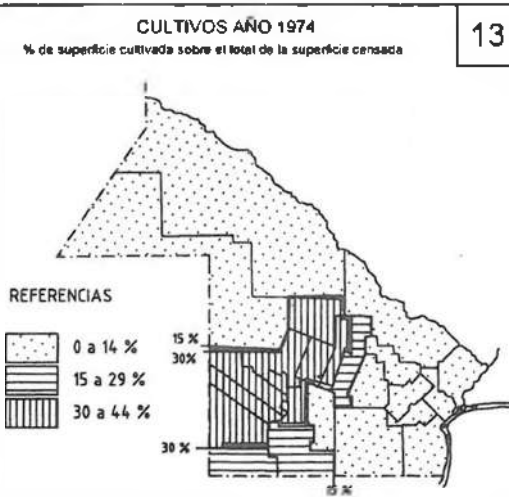
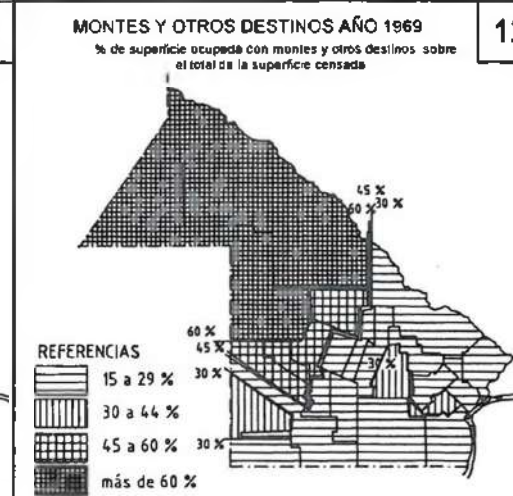
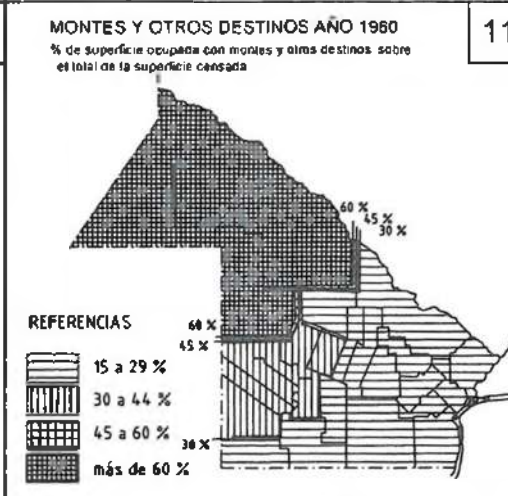
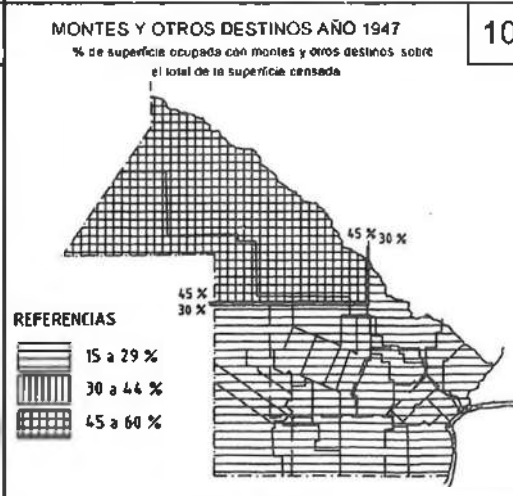
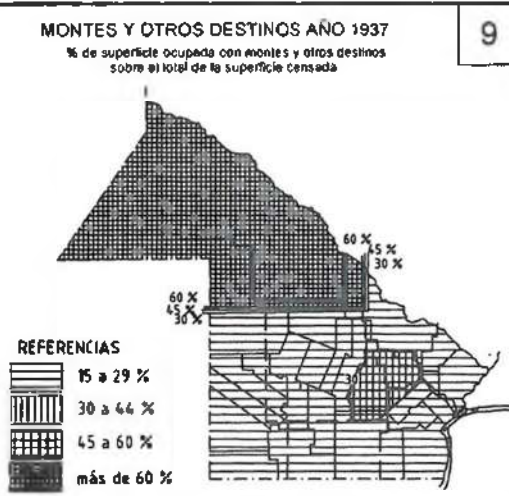
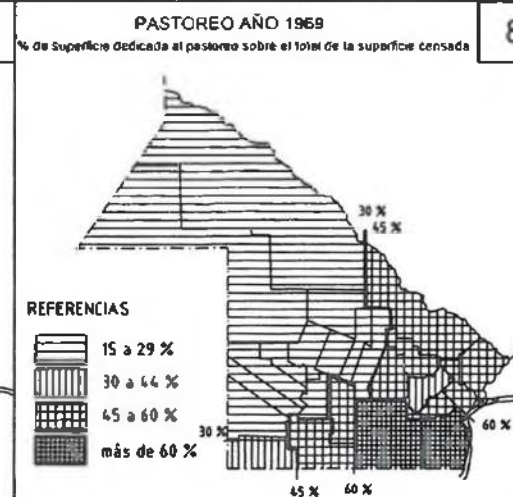
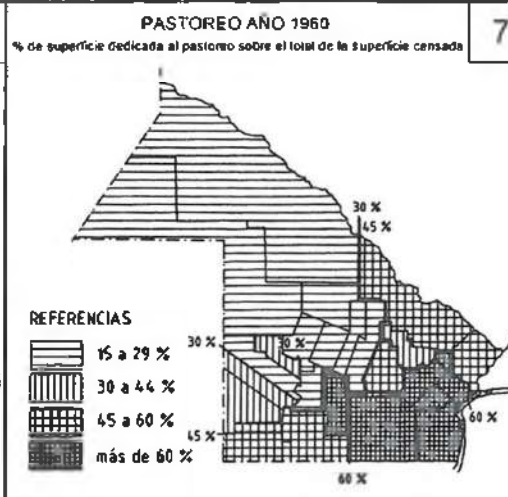
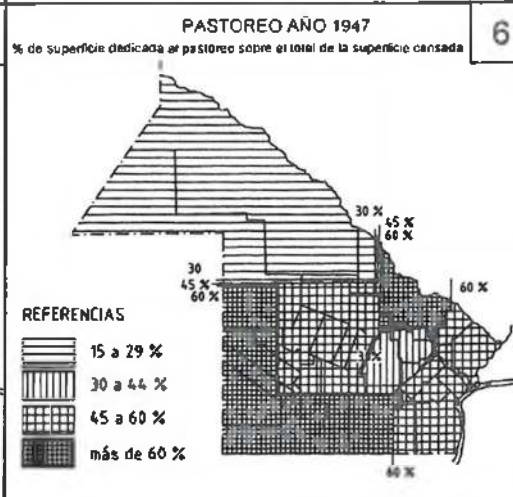
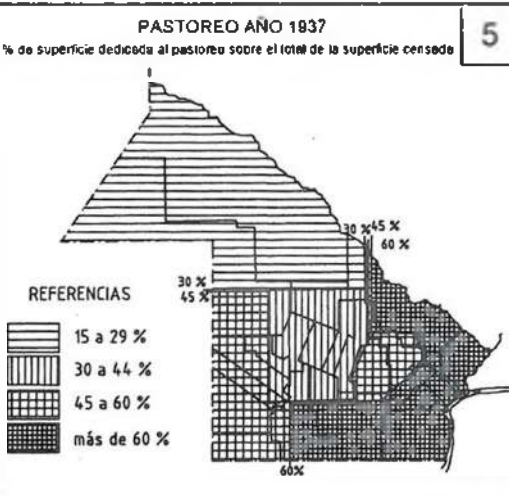
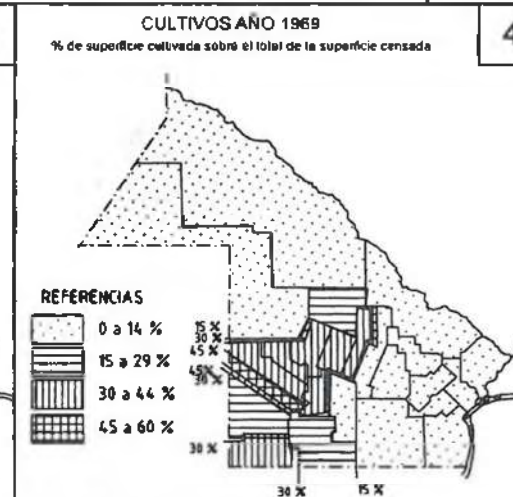
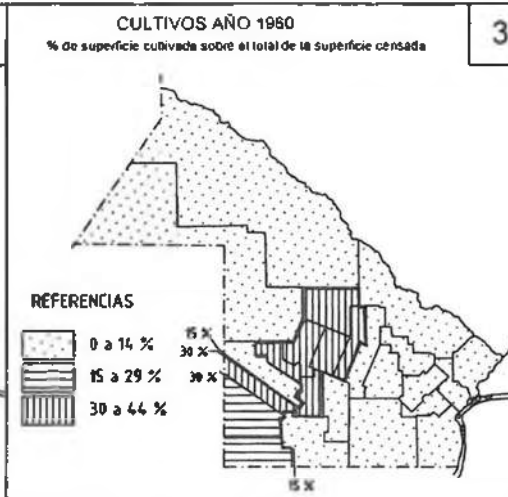
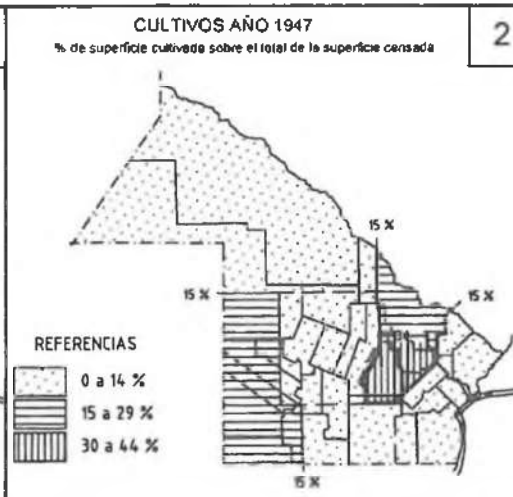
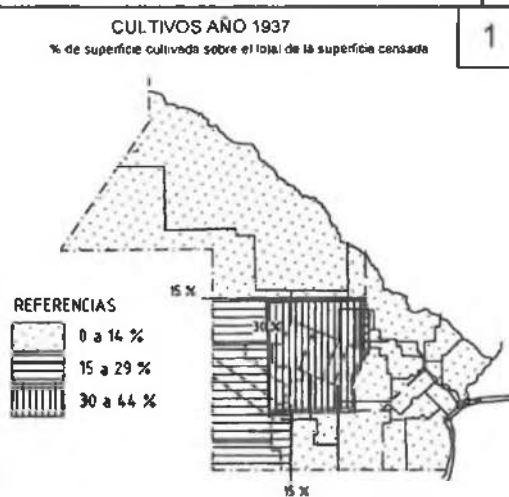
Los cambios que se observan en las figuras: 14 Pastoreo (año 1974) y 15 Montes y Otros Destinos (1974); con relación a sus grupos tienen su explicación en el agrupamiento que hace el Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974.

La comparación de las figuras en cada columna, en el sentido vertical sin incluir la última línea 1-5-9; 2-6-10; 3-7-11 y 4-8-12, permite obtener una imagen de la proporción porcentual del Uso según destino de los cuatro tipos definidos en cada una de las fechas consideradas. En esta comparación visual se advertirá que se trata de distribuciones complementarias, de manera que la suma de los valores porcentuales consignados en cada unidad de área cubrirá el 100 % de la superficie censada.

La figura 16 permite observar la evolución del Uso de la tierra entre 1937 y 1974 a nivel provincial.

FUENTES:

- * Censo Nacional Agropecuario de 1937, según Ley 12.393
- * IV Censo General de la Nación: Año 1947.
- * Censo Nacional Agropecuario 1960 (Dirección Nacional de Estadística y Censos).
- * Censo Nacional Agropecuario 1969 (Instituto Nacional de Estadística y Censos).
- * Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974 (Instituto Nacional de Estadística y Censos).



Esta plancha trata de reflejar a nivel provincial la distribución geográfica de los diversos grados de aptitud de las tierras para producir cultivos, que han sido reconocidos en la provincia del Chaco.

Para este fin se utilizaron tres fuentes cuyos puntos de partida son semejantes:

* **Taxonomía de los suelos. Grandes grupos**, de Lino L. LEDESMA. Realizado a partir de la información de imágenes satelitales (Landsat 1 y 2) y control de campo (550 calicatas descriptas y muestreadas), publicado por la Estación Experimental Regional Agropecuaria Presidencia Roque Sáenz Peña del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

* **Regiones agropecuarias**. (Departamento de Fotodocumentación. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la provincia del Chaco).

* **Tipos de uso del recurso natural** de Jorge MORELLO y Jorge ADAMOLI, en "Las Grandes Unidades de Vegetación y Ambiente del Chaco Argentino", (Segunda Parte, Serie Fitogeográfica, INTA, Buenos Aires, 1974).

El mapa principal es una reducción simplificada del original en colores; en el mismo se han distinguido las 5 clases básicas de capacidad de uso de los suelos que se encuentran en la provincia.

La explicación de este mapa se encuentra detallada en el estudio **Introducción al Conocimiento de los Suelos del Chaco** (Buenos Aires, 1974, convenio entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el Gobierno de la provincia del Chaco).

Las clases están basadas en la aptitud de las tierras para producir cultivos por espacios indefinidos de tiempo y se separan de acuerdo con el grado de sus limitaciones permanentes, establecidas por características que afectan el desarrollo de las plantas. La Clase I está definida por tener pocas o ninguna limitación para el buen rendimiento de los cultivos (ésta no se encuentra representada por zonas de escala pero se la localiza en sectores aislados como inclusiones de la Clase II). Las demás clases tienen limitaciones crecientes:

Clase II: Tienen algunas limitaciones que reducen la elección de las plantas o requieren ligeras prácticas de conservación y de manejo que incluyen prácticas para prevenir el deterioro o para mejorar las relaciones agua-aire. Las limitaciones son pocas y las prácticas son fáciles de aplicar.

Clase III: Tienen limitaciones moderadas que reducen la elección de plantas o requieren prácticas especiales de conservación, o ambas a la vez. Las limitaciones restringen la cantidad de cultivos mixtos, las épocas de siembra, de laboreo y cosecha, la elección de cultivos o alguna combinación de éstos.

Clase IV: Tienen limitaciones severas que restringen la elección de plantas y requieren un manejo muy cuidadoso, o ambos...son adecuados para producir cultivos únicamente en forma ocasional y se adaptan fácilmente para la producción de forrajeras.

Clase V: No tienen problemas de erosión o si los tienen, son insignificantes. Sin embargo tienen otras limitaciones que no son prácticas o económicas de remover y que limitan su uso únicamente para pasturas, forestales, vida silvestre, lugares de recreo, etc. Son generalmente suelos de terrenos bajos, sujetos a inundaciones frecuentes.

Clase VI: Tienen limitaciones severas y continuas para la producción de cultivos, pero es práctico aplicar ciertas medidas de mejoramiento para la producción de pasturas o forestales..." (Op. cit. pág. 15-16).

Con un mayor grado de generalización el mapa auxiliar de **Regiones Agropecuarias** elaborado por el Departamento de Fotodocumentación, distingue las siguientes áreas: agrícola, agrícola-ganadera, ganadera e inundable.

El mapa de **Tipos de Uso del recurso natural**, de MORELLO y ADAMOLI, introduce básicamente la variable ecológica mediante la diferenciación de cinco áreas: llano con pantanos, dorsal agrícola forestal, llano de agricultura marginal, llano de arbustales, bosques y peladares fluviales.

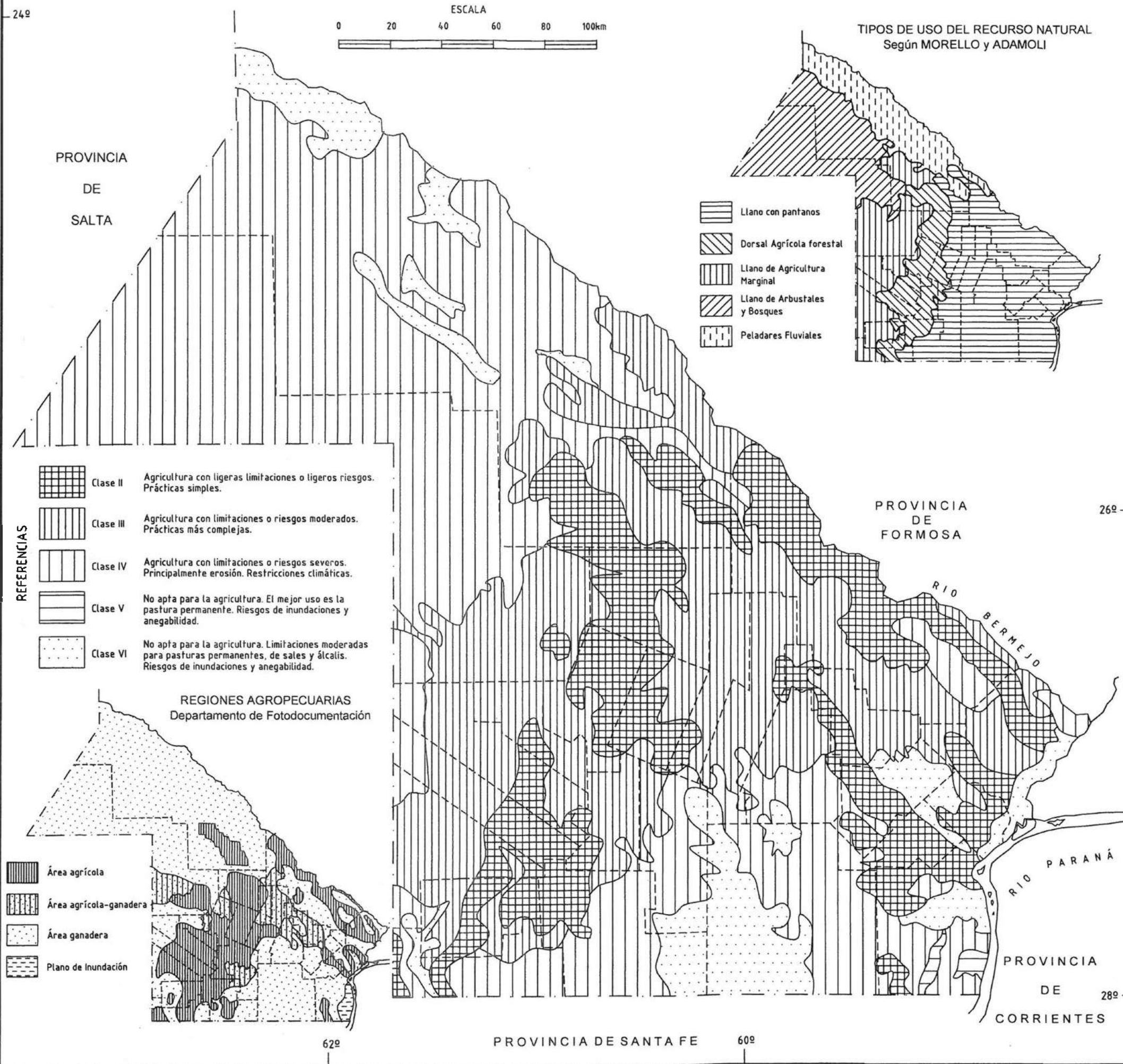
Estas tres representaciones cartográficas, basadas fundamentalmente en la interpretación de fotografías aéreas, imágenes satelitales y prospección directa, constituyen una base apropiada para definir con mayor precisión aquellos límites regionales y áreas de mayor homogeneidad obtenidos mediante el manejo de datos estadísticos desagregados a nivel departamental.

FUENTES:

* LEDESMA, Lino L. (1973) **Taxonomía de los suelos. Grandes grupos**. Estación Experimental Regional Agropecuaria Presidencia Roque Sáenz Peña del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

* MORELLO, Jorge y ADAMOLI, Jorge (1974). **Tipos de uso del recurso natural**. En: "Las Grandes Unidades de Vegetación y Ambiente del Chaco Argentino", (Segunda Parte, Serie Fitogeográfica, INTA, Buenos Aires).

* Ministerio de Agricultura y Ganadería de la provincia del Chaco. Ministerio de Economía. 1981



Como punto de partida del tema Agricultura del Chaco, hemos tomado el número y tamaño medio de las explotaciones agropecuarias, para la provincia y por departamento en 1960 y en 1974 (mapas 1 y 2), utilizando como fuentes el Censo Nacional Agropecuario de 1960 y el Empadronamiento Nacional Agropecuario y Censo Ganadero de 1974. Esos momentos no son casuales y obedecen a dos razones fundamentales, la primera se debe a que la actual división política del Chaco se establece en 1953, por lo que la confrontación de datos que responden a otras divisiones departamentales es muy difícil (la situación es distinta cuando se comparan cifras que tienen a la provincia como marco de referencia). La segunda razón tiene la causa en la escasez de datos, los relevamientos en el país son pocos, no periódicos y efectuados con distintos diseños, -sirven como ejemplo los censos de 1947, 1960 y 1969-. Queremos destacar que entre las fechas mencionadas más arriba utilizamos, como elemento referencial, el Censo Nacional Agropecuario de 1969.

No obstante su existencia, la utilización de esas tres fuentes estadísticas en algunos casos nos planteó problemas de difícil solución, por ejemplo cuando pretendíamos ahondar la relación entre hechos que se presentan como contrarios. Señalamos este caso: el departamento Tapenagá censó en 1960, 352 explotaciones agropecuarias; en 1969, 229 y en 1974, 406. La relación intercensal arrojó estos resultados: - 35 % y + 77 % y la relación entre 1960 y 1974, - 15%. En lo que se refiere al tamaño medio la situación es peor aún: + 95 %, - 47 % y + 3 %. Con esto queremos señalar que la documentación que fundamenta nuestro trabajo no nos permite obtener conclusiones categóricas indiscutibles y terminantes como hubiéramos deseado.

También queremos destacar que trabajamos con explotaciones agropecuarias porque las fuentes no discriminan los predios que se dedican a la agricultura o a la ganadería, además hemos comprobado, a través de los censos, que en el Chaco más del 80 % de las explotaciones agropecuarias realizan agricultura. En 1960, sólo el 29 % de las explotaciones practicaba la agricultura como única actividad. También en ese año en el 81 % de las explotaciones agropecuarias se sembraba algodón (valores que se reducen a 66 % en 1969 y 65 % en 1974). Con ello advertimos que, en elevado porcentaje, nuestros campesinos practican agricultura y ganadería simultáneamente.

En 1960 se censaron 26.853 explotaciones que representaron 5.055.872 hectáreas, ello significó el 50,7 % de la superficie de la provincia del Chaco. En 1969 se relevaron 26.460 explotaciones que cubrieron 6.084.440 hectáreas, con esta superficie el porcentual censado se elevó a 61. Finalmente en 1974 se contabilizaron 25.735 explotaciones lo que hizo que la proporción ascendiera a 61,3 %. En síntesis podemos decir que entre 1960 y 1974 se elevó la superficie empadronada y se redujo el número de explotaciones. Cabe señalar que en algunos departamentos se advierte disminución de la superficie censada, como es el caso del departamento Güemes: 1960, 33 %; 1969, 38 % y 1974, 30 % y en otros casos supera la extensión real del departamento como ocurre en General Donovan con 135 % en 1974. Nos atrevemos a pensar que esto se debe a varias causas, por ejemplo extensas áreas sin poblar, especialmente en el noroeste (en los departamentos de General Güemes, Almirante Brown, Independencia y 9 de Julio, en ninguno de los censos considerados, la superficie empadronada superó el 50 %). En el caso de aquellos departamentos con más superficie que la real, pensamos que es atribuible al desconocimiento de los límites departamentales (grandes explotaciones que se extienden en más de un distrito y otra posibilidad es haber censado a propietarios, aparceros o arrendatarios sobre una misma superficie).

En lo atinente al número de explotaciones podemos decir que guarda relación con el tamaño de los departamentos y con las aptitudes del suelo para determinadas actividades, especialmente la agrícola. También cuenta, aunque en menor medida, la antigüedad de las colonias agrícolas; las más viejas presentan una subdivisión mayor, pues el módulo empleado para organizarlas (100 hectáreas) ha posibilitado la presencia de un mayor número de agricultores. No descartamos, además, el momento y el modo de enajenación de la tierra pública, a fines del siglo pasado y principios del actual, el Estado Nacional vendió extensos sectores en el este, sur y suroeste con el fin de colonizarlos, pocos de ellos se transformaron en

colonias agrícolas. En 1960 el departamento General San Martín contabilizó 2.715 explotaciones y, en el otro extremo, el departamento Libertad, 306 unidades. El tamaño medio de las explotaciones era para 1960 de 188 hectáreas, oscilando entre 54 hectáreas en el departamento Maipú y 1.233 en Tapenagá. Los departamentos eminentemente agrícolas (Maipú, Comandante Fernández, Independencia, Chacabuco, Quitilipi, 9 de Julio, 25 de Mayo y O'Higgins) no superan 100 hectáreas de extensión media; aquellos donde domina la actividad mixta, se ubican entre 100 y 300 hectáreas y los típicamente ganaderos (como Tapenagá) exceden las 300. En 1974 se contabilizaron menos explotaciones que en 1960, el descenso fue de 4,2 %. Nuevamente General San Martín y Libertad fueron los dos extremos, con 2.464 y 285 has respectivamente. El tamaño medio se incrementó en un 26 % elevándose de 188 a 237 has.

El mapa 3 representa la relación entre el número de explotaciones agropecuarias en 1960 y en 1974. Si bien el número total disminuyó un 4,2 %, las variaciones a nivel de departamento son marcadas; crecieron, entre otros, los departamentos Bermejo (46 %), Almirante Brown (34 %), San Fernando (16 %) y Tapenagá (15 %). Las disminuciones más significativas se verifican en los departamentos de Presidencia de la Plaza (23 %), Maipú (23 %), 9 de Julio (18 %) y Chacabuco (12 %).

El mapa 4 representa la relación del tamaño medio, también entre 1960 y 1974. El total provincial creció 26 %, siendo significativo dicho crecimiento en los departamentos Maipú (83 %), General San Martín (66 %), General Belgrano (59 %) y Quitilipi (56 %). Las disminuciones se dieron en tres departamentos: Bermejo (15 %), Libertad (14 %) y General Güemes (13 %).

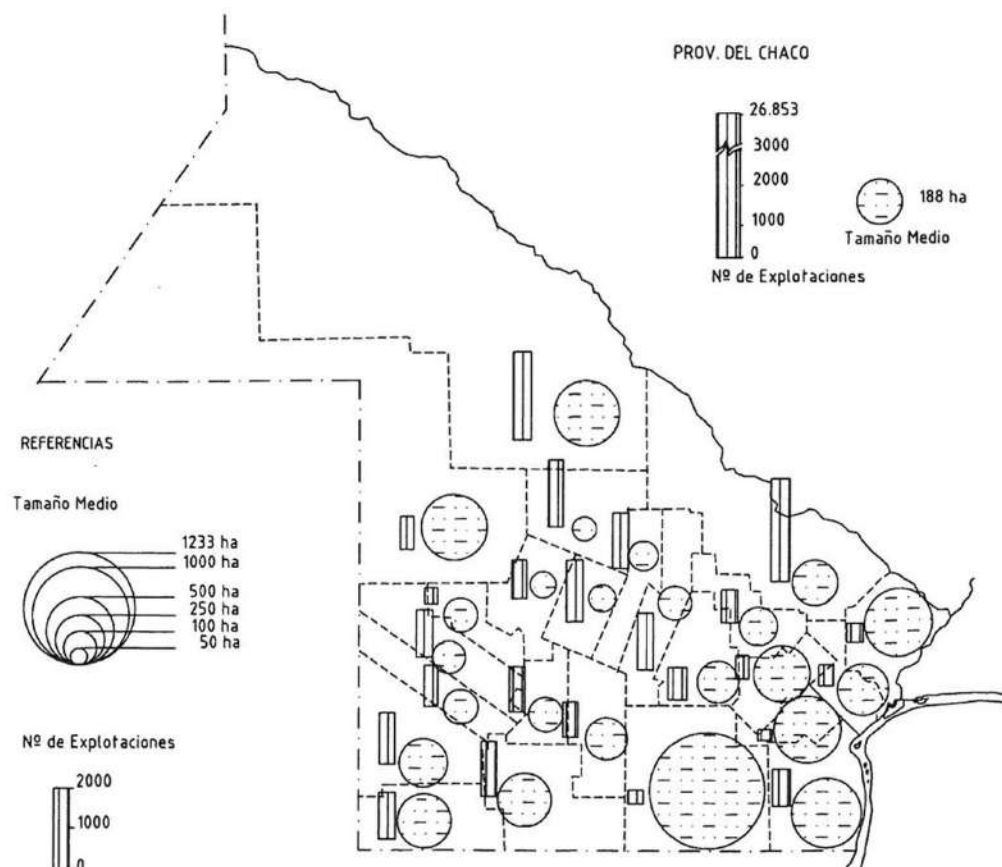
Estos cambios pueden deberse a muchas circunstancias, entre las que merecen destacarse la necesidad que tuvo el agricultor de diversificar la actividad agrícola en el caso de las explotaciones más o menos tradicionales, a los progresos de la tecnología que exige mayores superficies para que las tareas sean rentables y finalmente la emigración sostenida de habitantes rurales que hacen dificultoso reclutar mano de obra para los trabajos de campo.

FUENTES:

- * Dirección Nacional de Estadística y Censos: Censo Nacional Agropecuario 1960. Tomo II. Buenos Aires. 1960.
- * Instituto Nacional de Estadística y Censos: Censo Nacional Agropecuario 1969. Datos del Relevamiento Agrícola. Buenos Aires, 1970
- * Instituto Nacional de Estadística y Censos: Empadronamiento Nacional Agropecuario y Censo Ganadero 1974. Buenos Aires.
- * López Piacentini, Carlos Primo (1979). Historia de la provincia del Chaco. Chaco: Territorio y Provincia. Tomo 5. Ed. Región. Resistencia, Chaco.

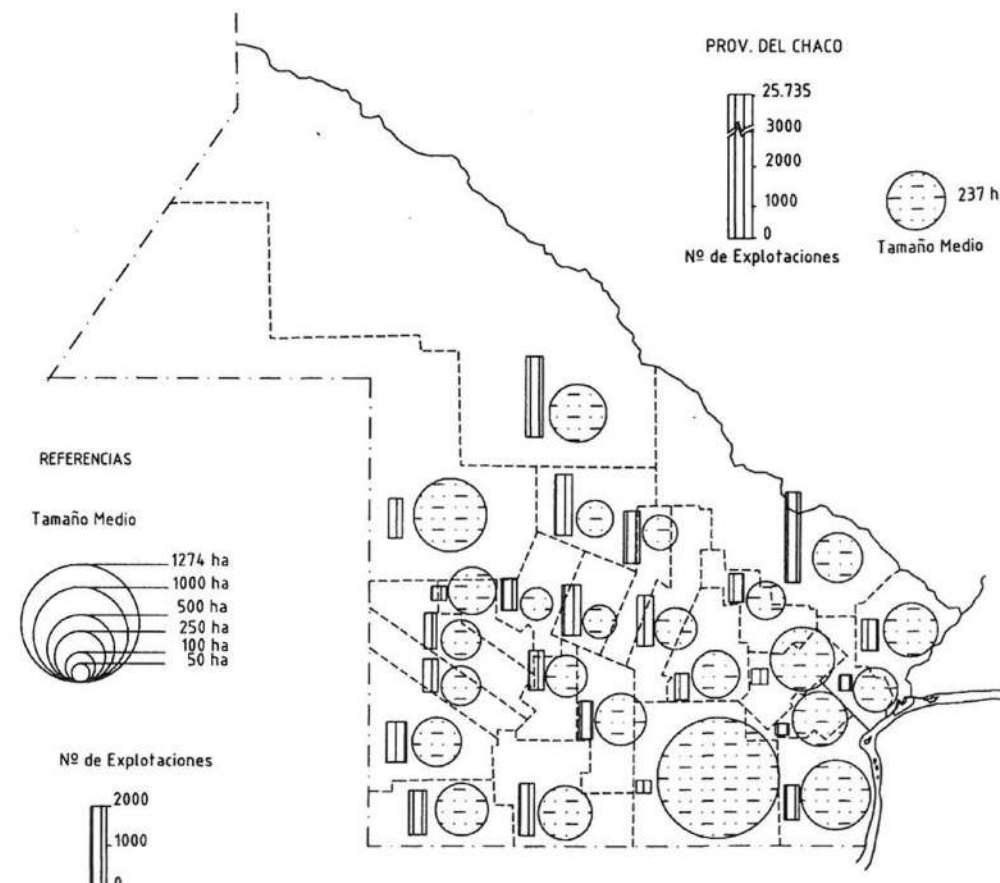
NÚMERO Y TAMAÑO MEDIO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS - 1960

1



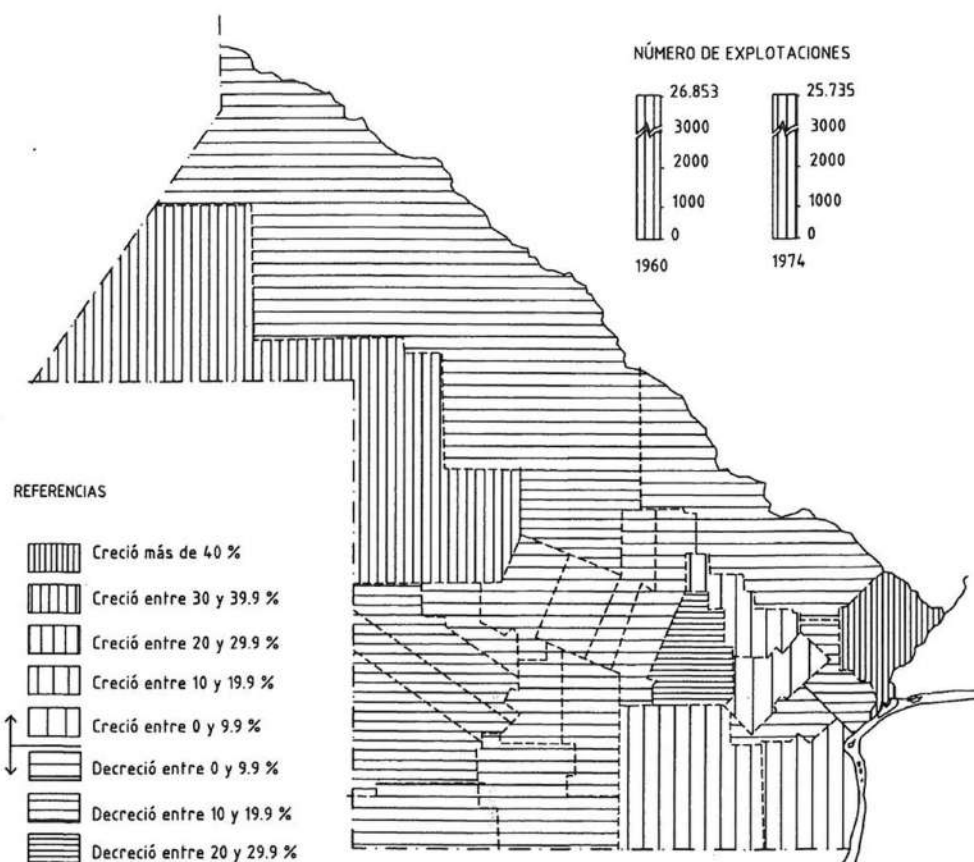
NÚMERO Y TAMAÑO MEDIO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS - 1974

2



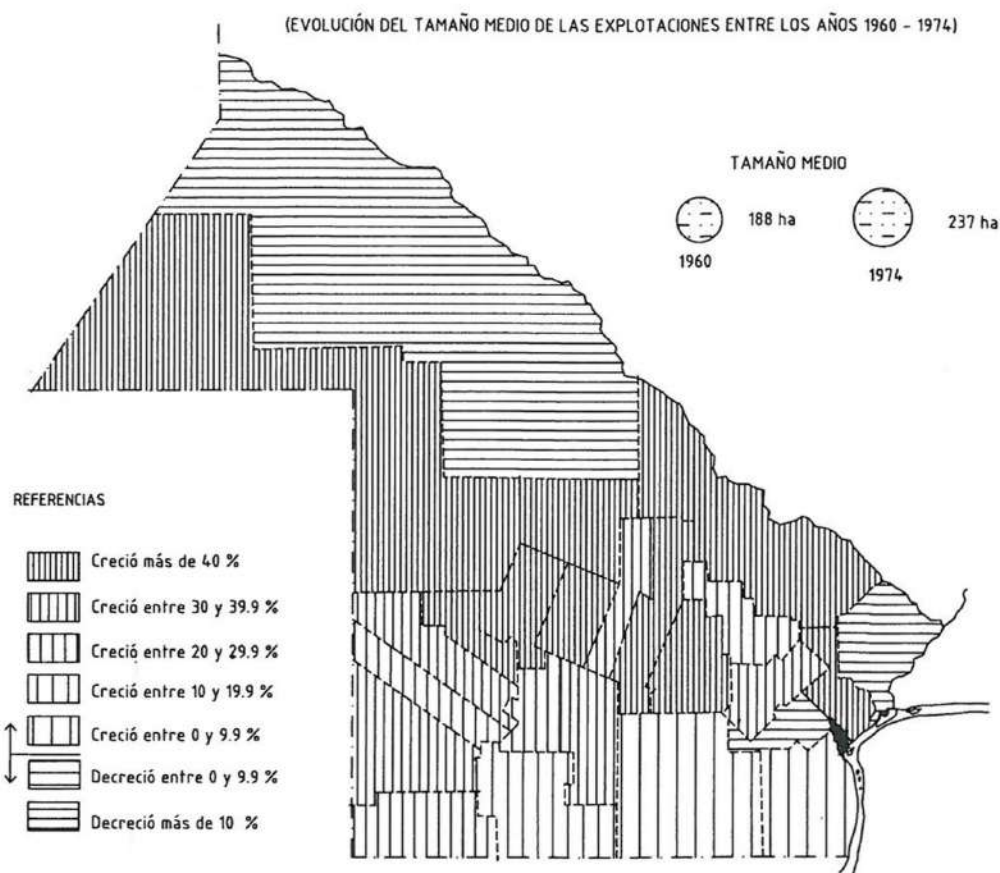
RELACIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS 1960 - 1974
(EVOLUCIÓN DE LA CANTIDAD DE EXPLOTACIONES ENTRE LOS AÑOS 1960 Y 1974)

3



RELACIÓN DEL TAMAÑO MEDIO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS
1960 - 1974

4



En 1960, el Censo Nacional Agropecuario, contabilizó 26.853 explotaciones que cubrieron una superficie de 5.055.872 hectáreas. Esos datos han sido discriminados de la siguiente manera:

Estratos de Superficie (has.)	Número de explotaciones	%	Superficie	%
Hasta 5	1.762	6.6	5.888	0.1
De 5,1 a 25	6.188	23.0	99.321	2.0
De 25,1 a 100	13.599	50.6	945.129	18.7
De 100,1 a 200	2.362	8.8	366.946	7.2
De 200,1 a 400	845	3.1	242.723	4.8
De 400,1 a 1.000	665	2.4	421.402	8.3
De 1.001,1 a 2.500	616	2.3	1.115.630	22.0
De 2.500,1 a 5.000	132	0.5	490.627	9.7
De 5.000,1 a 10.000	50	0.2	372.963	7.4
Más de 10.000	30	0.1	995.243	19.7
Sin determinar	604	2.2	-----	-----
TOTAL	26.853	100.0	5.055.872	100.0

Estos datos se reflejan en la silueta del gráfico 1a. Con la finalidad de realizar una labor más detallada hemos analizado cada uno de los estratos individualmente, o agrupados por departamento. Las explotaciones a las que denominamos pequeñas (menos de 5 hectáreas) son significativas en los departamentos Bermejo, Comandante Fernández, General Donovan, General San Martín, Presidencia de la Plaza, 1º de Mayo, San Fernando y Sargento Cabral. Este conjunto de departamentos se define como de economía mixta, ya que los productores practican la agricultura en modestas explotaciones o son ganaderos en las grandes.

El estrato de 25 a 100 hectáreas es importante en O'Higgins, Comandante Fernández, Chacabuco, 12 de Octubre, General Güemes, Independencia, Maipú, 9 de Julio, Quitilipi y San Lorenzo. Estos departamentos se ubican con preferencia en el sector agrícola más importante de la provincia del Chaco.

Las explotaciones medianas (entre 100 y 300 hectáreas) se destacan en los departamentos Mayor Luis J. Fontana, Fray Justo Santa María de Oro, 12 de Octubre y General Güemes, también de economía agropecuaria, pero con la diferencia, con respecto al primer grupo, de practicar ganadería y agricultura en la misma explotación.

Las explotaciones grandes (más de 300 hectáreas) aparecen en los departamentos con ganadería extensiva importante: Tapenagá, Mayor Luis Jorge Fontana, San Fernando, Libertad, Donovan, General San Martín, Presidencia de la Plaza y Almirante Brown.

Observando el conjunto de estratos analizados se pudo apreciar la convivencia de explotaciones grandes y pequeñas en ciertos departamentos como Bermejo, General San Martín, Sargento Cabral, San Fernando, etc. En estas circunstancias político-administrativas es común que las actividades agrícolas y ganaderas coexistan. La agricultura se especializa en cultivos hortícolas, caña de azúcar y tabaco y la ganadería se destaca por su carácter extensivo.

Si comparamos los datos de 1960 con los de 1974 (aunque de manera parcial porque no coinciden los estratos de superficie entre dichos censos) vemos que las explotaciones de hasta 25 hectáreas han disminuido un 4 %; las de 25 a 100 hectáreas aumentaron un 10 %; las de 100 a 200 hectáreas un 73 %; las de 200 a 5.000 hectáreas un 6 %; las de 5.000 a 10.000 hectáreas un 64 % y las de más de 10.000 hectáreas un 37 %. Estos guarismos son reveladores de una tendencia creciente del tamaño de las explotaciones agropecuarias.

En 1.b. hemos representado gráficamente el tamaño medio de las explotaciones en 1947, 1960, 1969 y 1974 a partir de los datos de los respectivos censos. No se advierten cambios muy marcados y lo destacable es que a la disminución de 1960 sigue un paulatino crecimiento que iguala el valor de 1947. El análisis detallado de lo que sucede en cada departamento fue realizado en la plancha anterior.

En 1.c. se ha representado el número de explotaciones agropecuarias,

algunas y ganaderas en distintos momentos a partir de 1937 y hasta 1983, tomando fuentes diversas, pero fundamentalmente con datos proporcionados por los censos.

Podemos concluir de la siguiente manera: todas crecen hasta 1960, momento en el cual las agropecuarias se mantienen más o menos estables en tanto que las aldoneras son menos y las ganaderas más.

El mapa 2 representa la evolución de la población rural entre 1960 y 1980, según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1980. Hemos incluido este tema en el capítulo de Agricultura con la intención de confrontarlo con el de evolución de las explotaciones agropecuarias.

A los efectos de determinar la población rural en los dos momentos señalados hemos descontado de la población total, los habitantes de los centros urbanos de cada departamento incluidos en los censos, aun cuando los mismos tuvieran menos de 2.000 habitantes.

En 1960 la población rural de la provincia significó el 53,5 %; en 1970 fue de 48,5 % y en 1980 de 37,3 %; estos valores nos indican que en el período considerado la población rural disminuyó un 16,2 %, descenso que consideramos muy significativo pues expresa una fuerte emigración a favor de la población de los centros urbanos regionales o nacionales que capitalizaron esa población.

Analizada la evolución en el marco provincial se visualizan comportamientos diversos. No obstante la tendencia general hubo departamentos que incrementaron su población rural: General Güemes 85,8 %; Almirante Brown 33,5 %; General Belgrano 55,9 %; Comandante Fernández 16,8 % y San Fernando 6,8 %; creemos que el crecimiento de la población rural en el noroeste chaqueño obedece fundamentalmente a la ocupación de vastos espacios por la explotación forestal, que en definitiva son rurales y, en menor medida, por la expansión de la frontera agropecuaria.

En los restantes departamentos disminuyó con valores que oscilaron entre 0,2 % en San Lorenzo y 56,1 % en Libertad. En términos generales se puede afirmar que hay una relación directa entre el número de explotaciones y la población rural, es decir que ambas decrecen, y una relación indirecta entre el tamaño medio de las explotaciones y la población rural.

En los mapas 3 y 4 hemos representado el número de explotaciones ganaderas y la cantidad de cabezas por explotación en 1970 y 1974. Destacamos que se refieren a las que cuentan con ganado bovino, por carecer de datos referidos a la totalidad de los ganados, pero en ambos casos significativos ya que los vacunos constituyen alrededor de 2/3 del rebaño chaqueño (68 % y 65 % respectivamente).

En lo que atañe al número de explotaciones ganaderas se observa que entre 1960 y 1974 ha disminuido un 8,7 % pero el análisis por departamento refleja que el comportamiento es desigual: los departamentos Almirante Brown (46 %), Bermejo (13 %), Sargento Cabral e Independencia experimentaron crecimientos y los restantes disminuyeron, algunos con porcentajes importantes: Presidencia de la Plaza (35 %), Tapenagá (31 %), General Donovan (24 %) y 9 de Julio (20 %).

En lo referente al número de cabezas por explotación se nota un sustancial crecimiento. El valor provincial pasó de 57 a 87 cabezas lo que hace un crecimiento de 53 %. Por jurisdicción administrativa hay aumentos notables como por ejemplo del 200 % en General Belgrano, 145 % en Comandante Fernández, 120 % en O'Higgins, 119 % en Quitilipi, 111 % en Maipú y 116 % en 25 de Mayo. Aunque también hay descensos, pero de menor importancia.

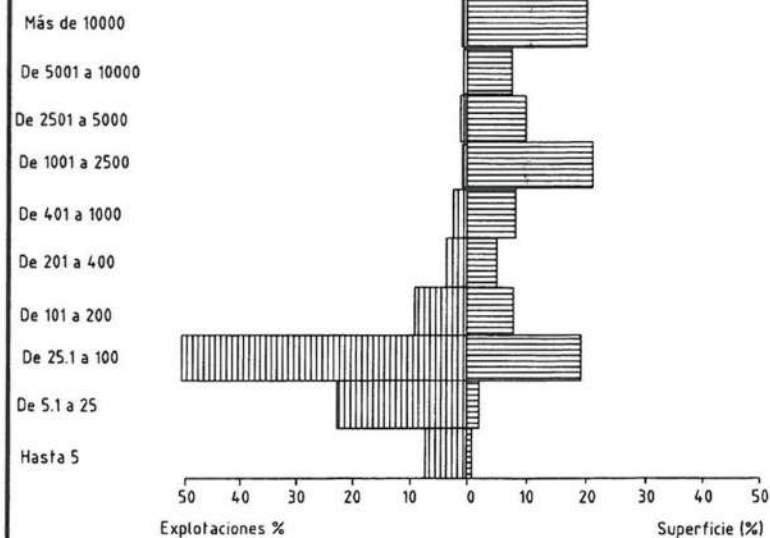
Creemos que estos cambios demuestran que la ganadería bovina significa una alternativa interesante para los productores primarios chaqueños.

FUENTES:

- * Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 1937. Buenos Aires 1939.
- * Dirección Nacional del Servicio Estadístico: IV Censo General de la Nación. Tomo II. Censo Agropecuario. Buenos Aires. 1947.
- * Dirección Nacional de Estadísticas y Censos: Censo Nacional Agropecuario de 1960. Op. Cit.
- * Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional de 1969. Op. Cit.
- * Instituto Nacional de Estadística y Censos. Empadronamiento Nacional Agropecuario y Censo Ganadero 1974. Op. Cit.
- * Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo Nacional de Población y Vivienda 1980. Serie B Caracteres Generales del Chaco. Buenos Aires, 1981.

EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL CHACO - 1960

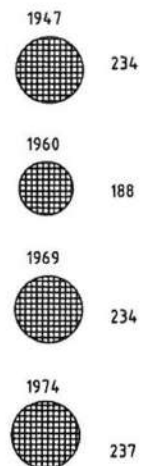
Estratos de Superficie (has.)



1a

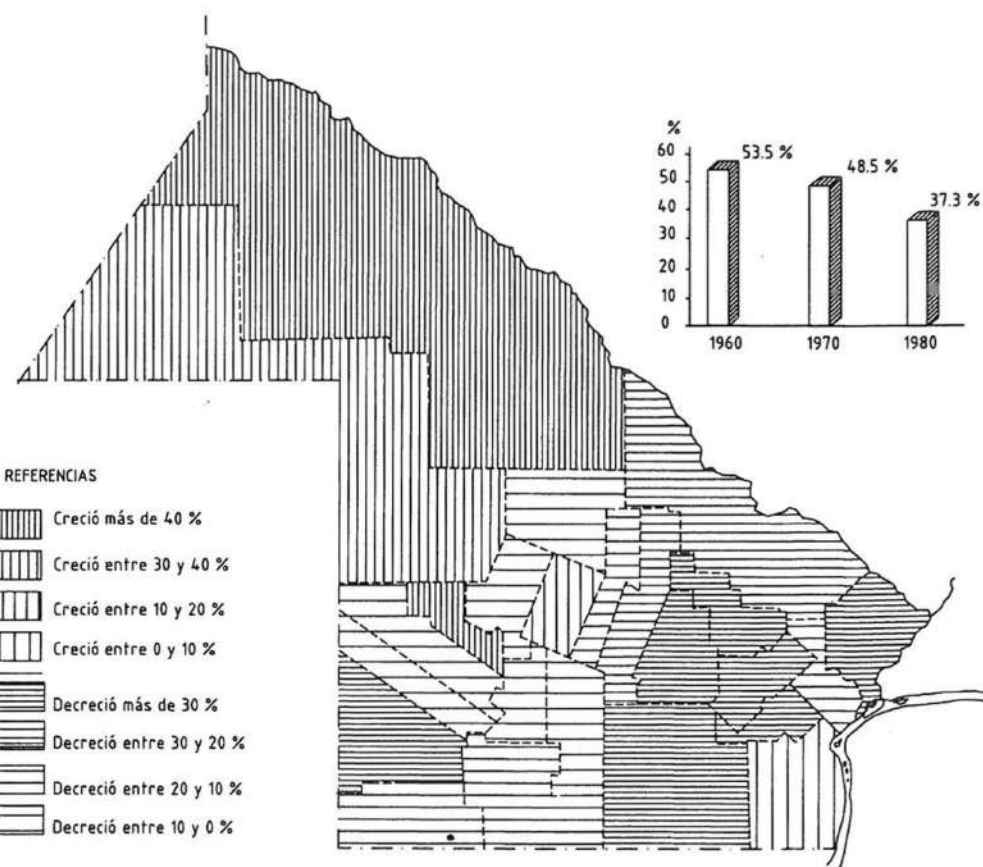
TAMAÑO MEDIO
DE LAS
EXPLOTACIONES (has.)

1b



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL ENTRE 1960 Y 1980

2

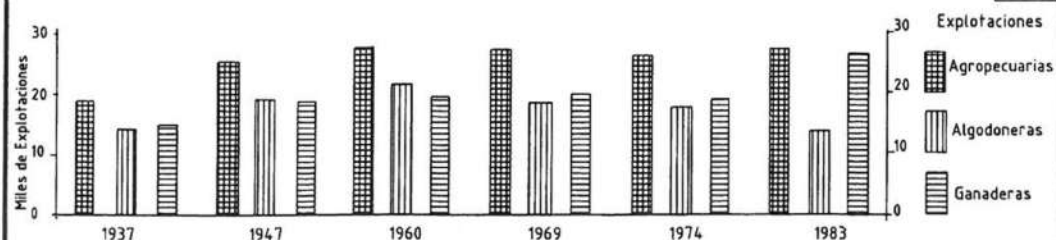


REFERENCIAS

- Creció más de 40 %
- Creció entre 30 y 40 %
- Creció entre 10 y 20 %
- Creció entre 0 y 10 %
- Decreció más de 30 %
- Decreció entre 30 y 20 %
- Decreció entre 20 y 10 %
- Decreció entre 10 y 0 %

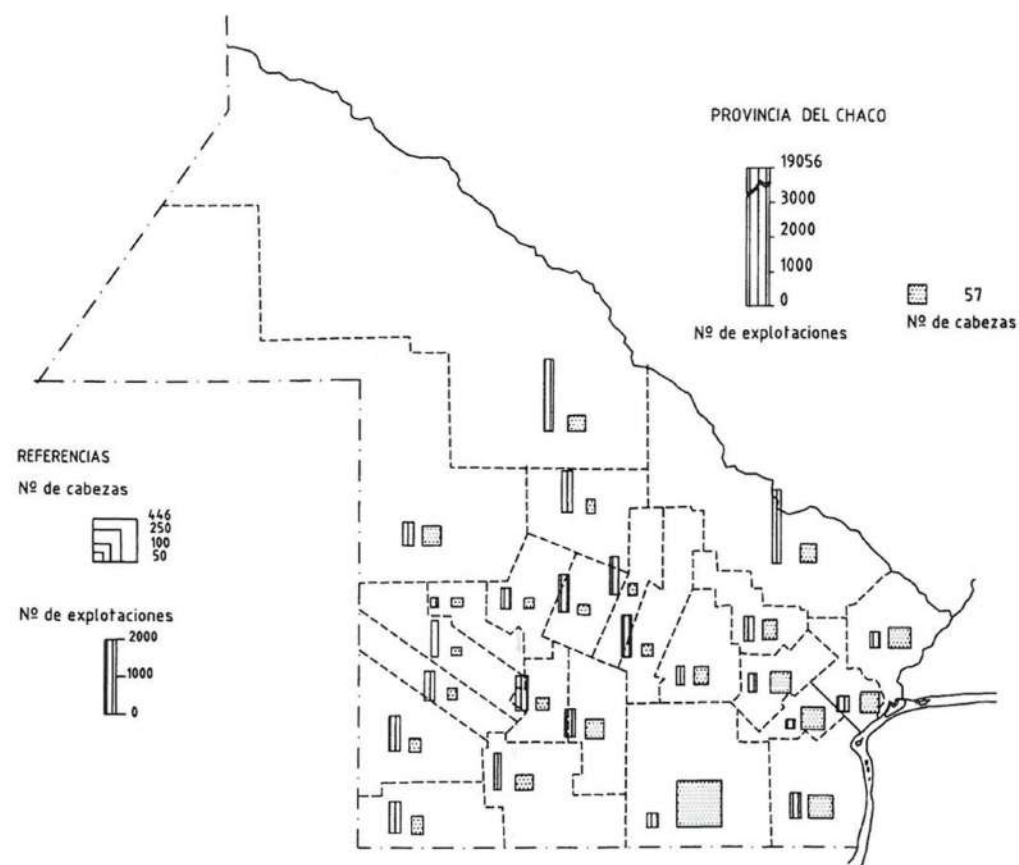
EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS, ALGODONERAS Y GANADERAS

1c



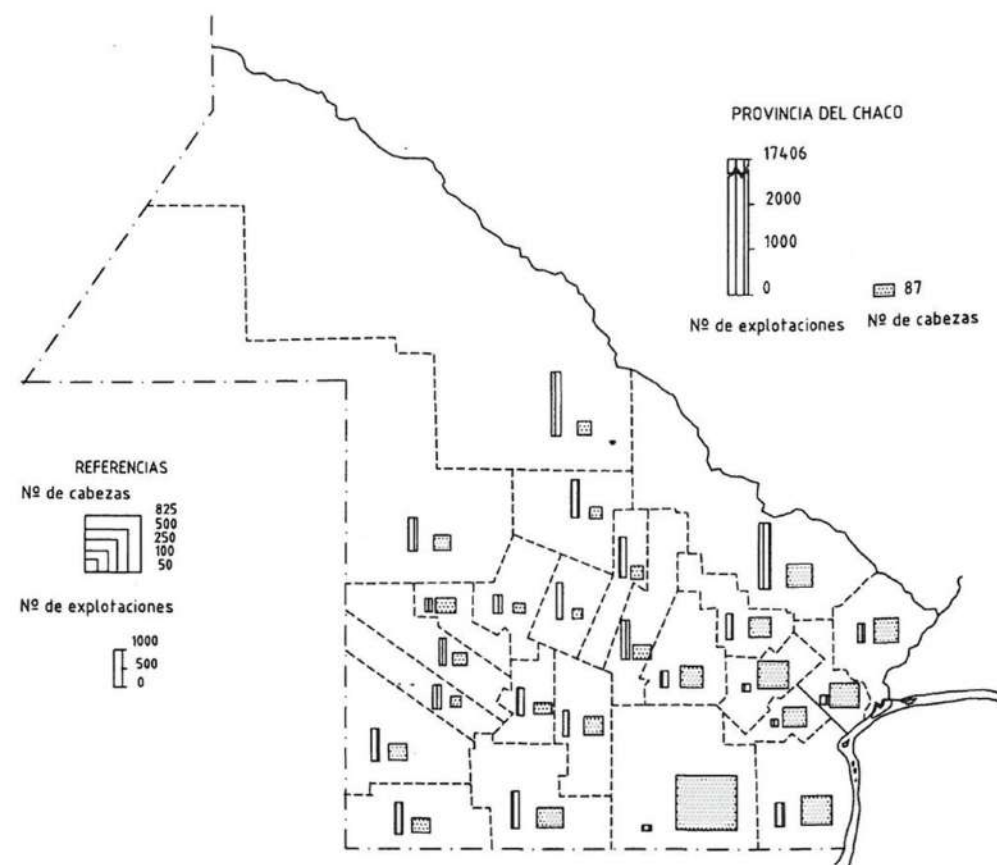
EXPLOTACIONES GANADERAS Y NÚMERO DE CABEZAS POR EXPLOTACIÓN - 1960

3



EXPLOTACIONES GANADERAS Y NÚMERO DE CABEZAS POR EXPLOTACIÓN - 1974

4



Esta plancha trata de complementar a la anterior mostrando a nivel provincial y de cada departamento el comportamiento del tamaño, de las formas de tenencia y del uso de las explotaciones agropecuarias consignadas en el Censo Nacional Agropecuario 1969 (Ed. Instituto Nacional de Estadística y Censos).

La distribución de los gráficos, salvo el primero que corresponde al total provincial, sigue el orden numérico de localización de los departamentos indicados en el mapa auxiliar izquierdo.

Las siluetas que representan el tamaño de las explotaciones, según su número y la superficie que cubren, distinguen los siguientes estratos:

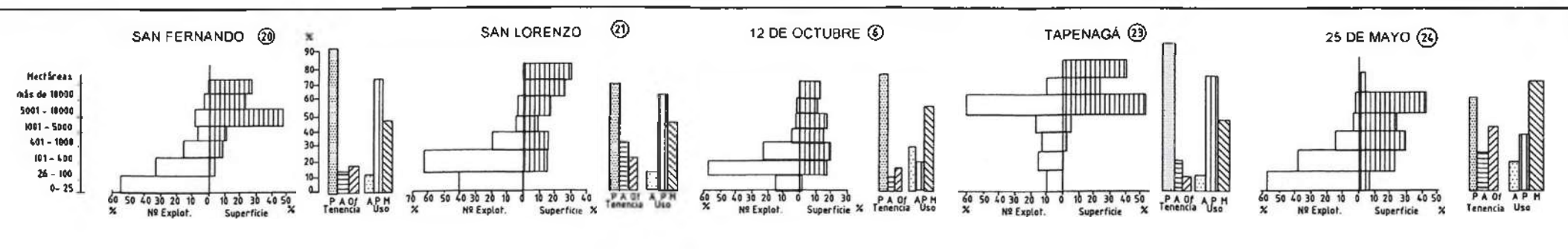
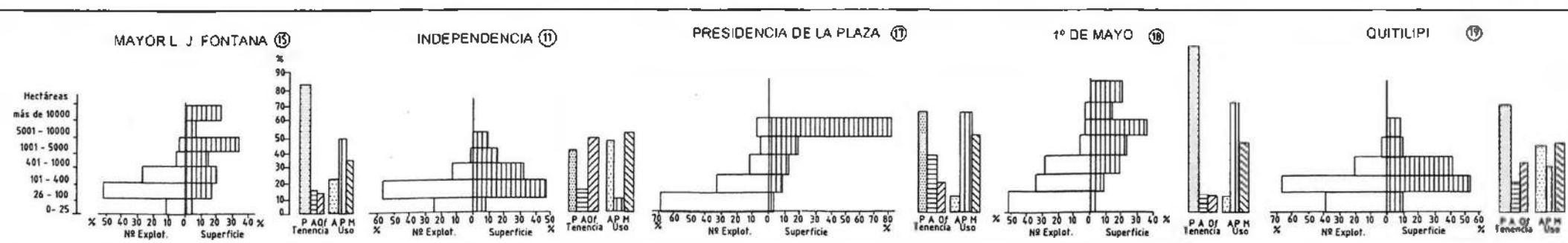
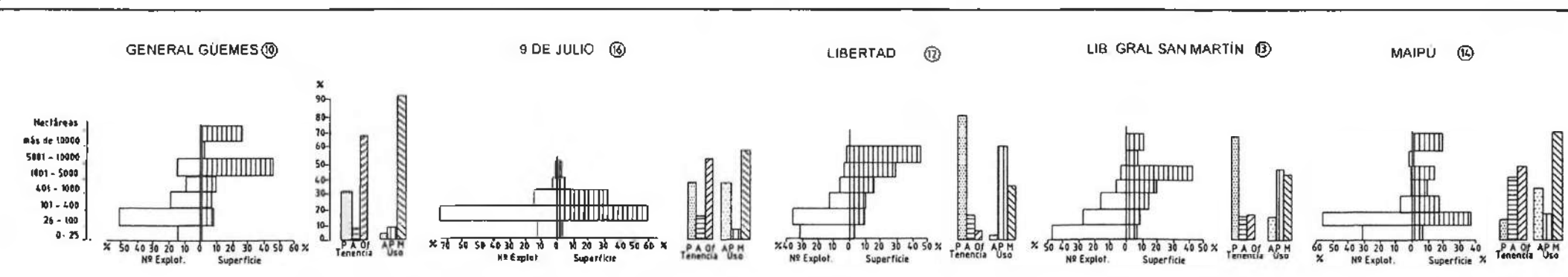
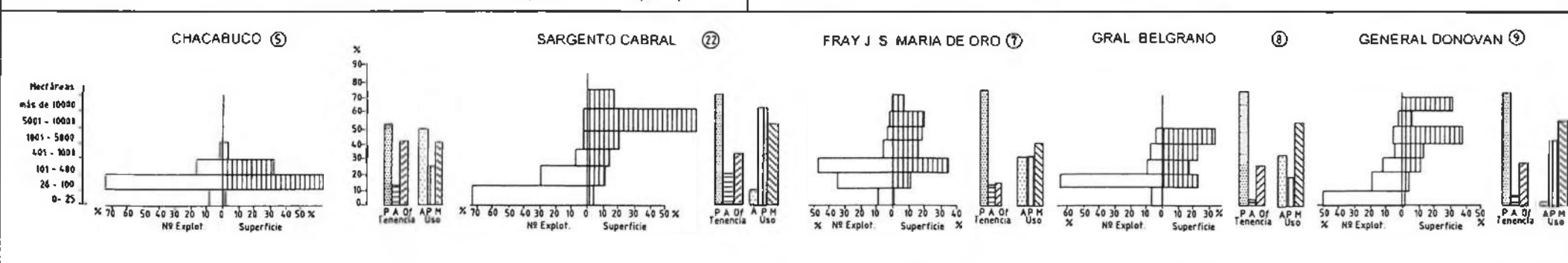
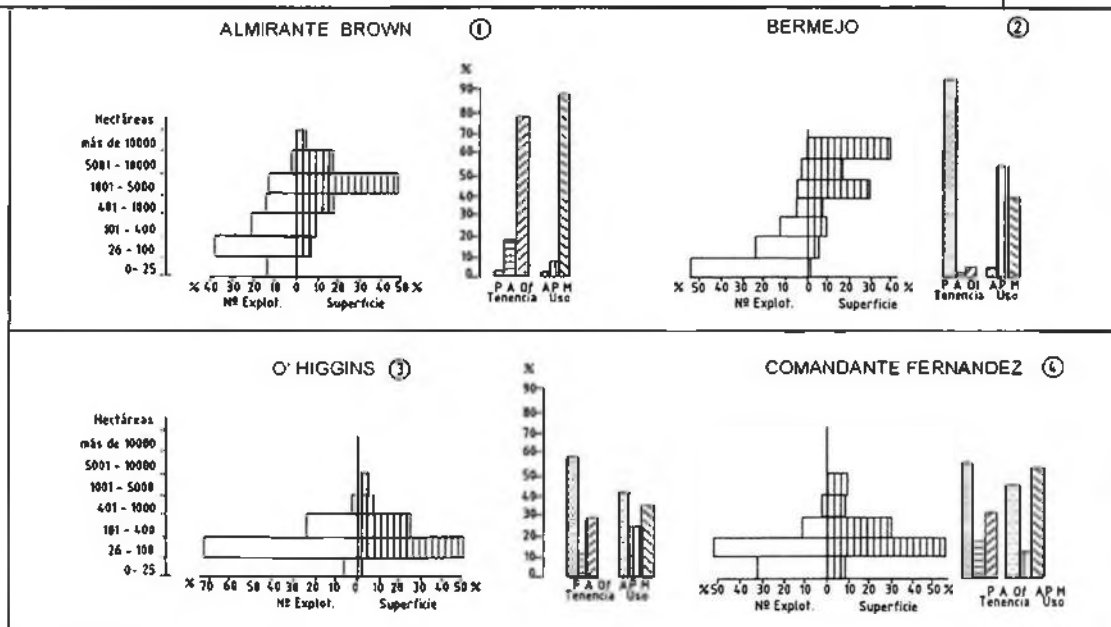
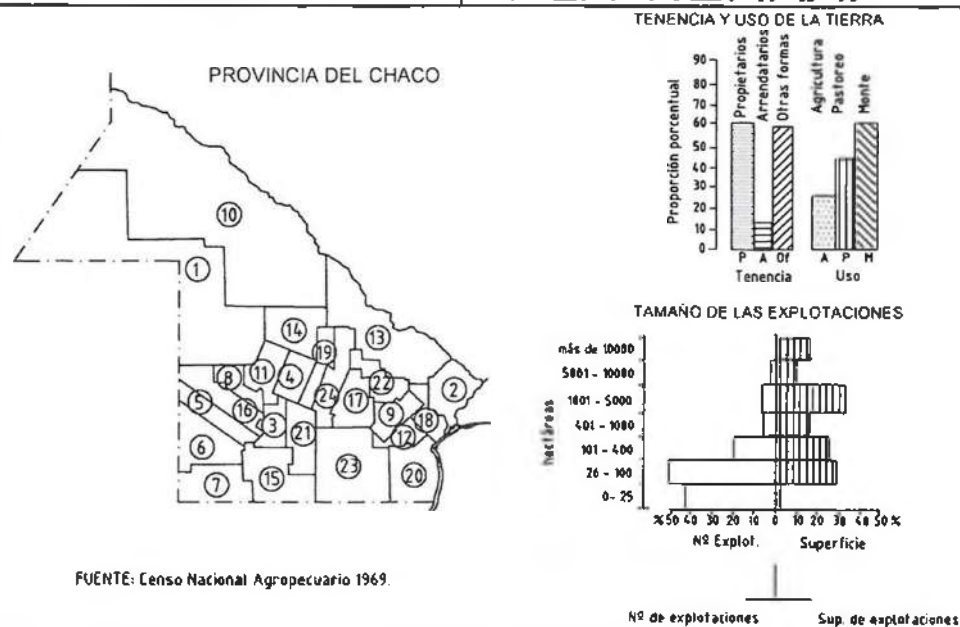
0	-	25 hectáreas
26	-	100 hectáreas
101	-	400 hectáreas
401	-	1.000 hectáreas
1.001	-	5.000 hectáreas
5.001	-	10.000 hectáreas
más de 10.000 hectáreas		

Para ilustrar las variaciones en la tenencia de la tierra se consideraron las proporciones porcentuales de propietarios, arrendatarios y otras formas de tenencia. En lo que hace al uso del suelo se discriminaron las superficies dedicadas a agricultura, pastoreo y montes, también mediante barras verticales en proporción porcentual del total de cada departamento. En ambos casos la suma de los tres elementos de cada rubro significa el total (100 %) de la superficie de las explotaciones agropecuarias censadas en cada departamento en 1969.

Observando cada uno de los departamentos se nota la variedad de configuraciones de tamaño de las explotaciones y de las proporciones de tenencia y uso que existen en nuestra provincia, pues están aquellos como Almirante Brown, General Güemes y Tapenagá con un predominio de grandes explotaciones, con superficies superiores a 5.000 hectáreas. En los dos primeros el uso de suelo que sobresale es el monte o bosque; en otros como O'Higgins y Chacabuco se destaca el uso agrícola, en tanto que Libertador General San Martín, Mayor Luis J. Fontana, Libertad y Tapenagá son más bien ganaderos, debido a que en ellos predomina el pastoreo.

FUENTE:

* Censo Nacional Agropecuario 1969 (Instituto Nacional de Estadística y Censos). Buenos Aires.



Esta plancha visualiza la relación existente entre el número de Productores y la Superficie total, para la provincia y por departamento en 1969, discriminados por estratos de extensión.

El gráfico correspondiente a la provincia del Chaco fue realizado a partir de estadísticas brindadas por el Censo Nacional Agropecuario de 1969, cuya síntesis es la siguiente:

Estrato de superficie (hectáreas)	Número de Productores	%	Superficie total (en hectáreas)	%
Hasta 5	2.470	9,3	7.122	0,1
De 5,1 a 25	5.158	19,5	80.991	1,3
De 25,1 a 100	12.095	45,7	845.107	13,8
De 101 a 200	3.093	11,7	474.209	7,8
De 201 a 400	1.381	5,2	395.397	6,5
De 401 a 1.000	1.113	4,2	720.173	11,8
De 1.001 a 2.500	897	3,4	1.510.094	24,8
De 2.501 a 5.000	149	0,6	541.507	8,9
De 5.001 a 10.000	75	0,3	560.448	9,2
Más de 10.000	29	0,1	949.351	15,6
TOTAL	24.460	100,0	6.024.440	100,0

Confrontados los datos de 1969 con los de 1960 se han detectado algunos cambios, por ejemplo, mayor porcentaje de explotaciones muy pequeñas (hasta 5 hectáreas) y disminución de la cantidad de explotaciones entre 5 y 25 hectáreas y entre 25 y 100 hectáreas. Los demás estratos mostraron un incremento que osciló entre 0,1 y 3,6 %. Las explotaciones de 25 a 100 hectáreas constituyen el estrato dominante, que sumadas a las de 5 a 25 hectáreas reúnen el 66 % del total. En conjunto han descendido 8,4 %.

Las siluetas de cada uno de los departamentos de la provincia del Chaco, que complementan la plancha fueron realizadas con los datos de un trabajo elaborado por técnicos de la Estación Experimental Agropecuaria de Presidencia Roque Sáenz Peña y la Jefatura de Provincia del Departamento de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación. Dichos datos según lo señalan sus autores fueron recogidos del Censo Nacional Agropecuario de 1969. Sin embargo debemos destacar que cuando debimos confrontar ambas fuentes observamos ligeras diferencias.

Los departamentos fueron ordenados según el grado de semejanza de las respectivas siluetas, determinándose cinco grupos o tipos particulares:

Grupo 1: Comprende los departamentos Comandante Fernández, O'Higgins, Chacabuco, 9 de Julio, Independencia, Quitilipi, Maipú y General Belgrano. En ellos las aptitudes para la actividad agrícola se manifiestan en una considerable división de la tierra, que se hizo básicamente con módulos de 100 hectáreas y, si bien ha variado en algo, la trama inicial se mantiene. Es notable la proporción que significa en el conjunto el estrato que representa las explotaciones entre 25 y 100 hectáreas: 74 % en Chacabuco, 72 % en 9 de Julio, 70 % en O'Higgins y 65 % en General Belgrano. Las explotaciones muy pequeñas (menos de 5 hectáreas) y las grandes (más de 200 hectáreas) no son significativas tanto que las primeras no superan el 10 % y las segundas están ausentes en muchos departamentos. El tamaño medio en todos los casos es inferior a 100 hectáreas y el número de bovinos con que cuenta cada explotación es inferior a 50 cabezas. El área que abarca este grupo, con cierto grado de homogeneidad, es básicamente de monocultivo algodónero.

Grupo 2: Corresponde a los departamentos 12 de Octubre, San Lorenzo, Mayor Luis Jorge Fontana, Fray Justo Santa María de Oro y 25 de Mayo. En ellos la actividad agrícola es importante y diversificada. Las explotaciones elevan su tamaño medio entre 100 y 300 hectáreas y el número de cabezas de ganado bovino se ubica entre 50 y 100. Si bien las explotaciones de 25 a 100 hectáreas siguen siendo significativas, los estratos que más se incrementan son los de 100 a 200 y 200 a 400 hectáreas.

Grupo 3: Incluye los departamentos General San Martín, Presidencia de la Plaza, General Dónovan, Sargento Cabral, Bermejo, Libertad, 1º de Mayo y San Fernando y fundamentalmente se inscriben en el área ganadera del Chaco aunque también se practica la agricultura. Tanto la ganadería como la agricultura poseen rasgos particulares, la primera es extensiva, con cierto grado de refinamiento, pero apoyada en razas vacunas criollas o sus cruza. La agricultura es especializada y bastante localizada en función a la aptitud de los suelos, casi siempre intensiva. Llama la atención la convivencia de pequeñas explotaciones y de grandes explotaciones. Ejemplos: en los departamentos Bermejo y Sargento Cabral las explotaciones de menos de 5 hectáreas representan el 27 %, en Presidencia de la Plaza el 25 %, en San Fernando el 24 %, en Dónovan el 19 % y en General San Martín el 16 %. Por su parte las explotaciones de más de 1.000 hectáreas son el 9 % en General Dónovan, el 8 % en San Fernando, y el 7 % en Libertad, en los tres últimos casos la superficie supera las ¾ partes del total. El tamaño medio es de 200 a 400 hectáreas y el número de cabezas por explotación se ubica entre 50 y 100.

Grupo 4: Corresponde únicamente al departamento Tapenagá, ganadero por excelencia. El tamaño medio de las explotaciones es de 1.000 hectáreas y cada una cuenta con un promedio superior a 500 cabezas. Como dato ilustrativo señalamos que el 56 % de las explotaciones superan las 1.000 hectáreas y representan el 95 % de la superficie total.

Grupo 5: En este grupo ubicamos dos departamentos a los que denominamos atípicos, pues no encajan en ninguno de los considerados anteriormente. La superficie promedio de las explotaciones es de 550 hectáreas para Almirante Brown y de 450 hectáreas para General Güemes. Hay explotaciones pequeñas, medianas y grandes. El estrato de 25 a 100 hectáreas es significativo en ambos departamentos. En General Güemes se localiza la unidad más extensa de la provincia con 250.000 hectáreas que cubren el 25 % de la superficie de la circunscripción política. Estos departamentos se inscriben en un área de economía agrícola-ganadera y forestal.

FUENTES:

- * Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: Censo Nacional Agropecuario 1969. Op. Cit.
- * Dirección General de Programación Económica. Ministerio de Economía del Chaco. Zonificación Agropecuaria de la provincia del Chaco, Tomos I y II. Resistencia, Chaco. 1979.

Producto	Productores (%)	Superficie (%)
Cereales	~10	~35
Leguminosas	~15	~40
Oleaginosas	~10	~15
Frutales	~10	~10
Hortícolas	~45	~15
Ganado	~10	~5

En esta plancha se representan la cantidad y superficie de las explotaciones agropecuarias de la provincia del Chaco y de cada uno de sus departamentos. La principal fuente para su elaboración fue el Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC).

La primera figura ilustra, mediante un gráfico de barras, las explotaciones agropecuarias a nivel provincial, considerando por un lado el número de explotaciones, y por otro el tamaño de las mismas.

Según el Censo Agropecuario del año 2002 existían en el Chaco un total de 16.898 explotaciones que ocupaban una superficie de 5.899.732 hectáreas. Si consideramos la superficie observamos un predominio de grandes explotaciones (entre 1.000 y 2.500 hectáreas y más de 5.000 hectáreas). Comparando con los datos del censo agropecuario de 1969, el número de explotaciones ha disminuido notablemente, pues en aquel momento eran 26.853 en total, a su vez la superficie de ocupación también descendió, pero en menor proporción, según puede observarse en la siguiente estadística:

	Censo 1969	Censo 2002	Diferencia
Número de explotaciones	26.853	16.898	9.955
Superficie de ocupación (has.)	6.024.440	5.899.732	124.708

Las figuras que representan el tamaño de las explotaciones, según su número y la superficie que cubren, por departamentos, distinguen los siguientes estratos conforme aparecen en el Censo Agropecuario 2002:

TAMAÑO	Número de explotaciones	Superficie (has.)
Hasta 5 hectáreas	818	2.692
5,1 a 10 hectáreas	607	4.931
10,1 a 50 hectáreas	3.270	111.589
50,1 a 100 hectáreas	3.023	254.043
100,1 a 200 hectáreas	2.656	405.957
200,1 a 500 hectáreas	2.883	937.545
500,1 a 1.000 hectáreas	1.246	878.198
1.000,1 a 2.500 hectáreas	901	1.432.255
2.500,1 a 5.000 hectáreas	190	667.929
Más de 5.000 hectáreas	100	1.204.593
Total de explotaciones con límites definidos	15.694	5.899.732

Observando las figuras que han resultado para cada departamento, se nota claramente que en algunos de ellos, como Libertad, Tapenagá, San Lorenzo, General Dónovan, San Fernando y 1° de Mayo predominan las grandes explotaciones, con superficies superiores a 5.000 hectáreas. En otros como 9 de Julio, Chacabuco, Maipú, General Belgrano, Mayor Luis Jorge Fontana, 25 de Mayo, Libertador General San Martín, Almirante Brown y General Güemes se destacan las explotaciones con estratos de entre 1.000 a 2.500 hectáreas. En tanto que las pequeñas explotaciones (inferiores a 50 hectáreas) son insignificativas en toda la provincia.

FUENTE:

* Censo Nacional Agropecuario 2002 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Buenos Aires.



En esta plancha se representan la tenencia y uso de la tierra por departamento, utilizando como base estadística el Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC).

La primera figura ilustra, mediante dos gráficos de barras, la tenencia de la tierra y el uso del suelo a nivel provincial.

En el primer caso, *tenencia de la tierra*, se consideran tres grandes grupos: 1) propietarios, 2) arrendatarios y aparceros y 3) otras formas (incluye ocupación con o sin permiso, contrato accidental y en sucesión indivisa). En general se observa un predominio de los propietarios (75,9 %), mientras que los arrendatarios representan el 7 % y otras formas el 17,1 %.

En el segundo caso, *uso del suelo*, también se consideraron tres grupos: agricultura, pastoreo y bosques y montes. A nivel provincial se observa que el mayor uso está destinado a los bosques y/o montes espontáneos, que representan el 69 % del total, luego le sigue el uso agrícola con un 25 % y el pastoreo con 6 %.

Los gráficos que siguen a continuación muestran estas dos variables para cada uno de los departamentos. A nivel general puede notarse que, si consideramos el régimen de tenencia, en todos ellos predominan los propietarios de la tierra; las principales diferencias radican en el uso de las mismas. En este sentido, el predominio de la agricultura se da básicamente en el sudoeste y centro provincial, así por ejemplo, en los departamentos 2 de Abril, Chacabuco, O'Higgins, 12 de Octubre y Comandante Fernández, más del 52 % del total corresponde a este uso.

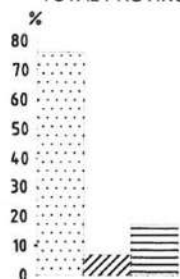
El pastoreo es siempre inferior a los otros usos, sobresale el departamento 25 de Mayo con el 18 %, al que le siguen Fray Justo Santa María de Oro con 14 %, General Belgrano con 11,7 % y Presidencia de la Plaza con 11 %.

Por último, el uso destinado a bosques y montes espontáneos es el sobresaliente, fundamentalmente en los departamentos del noroeste (General Güemes -91 %- y Almirante Brown -86 %-) y sudeste provincial (Tapenagá -92 %-, General Dónovan -90 %-, 1º de Mayo -89 %- y San Fernando -91 %-).

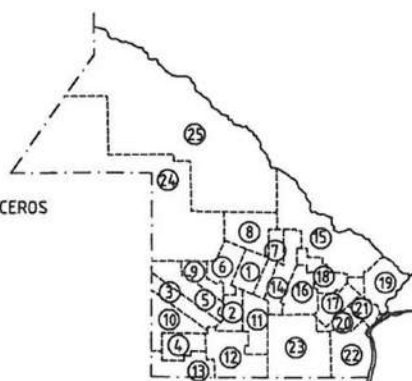
FUENTE:

* Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Buenos Aires

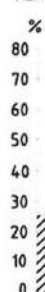
TENENCIA DE LA TIERRA
TOTAL PROVINCIAL.



PROPIETARIOS
ARRENDATARIOS Y APARCEROS
OTRAS FORMAS



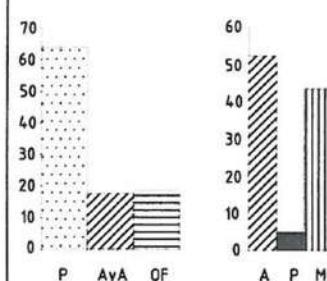
USO DE SUELO.
TOTAL PROVINCIAL.



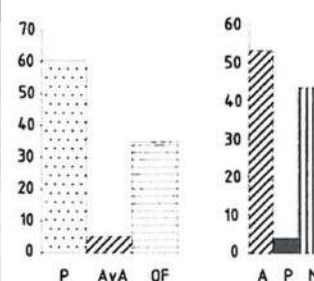
AGRICULTURA
PASTOREO
BOSQUES Y MONTES

FUENTE: INDEC. Censo Nacional Agropecuario 2002.

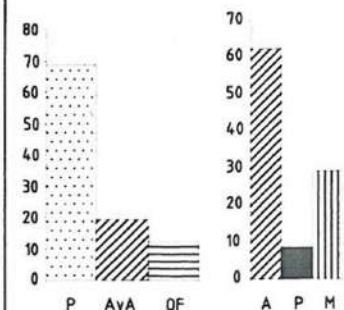
COMANDANTE FERNÁNDEZ



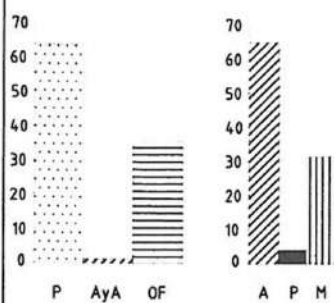
O'HIGGINS



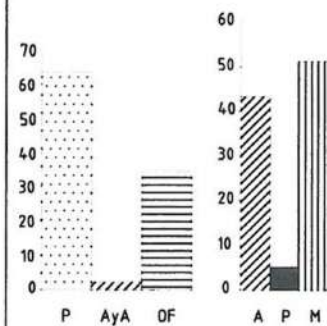
CHACABUCO



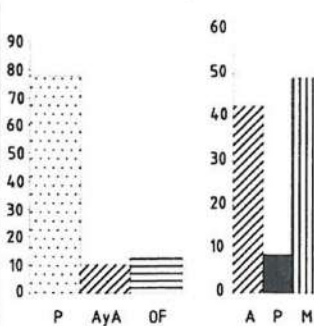
2 DE ABRIL



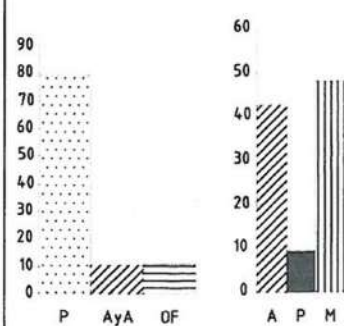
9 DE JULIO



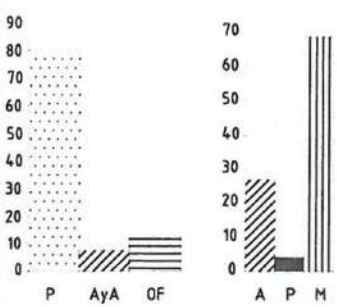
INDEPENDENCIA



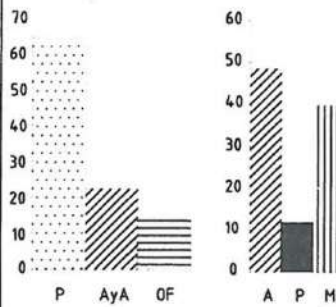
QUITILIPÍ



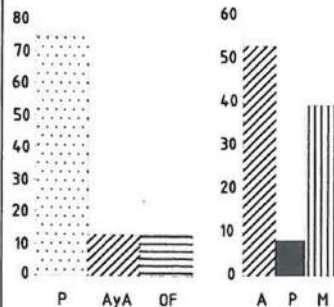
MAIPÚ



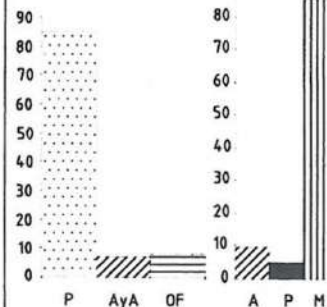
GENERAL BELGRANO



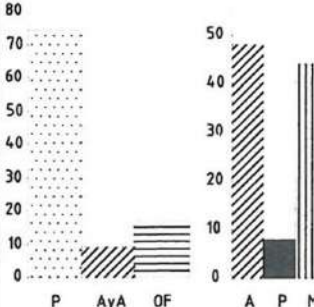
12 DE OCTUBRE



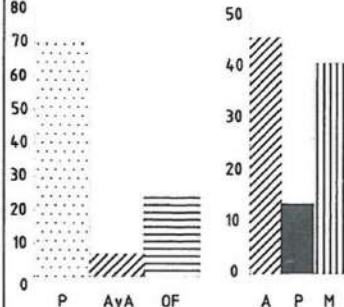
SAN LORENZO



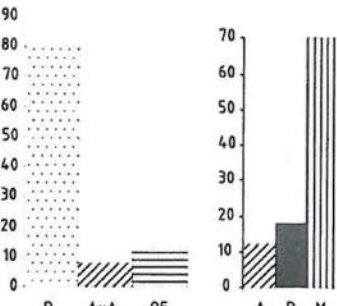
MAYOR LUIS J. FONTANA



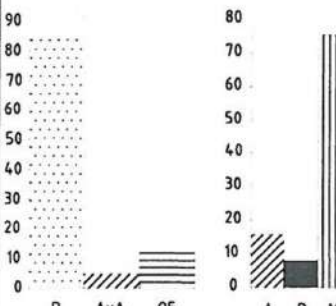
FRAY JUSTO STA. MARÍA DE ORO



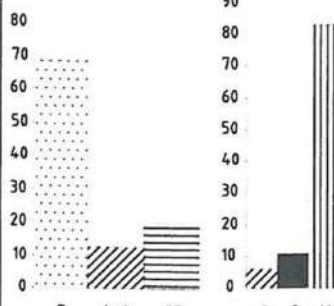
25 DE MAYO



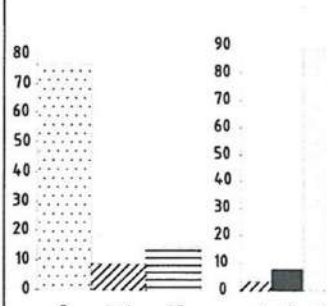
LDOR. GRAL. SAN MARTÍN



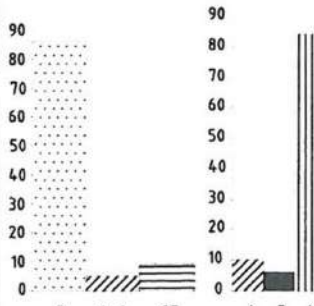
PRESIDENCIA DE LA PLAZA



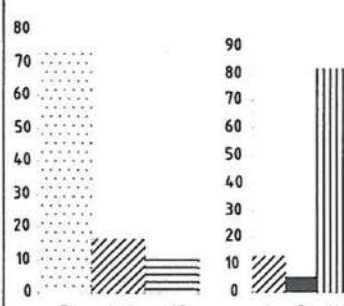
GENERAL DÓNOVAN



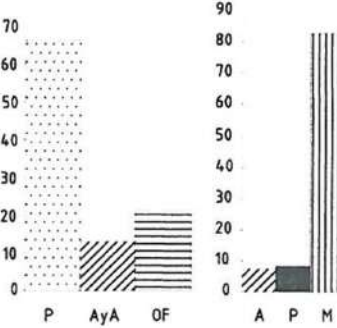
SARGENTO CABRAL



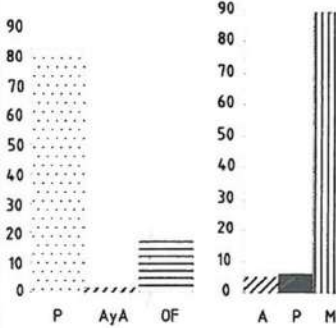
BERMEJO



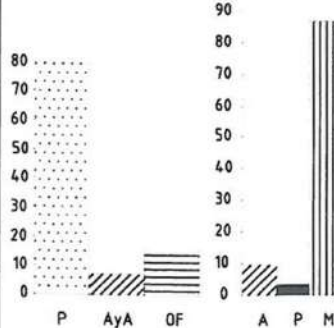
LIBERTAD



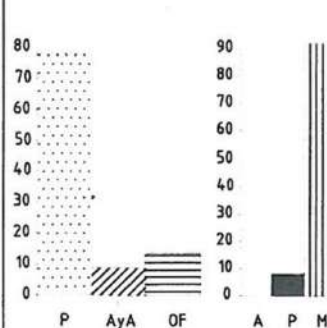
1º DE MAYO



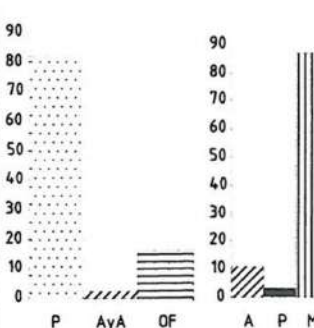
SAN FERNANDO



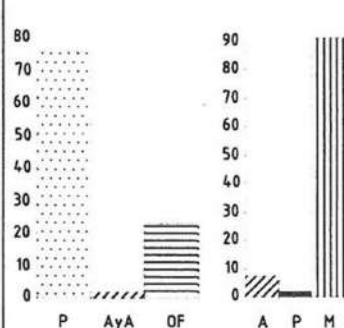
TAPENAGÁ



ALMIRANTE BROWN



GENERAL GÜEMES



Las representaciones cartográficas de esta plancha fueron hechas con los datos proporcionados por el empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974, los censos agropecuarios de 1937, 1947, 1960 y 1969, cuya diversidad de diseños y áreas de cobertura sólo permite comparaciones parciales.

CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1947

Total de explotaciones: 24.710
Superficie censada: 5.773.897 hectáreas
Porcentaje censado: 57,9 %

Forma de tenencia	Nº de explotac.	%	Sup. (has.)	% de la Sup.
Propietarios	2.238	9,0	1.591.065	27,5
Arrendatarios	3.908	15,8	833.195	14,4
Tanteros y Medieros	349	1,4	20.948	0,4
Ocupantes gratuitos	815	3,3	217.728	3,8
Tierras Fiscales	16.609	67,2	2.278.821	47,3
Prop. y Arrendatarios	110	0,4	108.873	1,9
Prop. y Tanteros y Medieros	4	0,01	340	0,1
Prop. y ocup. Particulares	16	0,06	9.305	1,6
Prop. y Tierras Fiscales	97	0,4	26.367	0,5
Otras Formas S/deter.	564	2,3	232.555	4,0

CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1960

Total de explotaciones: 26.853
Superficie censada: 5.055.872 hectáreas
Porcentaje censado: 50,7 %

Forma de tenencia	Superficie censada (has.)	% de la superficie
Propiedad del productor	2.346.937	46,4
Arrendatarios	246.990	4,8
Medieros y Tanteros	29.860	0,6
Usadas gratuitamente	139.538	2,8
Tierras Fiscales	2.029.577	40,1
Otras formas	262.970	5,2

CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1969

Total de explotaciones: 26.460
Superficie censada: 6.084.440 hectáreas
Porcentaje censado: 61,1 %

Forma de tenencia	Superficie censada (has.)	% de la superficie
Propietarios	3.395.591	55,8
Arrendatarios	787.976	12,2
Aparceros	42.549	0,7
Ocupantes con otras formas	1.247.521	20,5
Ocupante de hecho	587.266	9,6
Sin especificar régimen	24.536	0,4

EMPADRONAMIENTO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1974

Total de explotaciones: 25.735
Superficie censada: 6.109.146 hectáreas
Porcentaje censado: 61,3 %

Forma de tenencia	Superficie censada (has.)	% de la superficie
Propietarios	3.338.607	54,6
Arrendatarios	1.232.169	20,2
Aparceros	41.238	0,7
Otras formas	1.497.132	24,5

Como dato ilustrativo destacamos que en 1937 el Censo Nacional Agropecuario señaló 18.335 explotaciones de las cuales 13.760 eran consignadas como chacras. Dichas explotaciones se distribuyen de la siguiente manera: Propietarios 1.779, Arrendatarios 4.938 y otras formas 11.618 explotaciones.

En el mapa 1 se ha representado la superficie empadronada en 1974 por departamento y en forma gráfica la superficie total en 1937, 1947, 1960, 1969 y 1974. Es de hacer notar la tendencia creciente de la superficie censada a partir de 1960. Esto indica que puede haber una ocupación mayor de la tierra o que se haya esmerado la labor censal o tal vez las dos cosas.

Analizada la superficie empadronada a nivel departamental se observa que el este y el sur de la provincia tienen los porcentuales más altos, llegando a la totalidad en distritos como San Lorenzo, General Dónovan y San Fernando. Los valores mínimos pertenecen a 1º de Mayo con 69 % y Presidencia de la Plaza con 77 %. El sector noroeste es el de más bajo encuestamiento con cuatro departamentos: General Güemes, Almirante Brown, Independencia y 9 de Julio, que presentan valores inferiores al 50 % siendo General Güemes el que presenta el valor más bajo con el 30 %.

El mapa 2 representa la distribución de la proporción porcentual de propietarios de las explotaciones agropecuarias.

La tierra en manos de propietarios significó en 1974 el 54,7 % del total empadronado. Los departamentos 1º de Mayo, General Dónovan, San Fernando y Bermejo superan el 80 % de sus tierras en manos privadas y el valor más alto lo tiene libertad con el 90,9 %. Los departamentos del área central presentan valores que oscilan entre 40 y 80 % y los del noroeste, menos de 40 %, con cifras muy bajas en Almirante Brown (5,3 %) y General Güemes (6,4 %) aunque este último constituye un caso particular, ya que en él se encuentra la Colonia Pastoril Teuco que es propiedad privada, de 250.000 hectáreas y que elevaría la participación de las tierras al 39,7 % en este departamento.

A través de los cinco censos considerados la propiedad privada se ha ido elevando desde 9,7 % en 1937 a 54,7 % en 1974. Es evidente que una política de privatización de la tierra pública se viene realizando desde la organización misma del territorio. En principio fueron las áreas del este y del sur vinculadas a la ocupación militar y la explotación forestal y ganadera, luego las tierras fiscales del centro geográfico, de buena aptitud agrícola, y finalmente los espacios del noroeste de ocupación reciente, con vocación forestal principalmente.

El mapa 3 representa la distribución porcentual de arrendatarios y aparceros. Estos regímenes de tenencia significaron el 20,8 % en 1974, correspondiendo el 20,1 % a los arrendatarios y el 0,7 % a los aparceros. La tenencia arrendataria osciló entre 61,5 % en el departamento Maipú y el 4 % en Libertad, mientras que los aparceros van del 0 % en Bermejo, Tapenagá y Libertad al 3 % en Comandante Fernández.

Analizados estos tipos de tenencia en los censos de 1947, 1960, 1969 y 1974, el valor más bajo se observa en 1960 con 5,4 % elevándose a 13,6 % en 1969 y a 20,8 % en 1974. El censo de 1937 que sólo consigna arrendatarios señala un total de 26,8 %. La situación a través del tiempo es disímil, sin embargo en los últimos años ha crecido el arrendamiento, esto ocurre por dos razones principales: la primera el arrendatario de las tierras fiscales por parte del gobierno y en segundo término por el alquiler de propiedades cuyos dueños han emigrado o no han podido afrontar los trabajos de la explotación agrícola o pecuaria.

El mapa 4 representa la proporción de otras formas de tenencia. En 1974 el Empadronamiento Nacional Agropecuario reúne en este rubro lo que otros censos, el de 1947 específicamente, discriminaban muy detalladamente.

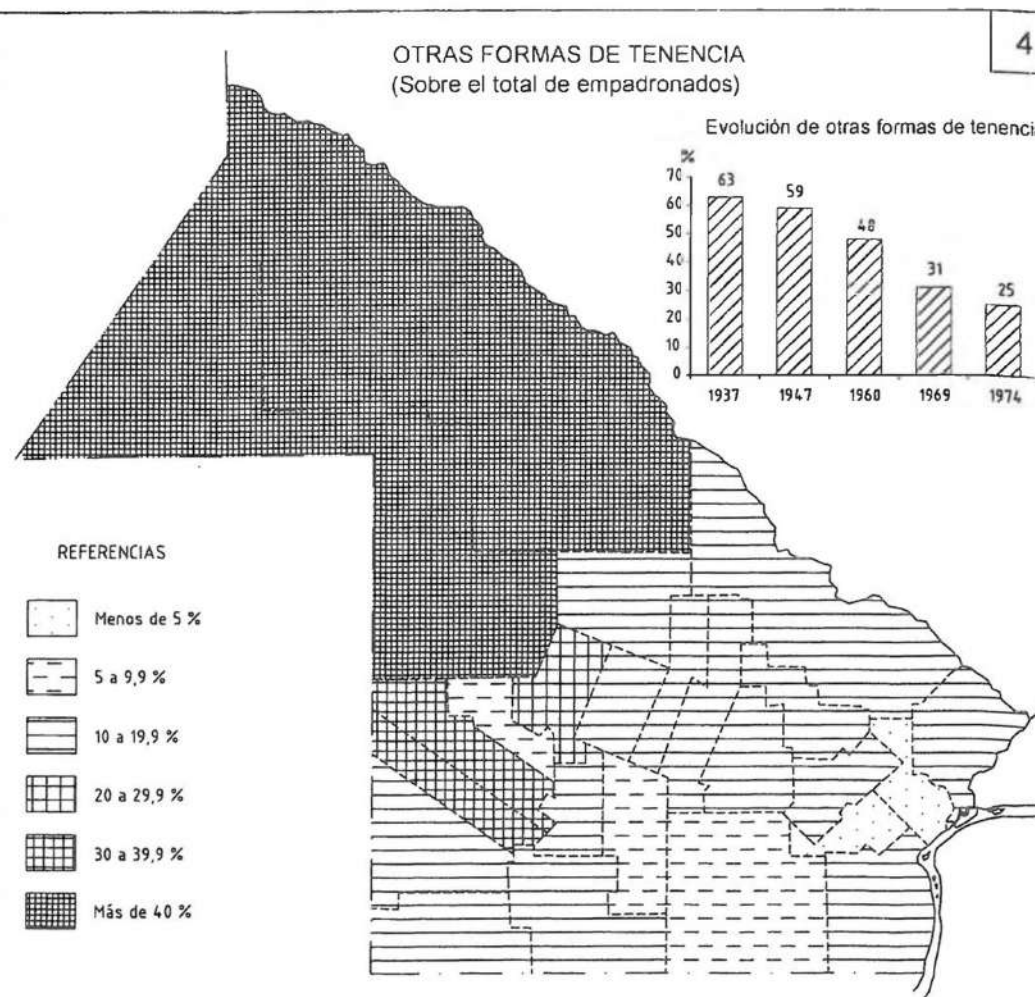
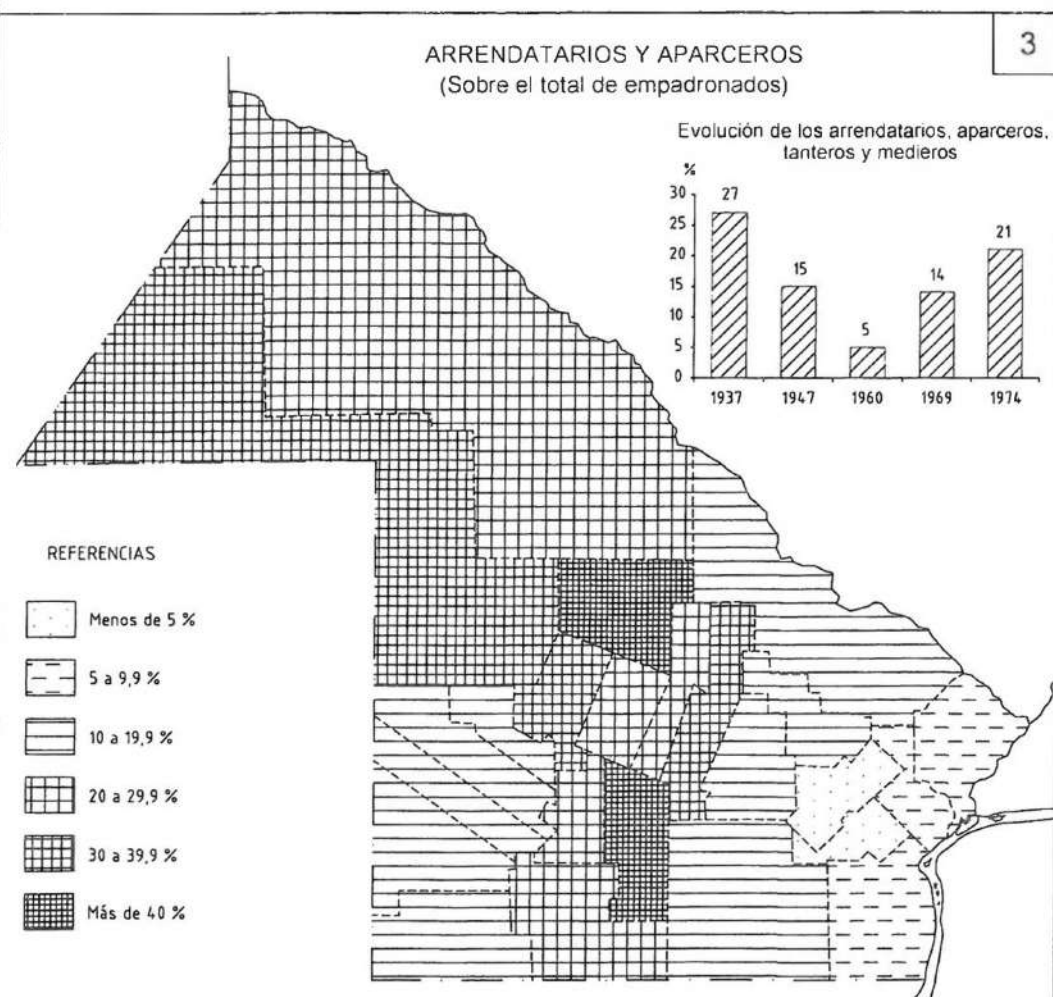
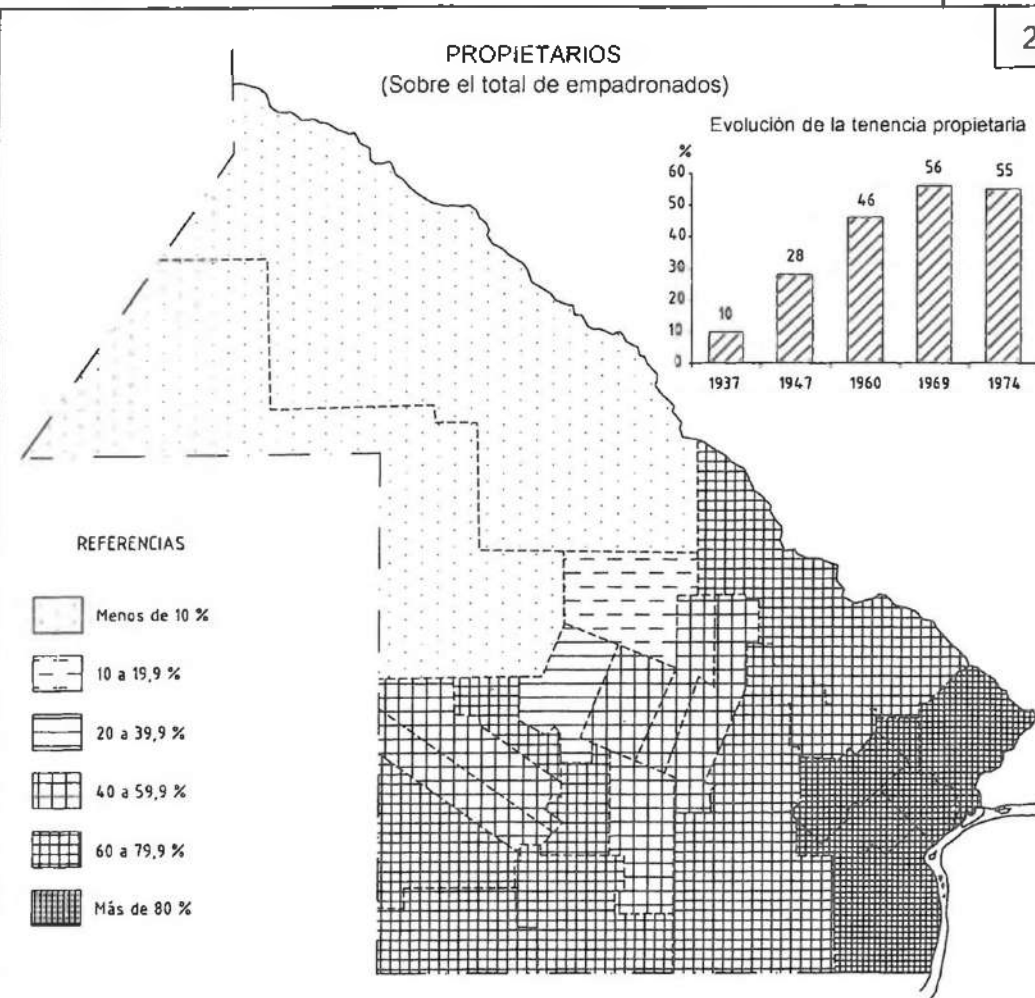
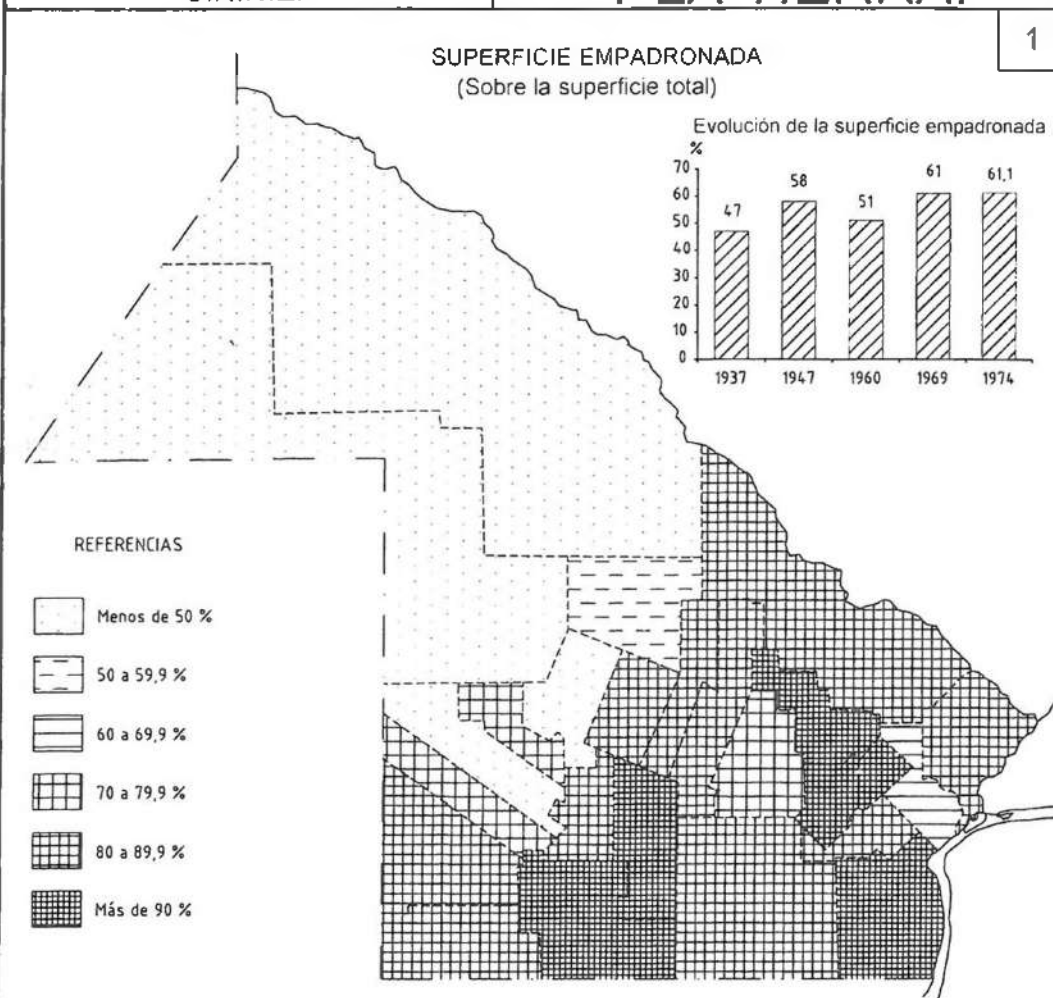
A nivel de departamento los valores oscilaron entre 68,4 % en General Güemes y 4,5 % en 1º de Mayo. Los valores son altos en el noroeste y bajos en el resto, observándose pocas situaciones intermedias.

En 1947 se habla concretamente de tierras fiscales, en 1960 se menciona la superficie que corresponde a esta situación, en cambio en 1969 y 1974 no figuran explícitamente pero inferimos que se hallan incluidas en "ocupantes de otras formas de tenencia con permanencia" y "ocupantes de hecho" (1969) y en "otras formas de tenencia" (1974).

Como síntesis, y relacionando las distintas formas de tenencia analizadas, se puede decir que hay un evidente, marcado y sostenido crecimiento de la superficie en propiedad privada; también han crecido los arrendatarios y aparceros de los últimos años, en detrimento de las tierras fiscales, como resultado de una política de venta de la tierra pública encarada por todos los gobiernos, en mayor o menor medida, hecho que ha sido una constante. En el caso de los arrendatarios de propiedades privadas por emigración de los responsables de explotaciones agropecuarias que ven en la explotación indirecta una forma de seguir subsistiendo de los recursos de la agricultura y de la ganadería.

FUENTES:

- * Censos Nacional Agropecuario de 1937. Ministerio de Agricultura de la Nación.
- * Censo Nacional Agropecuario de 1947. Dirección Nacional de Servicio Estadístico.
- * Censo Nacional Agropecuario de 1969. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- * Empadronamiento Nacional Agropecuario y Censo Ganadero de 1974. Instituto Nacional de Estadística y Censos.



Esta plancha muestra, a través de mapas, la distribución del régimen de tenencia de la tierra en el año 2002, y mediante gráficos, su evolución a través de los distintos censos agropecuarios. Las fuentes utilizadas para tal fin fueron el Censo Nacional Agropecuario de 1937, IV Censo Nacional de 1947, Censos Nacionales Agropecuarios 1960 y 1969, Empadronamiento Nacional Agropecuario y Censo Ganadero de 1974, y los Censos Nacionales Agropecuarios de 1988 y 2002 del INDEC.

Según el Censo Nacional Agropecuario 2002

Total de explotaciones: 16.903

Superficie censada: 5.899.732 hectáreas

Porcentaje de la superficie total: 61,6 %

Forma de tenencia	Superficie Empadronada (has.)	% de la superficie
Propietarios	4.481.017	75,9
Arrendatarios ¹ y Aparceros ²	408.564	7,0
Otras Formas ³	1.010.151	17,1
TOTAL	5.899.732	100,0

En el mapa 1 se ha representado la superficie empadronada a nivel departamental en el año 2002, y en un gráfico de barras la superficie total empadronada desde 1937 hasta 2002. Es de hacer notar la tendencia creciente de la superficie censada a partir de 1960, pues sólo decayó durante el censo agropecuario de 1988.

Analizada la superficie empadronada a nivel departamental se observa que el este y el suroeste de la provincia tienen los porcentajes más altos, llegando a la totalidad en distritos como San Lorenzo, O'Higgins, Comandante Fernández y General Donovan; mientras que supera el 90 % en 2 de Abril, General Belgrano y Libertad. Valores mucho más bajos presenta el departamento de Tapenagá, con el 56 %, en tanto que el sector noroeste es el de más bajo encuestamiento, pues en General Güemes y Almirante Brown los valores oscilan entre 30 y 34 %.

El mapa 2 representa la distribución de la proporción porcentual de propietarios de las explotaciones agropecuarias. La tierra en manos de propietarios significó en 2002 el 75,9 % del total empadronado. Los departamentos 1° de Mayo, Maipú, Libertador General San Martín, Almirante Brown, San Lorenzo y Sargento Cabral superan el 80 % de sus tierras en manos privadas, siendo éste último el que tiene el valor más alto con el 85,7 %. El resto de los departamentos provinciales presentan guarismos de entre 60 y 79,9 %, siendo O'Higgins el que tiene el menor número de propietarios con un 60,5 %.

A través de los siete censos considerados la propiedad privada se ha ido elevando desde 9,7 % en 1937 a 54,7 % en 1974 y a 75,9 % en el 2002. Es evidente que la política de privatización de la tierra pública se viene realizando desde la organización misma del territorio y se ha incrementado sustancialmente en el noroeste provincial, sobre todo en Almirante Brown, General Güemes y Maipú si comparamos los datos con los obtenidos en el censo de 1974.

El mapa 3 representa la distribución porcentual de arrendatarios y aparceros. Estos regímenes de tenencia significaron, según muestra el gráfico, el 7 % en 2002, correspondiendo el 6,6 % a los arrendatarios y el 0,4 % a los aparceros. Si agrupamos estas dos formas de tenencia vemos que el mayor valor se encuentra el departamento General Belgrano, con un 22,3 %. Luego le siguen Chacabuco con 19,3 %, Comandante Fernández con 17,5 % y Bermejo que tiene 16,5 %. En tanto que los valores más bajos corresponden a 2 de Abril, 1° de Mayo, General Güemes y 9 de Julio, que tienen entre 1,1 y 1,9 %.

Analizados estos tipos de tenencia en los diferentes censos se observa que el valor más bajo se registró en 1960 con 5,4 % elevándose a 14 % en 1969 y a 21 % en 1974; posteriormente comenzó a descender a 7,4 % en 1988 y a 7 % en 2002. El censo de 1937 que sólo consigna arrendatarios señala un total de 27 %, constituyéndose en el máximo valor. La situación a través del tiempo es disímil, sin

embargo en los últimos años ha disminuido notablemente el arrendamiento de las tierras.

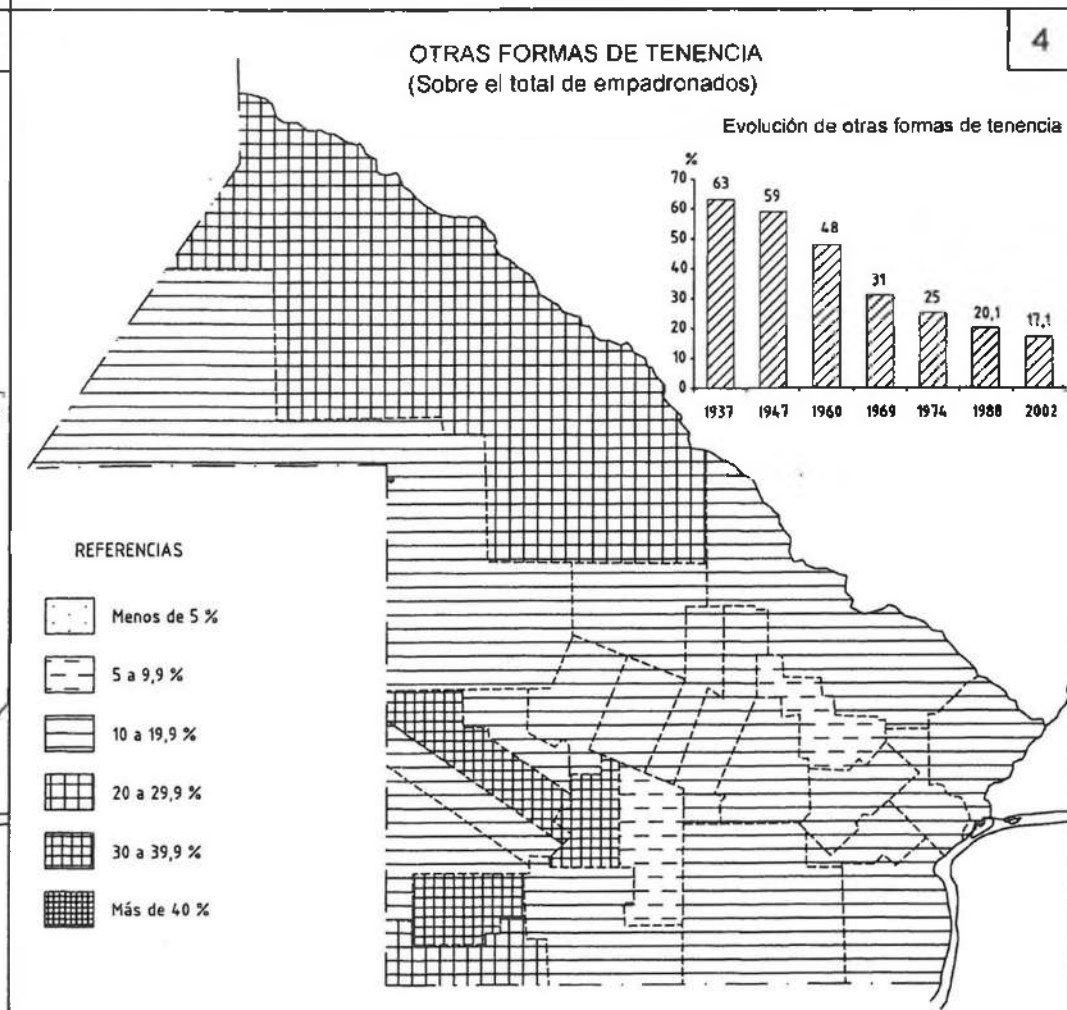
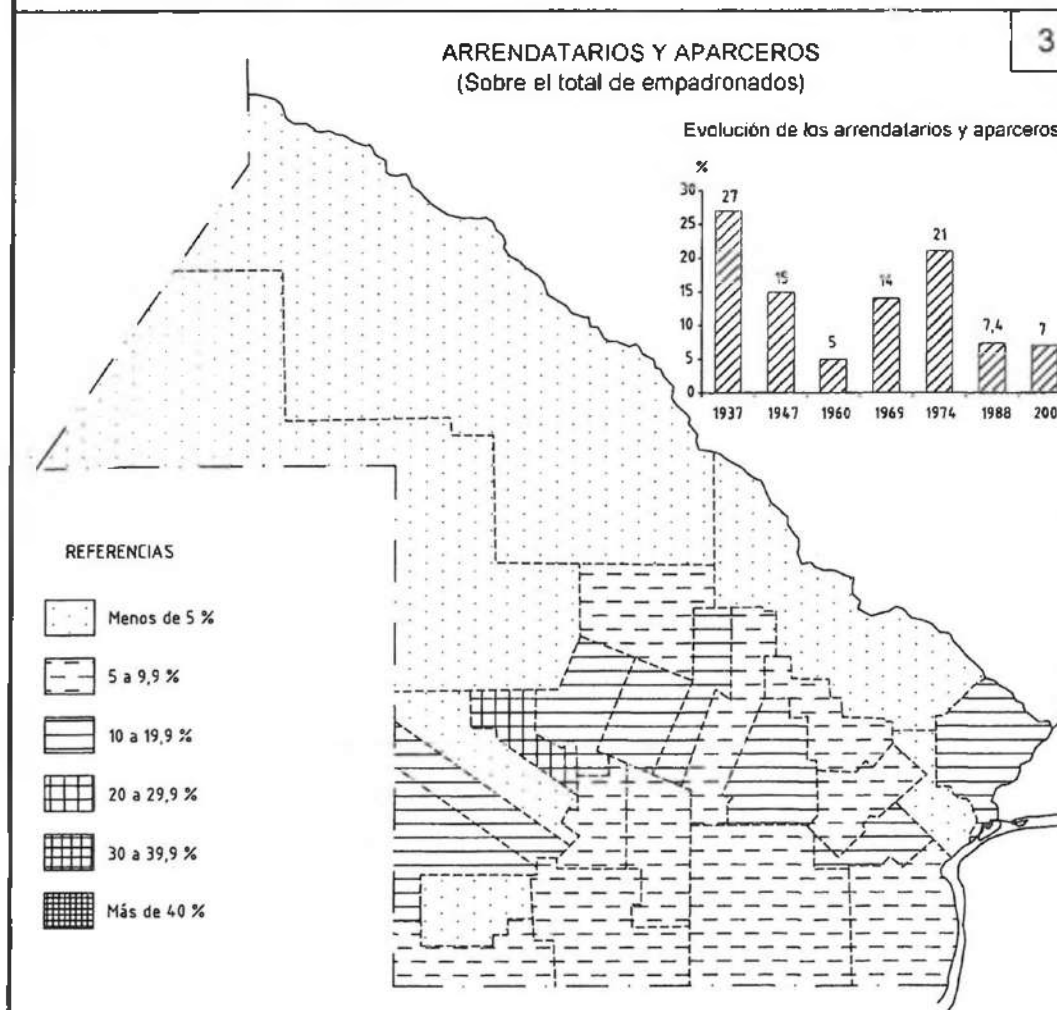
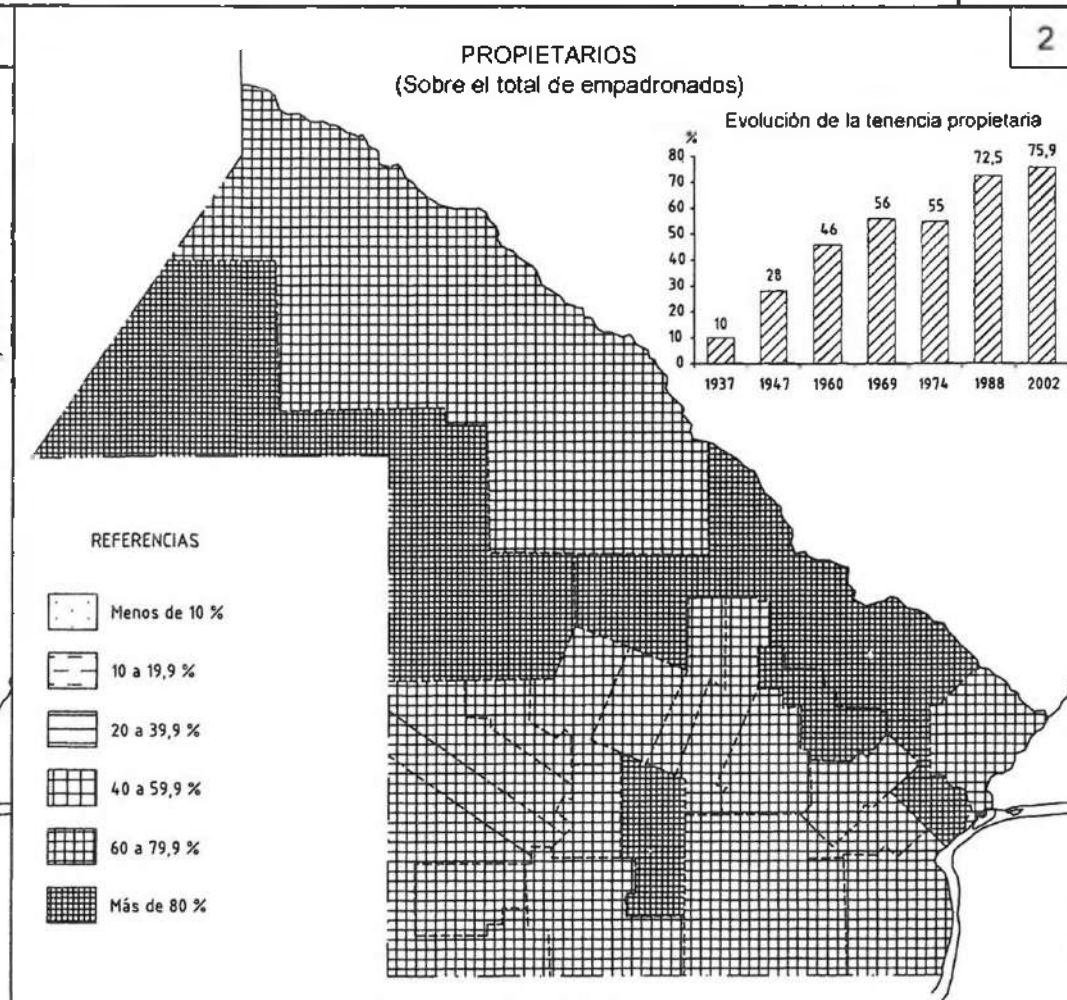
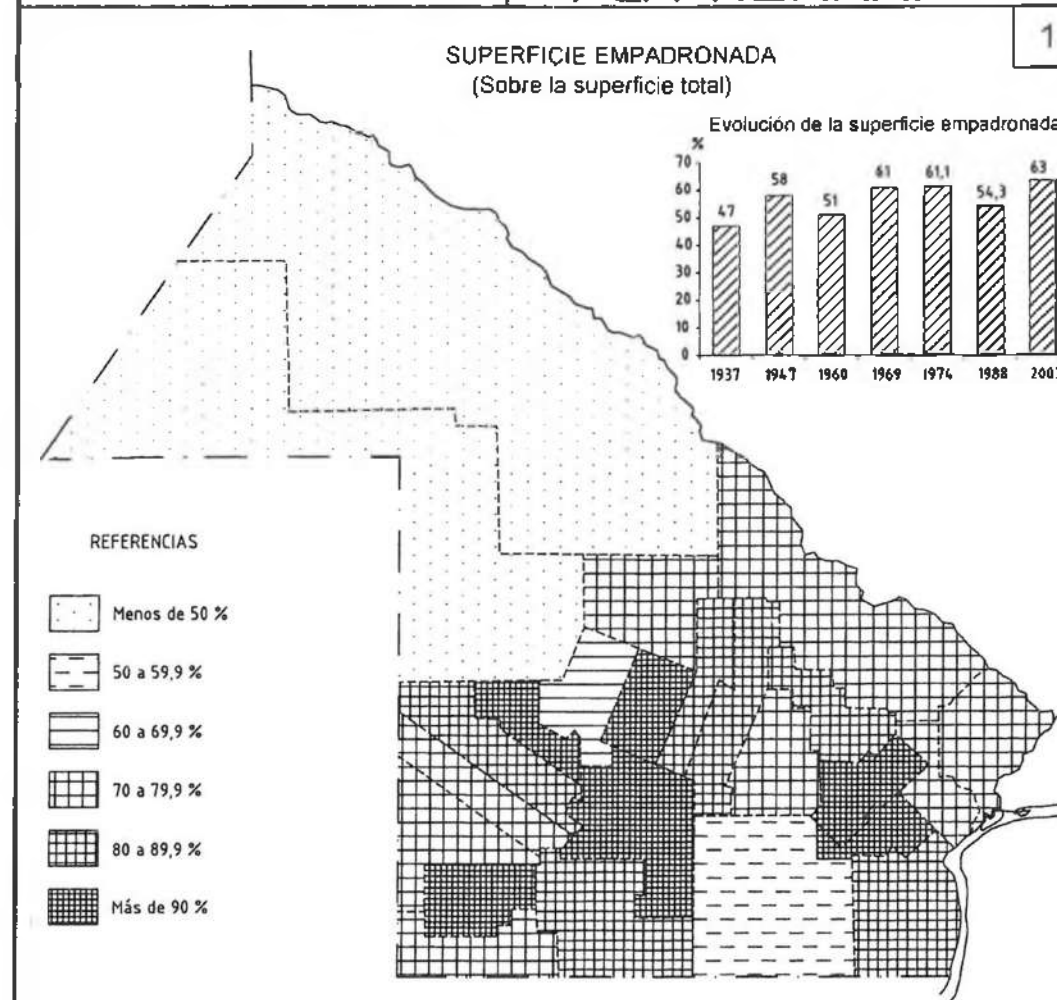
El mapa 4 representa la proporción de otras formas de tenencia; que incluye en forma conjunta al Contrato accidental, la Ocupación con permiso y de hecho, en sucesión indivisa, sin discriminar y otros. Según el censo agropecuario de 2002, este grupo constituía el 17,1 % del total provincial, evidenciando un constante descenso en forma permanente desde el año 1937, época en que alcanzó el 63 %. Debemos destacar que la ocupación con permiso y el contrato accidental son los regímenes que se dan en mayores cantidades.

Analizando el mapa notamos que a nivel de departamento los valores más altos están en el oeste, específicamente en O'Higgins, 9 de Julio y 2 de Abril, donde este tipo de tenencia concentra entre 30 y 39 % del total. Los valores más bajos se sitúan en Sargento Cabral con 9,2 % y San Lorenzo con 8 %.

- (1) Cuando una de las partes se obligue a conceder el uso y goce de un predio, ubicado fuera de la planta urbana de las ciudades o pueblos, con destino a la explotación agropecuaria en cualquiera de sus especializaciones, y otra a pagar por ese uso y goce un precio en dinero.
(2) Cuando una de las partes se obligue a entregar a la otra, animales o un predio rural con o sin plantaciones, sembrados, animales, enseres o elementos de trabajo, para la explotación agropecuaria en cualquiera de sus especializaciones, con el objeto de repartirse los frutos.
(3) Incluye Contrato accidental, Ocupación con permiso, Ocupación de hecho, En sucesión indivisa, sin discriminar y otros.

FUENTES:

- * Censos Nacional Agropecuario de 1937. Ministerio de Agricultura de la Nación.,
- * Censo Nacional Agropecuario de 1947. Dirección Nacional de Servicio Estadístico.
- * Censo Nacional Agropecuario de 1960. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- * Censo Nacional Agropecuario de 1969. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- * Empadronamiento Nacional Agropecuario y Censo Ganadero de 1974. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- * Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.



El mapa central de la plancha representa la distribución de los principales cultivos de la provincia del Chaco. Para su realización se contó básicamente con los datos brindados por las Series estadísticas 7 y 8 de la Dirección General de Programación Económica de la provincia del Chaco. Dichas series incluyen datos de la superficie cultivada para cinco campañas agrícolas (1977/78-1981/82) de los que se obtuvo un promedio que se utilizó para el trabajo cartográfico.

La representación incluyó los cultivos más importantes con los siguientes valores:

CULTIVO	SUPERFICIE	%
Algodón	339.528 hectáreas	(43,8 %)
Sorgo Granífero	193.680 hectáreas	(25,0 %)
Girasol	164.842 hectáreas	(21,3 %)
Maíz	33.420 hectáreas	(4,3 %)
Trigo	27.859 hectáreas	(3,6 %)
Caña de Azúcar	6.951 hectáreas	(0,9 %)
Arroz	3.742 hectáreas	(0,5 %)
Cultivos Hortícolas	5.206 hectáreas	(0,7 %)
Tabaco Rubio	768 hectáreas	(0,1 %)
TOTAL	775.996 hectáreas	(99,0 %)

Los cultivos señalados suman el 99 % de la superficie cultivada en la provincia del Chaco, estimada para dicho quinquenio en 779.055 hectáreas.

La representación cartográfica se hizo asignándole a cada símbolo un valor de 2.000 hectáreas o fracción mayor a 1.000, excepto los hortícolas y el tabaco para los que se empleó 100 hectáreas o fracción mayor a 50.

Para que la localización de los símbolos reflejara más ajustadamente la distribución real se contó con el apoyo del mapa catastral de la provincia del Chaco, en escala 1:500.000, del año 1983; el mapa de Capacidad de Uso del Suelo de la provincia del Chaco publicado por el departamento de Recursos Naturales del E.E.R.A., INTA, Presidencia Roque Sáenz Peña, también en escala 1:500.000; el mapa de Regiones Agropecuarias del Departamento de Fotodocumentación del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Chaco. También hemos usado datos de la pluviometría y nuestro conocimiento directo del terreno. (Ver tomo I: El Medio Natural).

El mapa resultante evidencia un área bastante homogénea y continua ubicada en el centro y sudoeste, cuya principal actividad son los cultivos de algodón, sorgo granífero, girasol, maíz y trigo. Además se advierte varias áreas discontinuas en el este y nordeste centradas en Juan José Castelli, Pampa del Indio, General San Martín, Las Palmas, Margarita Belén, Makallé, Puerto Tirol y Basail, que tienen los mismos cultivos del área mayor pero a los que se agregan arroz, caña de azúcar, tabaco y cultivos hortícolas. Se trata de sectores de agricultura diversificada y de convivencia de grandes y pequeñas explotaciones.

El mapa de diversificación que se inserta en el ángulo superior derecho se realizó tomando en consideración 20 cultivos: algodón, girasol, sorgo granífero, trigo, maíz, soja, arroz, caña de azúcar, tabaco rubio, cártamo, ajo, batata, cebolla, mandioca, melón, papa, pimiento, sandía, tomate y zapallo. A partir de la presencia de los cultivos por departamento se obtuvo el porcentaje correspondiente. Se observó que los departamentos General San Martín, Bermejo y San Fernando poseían 18 de los 20 cultivos señalados, es decir el 90 %. En cambio en el sudoeste, el departamento Fray Justo Santa María de Oro sólo tenía 5, es decir el 25 %. Uniendo los puntos de igual valor surge el mapa en el que aparece un claro ordenamiento con máxima diversificación en el nordeste y mínima en el sudoeste.

En el ángulo inferior izquierdo se representó, en un mapa complementario, la relación entre la superficie cultivada y la superficie total por departamento. Para la provincia del Chaco el área sembrada promedio del quinquenio 1977/78-1981/82 (779.055 hectáreas) significó el 7,8 % de la superficie total, relación que se considera muy baja teniendo en cuenta las posibilidades del medio natural chaqueño que sin lugar a dudas puede duplicar y hasta triplicar este valor. En el mapa ubicado en el ángulo inferior izquierdo se puede visualizar esta relación. El valor más alto, a nivel de departamento, lo tiene Chacabuco con 36,6 %, seguido por Comandante Fernández con 32,9 %. Entre 20 % y 30 % están O'Higgins, 12 de Octubre, Fray Justo Santa María de Oro, General Belgrano, 9 de Julio y Quitilipi. Es muy baja la relación en Tapenagá con el 0,2 %, Almirante Brown 1,2 %, General Güemes 1,5 % y 1º de Mayo con 1,8 %.

La comparación entre este mapa y el de distribución de los cultivos evidencia una estrecha relación que se asienta en dos pilares fundamentales: las condiciones naturales aptitud de los suelos y caracteres climáticos y la división de la tierra.

FUENTES:

- * Dirección General de Programación Económica del Ministerio de Economía de la provincia del Chaco: Series Estadísticas 7. Resistencia, Chaco, junio de 1982.
- * Dirección General de Programación Económica del Ministerio de Economía de la provincia del Chaco: Series Estadísticas 8. Resistencia, Chaco, junio de 1983.
- * Estación Experimental Regional Agropecuaria del INTA de Presidencia Roque Sáenz Peña. Mapa de capacidad de uso de los suelos en el Chaco. Escala 1:500.000.
- * Departamento de Fotodocumentación del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Chaco: Regiones Agropecuarias del Chaco.
- * Dirección Provincial de Catastro: Mapa Catastral de la provincia del Chaco. Año 1983.



Esta plancha intenta mostrar la distribución de los principales cultivos de la provincia del Chaco considerando los valores promedio del quinquenio 2003/04-2007/08. Para su realización se contó básicamente con los datos brindados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos mediante el Censo Nacional Agropecuario del año 2002, el Ministerio de la Producción de la provincia del Chaco y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA).

La representación incluyó los cultivos más importantes con los siguientes valores:

CULTIVO	SUPERFICIE	%
Soja	708.577 hectáreas	(47,0 %)
Girasol	277.952 hectáreas	(18,4 %)
Algodón	213.628 hectáreas	(14,2 %)
Maíz	127.400 hectáreas	(8,4 %)
Sorgo Granífero	88.960 hectáreas	(5,9 %)
Trigo	75.688 hectáreas	(5,0 %)
TOTAL	1.492.205 hectáreas	(98,9 %)

Los cultivos señalados suman el 98,9 % de la superficie cultivada en la provincia del Chaco, cuyo valor medio para ese período fue de 1.507.995 hectáreas. El 1,1 % restante de los cultivos, que no se han representado, corresponde a arroz, tabaco, caña de azúcar, frutas y hortalizas.

La representación cartográfica se hizo asignándole a cada símbolo un valor de 2.000 hectáreas o fracción mayor a 1.000, a los efectos de poder efectuar una comparación con la plancha anterior.

Para que la localización de los símbolos reflejara más ajustadamente la distribución real se contó con el apoyo del mapa catastral de la provincia del Chaco, en escala 1:500.000, del año 2000 y el mapa de Capacidad de Uso del Suelo de la provincia del Chaco publicado en la plancha 24 del Tomo I de la Revista Geográfica Nº 14 "El Medio Natural".

El mapa resultante evidencia un área bastante homogénea y continua ubicada en el centro y sudoeste, cuyo principal cultivo es sin lugar a dudas la soja; más atrás han quedado el girasol y el algodón.

Además se advierte varias áreas discontinuas en el este y nordeste centradas en Juan José Castelli (General Güemes), General San Martín (Libertador General San Martín), Colonias Unidas y Capitán Solari (Sargento Cabral), Margarita Belén (1º de Mayo) y Basail (San Fernando).

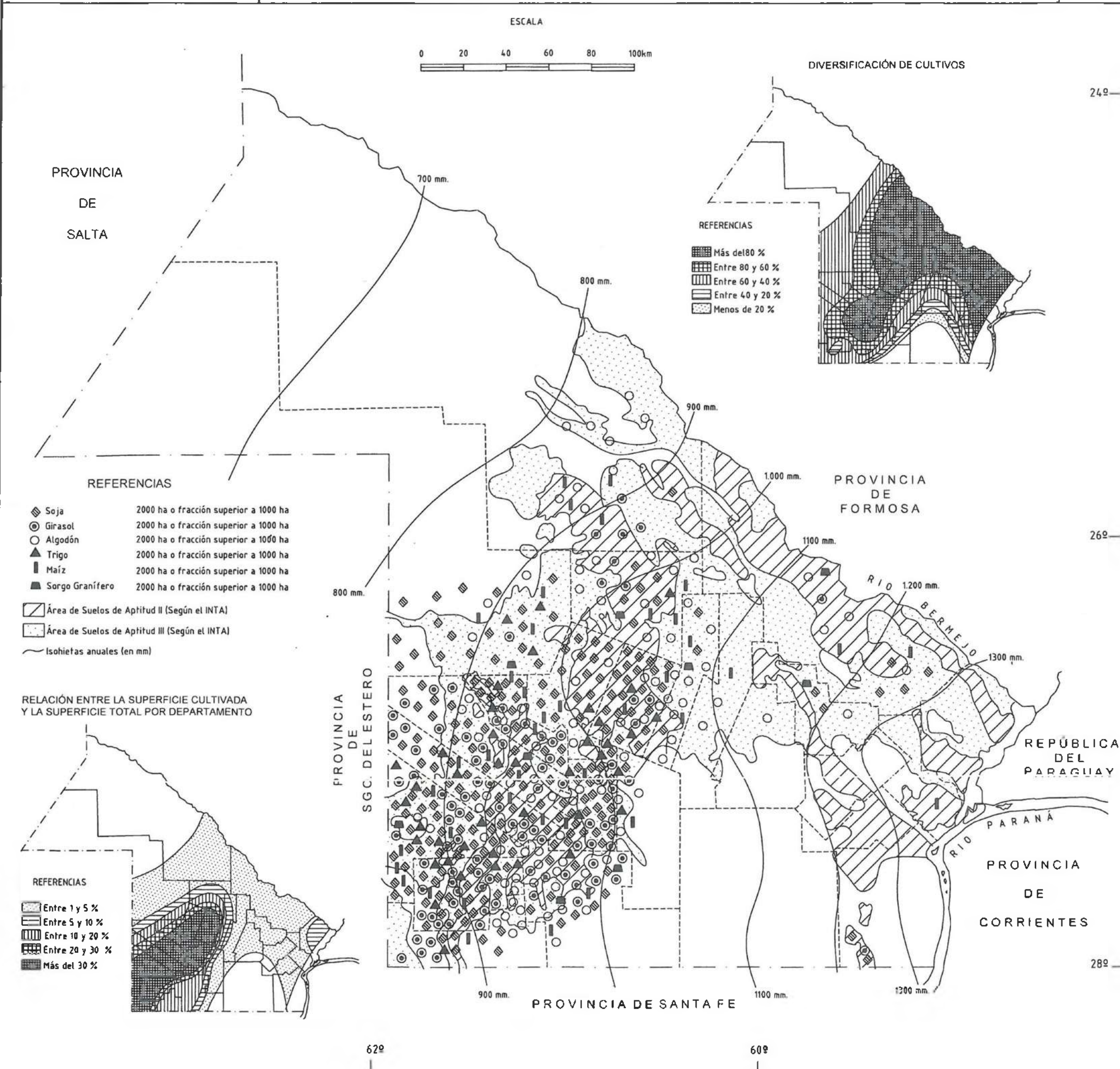
El mapa de diversificación que se inserta en el ángulo superior derecho se realizó tomando en consideración 24 cultivos: algodón, girasol, sorgo granífero, trigo, maíz, soja, arroz, caña de azúcar, tabaco, sandía, zapallo, melón, verduras de hoja, papa, batata, mandioca, zanahoria, remolacha, pepino, cebolla, choclo, ajo, pimienta y tomate. A partir de la presencia de los cultivos por departamento se obtuvo el porcentaje correspondiente. Se observa que el departamento General San Martín tiene 22 de los 24 cultivos señalados, es decir el 92 %, luego le siguen Comandante Fernández y Maipú con el 87 % y Mayor Luis Jorge Fontana, O'Higgins, Quitilipi y Libertad, que poseen el 83 % de todos los cultivos. En cambio en el sudoeste, el departamento 2 de Abril sólo tiene 8 cultivos, es decir el 33 %; aunque Tapenagá es el que presenta el valor más bajo, ya que posee 1 sólo cultivo (maíz), que representa el 4 %. Uniendo los puntos de igual valor surge el mapa en el que aparece un claro ordenamiento con máxima diversificación en el nordeste y mínima en el sudoeste.

Por otra parte, en el extremo inferior izquierdo se representó la relación entre la superficie cultivada y la superficie total de cada departamento correspondiente al período 2003/04-2007/08. La provincia del Chaco registró en ese quinquenio un valor medio de 1.507.995 hectáreas sembradas. En el mapa puede visualizarse esta relación, notándose que los valores más altos se encuentran en los departamentos O'Higgins con 60 %, 2 de Abril con 59 %, Chacabuco con 55 %, Comandante Fernández con 49 % y General Belgrano con 48 %. Hacia el norte y hacia el este de esta área la relación disminuyen considerablemente, correspondiendo los valores más bajos a los departamentos de General Donovan con 0,1 %, Libertad y 1º de Mayo con 0,6 % y Presidencia de la plaza con 1,2 %.

La comparación entre este mapa y el de distribución de los cultivos evidencia una estrecha relación que se asienta en dos pilares fundamentales: las condiciones naturales aptitud de los suelos y caracteres climáticos y la división de la tierra.

FUENTES:

- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA)
- * Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco.



Esta plancha muestra básicamente la evolución de la agricultura chaqueña a partir de la década de 1950 y hasta el año 2008. Puede afirmarse entonces que, el origen de la agricultura de nuestra provincia, como actividad económica, coincidió con los comienzos de la vida civilizada en el Chaco. Lograda la ocupación definitiva del territorio se instalan y afianzan las primeras colonias, que hicieron del trabajo de la tierra su principal ocupación. Ya en el año 1895 el II Censo Nacional señalaba un total de 7.000 hectáreas dedicadas a la agricultura, básicamente con cultivos de subsistencia, siendo el principal el maíz con el 64 %.

En la figura 1 se representó la evolución del área sembrada total de la provincia entre las campañas 1950/51 y 2007/08. Se observa una tendencia creciente, con algunos momentos de regresión, como las campañas agrícolas de 1966/67, 1980/81 y 1986/87, en ésta última se alcanzó el peor registro del período representado con un total de 368.600 hectáreas. A partir de allí el crecimiento fue bastante marcado hasta alcanzar un récord histórico para la provincia en la campaña 2006/07, donde el área sembrada alcanzó 1.741.520 hectáreas.

Técnicos y estudiosos de la provincia del Chaco y del INTA, analizaron lo ocurrido a partir de la década de 1960 y no coinciden en sus diagnósticos; muchos hablan de la crisis del algodón, otros prefieren evitar el término de crisis diciendo que se produjo un cambio en la actitud mental y de metodología en la realización agrícola, motivada por una serie de factores entre los que se puede mencionar: síntomas de agotamiento de los suelos en algunas colonias agrícolas del este; exposición o sujeción del agricultor a un clima rudo y extremadamente variable; una mano de obra cada vez más escasa, cara y difícil de reclutar; mayor rentabilidad de otros cultivos que permiten un alto grado de mecanización; presencia de plagas y necesidad de agroquímicos que encarecen la producción; la inestabilidad de los precios motivada por los excesos de producción; stocks de arrastre; cuotificación de la exportación; retención del Estado; falta de una política algodонера continua y acertada, a ello se suma la especulación de las industrias conexas, la sobrevaluación de la moneda que en ciertos momentos frenó la exportación y provocó significativos endeudamientos, acusados por la indexación de saldos de los productores y de los organismos que los nuclear, como por ejemplo las cooperativas, y finalmente la imposibilidad de reponer el parque de maquinarias por la escasa rentabilidad, por la elevación de los intereses y por el alto costo de los insumos.

La figura 2 muestra la evolución porcentual de la superficie ocupada por los principales cultivos en la provincia del Chaco desde 1950/51 hasta 2007/08, según estimaciones agrícolas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la República Argentina (SAGPyA). En el gráfico se observa que desde 1950 hasta la campaña 1997/98 el algodón fue el principal cultivo de la provincia (los máximos valores alcanzaron un total de 712.000 hectáreas entre 1997 y 1998), seguido por el girasol, el sorgo y el maíz. Posteriormente a esa fecha comienza a adquirir relevancia la soja como principal cultivo provincial, alcanzando su máximo valor en la campaña 2003/04 con 772.000 hectáreas.

Asimismo, los gráficos de las figuras 3 y 4 muestran lo dicho anteriormente. En el gráfico 3 se trabajó con el promedio del período 1992/93 a 1997/98, mostrando que hasta esa fecha existía todavía un claro predominio del algodón con un 57,1 % del total, seguido por la soja (que comenzaba a dar sus primeros pasos) con 15,1 % y el maíz con 11,8 %. Mientras que para realizar el gráfico 4 se promediaron los valores del período 2003/04 a 2007/08, arrojando como resultado la supremacía total de la soja con el 47,7 % del total, seguida por el girasol con 18,4 % y quedando en tercer lugar el algodón, con el 14,4 % del total provincial.

En la parte inferior de la plancha, la figura 5 ilustra a dos cultivos de carácter secundario, aunque tradicionales en la provincia del Chaco: la caña de azúcar y el tabaco; realizados a partir de información suministradas por el Censo Nacional agropecuario 2002, la SAGPyA y el Ministerio de Producción de la provincia del Chaco.

En primer lugar se representó el área sembrada con caña de azúcar correspondiente al período 2000/01-2004/05; en el mapa se aprecia que el departamento San Fernando es el que mayor superficie le dedica a este cultivo, con poco más 164 hectáreas, luego le siguen Bermejo con 16 hectáreas. Otros departamentos que también poseen caña de azúcar pero que no figuran en el mapa por su escaso valor son Sargento Cabral, Maipú y Libertad. Históricamente podría decirse que la presencia de este cultivo es muy temprana y se vincula al ingenio Las Palmas, en esa zona, para el año 1890 se habían sembrado 600 hectáreas, que luego ascendieron a 2.480 en 1914 y a 9.000 en 1955. Ese valor, aunque con algunos altibajos se mantuvo hasta mediados de la década del '70, momento en el que comenzó a decrecer el área sembrada a 2.400 has en 1988, a 400 has en 1995 y a 180 has en el 2004, última fecha en la que se cuenta con estadísticas de este cultivo. El gráfico que complementa el mapa muestra la evolución del área sembrada con caña de azúcar desde 1976 a 2004, donde se nota la tendencia decreciente del mismo, sobre todo en los últimos años.

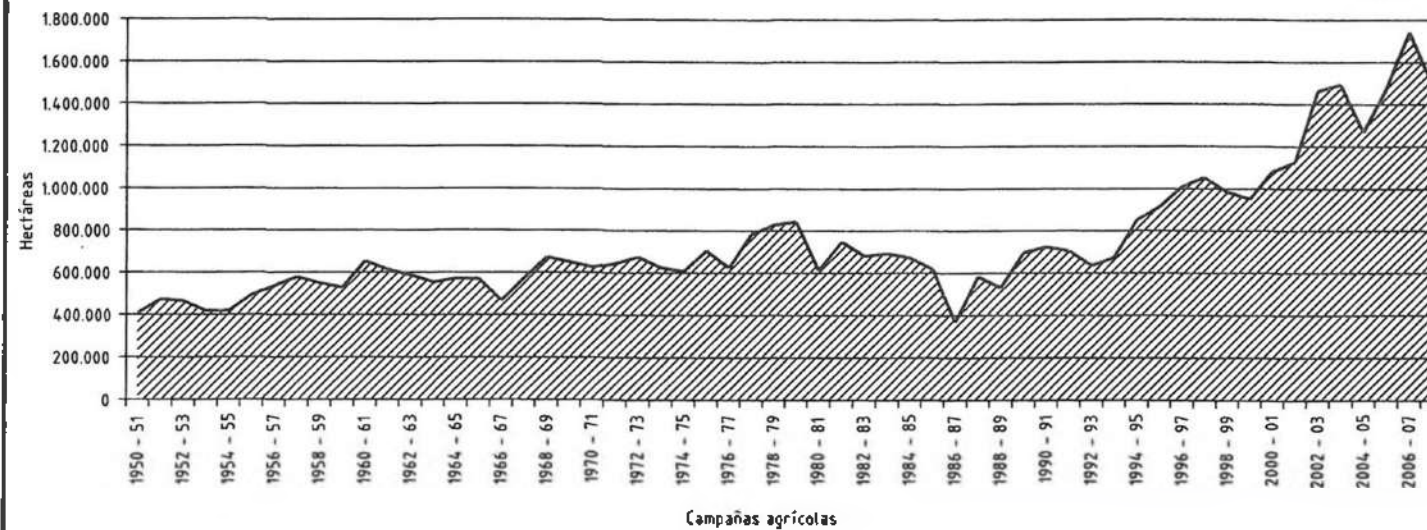
Por último se incluye el cultivo del tabaco, que también presenta una larga trayectoria en nuestra provincia, ya que formó parte de los primeros cultivos implantados en las cercanías de Resistencia a fines del siglo XIX. Se deduce que fue importante porque es mencionado por todos los historiadores que se refirieron a los primeros tiempos de la colonización del Chaco (Guido Miranda, Ernesto Maeder y Carlos López Piacentini). En el mapa aquí representado se muestra la distribución del área sembrada con este cultivo durante el período 2000/01-2004/05; se puede observar que la mayor concentración está en el departamento Libertador General San Martín, desde Pampa del Indio hasta Selvas del Río de Oro, incluyendo las importantes colonias de Laguna Limpia, Ciervo Petiso, El Zapallar, Pampa Almirón y La Eduvigis. Este departamento reúne casi el 70 % del total provincial, incide en ello la gran extensión del mismo y el elevado número de minifundistas. Luego siguen en importancia los departamentos de General Donovan (Makallé), Libertad (Puerto Tirol, Colonia Popular y Laguna Blanca) y 1º de Mayo (Colonia Benítez y Margarita Belén).

Debido a que la serie estadística sobre superficie sembrada está muy incompleta en los últimos 15 años se representó, en un gráfico complementario, la evolución de la producción de tabaco desde la campaña 1980/81 hasta la 2007/08, donde se destaca claramente la del período 2003/04 con un total de 1.921.552 kg.

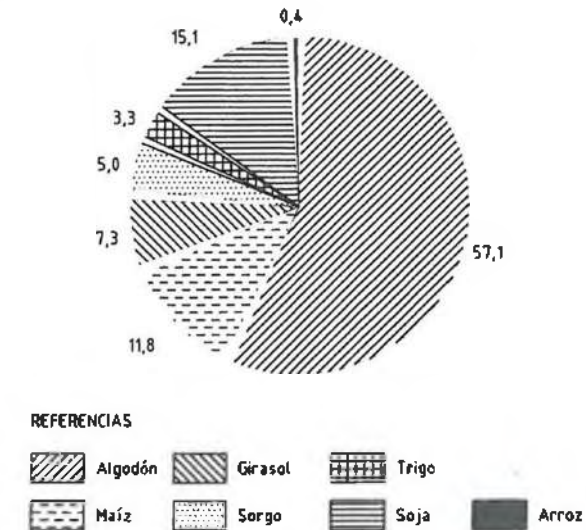
FUENTES:

- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco.

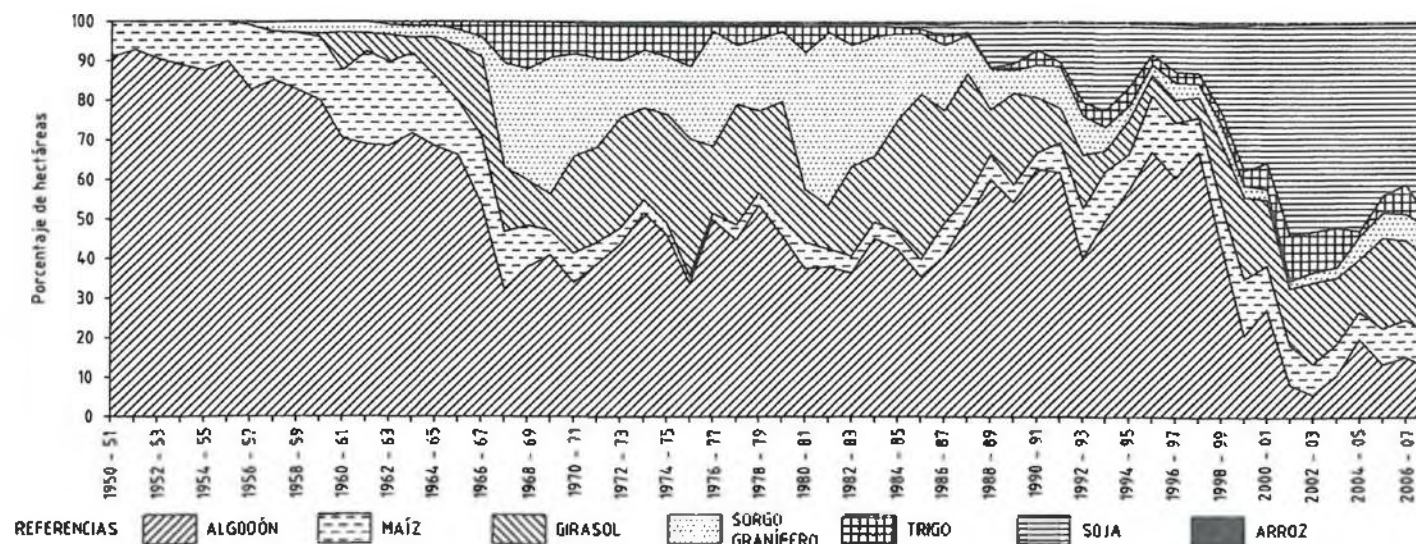
EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA TOTAL DE LA PROVINCIA DEL CHACO ENTRE 1950/51 y 2007/08



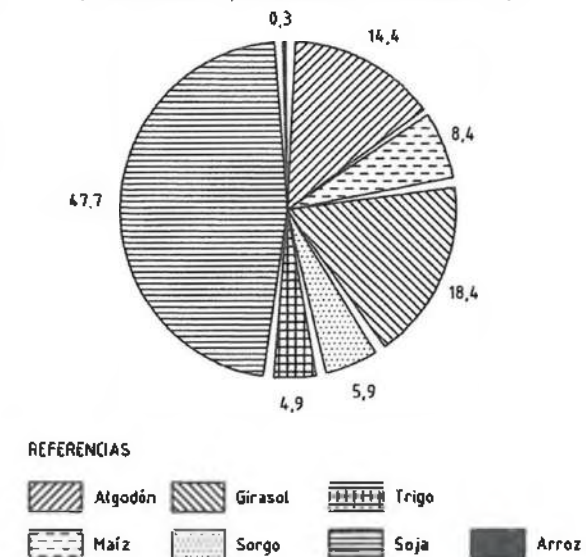
PRINCIPALES CULTIVOS DEL CHACO
(Promedio del período 1992/93 - 1997/98)



EVOLUCIÓN PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE OCUPADA POR LOS PRINCIPALES CULTIVOS EN LA PROVINCIA DEL CHACO DESDE 1950/51 HASTA 2007/08

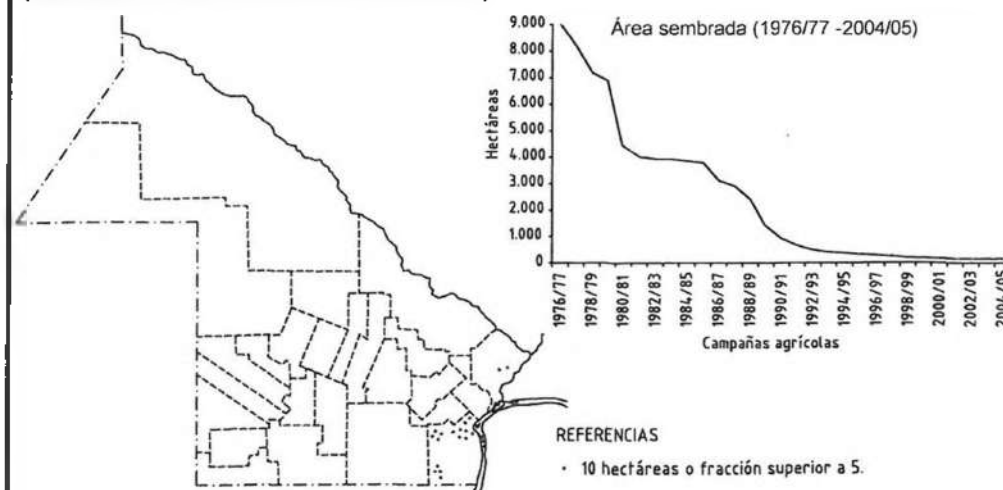


PRINCIPALES CULTIVOS DEL CHACO
(Promedio del período 2003/04 - 2007/08)

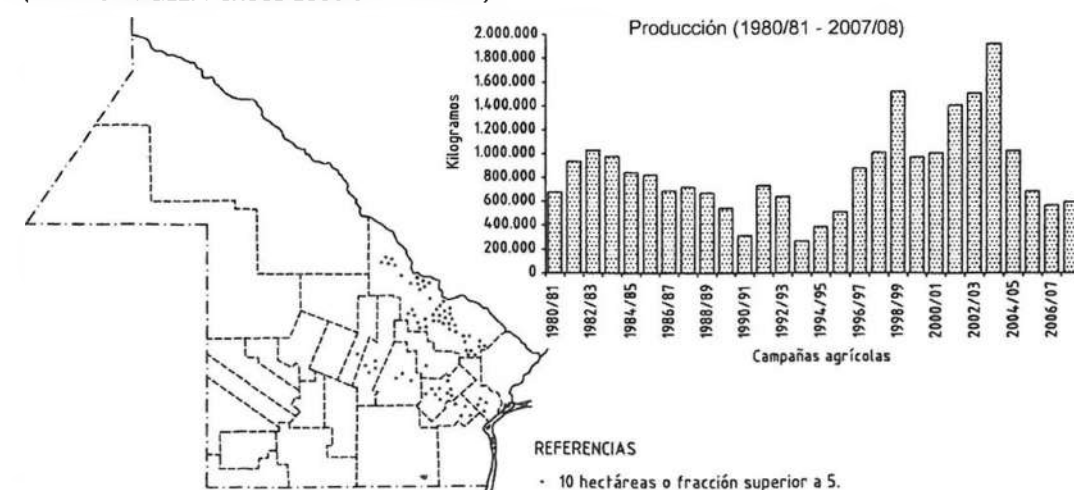


OTROS CULTIVOS DE CARACTER SECUNDARIO, AUNQUE TRADICIONALES EN LA PROVINCIA DEL CHACO

CAÑA DE AZÚCAR
(Área sembrada. Período 2000/01 - 2004/05)



TABACO
(Área sembrada. Período 2000/01 - 2004/05)



Esta plancha ilustra la distribución geográfica de la superficie sembrada con algodón a partir de un promedio del quinquenio 1977/78-1981/82. Se prefirió trabajar con el promedio de un lustro con el objeto de evitar la representación de una sola campaña, pues se corre el riesgo de que no sea la más representativa, tanto es así que en el quinquenio escogido los valores oscilaron entre 444.450 hectáreas y 231.000 hectáreas.

El promedio resultante ha sido de 339.528 hectáreas que comparado con el decenio 1973/74-1982/83 que según las estadísticas de la Bolsa de cereales fue de 311.200 hectáreas, resulta un 9 % mayor.

Se ha elegido como método de representación el de puntos por unidad (un punto equivalente a 500 hectáreas o fracción superior a 250) porque creemos que el resultado cartográfico se acerca más a la realidad, aunque somos conscientes de que toda generalización puede desnaturalizar en algo el objeto que se pretende representar en su repartición.

Los valores representados se obtuvieron de promediar las cinco campañas mencionadas, a nivel de departamento. Para ajustar más la representación recurrimos a elementos auxiliares tales como el mapa de Regiones Agropecuarias de la provincia del Chaco, del departamento de fotodocumentación del Ministerio de Agricultura y Ganadería; Cartas del I.G.M. en escala 1.250.000; mapa catastral de la provincia del Chaco; fotografías aéreas y el mapa de aptitud de los suelos elaborado por el I.N.T.A. del cual se tomaron las aptitudes II y III, elementos éstos que también fueron utilizados para construir la plancha referida a los Principales Cultivos de nuestra provincia.

De la observación del mapa resultante se desprende que existe un área en la cual la densidad algodонера alcanza su máxima expresión, ella ocupa el centro y sudoeste de la provincia, ese espacio es conocido como "Domo Algodonero", "Planicie Central" o "Dorso Algodonero". En este sector agrícola se destacan tres departamentos (Comandante Fernández, O'Higgins y Mayor Luis Jorge Fontana) que alcanzan el 33 % del área sembrada con algodón, y si a ellos se les agregan los departamentos de Maipú, Independencia, General Belgrano, 9 de Julio, Chacabuco, Fray Justo Santa María de Oro, San Lorenzo, Quitilipi y 25 de Mayo, se reúne el 75 % de la misma. Se presenta como un espacio continuo que define un área homogénea de características singulares, resultantes de este cultivo. Áreas discontinuas se conforman en los departamentos General Güemes, General San Martín y San Fernando. Dos sectores quedan excluidos de la siembra de algodón: el noroeste, donde el acusado déficit de precipitaciones es el factor limitante y el área de los bajos submeridionales debido a la escasa aptitud agrícola de los suelos (clases IV, V y VI según el I.N.T.A.).

En el mapa situado en el ángulo superior derecho se ha representado por medio de círculos proporcionales, la participación del Chaco y de las restantes provincias algodoneiras en el país. Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Provincia	Superficie en hectáreas	Porcentaje
Chaco	311.200	61,3 %
Formosa	74.620	14,7 %
Santa Fe	61.680	12,0 %
Santiago del Estero	33.770	6,7 %
Corrientes	15.310	3,0 %
Córdoba	4.150	0,8 %
Misiones	3.820	0,8 %
Entre Ríos	1.620	0,3 %
Otras provincias	1.930	0,4 %
TOTAL	507.600	100 %

En el período en cuestión el área total del país osciló entre 702.000 y 343.000 hectáreas. Tomado en cuenta el área de siembra del mundo que es de alrededor de 32 a 33 millones de hectáreas, nuestro país representa el 1,5 % de dicha superficie.

La participación del Chaco en ese período varió entre 70,9 % en 1981/82 y 54,7 % en 1974/75, siendo la media de 63,3 %.

En el mapa situado en el ángulo inferior izquierdo se representó la relación existente entre la superficie sembrada con algodón y la superficie total de cada departamento. El valor más alto corresponde al departamento de O'Higgins con 23,5 % seguido de Comandante Fernández con 22,2 %. En tanto que los valores más bajos, inferiores a 1 % pertenecen a Tapenagá, Bermejo, Almirante Brown, San Fernando y Libertad. Es notable la correspondencia entre la densidad de los puntos por unidad y la relación entre la superficie cultivada y la superficie departamental.

FUENTES:

* Dirección General de Programación Económica del Chaco. Series Estadísticas N° 8. Op. Cit.

* Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Revista Institucional 1983 Op. Cit.

* Ministerio de Agricultura y Ganadería del Chaco. Mapa de Regiones Agropecuarias de la provincia del Chaco. Departamento de Fotodocumentación. 1982



En esta plancha se ha representado la distribución geográfica de la superficie sembrada con algodón tomando como referencia el promedio del período 2001/02-2002/03. Se decidió trabajar con estas dos campañas agrícolas porque han sido las peores de los últimos 80 años, y a su vez porque nos permiten advertir el momento de crisis por el que transita este cultivo.

Para su elaboración e interpretación se recurrió a los datos estadísticos de la SAGPyA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación) y al trabajo del Prof. Raúl Maniloff titulado "La crisis del algodón en el Chaco y los cultivos alternativos".

De la observación del mapa resultante puede deducirse que se aprecia el momento más crítico del algodón, con valores que llegaron a 93.000 hectáreas en 2001/02 y 85.000 hectáreas en 2002/03. El gran "domo algodonerero" ha visto decaer notablemente su superficie sembrada, sólo se destacaron dos sectores: uno de ellos formado por los departamentos de Mayor Luis Jorge Fontana y O'Higgins, y el otro, más hacia el norte, por Comandante Fernández, Maipú y General Güemes; en conjunto alcanzan el 55 % de la área sembrada con algodón.

Según el ingeniero Patricio Cueto Rúa hace bastante tiempo se habla de la "casi" desaparición del cultivo del algodón. Se han hecho muchos diagnósticos para determinar las causas de la actual situación del plantador de algodón llegando a la conclusión de que el verdadero problema pasa por la rentabilidad del cultivo en relación con los esfuerzos de los hombres de campo; pues el productor no quiere trabajar más a pérdida. Sólo intenta producir lo que en forma inmediata le genere mayores ingresos, sin fijarse mucho en el capital tierra y en el riesgo económico que asume, si la opción elegida es agrónomicamente adecuada y sin medir demasiado los resultados de sus acciones, por ejemplo, el uso de semilla no fiscalizada, venta en negro, etc.

Como consecuencia de esas actitudes, reñidas con la lógica y la moral, el algodón ha resultado ser un cultivo perdedor, fundamentalmente debido a los bajos rendimientos físicos, a los bajos precios del mercado y a las contingencias climáticas de los últimos años. Perdió en rendimiento, en calidad, en rentabilidad y en área sembrada respecto a otros cultivos.

Queda claro el porqué de la disminución de la superficie sembrada, también queda claro porqué en la primera mitad de la década del 90 la superficie cultivada ha alcanzado casi 1.000.000 de hectáreas, representando para el Chaco casi un monocultivo como ocurrió en la época de esplendor del cultivo (décadas del '40 y '50).

El resurgimiento del algodón dependerá del precio que reciba y el rendimiento que obtenga el productor y de otros factores no menos importantes.

El productor algodonerero no sólo es la víctima de un sistema productivo desordenado y caótico, de falta de reglas claras y precisas, en fin, de la ausencia de una política algodonerera, pero a él también le toca lo suyo: sembrar a destiempo, semillas no fiscalizadas, aferrarse a subsistir.

En el mapa situado en el ángulo superior derecho se ha representado por medio de círculos proporcionales, la participación del Chaco y de las restantes provincias algodonereras en el país, considerando el promedio del decenio 1998/99-2007/08. Los datos obtenidos fueron los siguientes:

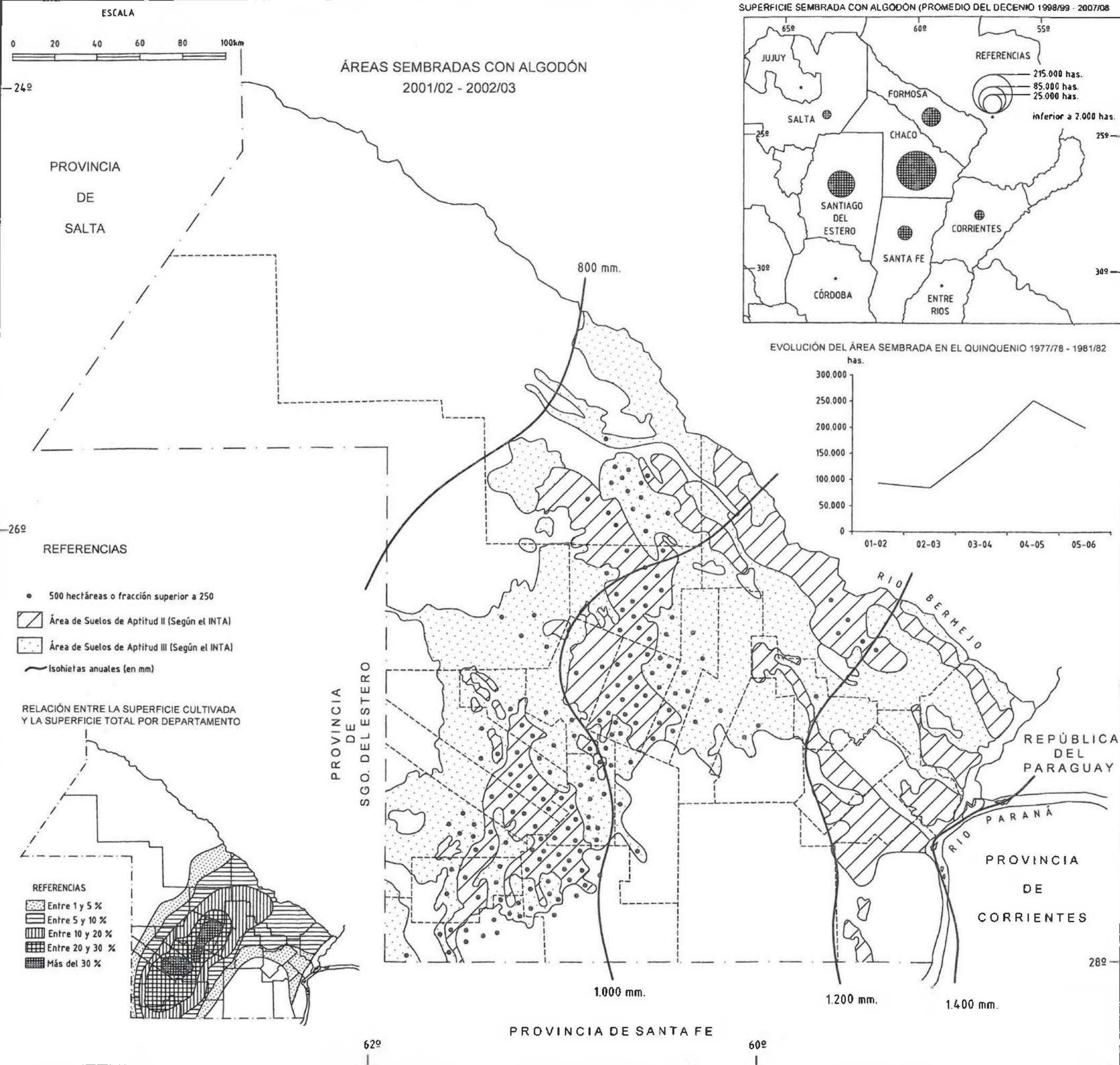
Provincia	Superficie en hectáreas	Porcentaje
Chaco	214.614	60,7 %
Santiago del Estero	83.113	23,5 %
Formosa	24.415	7,0 %
Santa Fe	15.670	4,4 %
Corrientes	6.351	1,8 %
Salta	5.840	1,6 %
Córdoba	1.360	0,4 %
Entre Ríos	1.136	0,3 %
Jujuy	1.112	0,3 %
TOTAL	353.611	100 %

En el período en cuestión el área total del país osciló entre 750.930 hectáreas en 1998/99 y 158.209 hectáreas en 2002/03. Tomando en cuenta el área de siembra del mundo que es de poco más de 33.000.000 de hectáreas, nuestro país representó durante este período el 1,1 % de dicha superficie.

FUENTES.

* Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).

* Maniloff, Raúl O. (2005) "La crisis del algodón en el Chaco y los cultivos alternativos". Ed. Moglia S.R.L. Corrientes, Argentina.



En esta plancha se representa al cultivo del algodón, considerando su distribución espacial en la actualidad, la evolución de su área sembrada, sus niveles de rendimiento, entre otras cuestiones. Las principales fuentes que permitieron su elaboración fueron: la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) de la Nación, los Censos Nacionales Agropecuarios 1988 y 2002 (INDEC) y la Dirección de Estadística y Censos de la provincia del Chaco (Series Estadísticas del Centenario).

En la figura 1 se representó la distribución del área sembrada con algodón correspondiente al promedio del período 2003/04-2007/08, utilizando la técnica de puntos por unidad, donde a cada punto se le asignó un valor de 2.000 hectáreas o fracción superior a 1.000. Como puede observarse, se lo cultiva en casi toda la provincia (menos en el departamento de Tapenagá), destacándose los departamentos de Comandante Fernández, Maipú, General Güemes, Mayor Luis Jorge Fontana, O'Higgins, 9 de Julio, Chacabuco y 12 de Octubre.

El mapa de la figura 2 muestra la evolución del área sembrada con algodón entre el censo agropecuario de 1988 y el 2002; en el mismo se nota claramente un área comprendida entre el departamento Maipú, el sudeste de Almirante Brown y el sur de General Güemes que han manifestado un incremento de más de 100 % entre ambos períodos de tiempo. Por otra parte, el extremo sudoeste ha manifestado un cierto descenso del área sembrada, con valores superiores a 75 % en los departamentos 12 de Octubre, 2 de Abril y Fray Justo Santa María de Oro.

En el mapa de la figura 3 se representó la relación existente entre la superficie cultivada con algodón y la superficie agrícola total, tomando como referencia los datos del último censo agropecuario correspondiente al año 2002. La proporción más alta se encuentra en los departamentos General Güemes, Maipú, Quitilipi y 25 de Mayo, donde más del 40 % de la superficie sembrada corresponde al algodón. En tanto que, en el sudoeste chaqueño la proporción es más baja, entre 0 y 10 %, es allí donde este cultivo ha sido reemplazado por la soja.

La figura 4 ilustra a través de un mapa, las áreas de riesgos de pérdida del cultivo. Se observa que el oeste chaqueño es que padece mayores riesgos, con valores que oscilan entre 20 y 40 %, a causa fundamentalmente de nuevas plagas como el picudo, que constituye una amenaza para toda el área de producción, como así también a factores climáticos como las sequías extremas y las heladas.

En el mapa de la figura 5 se representan los niveles de rendimiento de este cultivo, donde se observa que los mayores rendimientos se encuentran en el centro y sudoeste chaqueño, destacándose los departamentos de Maipú, Comandante Fernández, el sudeste de Almirante Brown, O'Higgins, 12 de Octubre, 2 de Abril, Chacabuco y 9 de Julio, con valores que oscilan entre 1.100 y 1.300 kg/ha, llegando a superar esta última cifra en algunos sectores.

Según la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA), el promedio nacional para la campaña 2007/08 fue de 1.626 kg/ha, ubicándose nuestra provincia en el cuarto lugar según se observa en la siguiente estadística, y por debajo de la media nacional:

Provincia	Rendimiento
Córdoba	3.500 kg./ha.
Salta	2.400 kg./ha.
Santiago del Estero	1.967 kg./ha.
Chaco	1.500 kg./ha.
Santa Fe	1.269 kg./ha.
Corrientes	1.200 kg./ha.
Entre Ríos	1.163 kg./ha.
Formosa	1.129 kg./ha.
Misiones	1.000 kg./ha.

La figura 6 muestra la evolución del área sembrada del algodón a partir de la década de 1950, si bien este cultivo ya se había iniciado en el Chaco en los últimos años del siglo XIX, en las primeras colonias del este territorial. Su evolución en principio fue lenta, tanto que en 1920 su siembra sólo llegaba a 20.000 hectáreas. En la segunda década, circunstancias favorables como el tendido de la red ferroviaria, la creación de colonias, la inmigración y una política de incentivos, elevaron la superficie a 117.105 hectáreas en 1930; 259.000 en 1940; 373.800 en 1950 y 460.000 hectáreas en 1960, para descender a 213.000 en 1970 y 231.000 en 1980. En la última década del siglo se dan los grandes contrastes con las superficies más notables pero también con caídas pronunciadas, ya que por un lado se alcanzó un máximo histórico en la campaña 97/98 con 712.000 hectáreas y disminuyó drásticamente en 1999/00 con 198.000 hectáreas. Al iniciarse el siglo XXI se produce un leve crecimiento que llega a las 272.000 hectáreas en 2000/01 para luego decaer abruptamente hasta alcanzar uno de los valores más bajos de los últimos 70 años con 85.000 hectáreas en el 2002/03. Actualmente hacia el año 2008 el algodón logró un leve ascenso hasta alcanzar las 190.000 hectáreas.

Finalmente la figura 7 muestra la proporción del área sembrada por decenios. La serie de gráficos circulares muestran la proporción del área sembrada con algodón en relación al total de la superficie cultivada de la provincia. Se observa claramente las variaciones que ha experimentado este cultivo a través del tiempo, ya que en el decenio 1951/60 representaba el 86 % del total, en el decenio 1971/80 bajó al 44 % y en el período comprendido entre 2001 y 2008 descendió aún más, alcanzando sólo el 13,6 %, constituyendo el valor más bajo de toda la historia de la agricultura chaqueña.

FUENTES:

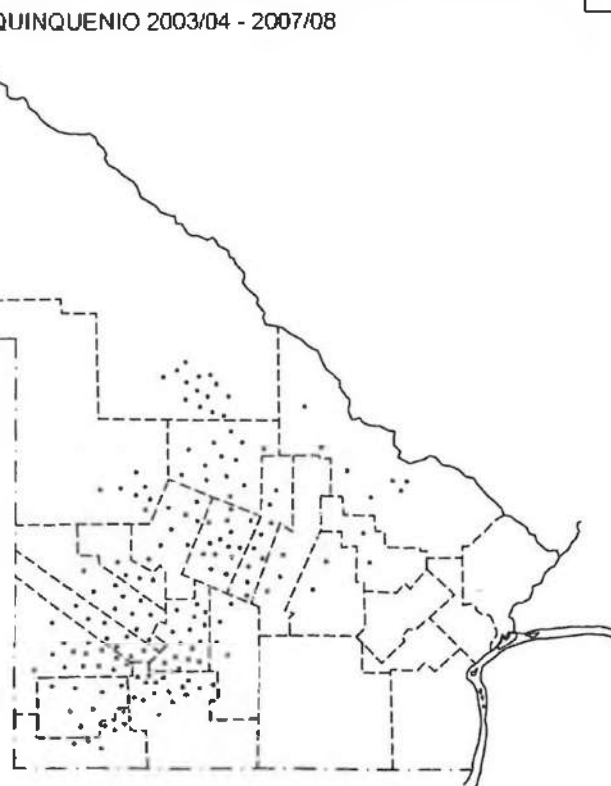
- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Dirección de Estadística y Censos de la provincia del Chaco (Series Estadísticas del Centenario).
- * Censo Nacional Agropecuario de 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario de 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Manóloff, Raúl O. (2005) "La Crisis del Algodón en el Chaco y los cultivos alternativos". Ed. Moglia S.R.L. Corrientes

DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON ALGODÓN
QUINQUENIO 2003/04 - 2007/08

1

REFERENCIAS
• 2.000 hectáreas o fracción mayor a 1.000

FUENTE: Elaboración a partir de datos de la Secretaría de
Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA).

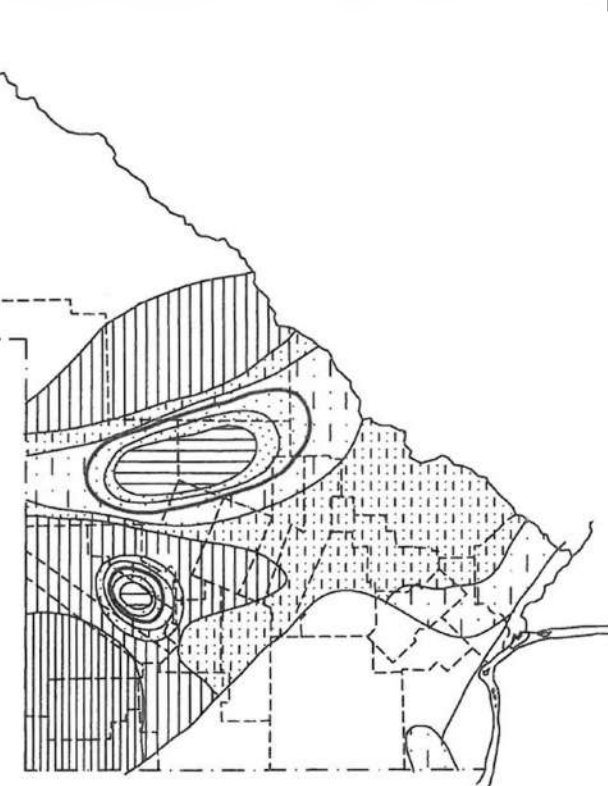


EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON ALGODÓN ENTRE 1988 Y 2002

2

REFERENCIAS

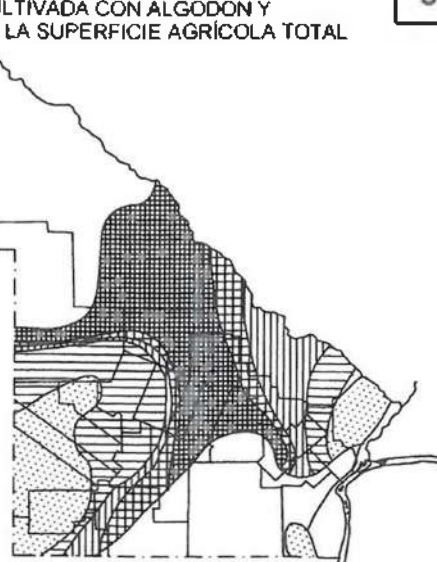
- Incremento mayor a 100 %
- Incremento entre 50 y 100 %
- Incremento entre 0 y 50 %
- Disminución entre 0 y 25 %
- Disminución entre 25 y 50 %
- Disminución entre 50 y 75 %
- Disminución mayor a 75 %



RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE
CULTIVADA CON ALGODÓN Y
LA SUPERFICIE AGRÍCOLA TOTAL

3

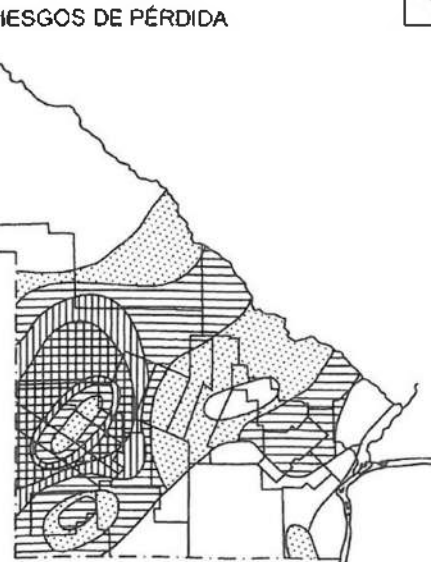
REFERENCIAS
Entre 0 y 10 %
Entre 10 y 20 %
Entre 20 y 30 %
Entre 30 y 40 %
Más del 40 %



RIESGOS DE PÉRDIDA

4

REFERENCIAS
Entre 0 y 10 %
Entre 10 y 20 %
Entre 20 y 30 %
Más de 30 %



NIVELES DE RENDIMIENTO

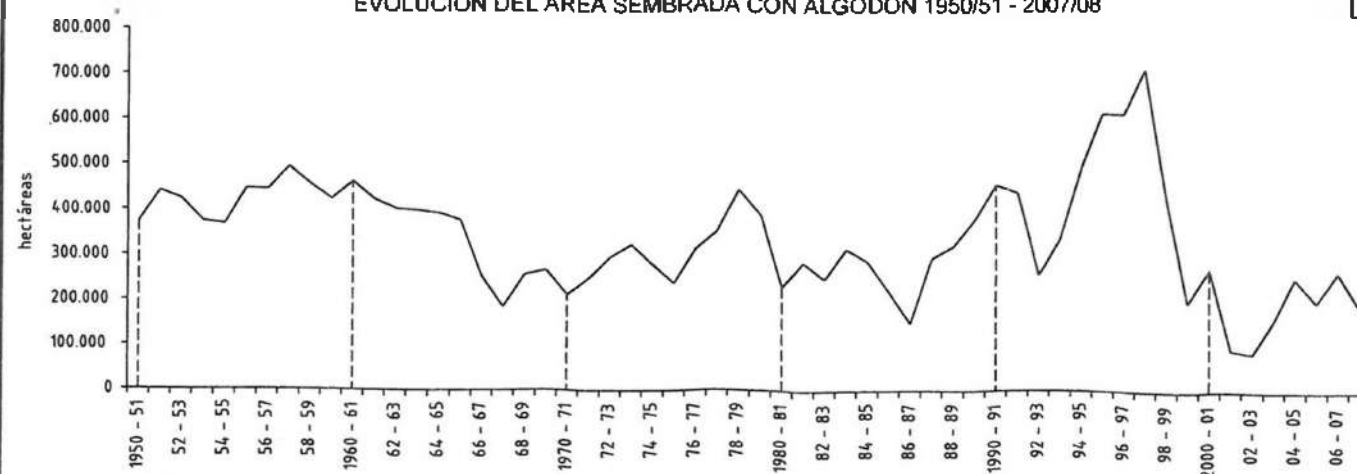
5

REFERENCIAS
BAJO (menos de 1000 kg/ha)
MEDIO BAJO (entre 1000 y 1100 kg/ha)
MEDIO (entre 1100 y 1200 kg/ha)
MEDIO ALTO (entre 1200 y 1300 kg/ha)
ALTO (superior a 1300 kg/ha)



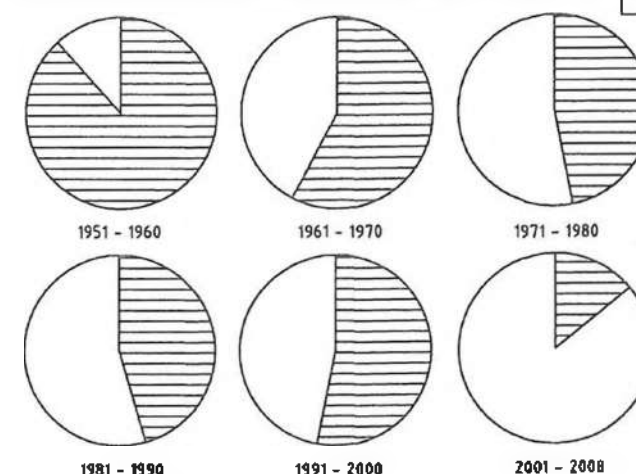
EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON ALGODÓN 1950/51 - 2007/08

6



PROPORCIÓN DE ÁREA SEMBRADA SEGÚN DECENIOS

7



El girasol, especie vegetal rústica y de adaptación a distintos tipos de suelo, tiene por finalidad la producción de granos de los que se extrae aceite. En el Chaco se ha ensayado su siembra ya en la década de 1930; pues el Censo Nacional Agropecuario de 1937 registró unas 8.267 hectáreas en nuestra provincia, sin embargo su cultivo alcanzó notoriedad a partir de 1960, fecha en que coincide con la iniciación del período en que declina el algodón. Justamente es el girasol uno de los cultivos que sustituyó el área perdida por el algodón.

Los mapas y gráficos que se presentan aquí fueron elaborados con información estadística de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) de la Nación y del Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002 (INDEC).

En el mapa 1 se ha representado la distribución del área sembrada con girasol correspondiente al quinquenio 2003/04-2007/08, cuyo promedio ha sido igual a 277.952 hectáreas, alcanzando el máximo valor en el período 2006/07 con un total de 352.030 hectáreas. Como puede observarse se destaca el sector sudoeste provincial, dentro del dorso agrícola, allí los departamentos que cultivan mayor cantidad de girasol son 2 de Abril, Chacabuco, 9 de Julio, 12 de Octubre, O'Higgins y Mayor Luis Jorge Fontana. Tres departamentos, no obstante sembrarlo, no alcanzan el valor de la unidad representada cartográficamente (2.000 hectáreas o fracción superior a 1.000), ellos son Bermejo, Libertad y Sargento Cabral. En tanto que en los departamentos de Tapenagá, General Donovan, Presidencia de la Plaza y 1° de Mayo no se siembra girasol.

En el mapa 2 se representa la evolución del área sembrada con girasol entre los censos agropecuarios de 1988 y 2002 a efectos de ver la variación que ha experimentado en ese período. El departamento de Libertador General San Martín obtuvo incrementos mayores a 1000 %, en tanto que en algunos sectores de General Güemes, Almirante Brown, General Belgrano y 9 de Julio los incrementos también fueron importantes. En cambio, los departamentos de Chacabuco, 12 de Octubre, 2 de Abril, Mayor Luis Jorge Fontana y Fray Justo Santa María de Oro manifestaron una disminución en la superficie sembrada durante el año 2002 en relación a 1988; la misma obedece a la preferencia de los agricultores para sembrar soja, que creció en forma extraordinaria por su demanda.

El mapa 3 refleja la relación existente entre la superficie cultivada con girasol y la superficie agrícola total, para la provincia significaba el 20,7 % según el último censo agropecuario del año 2002. Los mayores valores se sitúan en el sudoeste provincial, tal como se visualizan en el mapa 1.

La figura 4, nos muestra, mediante un gráfico circular, la proporción del área sembrada con girasol a nivel nacional según el período 2007/08. El Chaco ocupa un importante tercer lugar dentro del total nacional, pues con sus 280.900 hectáreas representa un 10,8 %, ubicándose detrás de La Pampa (15,2 %) y Buenos Aires, que con el 52 % ocupa el primer lugar.

Si consideramos el rendimiento de este cultivo, podemos decir que ha manifestado una tendencia creciente, con pequeños decaimientos entre 1980/81 y 2007/08 (figura 5). El rinde promedio para este período fue de 1.430 kg./ha., alcanzando los mayores valores en 2001/02 y 2005/06 con 1.990 y 2.104 kg./ha. respectivamente.

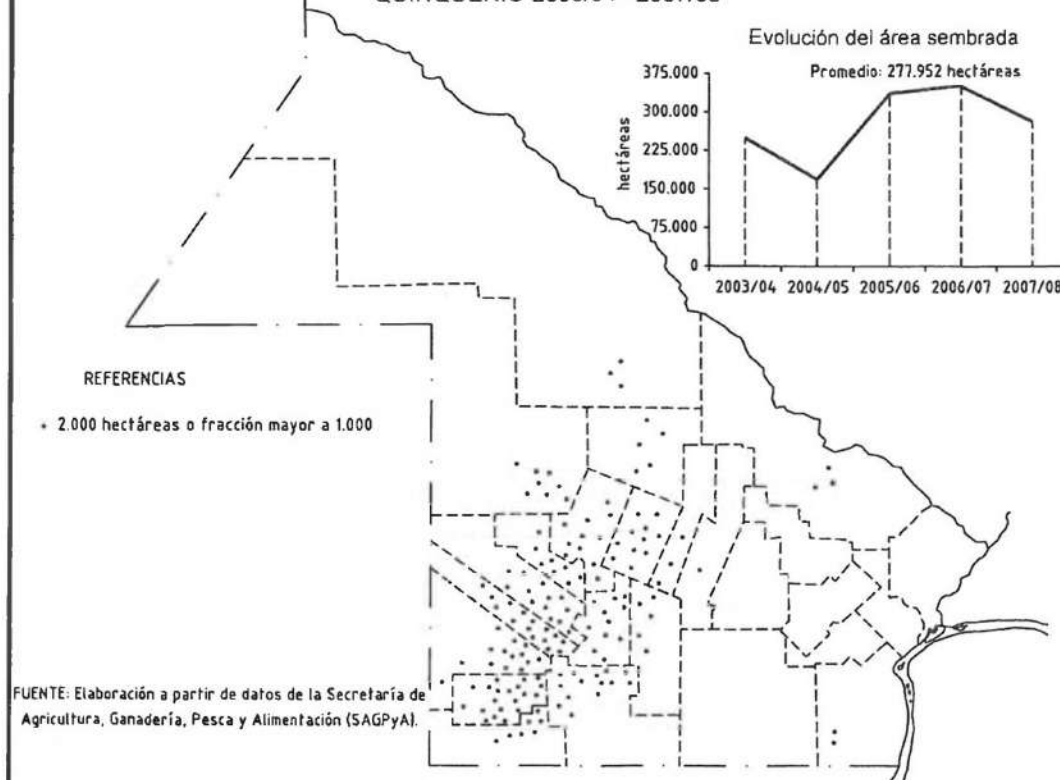
En la figura 6 se representó la evolución del área sembrada con girasol desde la campaña agrícola 1950/51 hasta el 2007/08. Se observa que recién a partir de 1957, con 700 hectáreas, comienza a sembrarse en distintos puntos del territorio provincial, alcanzando mayor significatividad en la década del '70, con valores de entre 150.000 y 200.000 hectáreas. Sin embargo hay que destacar la variabilidad del área sembrada con posterioridad a esta fecha como consecuencia de la situación internacional del girasol, la evolución de los precios, la inseguridad de su producción, y sin dejar de lado problemas derivados de la especulación, la inflación, y la falta de una política agropecuaria. La superficie más alta registrada en el Chaco correspondió al año 2006/07 con un total de 352.030 hectáreas.

Por último en la figura 7 se representa la proporción del área sembrada con girasol en relación a los otros cultivos, a través de cinco decenios y el período comprendido entre 2001 y 2008, notándose allí que durante la década del '60 comienza a participar en la agricultura provincial sólo con un 10,4 %, creció aún más en la década del '70 alcanzando un 26,1 %, para luego decaer a 22,4 % en la década del '80 y a 10,2 % en los '90. Sin embargo, debe destacarse el incremento que ha manifestado en el período 2001/08 hasta ubicarse entorno al 17 % del total provincial, ocupando un segundo lugar después de la soja.

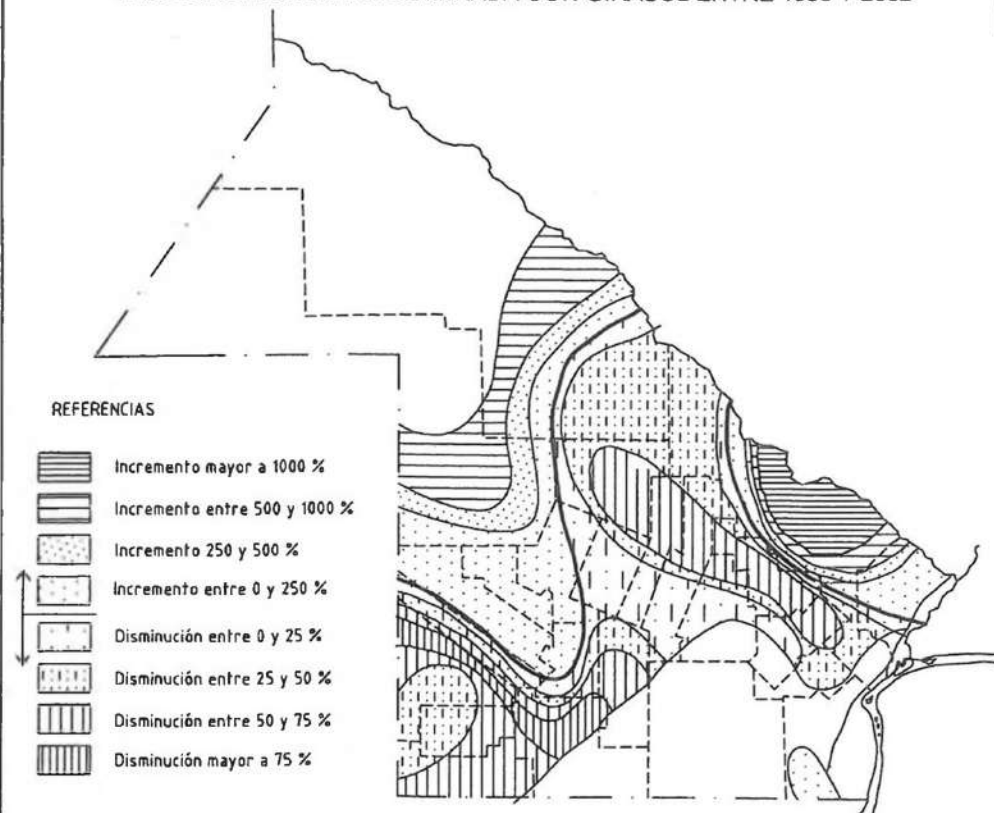
FUENTES:

- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.

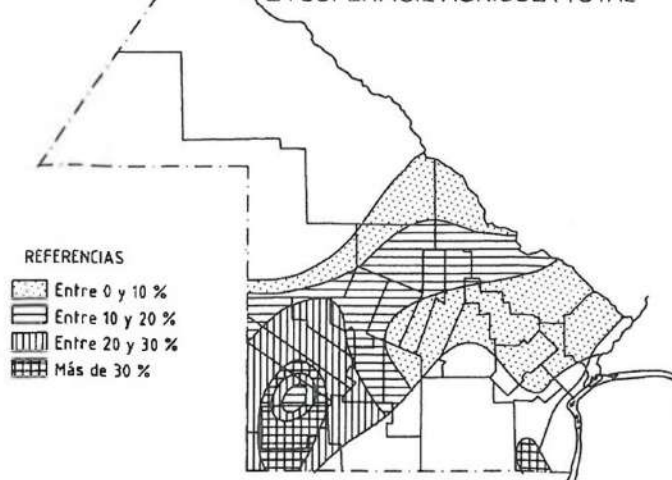
DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON GIRASOL
QUINQUENIO 2003/04 - 2007/08



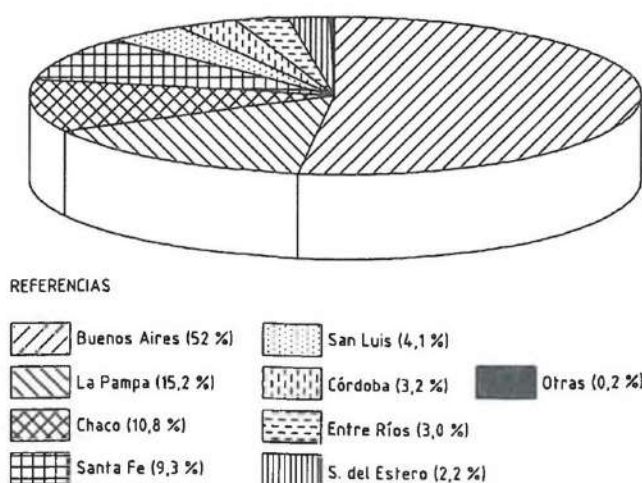
EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON GIRASOL ENTRE 1988 Y 2002



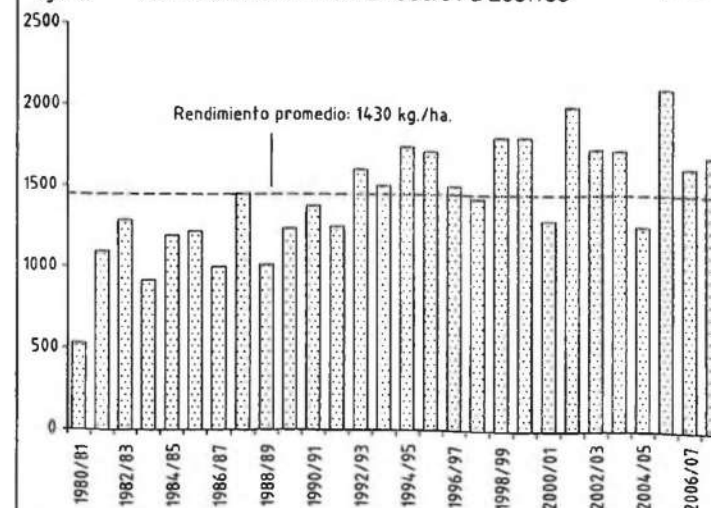
RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE
CULTIVADA CON GIRASOL Y
LA SUPERFICIE AGRÍCOLA TOTAL



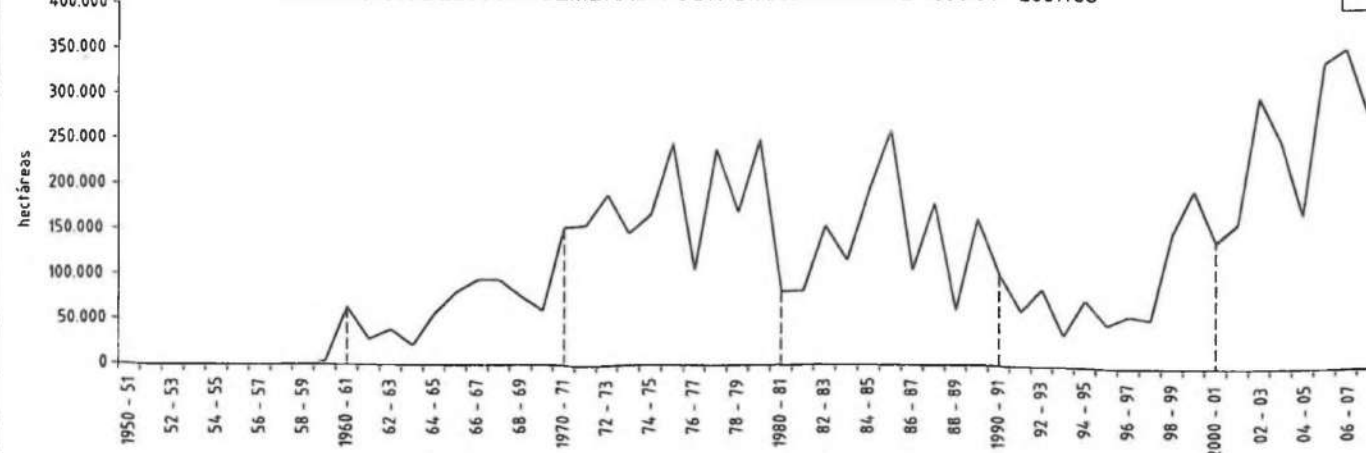
PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON GIRASOL
A NIVEL NACIONAL. Campaña 2007/08



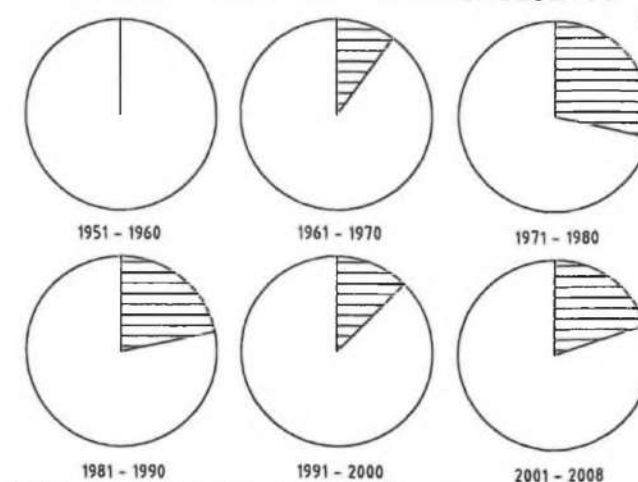
EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL GIRASOL
EN EL CHACO DESDE 1980/81 a 2007/08



EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON GIRASOL ENTRE 1950/51 - 2007/08



PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA SEGÚN DECENIOS



El sorgo granífero se ubica entre los cereales de cosecha gruesa y su finalidad es producir granos que se utilizan como forraje, aunque la planta misma es una forrajera. Es un cultivo rústico, fácil de realizar y que acepta un grado de mecanización que llega al 100 %. Se realiza extensivamente, en predios grandes, siendo el tamaño medio de la explotación sorguera de 23,3 hectáreas.

El objetivo de esta plancha es mostrar todo lo referente al cultivo del sorgo en la provincia del Chaco a partir de las siguientes fuentes de información: Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002 y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA).

La figura 1 nos muestra la distribución del área sembrada con sorgo considerando el promedio del quinquenio 2003/04-2007/08, que alcanzó las 88.960 hectáreas. Los valores extremos del quinquenio fueron 40.000 hectáreas en 2003/04 y 121.700 hectáreas en 2007/08. El cultivo del sorgo granífero se lleva a cabo en casi todos los departamentos de la provincia, excepto en Tapenagá donde no se lo practica. Otros como Presidencia de la Plaza, 1° de Mayo, Libertad, General Dónovan, San Fernando y 25 de Mayo presentan valores muy bajos, inferiores a la unidad representada cartográficamente, equivalente a 2.000 hectáreas o fracción superior a 1.000.

En la figura 2 se representó la evolución del área sembrada con sorgo entre los censos agropecuarios de 1988 y 2002. Para ese período, se observa que los departamentos que han manifestado incrementos importantes, superiores a 250 % han sido Bermejo, Libertador General San Martín y Sargento Cabral. El primero de ellos incrementó su área sembrada de 40 has. en 1988 a más de 1.000 has en 2002; el segundo pasó de 598 has. a 2.000 has; y el tercero aumentó de 187 a más de 1.000 has. En tanto que, los departamentos situados en el centro-oeste y sudoeste han disminuido su área sembrada con sorgo entre 1 y 100 % en este período.

Con respecto a la relación existente entre la superficie cultivada con sorgo y la superficie agrícola total de la figura 3, se aprecian valores más altos en los departamentos Bermejo, Libertador General San Martín y Sargento Cabral, donde el sorgo representa entre el 10 y el 20 % de la superficie cultivada del departamento. El departamento Libertad tiene la particularidad de tener pocas hectáreas sembradas con maíz, algodón, soja, trigo y girasol, siendo el sorgo el cultivo que ocupa una mayor superficie (29 % del total).

En lo referente a la proporción de área sembrada con sorgo a nivel nacional (figura 4) según la campaña agrícola 2007/08 se observa que la provincia del Chaco ocupa el tercer lugar con un 15,1 % del total, en tanto que sólo la superan dos provincias de la región pampeana, Santa Fe (23 %) y Córdoba (17,7 %), mientras que Buenos Aires está en el sexto lugar con 7,7 % del total nacional.

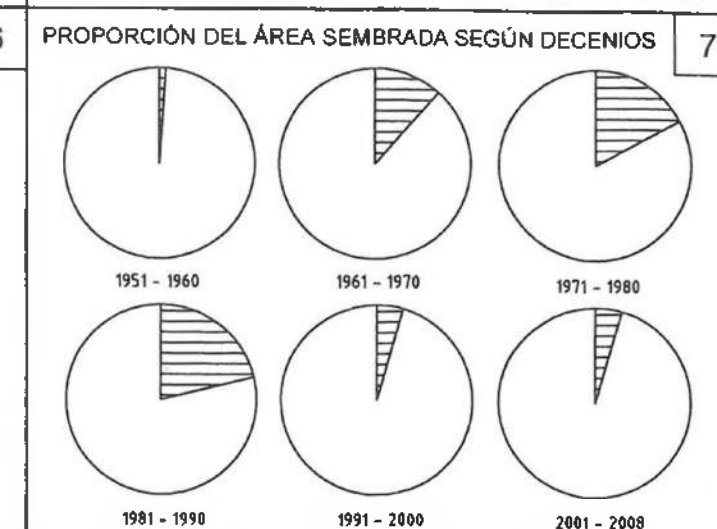
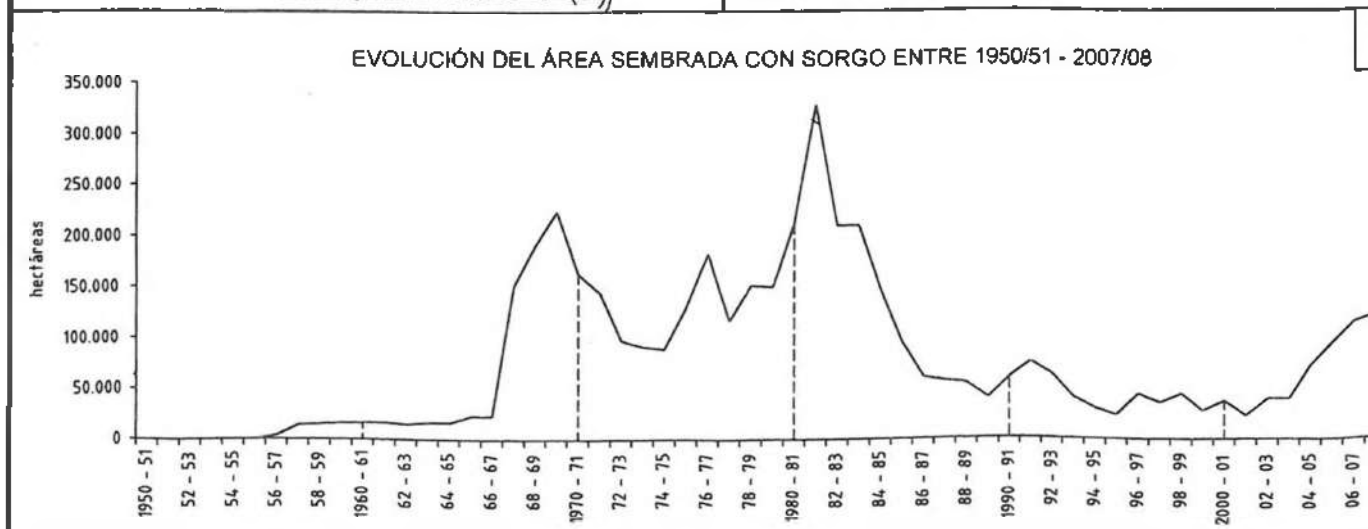
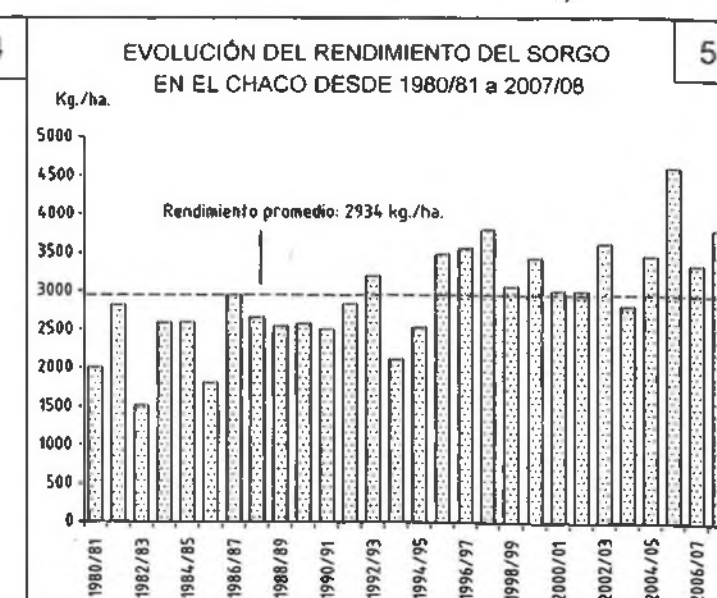
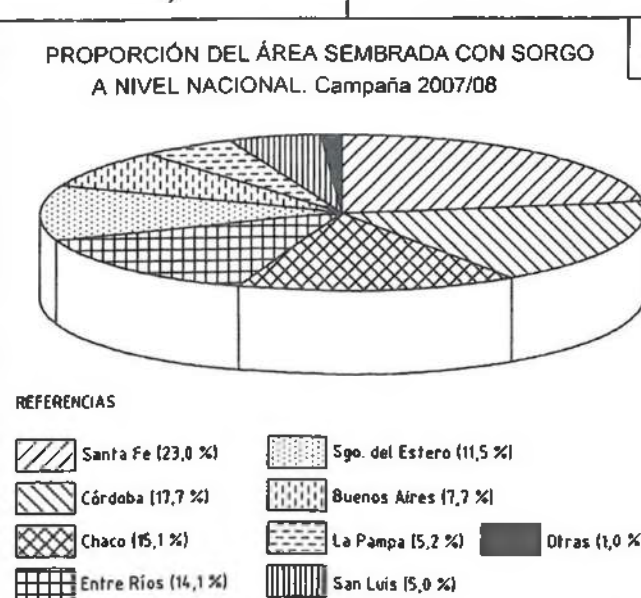
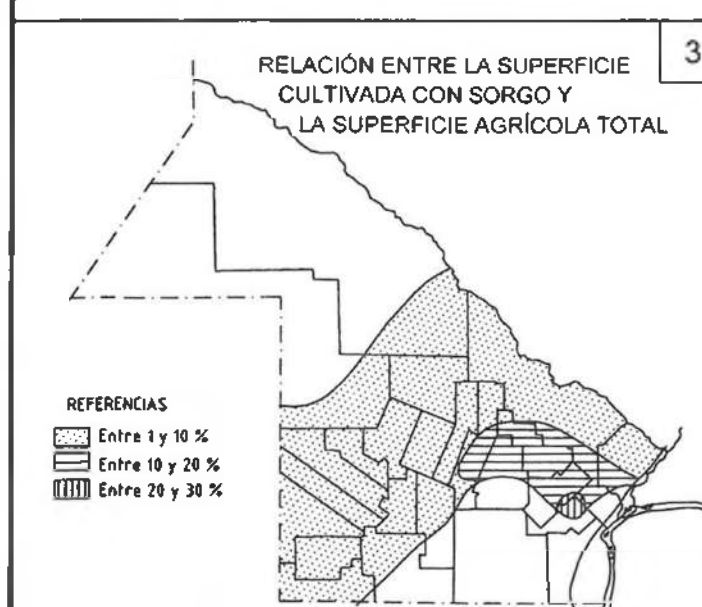
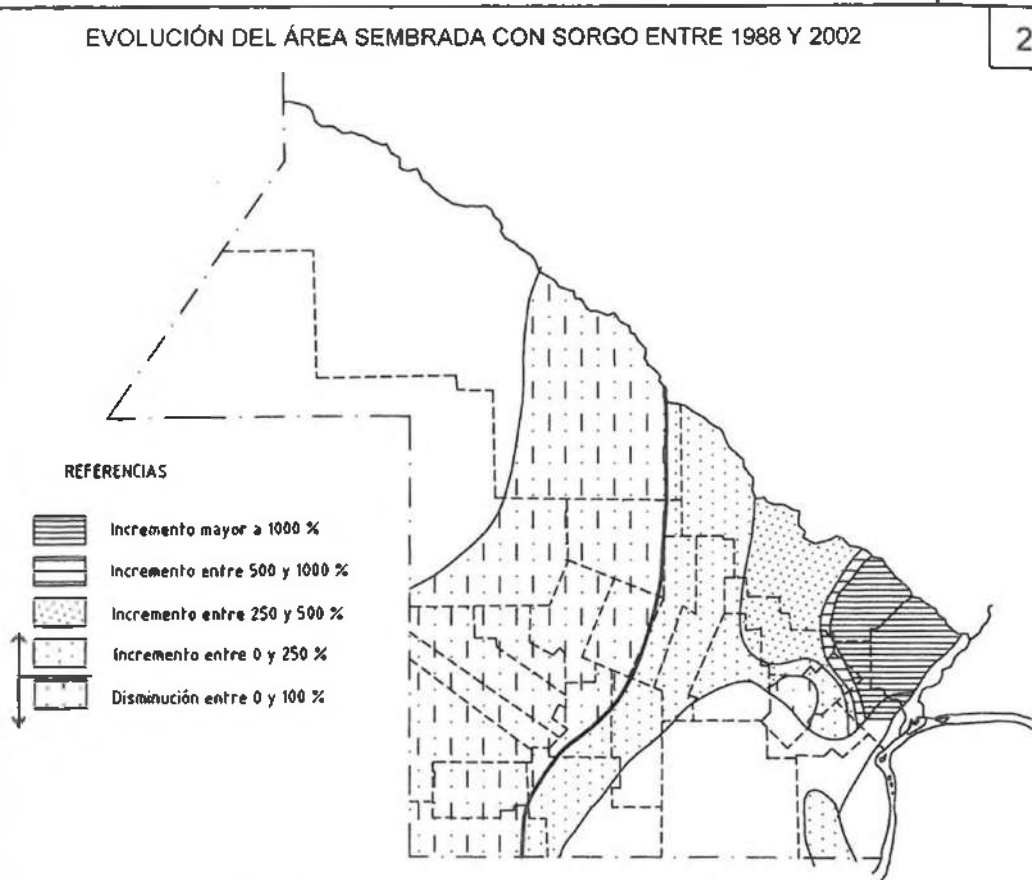
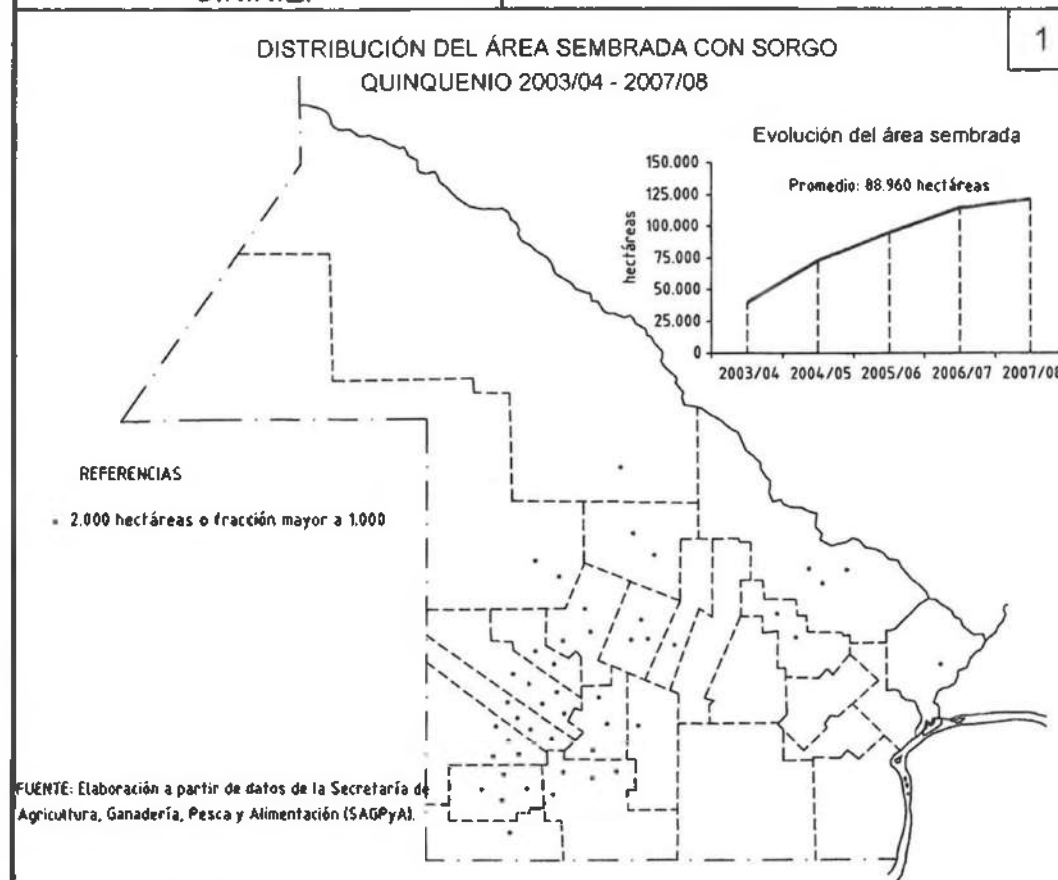
El gráfico de barras de la figura 5 nos muestra la evolución de los niveles de rendimiento del sorgo en el Chaco desde 1980/81 hasta 2007/08. Para este período los rindes han oscilado entre 1.510 kg./ha. en 1982/83 y 4.605 kg./ha. en 2005/06, arrojando un promedio de 2.934 kg./ha., valor inferior al promedio nacional, que durante la última campaña ascendió a 4.747 kg./ha.

En la figura 6 se aprecia la evolución del área sembrada con sorgo durante el período 1950/51-2007/08. Si bien se conoce que es un cultivo que aparece temprano en la agricultura chaqueña, ya que los censos nacionales de 1914 y 1937 lo registraron, es de suponer que su cultivo se hacía con la finalidad de alimentar a los animales domésticos. Pero con fines comerciales su cultivo se inicia en 1956/57 con 4.200 hectáreas; a partir de allí comenzó a incrementarse hasta llegar a un primer pico importante con 224.000 hectáreas en el 1969/70, que luego será superado en 1981/82 cuando se registra un valor histórico de 329.000 hectáreas sembradas con sorgo. Esta progresión del área cultivada se debe a que tiene a su favor rusticidad, por lo tanto adaptabilidad a condiciones de suelo y clima donde otros cultivos no pueden prosperar, rendimientos buenos, doble propósito producir grano o utilizarlo como forraje verde, mecanización total, buen manejo del cultivo y la producción. A partir de 1983 comenzó a disminuir hasta entrado el siglo XXI, en que los valores oscilaron entre 20.000 y 50.000 hectáreas, mucho ha tenido que ver con esto la especulación local y nacional, los vaivenes del precio que son los resultados de los niveles internacionales, a los que se le puede agregar la política cambiaria que lo puede hacer competitivo o no.

Su participación en la superficie sembrada a través de decenios (figura 7) indica que en la década del '50 significó el 1 % de la agricultura chaqueña, en la del '60 el 12 %, alcanzando un máximo en el decenio 1981/90, donde representó un 22,7 % del total provincial; descendió al 5,2 % en la etapa siguiente y en la actualidad está significando un 4,9 %.

FUENTES:

- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.



Esta plancha ilustra todo lo referente al cultivo del maíz en la provincia del Chaco. Este cereal es considerado pionero en nuestra provincia, pues la mayor parte de los trabajos históricos lo mencionan como integrante de los cultivos que practicaron los primeros asentamientos de colonos en suelo chaqueño. Sin embargo su significación ha variado a través del tiempo: de ser el principal cultivo en el último decenio del siglo XIX y primeros del XX pasó al cuarto lugar desde principios del siglo XXI. Entre 1901 y 1910 representó el 54 % del área cultivada, hoy sólo significa el 8,6 %. Trataremos de analizar algunos aspectos relativos a este cereal a partir de las siguientes fuentes de información: Censo Nacional Agropecuario 1988 y 2002 y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA).

La figura 1 nos muestra la distribución del área sembrada con maíz considerando el promedio del quinquenio 2003/04-2007/08. De la observación del mapa resultante se deduce que el maíz se cultiva en toda la provincia, pero las mayores superficies se encuentran en el oeste, donde podemos reconocer dos núcleos principales, el primero situado entre los departamentos de General Güemes, Maipú y Almirante Brown y el segundo en el sudoeste provincial, donde sobresalen los departamentos 12 de Octubre, 2 de Abril, Chacabuco y 9 de Julio. Hay que señalar también la importancia que adquiere como cultivo de autoconsumo y en el este del Chaco la producción de choclos que se comercializan como primicias en los principales mercados del país.

En la figura 2 se representó la evolución del área sembrada con maíz entre los censos agropecuarios de 1988 y 2002. Para ese período, se observa que los mayores incrementos del área sembrada se registraron en los departamentos General Güemes, Almirante Brown y Maipú, con valores superiores a 500 %.

Con respecto a la relación existente entre la superficie cultivada con maíz y la superficie agrícola total (figura 3) para el año 2002, se aprecian valores más altos en el este provincial, fundamentalmente en los departamentos 1° de Mayo y General Donovan, donde la presencia de este cereal ocupa más del 50 % de la superficie cultivada.

En lo referente a la proporción de área sembrada con maíz a nivel nacional (figura 4) según la campaña agrícola 2007/08 se observa que la provincia del Chaco se encuentra en el sexto lugar, ya que con un total de 130.500 hectáreas sembradas representa el 3,1 % del total, en tanto que las provincias de la región pampeana, por las condiciones climáticas y del suelo, representan la mayor proporción, fundamentalmente Córdoba (34 % del total nacional), seguida por Buenos Aires (27,1 %), Santa Fe (10,7 %) y La Pampa (10,2 %).

El gráfico de la figura 5 nos muestra la evolución de los niveles de rendimiento del maíz en el Chaco desde 1980/81 hasta 2007/08. Se aprecian valores muy fluctuantes, pues oscilan entre los 1.369 y 3.610 kg./ha., con un promedio para este período de 2.392 kg./ha., muy por debajo del total nacional que para el último período fue de 6.452 kg./ha.

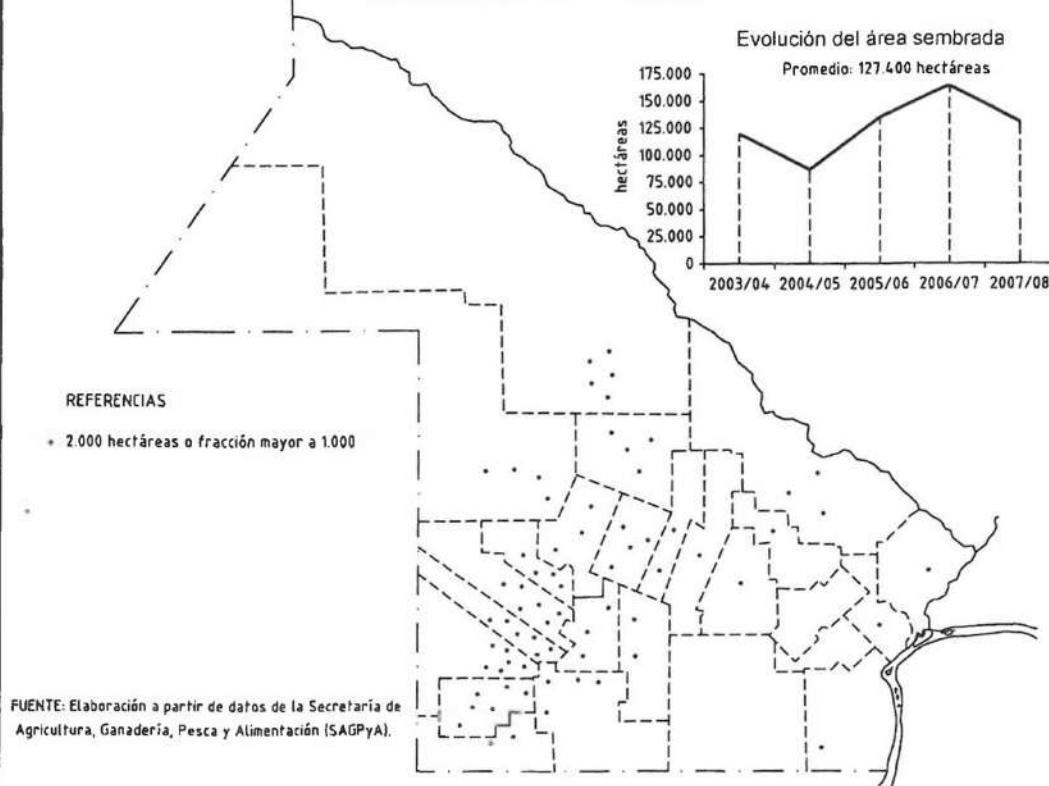
En la figura 6 se aprecia la evolución del área sembrada con maíz durante el período 1950/51-2007/08. Se observan varios picos importantes en la siembra de maíz que corresponden a los años 1961/62 (144.000 hectáreas), 1996/97 (142.000 hectáreas), 1999/00 (136.000 hectáreas) y el máximo histórico alcanzado en 2006/07 con casi 165.000 hectáreas sembradas.

Finalmente la figura 7 muestra la proporción del área sembrada por decenios. La serie de gráficos circulares muestran la proporción del área sembrada con maíz en relación al total de la superficie cultivada de la provincia. Se observa claramente las variaciones que ha experimentado este cultivo a través del tiempo, ya que en el decenio 1961/70 representaba el 16 % del total provincial, decreció en el decenio 1971/80 a un mínimo de 3,8 % para luego comenzar a incrementarse en los decenios siguientes. En el último período de tiempo considerado 2001/08 este cereal representa el 8,6 % del área sembrada del Chaco.

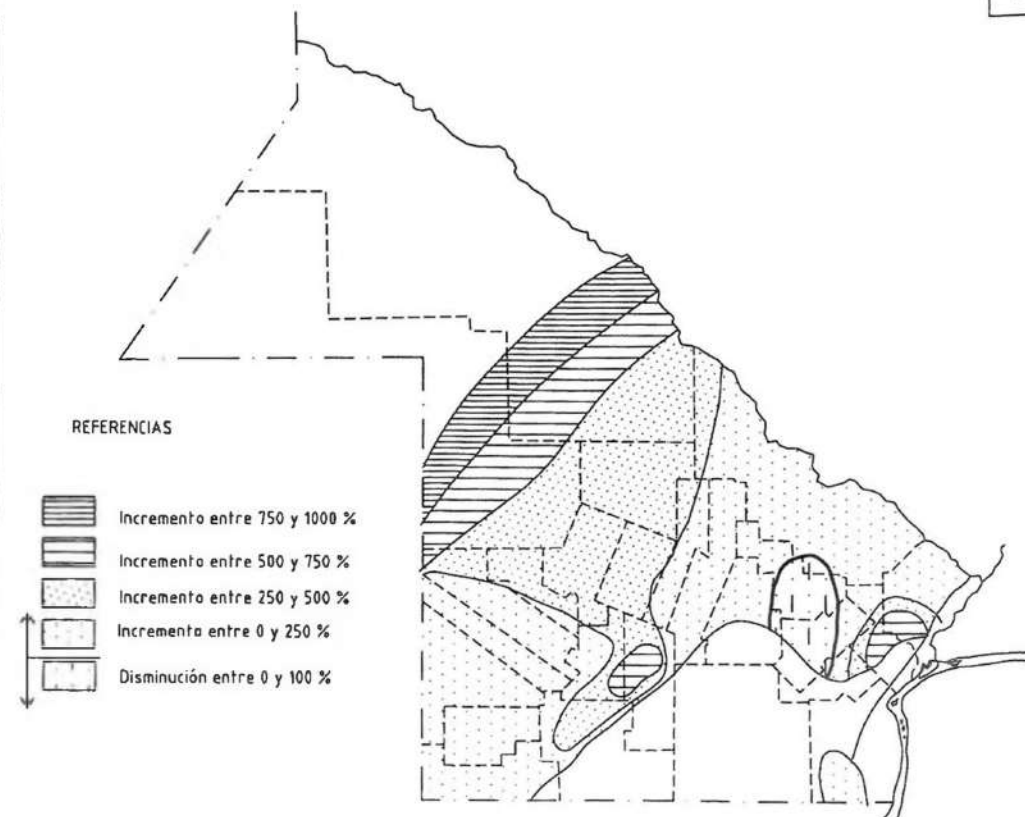
FUENTES:

- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.

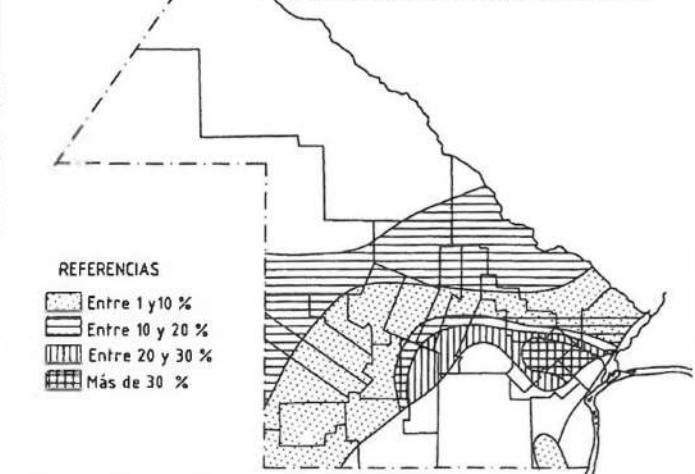
DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON MAÍZ
QUINQUENIO 2003/04 - 2007/08



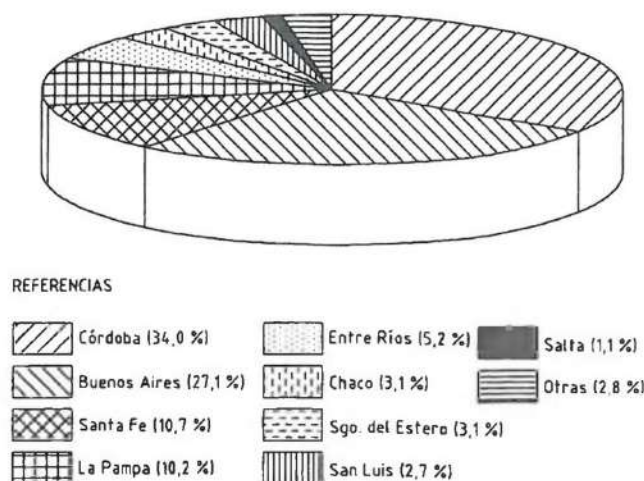
EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON MAÍZ ENTRE 1988 Y 2002



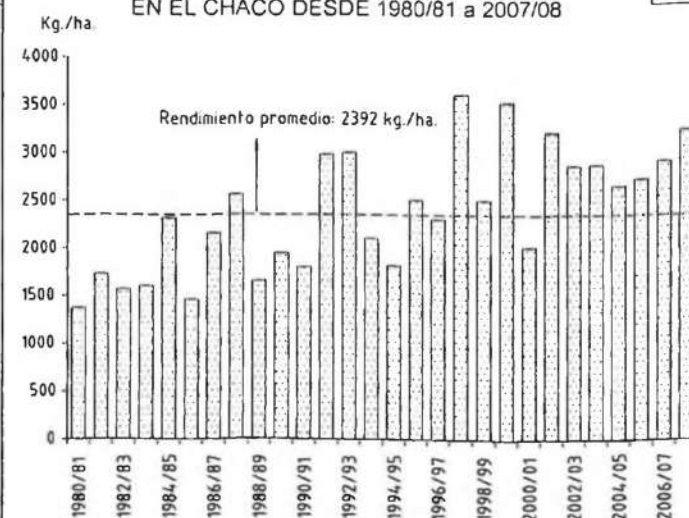
RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE CULTIVADA CON MAÍZ Y LA SUPERFICIE AGRÍCOLA TOTAL



PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON MAÍZ A NIVEL NACIONAL. Campaña 2007/08



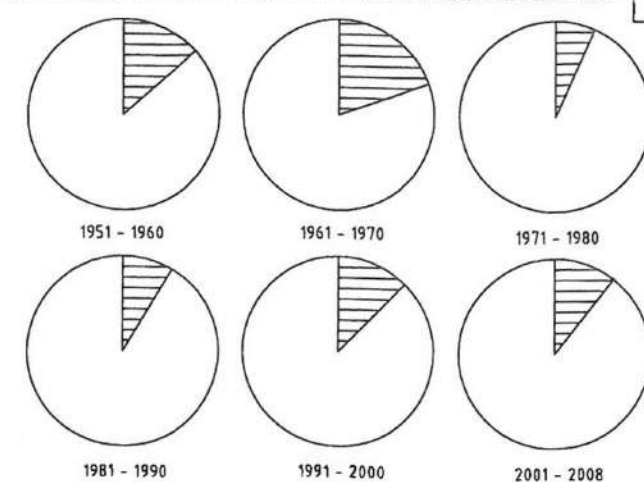
EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL MAÍZ EN EL CHACO DESDE 1980/81 a 2007/08



EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON MAÍZ ENTRE 1950/51 - 2007/08



PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA SEGÚN DECENIOS



En esta plancha se representa todo lo referente al cultivo de trigo en la provincia del Chaco a partir de las siguientes fuentes de información: Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC) y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA).

La figura 1 nos muestra la distribución del área sembrada con trigo considerando el promedio del quinquenio 2003/04-2007/08. Se observa que dicho cultivo no cubre toda la provincia, cuatro departamentos (1° de Mayo, Presidencia de la Plaza, Dónovan y Tapenagé) no lo registran, y es muy escaso en Sargento Cabral, Libertad, Bermejo, 25 de Mayo, San Lorenzo, General Güemes y Libertador General San Martín. Otra vez el sudoeste capitaliza su siembra, pues la mayor superficie cultivada se encuentra en los departamentos 12 de Octubre, 2 de Abril y O'Higgins; también adquiere cierta relevancia en Comandante Fernández, 9 de Julio y Chacabuco. En el gráfico ubicado en el extremo superior derecho se observa la evolución del área sembrada para el período citado anteriormente, notándose ciertas fluctuaciones que en promedio arrojaron un valor de 75.688 hectáreas, cifra que hoy se encuentra en total decadencia. Este cereal junto al girasol y al sorgo fueron introducidos para reemplazar al algodón, sin embargo en el caso del trigo tiene más limitaciones que los anteriormente señalados, por un lado los suelos, que no son ideales, y por otro el clima. En el Chaco el cultivo del trigo se practica en invierno y principios de la primavera, época que se caracteriza por una gran irregularidad en las precipitaciones, además el período de floración no está exento de las heladas tardías que pueden malograrlo totalmente. Al ser un cultivo de invierno se lo ha mecanizado totalmente y si se acierta con las condiciones climáticas pueden producir un ingreso interesante para el agricultor y si esto no ocurre la planta puede utilizarse como forraje, además se lo puede rotar con otros cultivos de verano como la soja, el sorgo, el girasol y hasta el algodón.

En la figura 2 se representó la evolución del área sembrada con trigo entre los censos agropecuarios de 1988 y 2002. Para ese período, se observa que los departamentos del sudoeste y centro de la provincia han manifestado incrementos superiores a 1000 %.

Con respecto a la relación existente entre la superficie cultivada con trigo y la superficie agrícola total de la figura 3, se aprecian valores más altos en el sudoeste provincial, ya que en algunos sectores de 12 de octubre, 2 de Abril, O'Higgins y Comandante Fernández representa más del 10 % de la superficie cultivada.

En lo referente a la proporción de área sembrada con trigo a nivel nacional (figura 4) según la campaña agrícola 2008/09 se observa que la provincia del Chaco forma parte del grupo con menor participación, pues sólo participa con el 0,07 % del total, en tanto que las provincias de la región pampeana, por las condiciones climáticas y del suelo, representan la mayor proporción, fundamentalmente Buenos Aires (59 % del total nacional), seguida por Córdoba (15,9 %), Santa Fe (7,4 %), La Pampa (5,6 %) y Entre Ríos (5,2 %).

El gráfico de barras de la figura 5 nos muestra la evolución de los niveles de rendimiento del trigo en el Chaco desde 1980/81 hasta 2007/08. Se aprecian valores muy fluctuantes, pues oscilan entre los 797 y 2.263 kg./ha., con un promedio para este período de 1.328 kg./ha., muy por debajo del total nacional que es de 2.390 kg./ha.

En la figura 6 se aprecia la evolución del área sembrada con trigo durante el período 1950/51-2007/08. Ya en las series estadísticas del Centenario aparece el mismo con 41 hectáreas en 1888/89 y en el Censo Nacional de 1895 con un total de 10 hectáreas, por lo tanto figura entre los primeros cultivos practicados en el Chaco juntamente con el maíz, la caña de azúcar, el tabaco y el algodón. Sin embargo su siembra no tuvo continuidad ni importancia; recién se intensifica en 1960, adquiriendo presencia permanente. Los períodos con mayor siembra de trigo corresponden a los años 2001 a 2004, con valores promedio de 140.000 hectáreas, posteriormente decae en 2004/05 a 16.000 hectáreas, repunta nuevamente en 2006/07 llegando a 130.000 hectáreas y a partir de allí vuelve a decaer abruptamente a 18.000 hectáreas en 2007/08 y a 5.000 en el 2008/09.

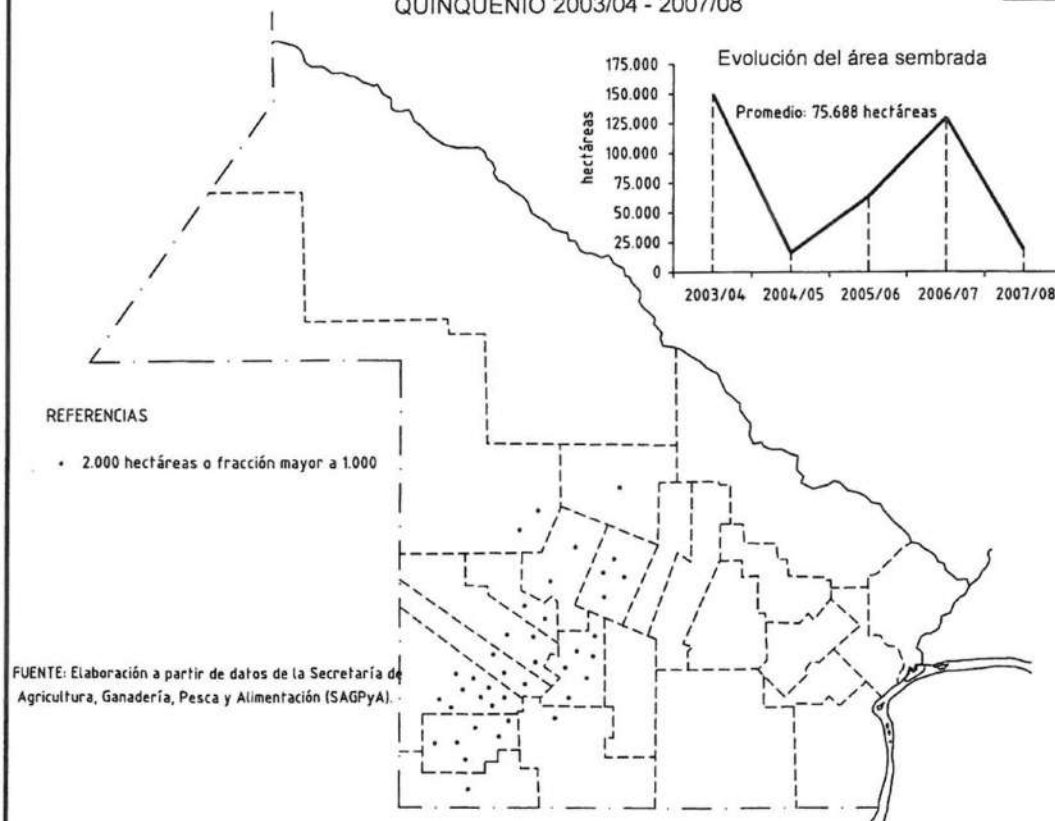
Finalmente la figura 7 muestra la proporción del área sembrada por decenios. La serie de gráficos circulares muestran la proporción del área sembrada con trigo en relación al total de la superficie cultivada de la provincia. Se observa claramente las variaciones que ha experimentado este cultivo a través del tiempo, ya que en el decenio 1961/70 representaba el 4,1 % del total provincial, en el decenio 1981/90 bajó al 2,5 % y en el período comprendido entre 2001 y 2008 logró repuntar un poco hasta alcanzar el 6,7 % de la superficie cultivada en el Chaco, valor que en la última campaña ha descendido abruptamente.

FUENTES:

- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.

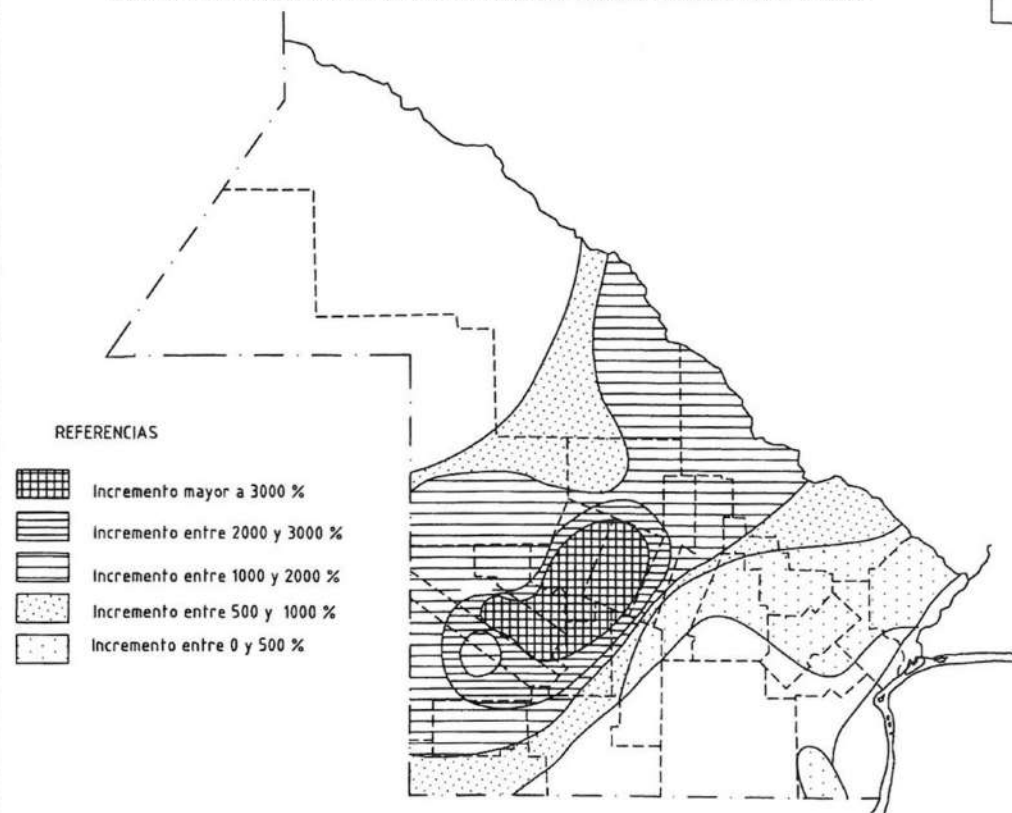
DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON TRIGO
QUINQUENIO 2003/04 - 2007/08

1



EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON TRIGO ENTRE 1988 Y 2002

2



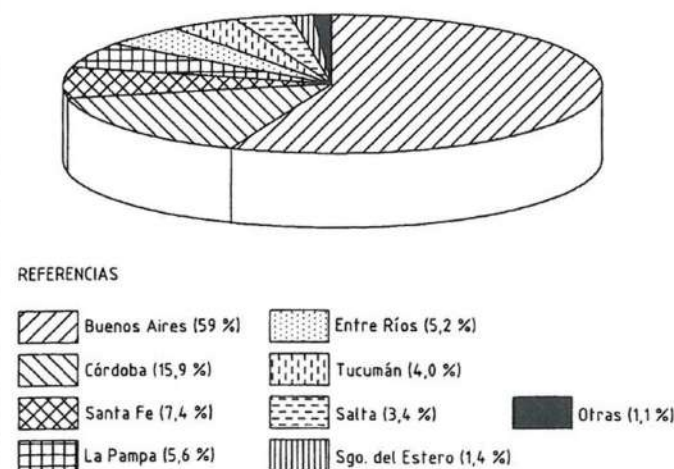
RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE
CULTIVADA CON TRIGO Y
LA SUPERFICIE AGRÍCOLA TOTAL

3



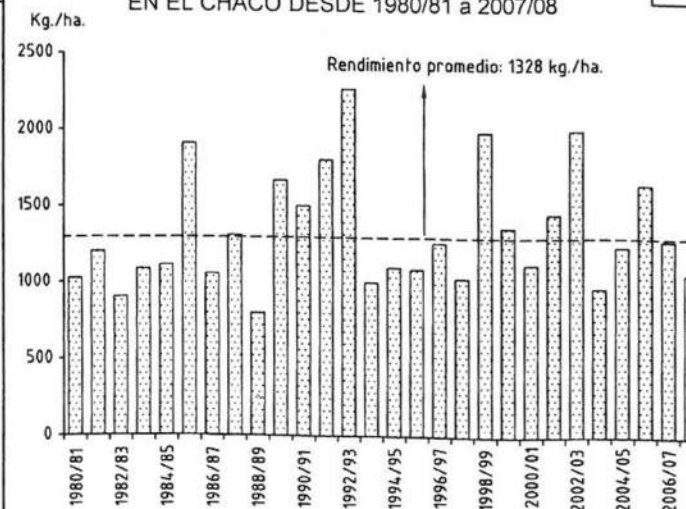
PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON TRIGO
A NIVEL NACIONAL. Campaña 2008/09

4



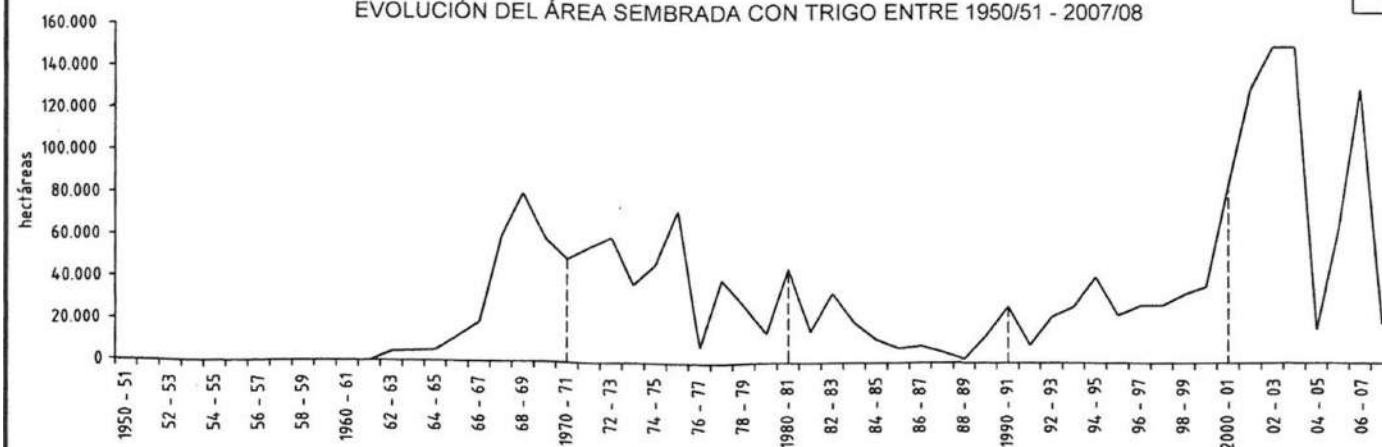
EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL TRIGO
EN EL CHACO DESDE 1980/81 a 2007/08

5



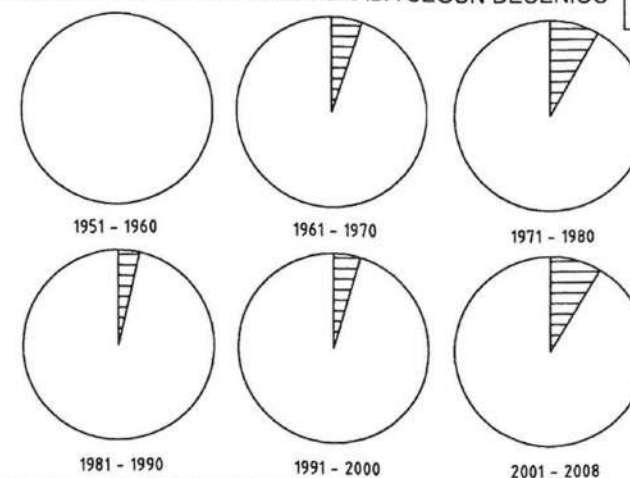
EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON TRIGO ENTRE 1950/51 - 2007/08

6



PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA SEGÚN DECENIOS

7



Esta plancha ilustra todo lo referido al cultivo de la soja, planta cuyo origen es asiático (específicamente de China y Japón), y que constituye una leguminosa anual que inicia su crecimiento con temperaturas superiores a 10° C. Su desarrollo queda condicionado a la duración del día y de la temperatura alcanzada, pero el elevado número de variedades hace que se adapte a diversas combinaciones climáticas - edáficas. En cuanto a las precipitaciones su período vegetativo requiere unos 500 mm, pero crece con más o con menos lluvia.

Esta oleaginosa requiere suelos profundos, bien drenados, sueltos, francos o franco arenosos, aunque no necesariamente muy fértiles. No la favorecen los suelos bajos, anegadizos, muy compactos y poco permeables. Generalmente los que producen algodón y maíz también son adecuados para el cultivo de soja.

En el primer mapa de la plancha -figura 1- se representó la distribución del área sembrada utilizando el promedio del quinquenio 2003/04-2007/08, que ha sido de 708.577 hectáreas.

De la observación del mapa resultante se deduce que (según la concentración de puntos equivalentes a 2.000 hectáreas o fracción superior a 1.000) la soja se cultiva prácticamente en toda la provincia, pero existe un área preferencial correspondiente al sudoeste chaqueño donde los departamentos Chacabuco, 12 de Octubre y 9 de Julio, cuyas respectivas cabeceras son Charata, General Pinedo y Las Breñas, reúnen más de un tercio de la superficie. Dos departamentos no alcanzan la superficie mínima para la representación: 25 de Mayo y Presidencia de la Plaza, mientras que en Tapenagá, 1° de Mayo y General Donovan no se lo cultiva.

En la figura 2 se representó, a través de un mapa, la evolución del área sembrada con soja entre 1988 y 2002. Si consideramos que el auge de la soja en el Chaco se inicia en la década del '90, al comparar ambos momentos se advierten incrementos extraordinarios, que en algunos sectores de la provincia oscilan entre 5.000 y 10.000 %.

La figura 3 muestra la relación entre la superficie cultivada con soja y la superficie agrícola total. Como puede apreciarse tiene una relación estrecha con la figura 1, es decir que los mayores valores se encuentran en el oeste chaqueño, fundamentalmente en los departamentos Independencia, General Belgrano, 9 de Julio, Chacabuco y O'Higgins donde más del 40 % de la superficie sembrada corresponde a la soja.

La figura 4 ilustra mediante un gráfico circular, la proporción de área sembrada con soja a nivel nacional, considerando las últimas estadísticas completas correspondientes a la campaña 2007/08. De un total de 16.602.475 hectáreas sembradas en todo el país, la discriminación era la siguiente:

Provincia	Hectáreas	%
Córdoba	4.699.230	28.3
Buenos Aires	4.217.200	25.4
Santa Fe	3.492.200	21.0
Entre Ríos	1.423.000	8.6
Santiago del Estero	825.900	5.0
Chaco	753.750	4.6
Salta	477.000	2.9
Tucumán	290.070	1.7
La Pampa	231.900	1.4
Otras ¹	192.225	1.1
TOTAL	16.602.475	100.0

La figura 5 muestra, mediante un gráfico de barras, la evolución que ha manifestado el rendimiento del cultivo de la soja en el Chaco desde el período 1980/81 hasta 2007/08, cuyo promedio arroja un valor de 1.680 kg/ha. Allí se observa una tendencia creciente en la cual también aparecen momentos de bajos rendimientos. En general, los mayores valores se dan a partir del año 1997, con rendimientos que superan los 2.000 kg/ha, alcanzando en 2005/06 y 2007/08 las cifras de 2.421 y 2.322 kg/ha respectivamente. A los efectos de comparar los rendimientos chaqueños presentamos los guarismos correspondientes a otras provincias sojeras argentinas en lo que respecta a la campaña 2007/08: Santa Fé (3.349 kg./ha.), Buenos Aires (2.952 kg./ha.), Tucumán (2.771 kg./ha.), Córdoba (2.736 kg./ha.), Entre Ríos (2.332 kg./ha.), Chaco (2.322 kg./ha.), La Pampa (1.940

kg./ha.) y Santiago del Estero (1.932 kg./ha.)

Tomando como referencia el valor promedio del país en 2007/08 (2.821 kg/ha), nuestra provincia se encuentra en el sexto lugar, con rendimientos un poco inferiores al promedio nacional, con 2.322 kg/ha.

La figura 6 nos muestra un gráfico con la evolución que ha manifestado el cultivo de la soja en Chaco desde 1967/68 hasta 2007/08, lapso de tiempo en el que dicha oleaginosa se sembró en forma ininterrumpida, pues sus primeros antecedentes en nuestra provincia se remontan a la década de 1950, específicamente en las campañas 1956/57 y 1957/58, cuando se plantaron 1.450 y 90 hectáreas respectivamente. Observando dicho gráfico se nota su gran crecimiento a partir de la década del '90, con valores promedio superiores a 140.000 hectáreas, aunque sin lugar a dudas, la llegada del siglo XXI marcó para nuestra provincia el inicio del boom sojero, alcanzando a sembrarse un total de 772.000 hectáreas en la campaña 2003/04, valores muy elevados que se mantienen hasta la actualidad.

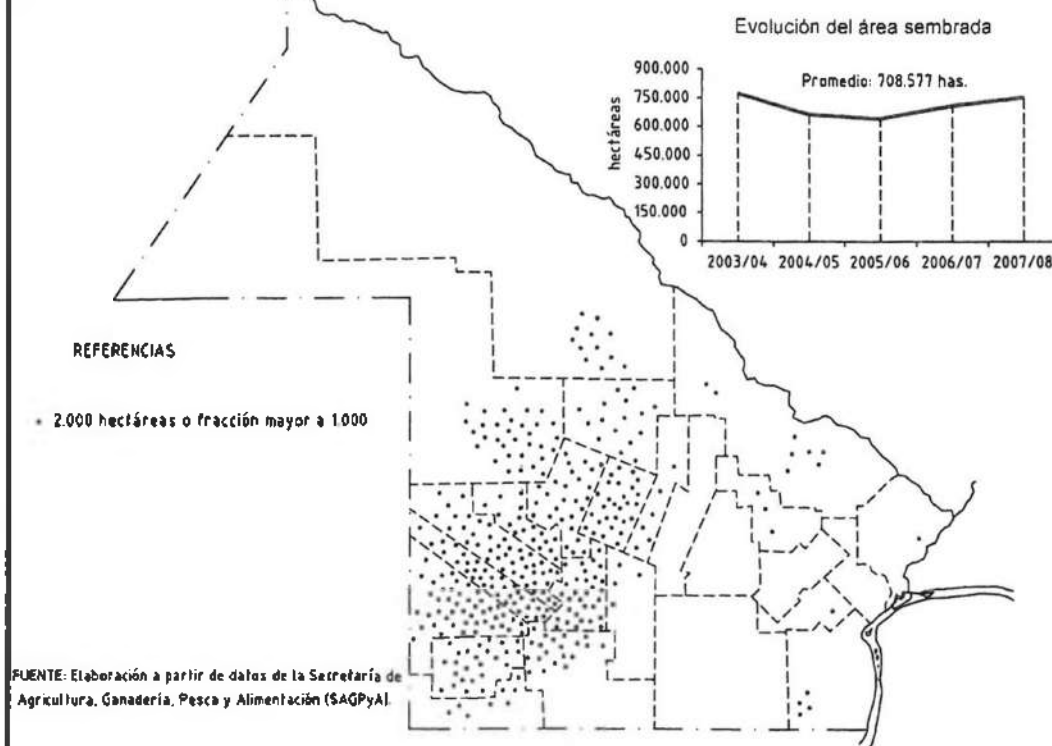
Finalmente en la figura 7 se representa la proporción del área sembrada con soja en relación a los otros cultivos, a través de cinco decenios, notándose allí que durante los períodos 1951/60 y 1961/70 su existencia era nula, en el período 1971/80 sólo significaba el 0,3 %, en 1981/90 el 2,8 % y tal como se dijo anteriormente el salto se produce durante el decenio 1991/00, período en que representó el 17 % del total cultivado.

(1) Incluye a las provincias de Corrientes, Misiones, Jujuy y Formosa, que por sus bajos valores (entre 3.000 y 25.000 hectáreas) forman un solo grupo.

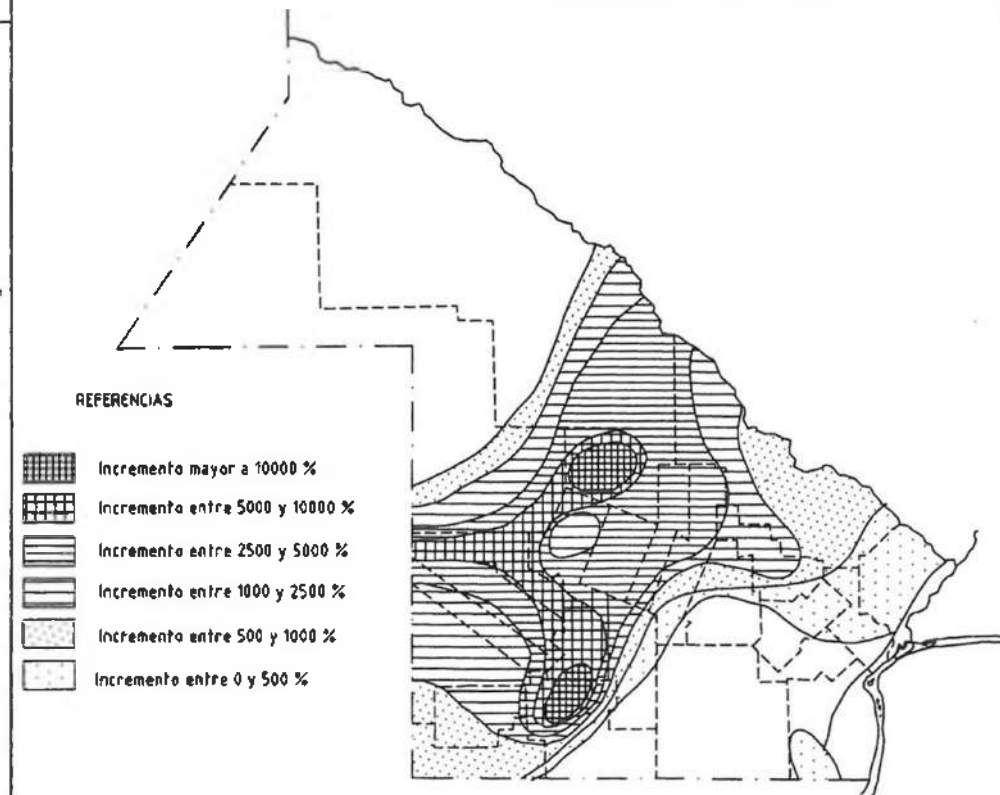
FUENTES:

- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Dirección de Estadística y Censos de la provincia del Chaco (Series Estadísticas del Centenario).
- * Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Buenos Aires.
- * Manóloff, Raúl O. (2005) "La Crisis del Algodón en el Chaco y los cultivos alternativos". Ed. Moglia S.R.L. Corrientes.

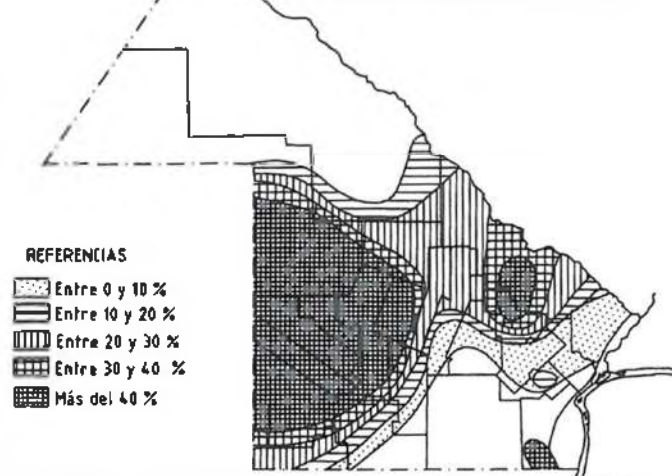
DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON SOJA
QUINQUENIO 2003/04 - 2007/08



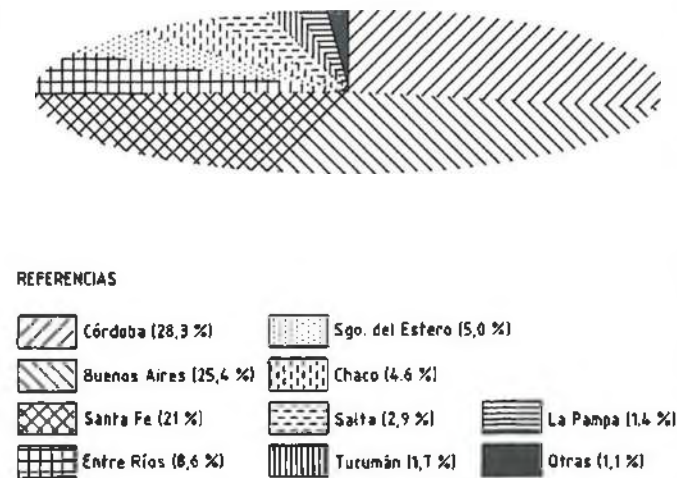
EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON SOJA ENTRE 1988 Y 2002



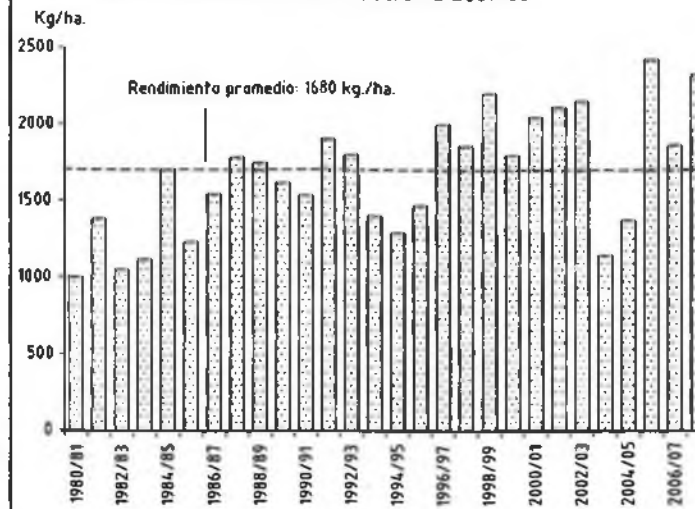
RELACIÓN ENTRE LA SUPERFICIE
CULTIVADA CON SOJA Y
LA SUPERFICIE AGRÍCOLA TOTAL



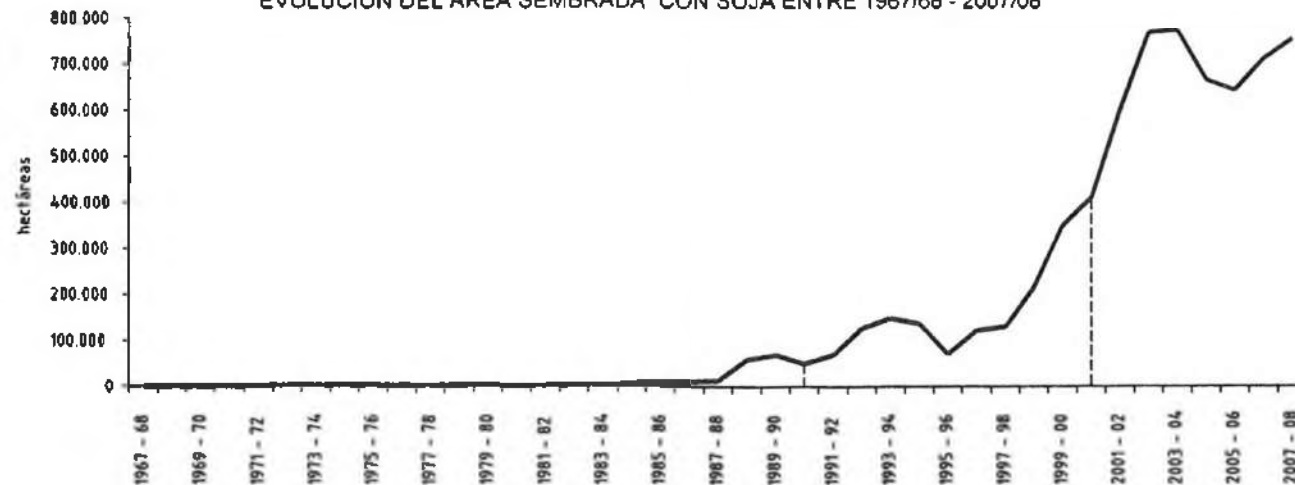
PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON SOJA
A NIVEL NACIONAL. Campaña 2007/08



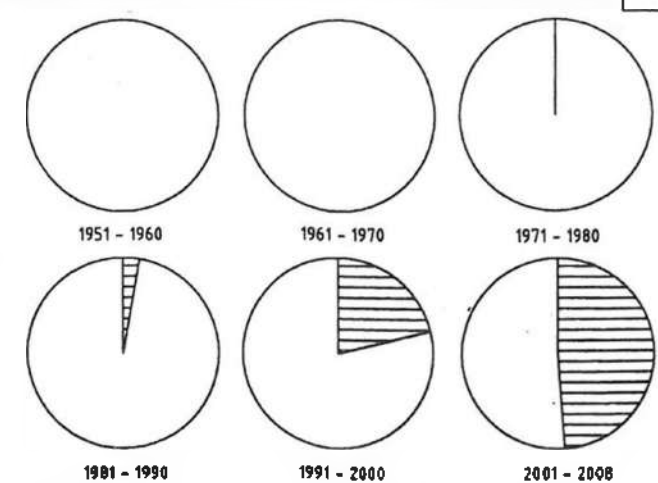
EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DE LA SOJA
EN EL CHACO DESDE 1980/81 a 2007/08



EVOLUCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA CON SOJA ENTRE 1967/68 - 2007/08



PROPORCIÓN DEL ÁREA SEMBRADA SEGÚN DECENIOS



Esta plancha muestra la distribución de la superficie implantada con forrajeras, tabaco y frutales en la provincia del Chaco. La principal fuente para elaborar la misma ha sido el Censo Nacional Agropecuario 2002 del INDEC. También se ha utilizado como base el mapa de aptitud de uso de los suelos, contenido en el Tomo I "El medio natural".

La representación cartográfica se hizo asignándole al símbolo de las forrajeras un valor de 2.000 hectáreas o fracción mayor a 1.000, en tanto que para el tabaco y los frutales se empleó 50 hectáreas o fracción mayor a 25.

En cuanto a las forrajeras cabe discriminar entre las anuales y perennes. Entre las forrajeras perennes sobresale fundamentalmente la variedad *Gatton Panic*, que es una pastura que crece abundantemente en la estación cálida coincidente con las altas temperaturas y con lluvias que oscilan entre los 500 a 1400 mm anuales. No se adapta a suelos arcillosos y no tolera anegamientos prolongados. Aunque su producción se ve disminuida puede resistir prolongados periodos de sequía¹. Se encuentra en el oeste chaqueño, en los departamentos Almirante Brown, 12 de Octubre, General Belgrano, Independencia, Chacabuco y 9 de Julio. Luego aparece la variedad *Dicantium*, que es un pasto de porte rastrero que aguanta mucho, de buena adaptación para suelos arcillosos pesados, no salinos, del Chaco húmedo, con cierta tolerancia al encharcamiento²; sobresale en el departamento Libertador General San Martín. Por último aparecen la *alfalfa pura* (en Chacabuco y 12 de Octubre) y el *pasto estrella* (en 25 de Mayo); éste último constituye un pasto que cubre todo el suelo. Crece agresivamente llegando a tapar las malezas. Es de buena calidad forrajera y muy utilizada para la ganadería de cría. Sin embargo, es relativamente más susceptible a las plagas.

Dentro de las forrajeras anuales sobresale la variedad *Melilotus Alba*, que constituye un recurso forrajero muy importante para la ganadería chaqueña, ya que contribuye a paliar el déficit de alimentación invernal. Se encuentra fundamentalmente en los departamentos de Fray Justo Santa María de Oro, Mayor Luis Jorge Fontana, 25 de Mayo y General Güemes.

En cuanto a los frutales, éstos ocupaban un total de 320 hectáreas según el censo agropecuario 2002, siendo el departamento Libertador General San Martín el que poseía las mayores plantaciones, con 109 hectáreas, luego seguían General Dónovan y Bermejo con 50 y 30 hectáreas respectivamente. Las especies más importantes son el duraznero (75 has.), el naranjo (32 has.), mandarino y pomelo (16 has. respectivamente) y limonero (13,5 has.).

Con respecto al cultivo del tabaco, éste presenta una larga trayectoria en nuestra provincia, ya que formó parte de los primeros cultivos implantados en las cercanías de Resistencia a fines del siglo XIX. En el mapa se puede observar que la mayor concentración está en el departamento Libertador General San Martín, desde Pampa del Indio hasta Selvas del Río de Oro, incluyendo las importantes colonias de Laguna Limpia, Ciervo Petiso, El Zapallar, Pampa Almirón y La Eduvigis. Este departamento reúne casi el 70 % del total provincial, incide en ello la gran extensión del mismo y el elevado número de minifundistas. Luego siguen en importancia los departamentos de General Dónovan, Libertad y 1º de Mayo, que reúnen juntos un 23 %. El 7 % restante se reparte en pequeñas plantaciones existentes en Comandante Fernández, Quitilipi, Bermejo y Sargento Cabral.

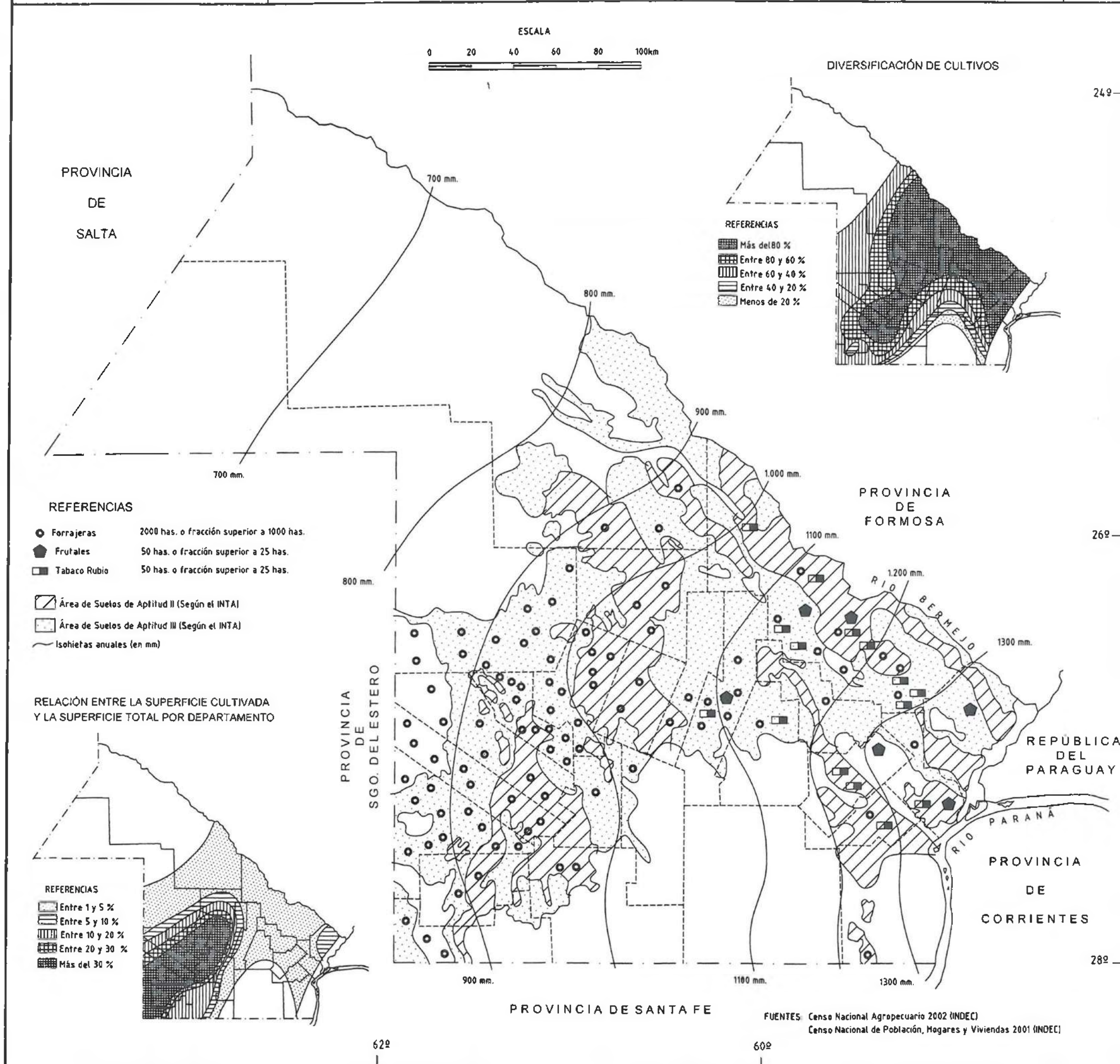
(1) <http://www.economiadesalta.gov.ar/pasturas.htm> (Informe de Economía y Producción)

(2) CLATZLE, Albrecht (2007). "Especies exóticas para el Chaco, adaptación y potencialidades". En: <http://www.produccionbovina.com/produccionymanejo/pasturas/pasturascultivadasmegatermicas/61-especies.pdf>

FUENTES:

* Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de estadística y Censos.

* Revista Geográfica N° 14 (2007) "El Medio Natural". Tomo I. Revista del Instituto de Geografía. Plancha N° 24 "Capacidad de Uso de los Suelos".



Esta plancha muestra la distribución geográfica de los cultivos hortícolas en la provincia del Chaco. Para tal fin se utilizaron las siguientes fuentes: Foro Federal Hortícola; PROSAP (Programa de Servicios Agrícolas Provinciales); Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) de la Nación y Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC) e informantes del sector. Las mismas sólo suministraron información acerca de la producción hortícola en toneladas para cada departamento provincial. En relación a la superficie sembrada sólo publican el valor provincial, el cual ascendía en el año 2002 a 8.850 hectáreas en todo el territorio, lo cual constituye el 0,6 % del total. Se aprecia entonces que si bien las hortalizas a campo no aportan demasiado al total de la superficie implantada, se las menciona por su valor comercial y porque su cultivo se realiza en explotaciones de pequeña superficie.

La figura 1 **-Sandía-** muestra la distribución geográfica de esta fruta, cuya principal producción se concentra en el departamento General Güemes, con más de 69.000 toneladas anuales. Luego le siguen Libertador General San Martín con 14.300 y Almirante Brown con 7.400 toneladas respectivamente.

La figura 2 **-Zapallo-** nos indica que este cultivo se da en casi toda la provincia, excepto en dos departamentos, Tapenagá y 2 de Abril. En otros como San Lorenzo y Fray Justo Santa María de Oro su producción es escasa, razón por la cual no figuran en el mapa. Cabe aclarar que para elaborar el mismo se procedió a la suma de los valores departamentales de zapallito tronco, coreanito y otros zapallos.

En lo referente a la producción de **Melón** -figura 3- se destacan los departamentos de Libertador General San Martín, General Güemes, Bermejo y Comandante Fernández, con valores superiores a 500 toneladas anuales.

La figura 4 **-Verduras de Hoja-** reúne a los cultivos de acelga, achicoria, albahaca, apio, berro, espinaca, perejil, repollo y lechuga. La mayor producción se encuentra en el sector oriental de la provincia, especialmente en los departamentos de General Donovan, con 4.268 y Libertad con 3.155 toneladas respectivamente.

La **Papa** -figura 5- se produce fundamentalmente en 1° de Mayo, con un total de 280 toneladas anuales, y luego le siguen General San Martín, 25 de Mayo y Sargento Cabral, con más de 60 toneladas. En cambio la **Batata** -figura 6- se produce en mayores cantidades y abarca un mayor espacio geográfico. Se destacan Libertador General San Martín y Bermejo con más de 2.200 toneladas anuales y San Fernando y Presidencia de la Plaza con más de 1.100 toneladas.

La **Mandioca** -figura 7- se destaca fundamentalmente en el este del Chaco, siendo Bermejo el departamento de mayor producción con 2.600 toneladas anuales, luego siguen Libertador General San Martín con 1.980 y 1° de Mayo con 1.120 toneladas respectivamente. Su existencia es casi nula en la zona sur y oeste provincial.

La figura 8 **-Zanahoria-** muestra que la mayor área donde se cultiva esta hortaliza se encuentra en el este chaqueño, donde los departamentos de Libertador General San Martín, Libertad, 1° de Mayo y San Fernando reúnen el 56 % del total de la producción. Por otra parte, el cultivo de **Remolacha** -figura 9- se realiza preferentemente en General Donovan, que con 720 toneladas anuales reúne el 60 % del total de su tipo.

La figura 10 ilustra la distribución del **Pepino**, cuyo cultivo se destaca en los departamentos San Fernando, Libertador General San Martín y Libertad, que en conjunto, constituyen el 42 % de la producción provincial para este producto.

La **Cebolla** (de bulbo y de verdeo) -figura 11- se cultiva en mayor parte en General San Martín, Bermejo y Comandante Fernández; mientras que el **Choclo** -figura 12- tiene su principal producción en el departamento Bermejo, con más de 2.070 toneladas anuales.

La figura 13 muestra la distribución del cultivo de la **Calabaza** en nuestra provincia, cuya producción es superior a 1.800 toneladas por año, siendo los departamentos de General Güemes y Bermejo, los que más la producen, con valores que superan las 355 toneladas anuales. En tanto que el **Pimiento y Aji** -figura 14- sobresalen en el este provincial, especialmente en Libertad y General Donovan, que producen entre 110 y 165 toneladas anuales.

El cultivo del **Tomate** -figura 15- se realiza en diferentes puntos de la provincia del Chaco, aunque como puede verse en el mapa existen diez

departamentos que no lo producen. Se destacan General Güemes y Libertador General San Martín, que producen a campo abierto más de 235 toneladas anualmente.

La figura 16 **-Síntesis Hortícola-** se realizó a través de la suma de todos los cultivos representados anteriormente. Los productos que sobresalen por su cantidad son: sandía (106.000 toneladas anuales), zapallo (79.000 toneladas), batata (13.874 toneladas), mandioca (7.119 toneladas) y choclo (7.119 toneladas).

Según el PROSAP (Programa de Servicios Agrícolas Provinciales) y tal como puede observarse en este mapa se deduce que la principal zona productora de hortalizas en la provincia del Chaco es Juan José Castelli (General Güemes). En total se siembra más del 60 % de la superficie de sandía y zapallo de la provincia. La producción se vende en un 90 % a los mercados extrarregionales, a granel y con escasa diferenciación. "El principal problema que tienen los productores de Castelli es la comercialización: tienen producción pero no cuentan con canales de comercialización" (ingeniero Tomás González - Prosap).

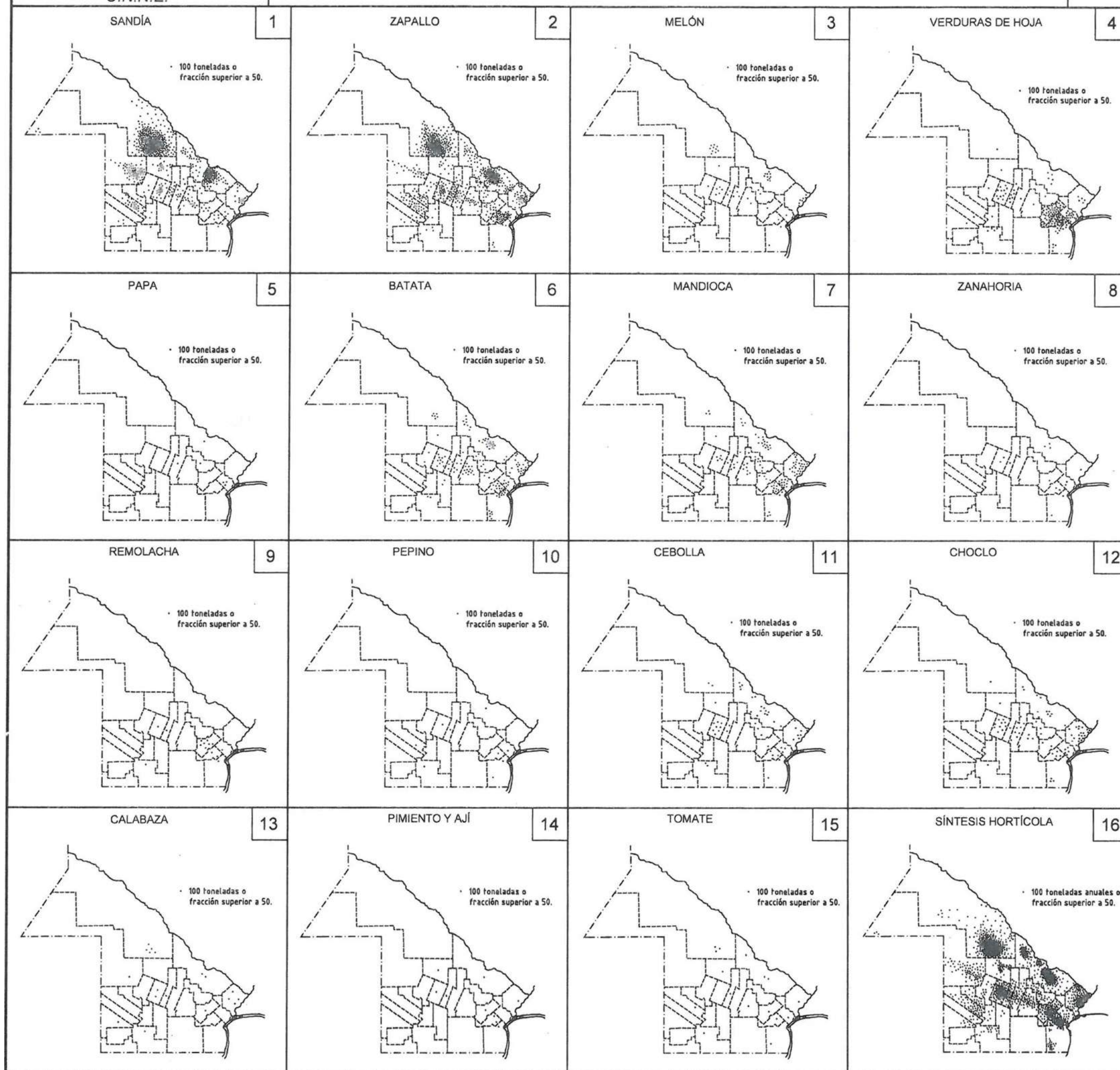
El Cordón Verde ubicado entre Resistencia-Basail-Puerto Tirol-Margarita Belén no es la principal zona productora de hortalizas de la provincia. Sólo representa el 2,7 % del total de hectáreas a campo destinadas a la producción de frutas y hortalizas, y el 23 % del total de hectáreas bajo cubierta de la producción de hortalizas. Sin embargo, debido a la gran cercanía al mayor conglomerado urbano de la provincia y al mercado concentrador adquiere importancia en el abastecimiento del mismo, situación que además les permite a los productores estar más informados sobre los precios.

El Cinturón Sáenz Peña-Quitilipi-Machagai concentra pequeños productores, gran parte de los mismos con agricultura de sustento. Muchos son asistidos por gran parte de los programas de asistencia técnica nacionales y provinciales que existen. La mayoría de los productores venden en el mercado local (verdulerías de Sáenz Peña y Villa Ángela); son muy pocos los que venden también en los mercados regionales (Mercado Concentrador de Resistencia).

Finalmente, la región de San Martín y Bermejo, con importante producción de zapallo, sandía y mandioca, posee un sistema de comercialización predominantemente local, a verdulerías y ferias barriales. Estos productores no cuentan con asociaciones de productores o alguien que los represente y sólo reciben una o dos visitas al mes de técnicos del PROSAP, Pro-Huerta u otro programa nacional o provincial.

FUENTES:

- * PROSAP (Programa de Servicios Agrícolas). Información estadística de la provincia del Chaco.
- * Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación Argentina (SAGPyA).
- * Censo Nacional Agropecuario 2002 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).
- * Foro Federal Hortícola. Comisión de Información y Estadísticas de la región del nordeste.



Esta plancha muestra la distribución espacial y cuantitativa de los diferentes tipos de ganado en la provincia del Chaco.

La información suministrada por diferentes fuentes como el Censo Nacional Agropecuario 2002, la Subsecretaría de Producción Agropecuaria del Chaco o el SENASA, ha sido procesada obteniéndose el promedio del quinquenio 2004-2008 para los ganados bovino, ovino, equino, porcino y caprino, en tanto, los búfalos han sido representados con datos del año 2006. Estos valores promedio se representaron a través de mapas con la técnica puntos por unidad (1 punto equivale a 1.000 cabezas o fracción superior a 500), a efectos de destacar la distribución de los distintos tipos de ganados.

En la figura 1 se representó la distribución del **ganado bovino** considerando el promedio de animales existentes en el período 2004/08, que ascendió a 2.600.000 cabezas. En general se observa que están presentes en toda la provincia, aunque las mayores cantidades se encuentran en Libertador General San Martín y Tapenagá, con 400.000 y 287.000 cabezas respectivamente.

La figura 2 es ilustrativa de la **ganadería ovina**, y se observa que para el período citado anteriormente existían poco más de 110.000 cabezas de ovinos, destacándose los departamentos de General Güemes (en el sector sur o área próxima a la ciudad de Juan José Castelli con 35.000 cabezas) y Libertador General San Martín (con 11.200 cabezas). Luego le sigue en importancia el sudoeste provincial (departamentos de San Lorenzo con 8.643 ovinos) y Fray Justo Santa María de Oro (con 8.000 cabezas).

La figura 3 hace referencia al **ganado equino**, la localización del mismo se da en función de su demanda para labores de arreo del ganado mayor y de tiro. En nuestra provincia se presentan en un mayor número que el ganado anterior, ya que existen poco más de 130.000 cabezas en todo el territorio, destacándose los departamentos de General Güemes (22.000 cabezas), Libertador General San Martín (17.000 cabezas) y 25 de Mayo (11.500 cabezas).

La figura 4 nos muestra la distribución del **ganado porcino** en el Chaco, que en la actualidad asciende a 122.000 cabezas. Su ubicación está relacionada, en general, con las principales localidades, las que significan potenciales mercados de consumo de sus carnes y productos derivados. Se destaca fundamentalmente el departamento General Güemes con 44.000 cabezas, seguido de lejos por Maipú y Chacabuco con 7.500 y 7.000 cabezas respectivamente.

La figura 5 nos muestra la distribución del **ganado caprino**, que ha llegado a superar las 520.000 cabezas hacia fines del año 2008, lo cual ubica al Chaco como la tercera provincia en importancia del país en stock caprino. Con dicha cantidad es posible desarrollar la reproducción y cubrir la demanda existente; ello se debe a la implementación del PROGAN (Programa Ganadero del Noroeste Chaqueño), que apuntó desde un inicio a la compra de genética y que ha posibilitado mejorar la producción de ganado caprino y la industria derivada del mismo -además de la extensión de la actividad a los ovinos- mediante la incorporación de nuevas razas resistentes al clima de la zona y el incremento de los embriones para producir más, porque hasta ahora el frigorífico caprino solamente cubrió la demanda local, y existe un vasto mercado por explorar en otros lugares del país y sobre todo en el ámbito internacional.

Es por ello que la gestión del mismo apunta a la cantidad, la continuidad y la calidad, ya que a medida que más se ofrece este producto, más crece la demanda, pues es una carne muy especial por la alimentación y la genética de los animales, lo cual permite mostrar un producto chaqueño al alcance de los potenciales consumidores y aprovechar futuras posibilidades de exportación.

Actualmente el departamento de mayor producción es General Güemes, con un total de 230.000 cabezas, seguido por Almirante Brown con 80.000 cabezas. Los Centros de Desarrollo Productivo (CeDePro) del PROGAN están ubicados en lugares estratégicos y son siete en total: Pampa del Infierno, El Espinillo, Miraflores, Fuerte Esperanza, Misión Nueva Pompeya, El Sauzalito y Taco Pozo. Pero además, la cuenca caprina del Chaco, también comprende a Villa Berthet, Santa Sylvina, Coronel Du Graty y Pampa del Indio, entre otras localidades. En casi todas, centenares de familias trabajan en la cría de ganado caprino, existiendo en cada centro una asociación que las congrega y formando grupos para facilitar el desarrollo de las actividades de capacitación, dado que por la cantidad de productores resulta prácticamente imposible que la misma sea brindada en forma individual.

Por tal motivo, tanto en la zona de El Impenetrable como en el resto de la provincia donde se cría ganado de este tipo, hay muchísimas posibilidades de incrementar los rodeos con capacitación y mejora en manejo y así poder llegar al gran objetivo de alcanzar un millón de cabezas de cabra para los próximos años.

Finalmente, la figura 6 muestra la distribución de los búfalos en la provincia, que actualmente son aproximadamente 5.000 cabezas. Es un tipo de ganado rústico que habita en zonas con suelos anegadizos o propensos a inundación y con temperaturas elevadas, por lo tanto pueden soportar altas cargas de parásitos y enfermedades. Allí consume los pastos de baja calidad forrajera y transforma eficientemente en carne y leche.

Su localización es de carácter marginal, pues se encuentran en los bajos submeridionales y sobre áreas bajas e inundables próximas a los ríos Paraná y Paraguay.

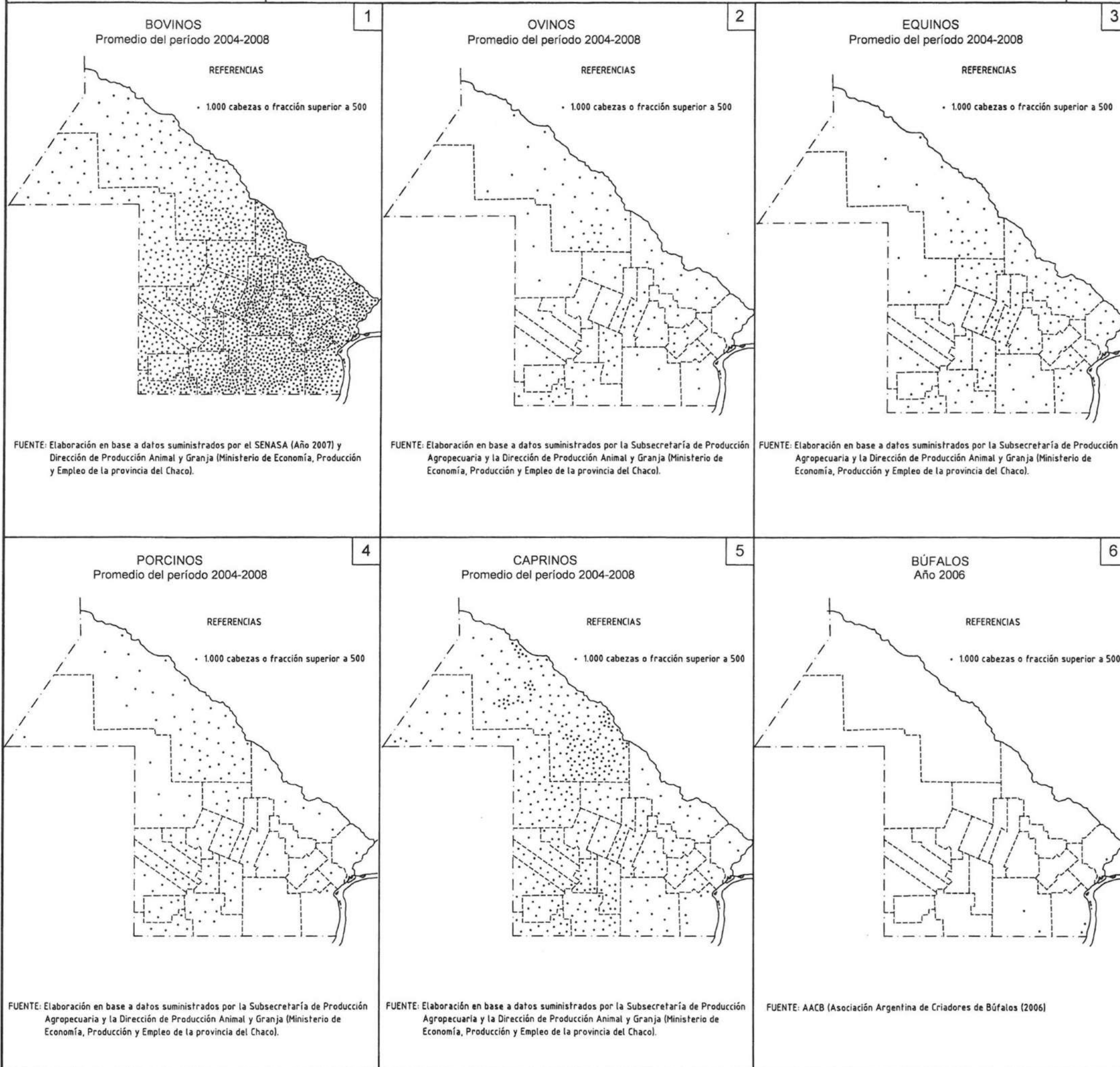
FUENTES:

* Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

* Subsecretaría de producción agropecuaria y Dirección de Producción Animal y Granja. Ministerio de Economía, Producción y Empleo de la provincia del Chaco. Año 2008.

* Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).

* AACB (Asociación Argentina de criadores de Búfalos).



Esta plancha muestra la distribución de bovinos, por categorías (vacas, toros, novillos, terneros y vaquillonas) para el año 2002. Se consideró este año debido a que se tomó como principal fuente de información al Censo Nacional Agropecuario de dicho año.

Podemos comenzar diciendo que, el escenario geográfico de la provincia del Chaco ha configurado desde siempre un ámbito propicio para la ganadería vacuna. La producción se realiza típicamente en base a la alimentación a pasto natural, con muy pocos casos de suplemento con granos o pasturas artificiales.

La producción ganadera se limita exclusivamente a la cría vacuna y los terneros son en su mayoría vendidos a regiones con mejor aptitud agroecológica para el engorde de animales. Esto ocasiona que el consumo provincial de carne requiera del abastecimiento proveniente de otras regiones.

Existen en la provincia alrededor de 2 millones de animales (Censo Agropecuario 2002), especialmente vacas de cría. Por lo tanto, la cultura del engorde de animales no está desarrollada, limitándose solamente a aquellas explotaciones que cuentan con mejores instalaciones y cuyos propietarios tienen mayores niveles de capacitación y profesionalización.

En el mapa de la figura N° 1 **-vacas-** se muestra que esta categoría de bovinos es la más importante. Se destaca por su número el departamento Libertador General San Martín con más de 130.000 cabezas y el centro-sur de los departamentos Mayor Luis Jorge Fontana y San Lorenzo (correspondientes a los bajos submeridionales) con más de 55.000 cabezas. También es importante el número de vacas existentes en General Güemes, 25 de Mayo y Tapenagá con más de 50.000 cabezas.

Tradicionalmente el ganado bovino ha sido criollo, luego el cebú y sus cruza, debido a las condiciones climáticas de la zona. La superación de los obstáculos naturales y humanos constituyó el signo distintivo de su evolución en la provincia. Este proceso se caracterizó por la progresiva transformación del ganado y las prácticas asociadas al mismo, con vistas a lograr una producción calificada y diferenciada en el ámbito nacional. De esta forma, en los últimos 15 años la producción ganadera bovina ha sido mejorada en base a la incorporación de genética de primera línea, especialmente mediante la utilización de cruza de cebú con razas británicas (Braford y Brangus). Esto no sólo ha posibilitado un mejor manejo de los animales las cruza británicas son más dóciles, sino también trabajar en aspectos de calidad de carnes las razas británicas cuentan con mejor calidad carnicera que las cebuinas.

Esta actividad fue pionera en la conquista del territorio chaqueño y puede afirmarse que el Chaco constituye una verdadera área de reserva para la futura expansión de la ganadería argentina, sobre todo en un marco de demanda internacional de carnes magras, con certificación de crianza a pasto.

Entre los obstáculos para su desarrollo, debe mencionarse el sobrepastoreo, la abundancia de tierras carentes de apotreramiento, el ciclo de lluvias de la provincia (sequía invernal) y las altas temperaturas durante el verano, la abundancia de montes cerrados y esteros que limitan la capacidad efectiva para pastoreo y las condiciones rudimentarias de la explotación pecuaria.

En la figura N° 2 puede observarse que los **toros** corresponden a la categoría de bovinos con menor presencia en la provincia del Chaco, lo cual se entiende debido a la función casi exclusiva de reproducción de los mismos; en este sentido, según las estadísticas del total provincial para este periodo, la relación existente es de 15 vacas por cada toro. Cabe mencionar que la utilización de la inseminación artificial está cada vez más generalizada, pero aún no se la puede ponderar pues no existe un método de registro de esta técnica. En cuanto a la distribución geográfica de los toros, y al igual que el caso de las vacas, se observa la preponderancia existente en el departamento Libertador General San Martín (con 10.586 cabezas), seguido por General Güemes con 6.820 cabezas. En tanto que los menores registros se encuentran en el oeste (departamentos de Chacabuco, General Belgrano, 9 de julio e Independencia), con valores que oscilan entre 300 y 800 cabezas. En total, y según se observa en el diagrama circular que acompaña al mapa, los toros representan sólo el 3 % de ganado bovino.

En la figura 3 se representa la categoría **novillos**, allí se observa una distribución bastante similar a los casos anteriores, es decir, sobresale el departamento General San Martín, luego aparece el noroeste provincial con General Güemes y Almirante Brown, 12 de Octubre, y la zona centro-sur (25 de Mayo y Tapenagá) y este (San Fernando). El diagrama circular muestra que esta categoría significa el 15 % del total del ganado bovino.

La figura 4 muestra la distribución de los **terneros** en nuestra provincia según el censo agropecuario 2002, alcanzando un total de 383.912 cabezas, lo cual significa el 20 % del total de ganado bovino. En general, ocupan las mismas áreas que las vacas y los novillos. Sobresalen los departamentos de General San Martín y San Lorenzo con más de 30.000 cabezas, luego aparecen General Güemes, Mayor Luis Jorge Fontana, San Fernando con más de 20.000 cabezas.

En el mapa de la figura 5 **-vaquillonas-** se puede observar que su distribución en el territorio chaqueño tiene similitud con la de los terneros. El número total de cabezas alcanzaba a 315.497, lo que hace el 17 % de la ganadería bovina.

Finalmente, en el gráfico de barras de la figura 6 puede observarse la existencia de ganado bovino por departamento, correspondiente al periodo 2004-2008. El mismo reafirma lo visto en los mapas anteriores y destaca la importancia de los departamentos General San Martín (375.000 cabezas) y Tapenagá (289.000 cabezas). Luego siguen Mayor Luis Jorge Fontana con 200.000 cabezas de ganado, San Fernando y General Güemes, con valores superiores a las 150.000 cabezas.

FUENTES

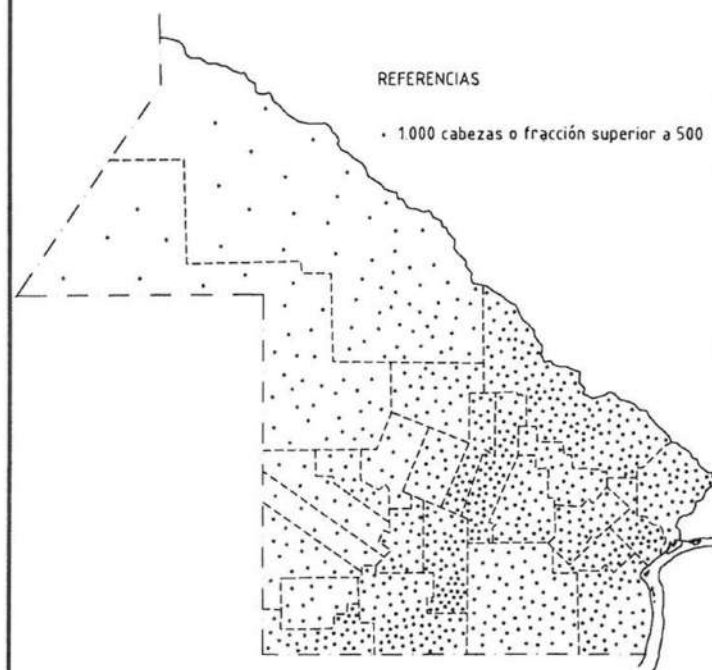
* Censo Nacional Agropecuario 2002 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

* Subsecretaría de producción agropecuaria y Dirección de Producción Animal y Granja. Ministerio de Economía. Producción y Empleo de la provincia del Chaco Año 2008

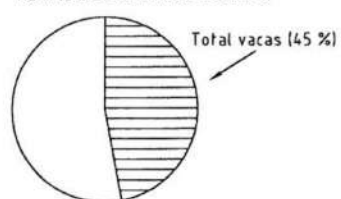
* Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)

VACAS

1

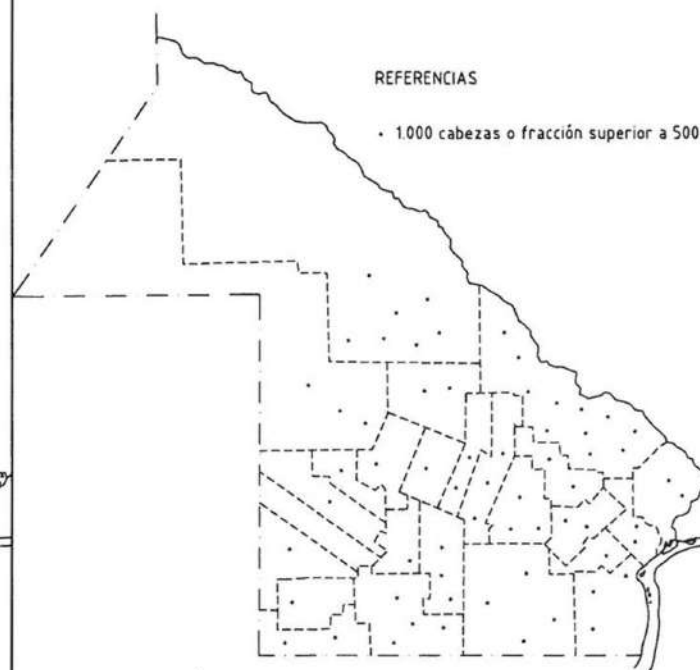


REFERENCIAS
• 1.000 cabezas o fracción superior a 500



TOROS

2

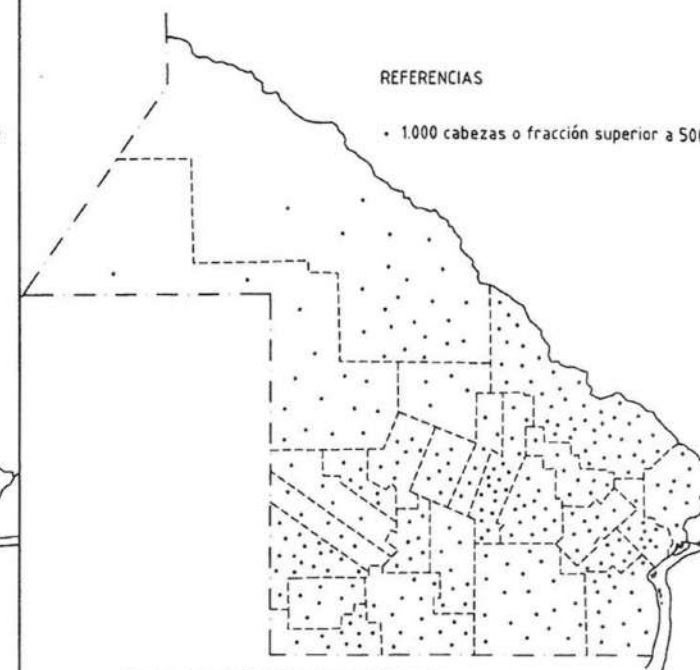


REFERENCIAS
• 1.000 cabezas o fracción superior a 500

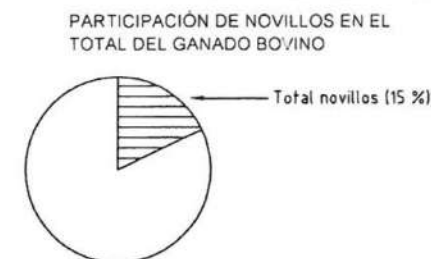


NOVILLOS

3

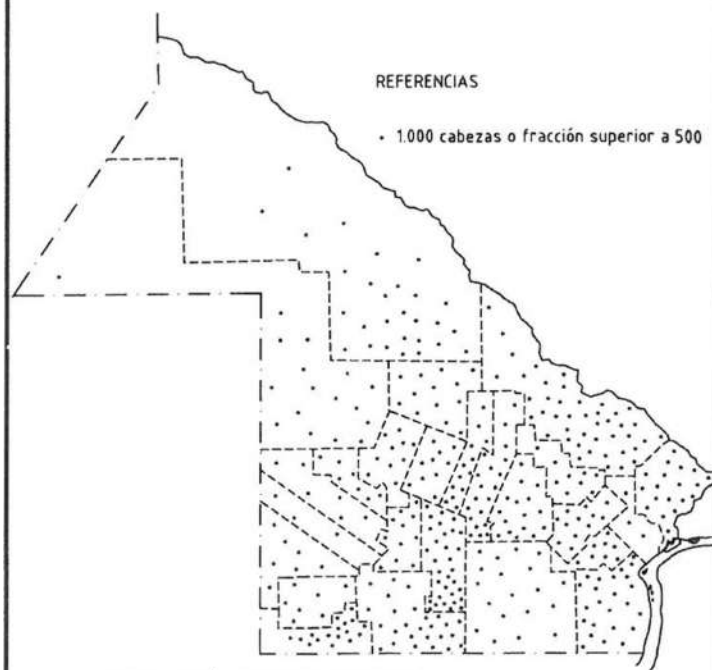


REFERENCIAS
• 1.000 cabezas o fracción superior a 500



TERNEROS

4

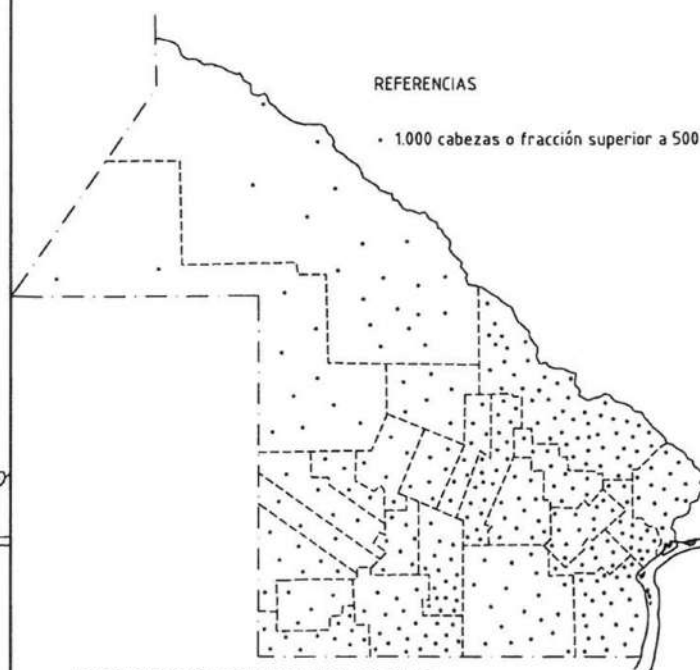


REFERENCIAS
• 1.000 cabezas o fracción superior a 500

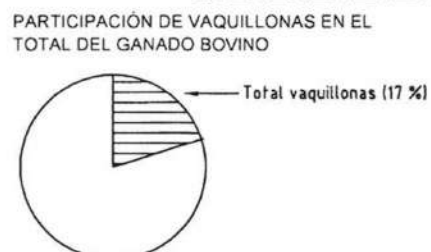


VAQUILLONAS

5

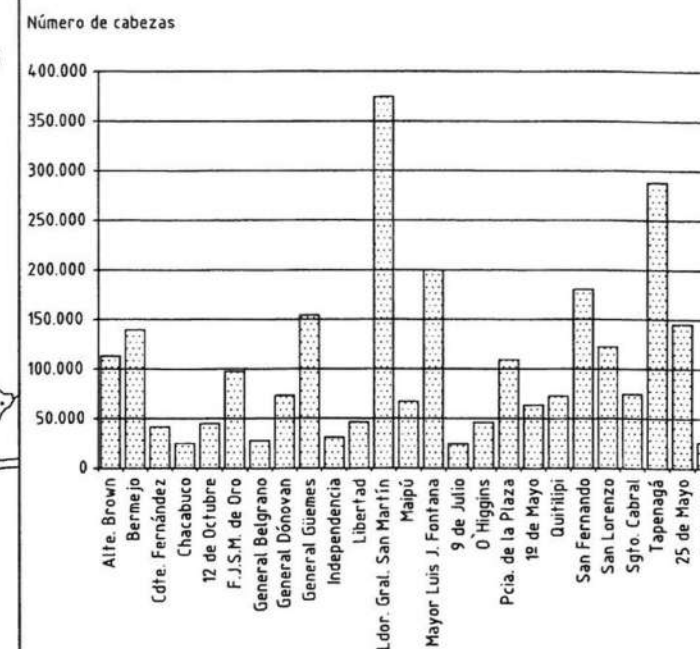


REFERENCIAS
• 1.000 cabezas o fracción superior a 500



EXISTENCIA DE GANADO BOVINO POR DEPARTAMENTOS. PROMEDIO 2004-2008

6



FUENTE: Elaboración en base a datos suministrados por la Subsecretaría de Producción Agropecuaria y la Dirección de Producción Animal y Granja (Ministerio de Economía, Producción y Empleo de la provincia del Chaco).

En esta plancha se muestra la síntesis de la distribución geográfica de las principales especies de ganado en la provincia del Chaco para el período 2004-2008.

El mapa principal, realizado en escala 1: 1.000.000, muestra la localización de las principales especies de ganado, usándose para tal fin símbolos que equivalen a 10.000 cabezas o fracción superior a 5.000. La información sobre la actividad pecuaria se complementó aquí con la representación de las principales isohietas y los suelos de mayor productividad agrícola.

A continuación se detalla el total de cabezas correspondiente al período citado anteriormente.

BOVINOS	OVINOS	EQUINOS	PORCINOS	CAPRINOS
2.589.187	113.881	130.282	122.663	521.918

Al analizar en el mapa de síntesis la distribución en el espacio de bovinos, ovinos, equinos, porcinos y caprinos se aprecia la existencia de ganado en casi toda la provincia. En primer lugar, si consideramos los tipos de ganado observamos que los bovinos están presentes en toda la geografía provincial y son los predominantes, reuniendo un total de 2.589.187 cabezas. Se destacan particularmente el área central (25 de Mayo, Presidencia de la Plaza, Quitilipi), el sector sur (San Lorenzo, Mayor Luis Jorge Fontana, San Fernando y Tapenagá) y el nordeste (Bermejo y Libertador General San Martín); de todos ellos el que presenta una mayor densidad de vacunos es 25 de Mayo, con un total de 62 cabezas/km². Por otra parte hacia el oeste de la isohieta de 1.000 milímetros los bovinos decrecen sensiblemente, registrándose los menores valores en Almirante Brown y General Güemes, con 6,5 y 6 cab./km² respectivamente.

En lo que respecta al ganado caprino, segundo en importancia por el número total de cabezas (521.918), ha venido aumentando significativamente durante los últimos años gracias a la implementación del Programa Ganadero del Noroeste (PROGANO), con epicentro en la localidad de Pampa del Infierno, cuyo principal objetivo es alentar el desarrollo productivo de la zona de El Impenetrable y numerosos puntos del territorio chaqueño para contener a los productores de ganado caprino. El área geográfica más sobresaliente es por lo tanto el departamento General Güemes, que con 229.000 cabezas, reúne el 45 % del total provincial. Actualmente, la base productiva está dedicada a la producción de cabritos y cabras con mercado en el exterior y orientada también al capón para la colocación de la oferta del producto en carnicerías locales, para aprovechar mejor sus derivados y abarcar o potenciar otras actividades. En lo que respecta al aprovechamiento del cuero caprino, por ejemplo, está prevista una actividad de capacitación en curtido, con la finalidad de su utilización en el rubro de la marroquinería.

Por su parte, el tipo de ganado equino se distribuye de manera homogénea y en función de su demanda para labores de arreo del ganado mayor. Se presentan en un número menor que el anterior (130.000 cabezas en toda la provincia), destacándose su presencia en los departamentos General Güemes y General San Martín.

La cría de ganado porcino se desarrolla en menor medida que los tres anteriores y, generalmente, es un complemento de las actividades agrícolas, razón por la que su ubicación está relacionada, en general, con las principales localidades, las que significan potenciales mercados de consumo de sus carnes y productos derivados.

En cuanto al ganado ovino se observa que se concentra fundamentalmente en General Güemes, que cuenta con poco más de 35.000 cabezas. Se trata de un ganado que crece preferentemente en áreas altas y bien drenadas, pues el exceso de humedad afecta sus pezuñas. Luego le siguen Libertador General San Martín y el sector sur provincial: San Lorenzo, Fray Justo Santa María de Oro y Mayor Luis Jorge Fontana.

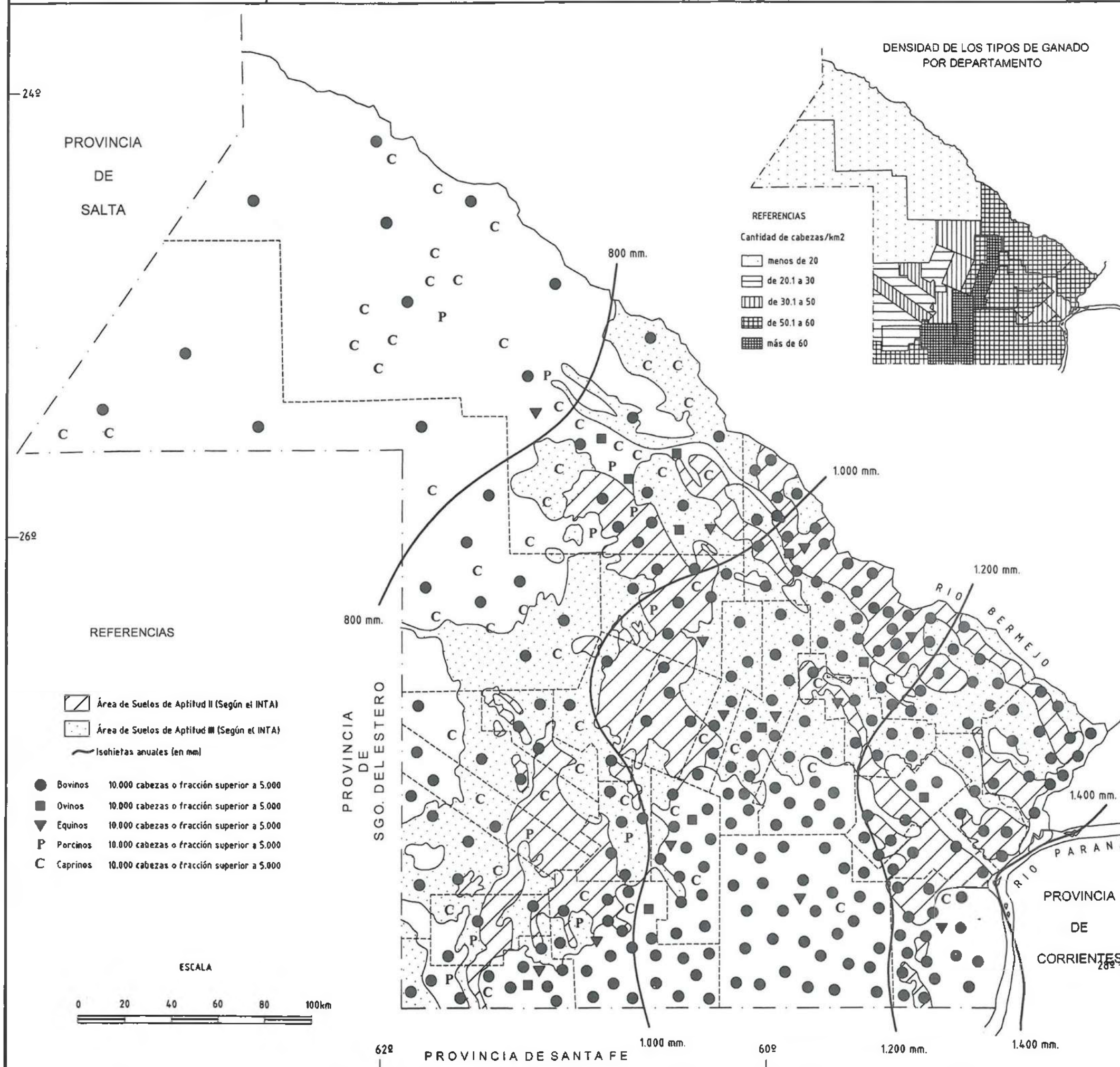
Por último, el mapa auxiliar situado en el extremo superior derecho de la plancha muestra la densidad de los tipos de ganado a nivel departamental. Se observa allí que el área más densamente ocupada por la ganadería corresponde a los departamentos 25 de Mayo, San Lorenzo y Mayor Luis Jorge Fontana, con valores que superan las 60 cabezas/km².

FUENTES:

* Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

* Subsecretaría de producción agropecuaria y Dirección de Producción Animal y Granja. Ministerio de Economía, Producción y Empleo de la provincia del Chaco. Año 2008.

* Revista Geográfica 14. Revista del Instituto de Geografía. Torno I: "El medio natural". Planchas 14 y 24. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste.



Esta plancha trata de ilustrar, en forma aproximada y esquemática, la distribución geográfica de los tipos de vegetación natural predominantes en las diversas áreas de la provincia.

El punto de partida para su elaboración es la información contenida en el estudio *Introducción al Conocimiento de los Suelos del Chaco* (Buenos Aires, 1974, convenio entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el Gobierno de la provincia del Chaco). En esta fuente se han diferenciado 15 **Áreas geomorfológicas** y dentro de esas áreas se han delimitado 301 **pequeñas unidades geomorfológicas**, "...que son los componentes de un tipo de paisaje, por ejemplo, lomas (altas, medias o bajas), bajos (abiertos o cerrados), planos de inundación, terrazas fluviales, etc." En cada una de esas pequeñas unidades se efectuó el control de campo con la determinación de los grandes grupos de suelos y una descripción sintética de la vegetación natural; información que fue volcada en 44 tablas o planillas.

Área Geomorfológica	Número de pequeñas unidades geomorfológicas
1. Río Tragadero-Río Negro	5
2. Paraguay I y II	13
3. Paraná I y II	5
4. Cañada I y II	11
5. Tapenagá I y II	25
6. Quintana	8
7. Río Negro-Nogueira N y S	28
8. Tucá-Guaycurú I y II	26
9. Cañadas y Cauces	20
10. Sáenz Peña	52
11. Pinedo	38
12. Zapirán-Selva Río de Oro-Bermejo-Guaycurú	38
13. Interfluvio Teuco-Bermejito	22
14. Impenetrable	6
15. Paleovalles	4
Total	301

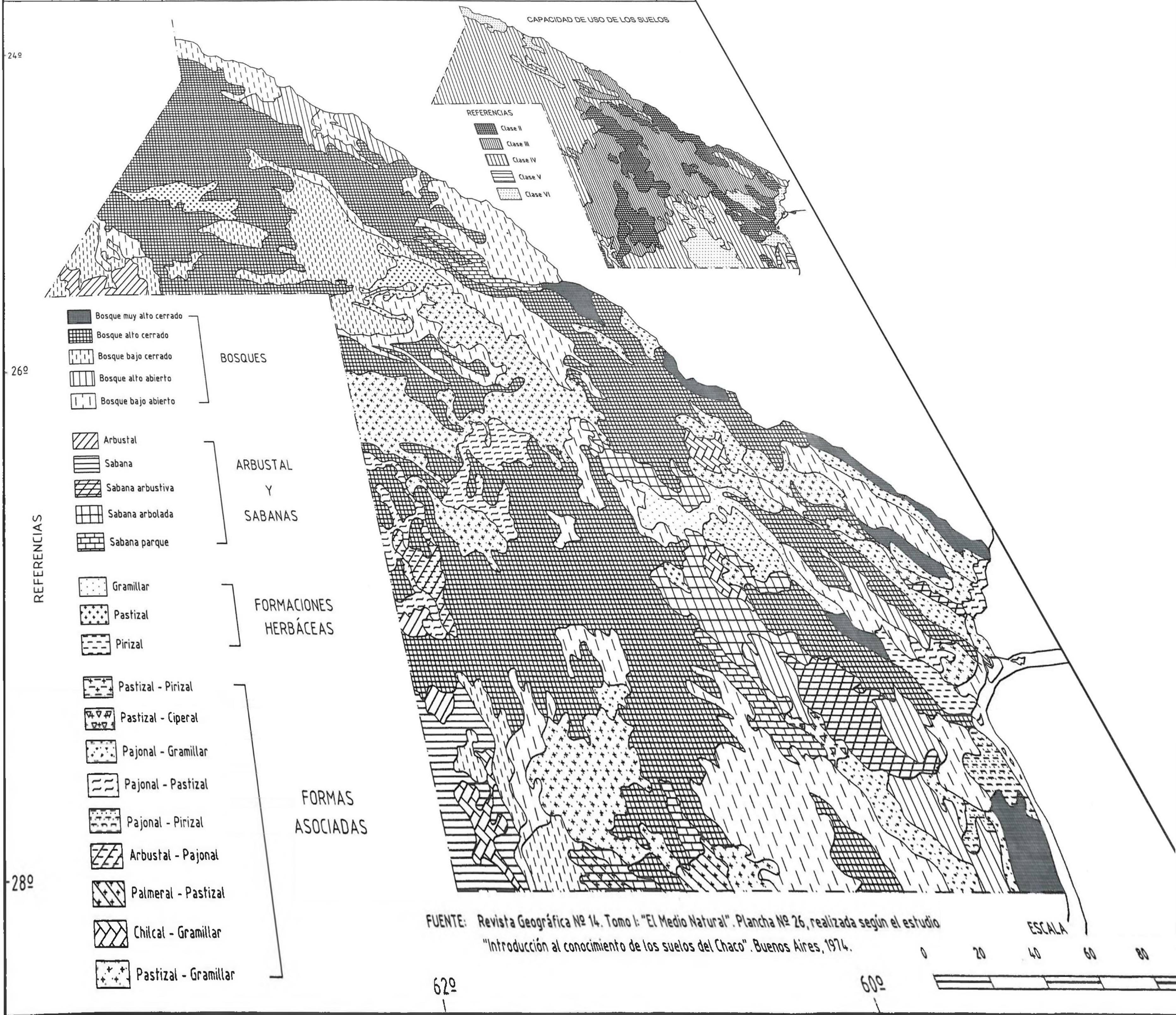
Una vez localizadas las 301 pequeñas unidades geomorfológicas que figuran en las tablas de dicha fuente y el área abarcada por los grupos de suelos correspondientes, se representó en cada una de ellas el tipo de vegetación natural consignada; partiendo del supuesto que cada tipo de vegetación cubriría el área correspondiente a cada grupo de suelo. Como la indicación sobre el tipo de vegetación es puntual y fue extendida a un área mayor, es probable que tal generalización conlleve un cierto margen de error, pero éste sería limitado en la medida en que se parte de más de 300 datos puntuales sobre un área de 100.000 kilómetros cuadrados, es decir, aproximadamente un dato cada 330 kilómetros cuadrados, de allí que el dispositivo geográfico resultante sea aproximado y esquemático.

En el ángulo superior derecho de la plancha hemos incluido un pequeño mapa simplificado que muestra la distribución de los diversos grados de aptitud de los suelos, a los efectos de facilitar su comparación.

FUENTES.

* Ledesma, Lino Luis. Departamento de Recursos Naturales de la Estación Experimental de Roque Sáenz Peña - INTA.

* Introducción al conocimiento de los suelos del Chaco. Convenio INTA - Ministerio de Agricultura y Ganadería del Chaco. Buenos Aires. 1974.



En esta plancha se representa la producción forestal primaria en la provincia del Chaco, utilizando para ello las estadísticas suministradas por el CONES (Consejo Económico y Social del Chaco), la Dirección de Bosques de la provincia del Chaco y el Chaco en Cifras 2007.

La figura 1 ilustra la producción maderera del Chaco en proporción porcentual, por departamento. Dicha producción incluye a cuatro productos principales: rollos, rollizos, leña y postes. Como puede observarse, se destaca todo el noroeste chaqueño, ya que entre los departamentos de Almirante Brown y General Güemes producen el 43,3 % de la madera, que en valores absolutos serían aproximadamente 582.306 toneladas anuales. Luego siguen los departamentos Maipú y 9 de Julio, que producen 9,2 % y 7,8 % respectivamente (123.504 y 104.592 toneladas).

Considerando las especies de maderas: del quebracho colorado se obtienen durmientes de ferrocarril y tanino, además se hacen con él tirantes para techos y pisos y se utiliza como leña; el quebracho blanco es utilizado para fabricar embalajes de carga; con el palo santo se preparan esencias que se utilizan en perfumería y farmacia; el algarrobo provee material para muebles, pisos y techos, y la palmera es destinada a postes de teléfono.

La figura 2 muestra la evolución de la producción forestal chaqueña durante el período 1990-2006, teniendo en cuenta los cuatro productos principales nombrados en el párrafo anterior. Como puede observarse, la leña es el producto de mayor producción, pues se la utiliza como carbón o para consumo directo. Luego siguen los rollos (especies que se dedican posteriormente a la producción de muebles, aberturas, madera dimensionada, tarimas, etc.) y rollizos (quebracho colorado que tiene como destino la producción de tanino y furfural¹).

En la figura 3 se representó la evolución de la producción de rollos según especie, correspondiente al período 1990-2006. Al hablar de especies de rollos hacemos referencia al Algarrobo, Quebracho Blanco, Quebracho Colorado y Otros (Urunday, Guayacán, Guayaibí Amarillo, Mora, etc.). Analizando el gráfico se observa que la especie con mayor producción durante este período ha sido el Algarrobo, seguido por el Quebracho Blanco. El Quebracho Colorado ha tenido un significativo repunte entre 1998 y 2003 para luego disminuir rápidamente, en tanto la especie Otros, manifestó un incremento importante durante los últimos años.

La figura 4 nos muestra, a través de un gráfico, la proporción en la que participan aquellas localidades que producen muebles de algarrobo. Como puede observarse, las ciudades de Machagai y Quitilipi concentran el 73 % de esta producción, siendo la primera de ellas, la más importante. Luego aparecen: Presidencia de la Plaza, Roque Sáenz Peña, Resistencia y otras localidades (Fontana, La Leonesa, Juan José Castelli, Charata, Villa Ángela, entre otras).

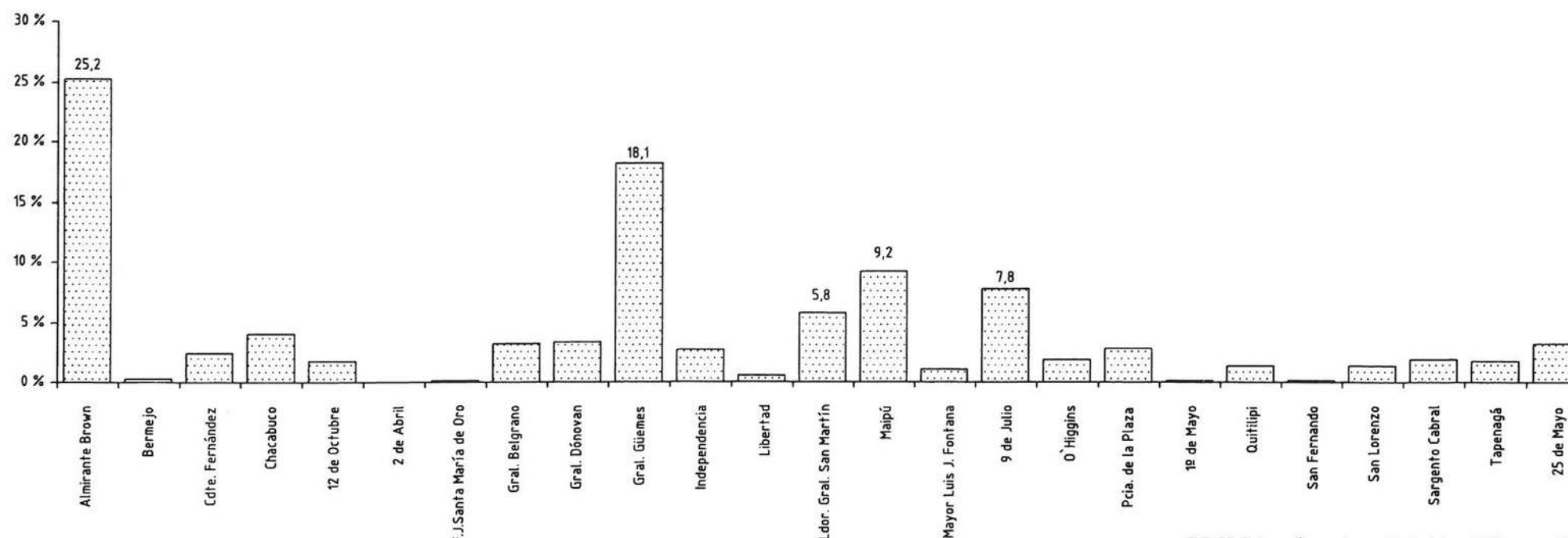
Por último, el gráfico de la figura 5, ilustra la proporción en la que participan aquellas localidades que producen aberturas de algarrobo. Como puede observarse, las ciudades de Machagai y Quitilipi concentran el 84 % de esta producción, siendo la segunda de ellas, la más importante con el 62 %. Luego aparecen: Resistencia, Roque Sáenz Peña, Presidencia de la Plaza y otras localidades.

(1) Furfural: es uno de los subproductos del extracto de quebracho; constituye una especie de líquido aceitoso, de color amarillo claro transparente, obligado a ser volatilizado con vapor hasta convertirse en rojizo expuesto rápidamente para ventilar y para encenderse. Este producto debe fácilmente ser disuelto en etanol, acetona y éter. Del furfural se obtiene alcohol furfurílico, resinas FA, pinturas anticorrosivas, medicamentos, pesticidas y otros renglones de gran demanda en la industria química actual (fibra artificial, goma artificial, aromas artificiales).

FUENTES:

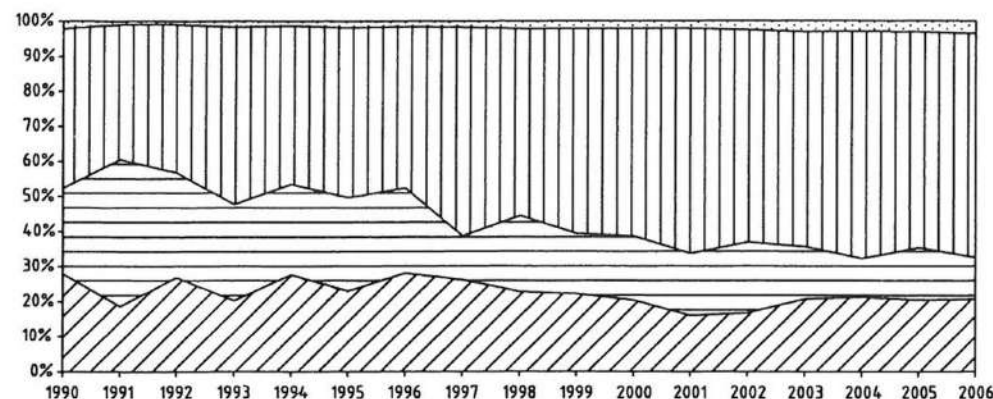
- * CONES (Consejo Económico y Social del Chaco).
- * Dirección de Bosques de la provincia del Chaco.
- * El Chaco en cifras. Año 2007.

PRODUCCIÓN MADERERA DEL CHACO, POR DEPARTAMENTO. PRINCIPALES PRODUCTOS (Rollos, rollizos, leña y postes). Año 2006



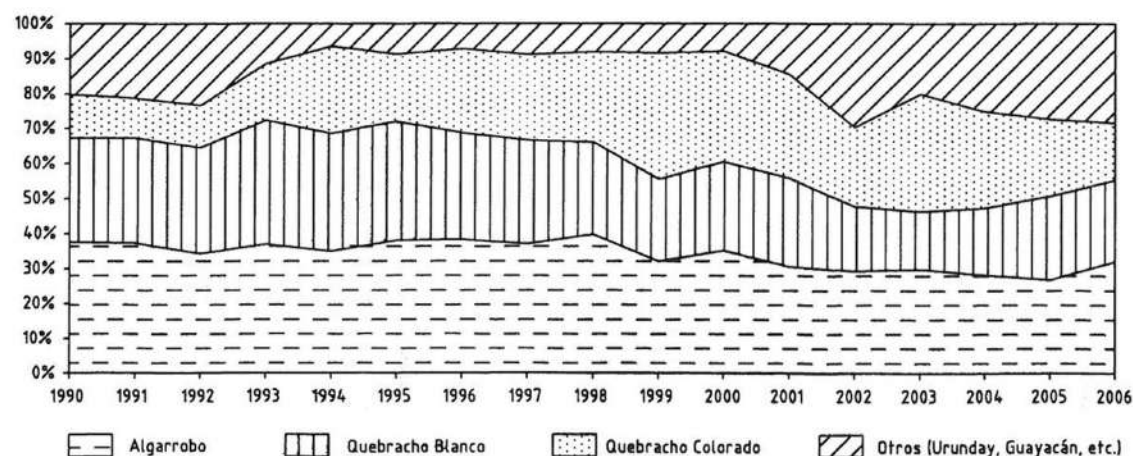
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Chaco en cifras 2007

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL PRIMARIA 1990/2006



FUENTE: Estadística suministrada por el CONES según la Dirección de Bosques de la provincia del Chaco (figuras 2 y 3).

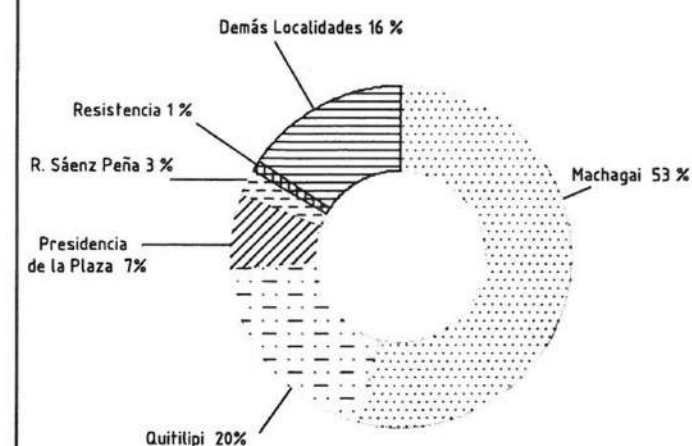
CHACO: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ROLLOS SEGUN ESPECIE (1990-2006)



2

PRODUCCIÓN DE MUEBLES DE ALGARROBO EN %

4

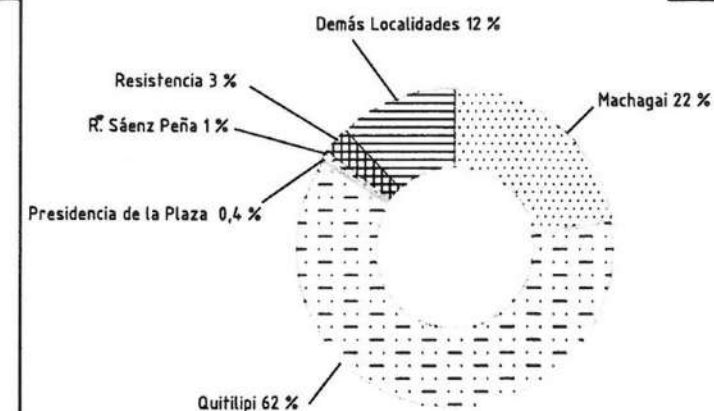


FUENTE: Datos suministrados por el CONES, a partir de las guías de Transportes "I" y "E" Dirección de Bosques de la provincia del Chaco

3

PRODUCCIÓN DE ABERTURAS DE ALGARROBO EN %

5



FUENTE: Datos suministrados por el CONES, a partir de las guías de Transportes "I" y "E" Dirección de Bosques de la provincia del Chaco

En esta plancha se representa la superficie con bosques nativos en la provincia del Chaco, como así también la producción de maderas, de leña y el número de productores de carbón vegetal. Las principales fuentes de información que permitieron su elaboración son: Dirección de Bosques de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación Argentina; el Chaco en cifras 2007 y la Dirección de Bosques de la provincia del Chaco.

La figura 1 muestra, para cada departamento, la superficie con bosques nativos, que se obtienen de la suma de las tierras forestales¹ y el bosque rural². La Provincia del Chaco cuenta actualmente con cerca de 4,8 millones de hectáreas de monte nativo (superficie que disminuye año tras año) en la que los departamentos de General Güemes y Almirante Brown concentran el 64 % del total.

En la figura 2 se representó la producción de maderas correspondiente a cada departamento de la provincia. Se ha tenido en cuenta para tal fin, los cuatro productos principales: rollos, rollizos, leña y postes. El mapa resultante muestra un área de mayor producción maderera en el noroeste chaqueño, en relación con el área de mayor superficie boscosa, donde se destacan los departamentos de Almirante Brown (339.123 toneladas anuales), General Güemes (243.183 toneladas), Maipú y 9 de Julio (123.504 y 104.592 toneladas respectivamente).

El mapa 3 ilustra la producción de leña en la provincia del Chaco, mediante símbolos proporcionales. De los cuatro productos principales de la madera: rollos rollizos, postes y leña, ésta última es la que más aporta al total de producción maderera, con más de 850.000 toneladas anuales, que en mayor parte se extraen de los bosques de quebracho del Chaco semiárido, fundamentalmente el departamento Almirante Brown, que produce el 32 % de la leña.

La figura 4 es representativa de la cantidad de productores de carbón vegetal, actividad que está distribuida a lo largo de toda la provincia, aunque de una manera altamente asimétrica, con mayor grado de concentración en el noroeste y centro provincial, donde cuatro departamentos concentran el 58,7 % del total de productores, ellos son: Almirante Brown (30,2 %), Maipú (10,1 %), General Güemes (9,3 %) y 9 de Julio (9,1 %). Esto se debe a que durante la década de 1990, la expansión de la frontera agropecuaria y la consecuente sobreoferta de madera, generó el surgimiento de un polo foresto-industrial en esa región, generando un incremento de la producción de carbón.

Lo notable aquí es el caso de Almirante Brown que cuenta con una fuerte aglomeración de productores, que se localizan en base a la disponibilidad de materia prima y no siguiendo a los centros de consumo.

Los métodos semiartesanales son los más difundidos; esto es, utilizar hornos de barro comúnmente conocidos como "de media naranja" que permiten alcanzar grados de carbonización de alrededor del 65 %, proceso que dura aproximadamente 20 días. Existen también quienes utilizan hornos metálicos, los cuales permiten reducir los tiempos de producción y un mayor aprovechamiento de la leña, la única desventaja que tienen es que sufren un rápido deterioro³.

En síntesis, el carbón vegetal constituye un producto tanto de consumo interno como internacional. En cuanto al mercado interno se lo demanda tanto para utilización industrial como por necesidades domésticas y gastronómicas; otra parte muy importante se destina a la exportación.

(1) Tierras Forestales: formaciones forestales cerradas, donde árboles de más de 7 metros y sotobosque cubren gran parte del terreno.

(2) Bosques Rurales: remanentes de bosques nativos en un paisaje agrícola, con superficies menores a los 100 metros.

(3) AGUILAR, Eduardo y LIFTON, Sebastián. "Un claro motivo para explotar el monte de manera sustentable". Consejo Económico y Social del Chaco (CONES).

FUENTES:

* Dirección de Bosques. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación Argentina. Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal.

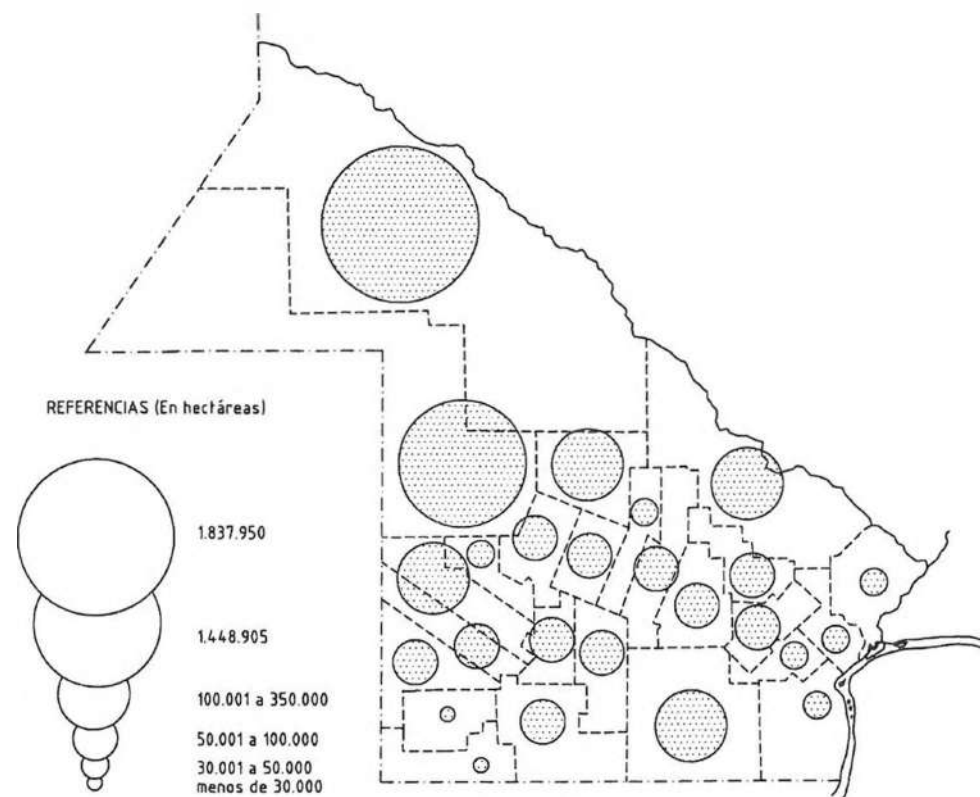
* El Chaco en cifras. Año 2007.

* AGUILAR, Eduardo y LIFTON, Sebastián (2007). "Un claro motivo para explotar el monte de manera sustentable". Consejo Económico y Social del Chaco (CONES). Resistencia.

* Dirección de Bosques de la provincia del Chaco.

SUPERFICIE CON BOSQUES NATIVOS POR DEPARTAMENTO. AÑO 2007

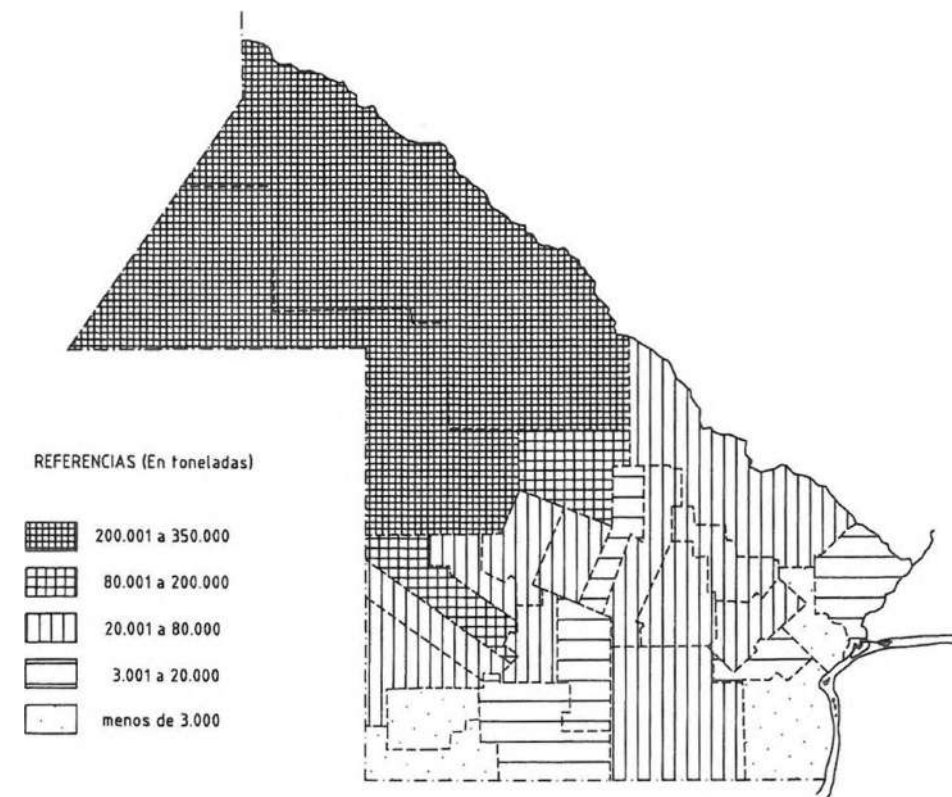
1



FUENTE: Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal. Dirección de Bosques. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación Argentina

PRODUCCIÓN DE MADERAS POR DEPARTAMENTO. AÑO 2007

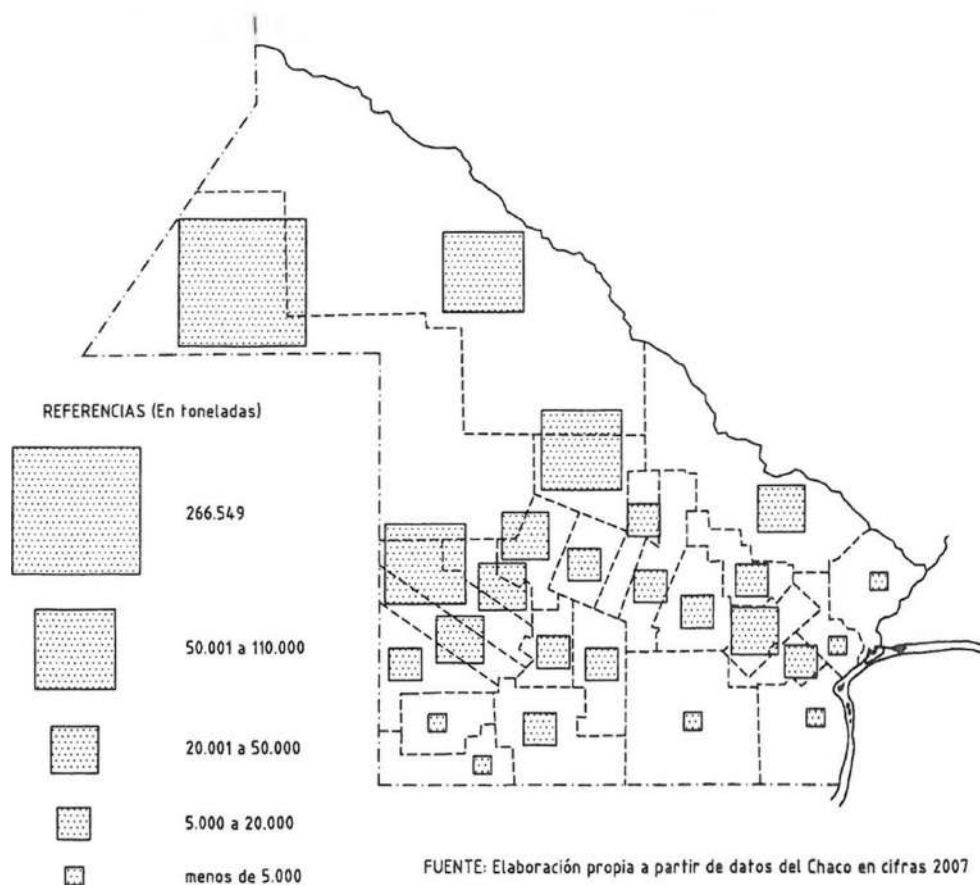
2



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Chaco en cifras 2007

PRODUCCIÓN DE LEÑA POR DEPARTAMENTO. AÑO 2007

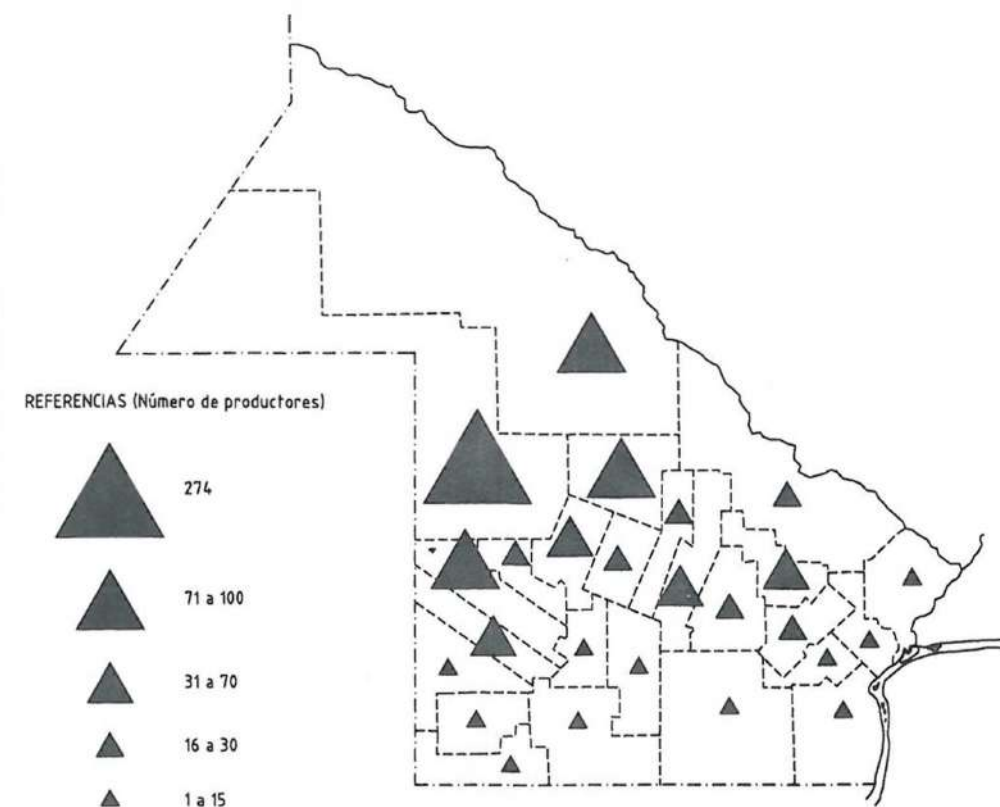
3



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Chaco en cifras 2007

PRODUCTORES DE CARBÓN VEGETAL SEGÚN DEPARTAMENTO. AÑO 2005

4



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección de Bosques de la provincia del Chaco.

Esta plancha muestra todo lo referente a la industria del tanino en la región chaqueña, valiéndonos como principal fuente de información, el trabajo de Jürgen Bünstorf.

En la figura 1 se representó la distribución espacial de las fábricas de tanino en la región del chaco argentino, considerando para cada una de ellas, su ubicación y la fecha de fundación y cierre.

Haciendo una referencia histórica podemos decir que las primeras fábricas de tanino se establecieron cerca del río Paraná, cuando la región chaqueña todavía se encontraba en el período de penetración militar y de los primeros levantamientos cartográficos. En este tiempo (1875-1880) ya existían obrajes en el sur, este y oeste del Chaco, que producían leña, carbón y madera para construcción.

Desde tiempo atrás se sabía que la madera del quebracho colorado chaqueño contenía tanino. Cuando Arturo Seelstrang hizo la expedición al Chaco en 1875/76, en las orillas del río Paraná y de sus afluentes encontró varios obrajes que transportaban sus productos por barcos. No existían todavía asentamientos ni vías de comunicación en la margen occidental del río. Justamente en estos años habían sido fundadas las primeras colonias en el área (Reconquista en 1872 y Resistencia en 1878). La provincia de Corrientes por otro lado, tenía una población relativamente densa y vías de comunicación. Aquí se vendía buena parte de la madera del Chaco y desde ella vinieron los obrajeros y los peones de los obrajes. La primera fábrica de tanino se había instalado en la provincia de Corrientes (Peguhó)¹.

"La existencia de materia prima y suficiente agua dulce para el proceso de la fabricación han sido siempre las condiciones naturales más importantes para la instalación de una fábrica de tanino. Por tal motivo, todas las fábricas estaban situadas dentro del área del quebracho colorado, casi exclusivamente dentro del área del quebracho colorado chaqueño. Debido a las necesidades de agua el mayor número de fábricas se instaló cerca del río Paraná o de algunos de sus afluentes. En muchos casos se prefería las cercanías de lagunas, pero las fábricas ubicadas más al oeste, donde no existían ríos, se abastecieron de agua a través de la construcción de represas (Samuhú y Villa Ángela) o pozos (Monte Quemado). En estas fábricas el abastecimiento de agua fue el punto crítico de la producción; en efecto, las fábricas de General Pinedo, Weisburd y Monte Quemado existieron únicamente por un tiempo muy corto"².

Las empresas tanineras han tenido desde un principio fuertes vinculaciones con el desarrollo ferroviario, ya que todo el proceso de fabricación, desde la extracción de la materia prima hasta el producto final se realizaba en la misma entidad empresarial, cuyos dueños compraban o alquilaban un área de monte cuyo propietario era normalmente el gobierno de la provincia. Dentro de esta área o en los alrededores construía la fábrica, siempre en conexión con una línea férrea. Pero, con el tiempo, la extracción de la materia prima se fue realizando en sectores cada vez más alejados de la fábrica, obligando a la empresa a construir una red ferroviaria particular para el transporte. Por lo general, la empresa también construyó el pueblo para los empleados; era propietaria de los edificios centrales y también de las viviendas. Ella tenía que procurar todo el abastecimiento de la población, no sólo en el pueblo de la fábrica, sino también en los pequeños asentamientos ubicados en el monte.

La industria taninera y la explotación forestal requirieron en el Chaco oriental (durante varios años) abundante mano de obra. Solamente en las fábricas trabajaban hasta 5.000 obreros. Un número dos o tres veces más grande estaba ocupado en la extracción de la materia prima en el monte y en el transporte de los rollizos respectivamente. Los obreros de las fábricas y del monte vinieron de Corrientes durante las primeras décadas. En cambio, el personal superior de las fábricas era del mismo origen que la iniciativa empresarial, es decir, en los años iniciales, alemanes; después sobre todo ingleses y franceses.

"Así, en el Chaco oriental y central en el curso de los años fueron organizados 17 pueblos de fábrica con una población que oscilaba entre 1.500 y 10.000 habitantes cada uno. Todos eran muy parecidos en cuanto a su fisonomía y a la organización funcional. Este tipo de pueblo nació cuando la "Compañía Forestal del Chaco" construyó los primeros establecimientos, por ejemplo el de Villa Guillermina, en 1903"³.

La figura 2 nos muestra "la evolución del desenvolvimiento espacial de la

industria taninera entre 1900 y 2009, para lo cual es necesaria una breve información sobre la organización empresarial, ya que en las 40 fábricas establecidas a partir de 1880 participaron 28 empresas; la mayoría tuvo una corta existencia y su importancia no fue grande. De todas ellas, la de mayores dimensiones fue La Forestal Argentina S.A. de Tierras, Maderas y Explotaciones Comerciales e Industriales. Esta compañía, a partir de su fundación en el año 1906, produjo el mayor volumen de tanino en la Argentina, por lo cual dominó el mercado taninero. "La Forestal" tuvo control de hasta 9 fábricas al mismo tiempo, en otros casos compró las fábricas y las áreas boscosas o ganó influencia definitiva en las empresas y vendió sus productos. Aunque también, muchas de las fábricas que adquirió las cerró inmediatamente"⁴.

La ventaja de la cercanía de la materia prima fue desapareciendo paulatinamente con la explotación de los bosques. La distancia entre las fábricas y los bosques no explotados aumentó. Una de las consecuencias económicas fue el cierre de las fábricas. Así, la política empresarial de "La Forestal" y el agotamiento de la materia prima son las razones del traslado espacial de la industria taninera.

Primero fueron cerradas las fábricas ubicadas en el borde del área del quebracho (Peguhó, Calchaquí y Fives Lille). Luego otras, en su interior, en la década de 1920, abandonaron la producción (El Mocoví y Colonia Benítez). En la década de 1930 cerraron dos importantes como la de Reconquista y Villa Ocampo. Después de 1942 ya no fueron establecidas nuevas fábricas; por el contrario, la cantidad de cierres aumentó. Solamente en el período 1960-1963 se cerraron cinco (Puerto Vilelas, Resistencia, Weisburd, Monte Quemado y La Gallareta). El período siguiente, entre 1970 y 1980 dejaron de funcionar los establecimientos situados en Yuto (Jujuy), Fontana y Villa Ángela.

Debido a la desmedida explotación y administración de los recursos, la fábrica ubicada en Samuhú (Chaco), empezó a disminuir su fortaleza y en la década del '90 paró su producción por primera vez en su historia. En ese entonces sólo quedaban cinco fábricas en funcionamiento. En un esfuerzo mancomunado comenzó a funcionar nuevamente, pero esto duró tan sólo dos años. De ahí comenzó una etapa de decadencia, se inició el tiempo en el cual la fábrica marchaba y paraba por unos meses. En 1993 se produjo el traspaso a la firma "RUMANI S.A.", pero como ya se había agotado el quebracho y se descubrió en África la melanina o mimosa, que es un árbol parecido al quebracho, esta fábrica, al igual que muchas de su especie, como la de Villa Guillermina, quedaron totalmente desabastecidas y en quiebra. Muchos obreros quedaron sin trabajo y sin recibir las remuneraciones correspondientes. De la firma "RUMANI S.A." se sabe poco, y en el sentimiento de los ex obreros solo la impresión de que vino, destruyó y se fue⁵.

Igual camino siguió la fábrica ubicada en La Verde, que dejó de funcionar unos años después. Hoy, sólo quedan tres fábricas en marcha (La Escondida, Puerto Tirol y Formosa), lo cual demuestra que la industria del tanino en nuestra región ha sido y es un claro ejemplo de economía extractiva y destructiva, en el cual la zona afectada pasó por un proceso de organización económico-espacial de crecimiento y posterior decadencia.

(1) ZARRILLI, Adrián (2004). Op. Cit.

(2) BRUNIARD, Enrique (1978). Op. Cit.

(3) BÜNSTORF, Jürgen (1982). Op. Cit. pág. 12

(4) BÜNSTORF, Jürgen (1982). Op. Cit. pág. 14

(5) <http://www.municipiosamuhu.gov.ar/historia.htm>

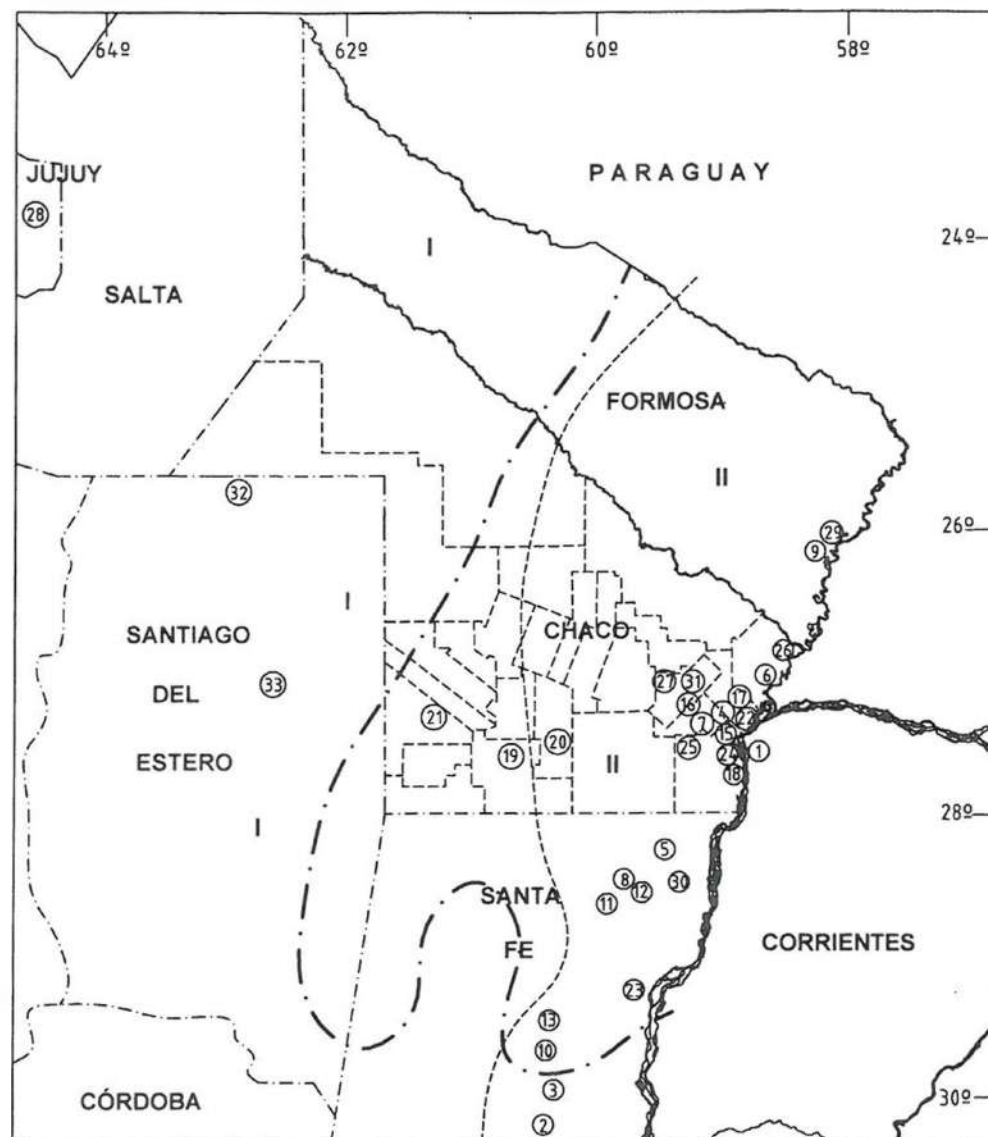
FUENTES:

* BÜNSTORF, Jürgen: "El papel de la industria taninera y de la economía agropecuaria en la ocupación del espacio chaqueño". En: *Folia Histórica del Nordeste* N° 5, Resistencia, UNNE, 1982.

* BRUNIARD, Enrique: "El Gran Chaco Argentino (Ensayo de interpretación geográfica)" En: *GEOGRÁFICA. Revista del Instituto de Geografía* N° 4, Resistencia (Chaco), Instituto de Geografía, Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste, 1975-1978.

* ZARRILLI, Adrián: "Transformación ecológica y precariedad económica en una economía marginal. El Gran Chaco Argentino, 1890-1950". En: BARRIERA, Darío G. y ROLDÁN, Diego (comp.): *Territorios, espacios, sociedades: agenda de problemas y tendencias de análisis*. Rosario, Editorial de la Universidad de Rosario, 2004.

DISTRIBUCIÓN DE LAS FÁBRICAS DE TANINO EN LA REGIÓN DEL CHACO ARGENTINO

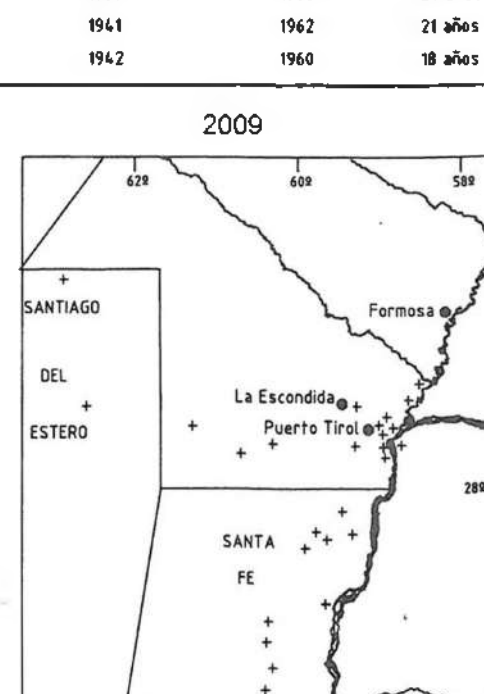
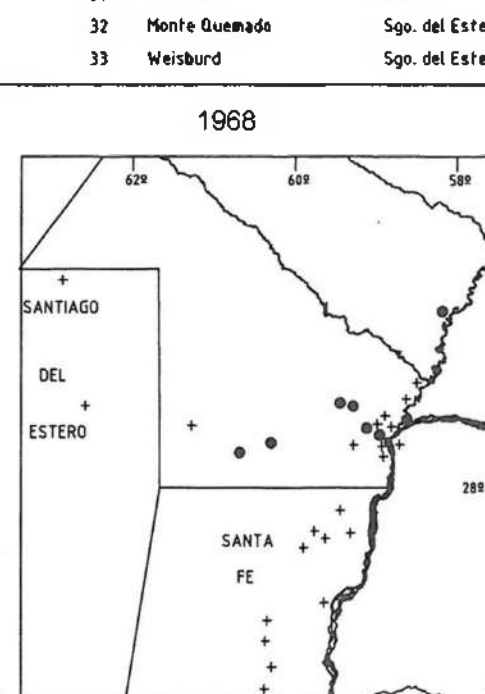
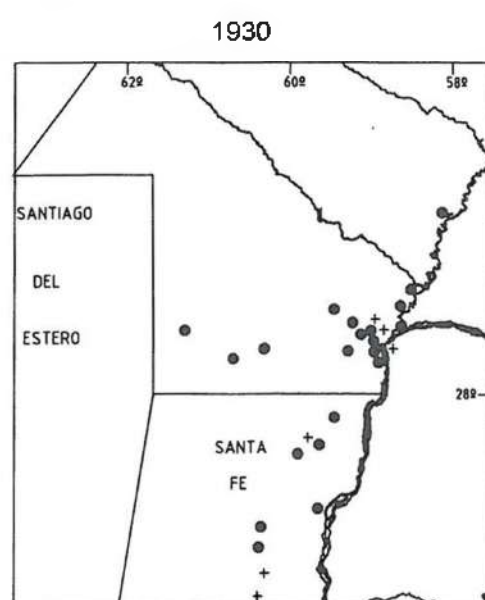


REFERENCIAS

- ⑨ Fábrica de tanino
 — Área del quebracho colorado chaqueño
 - - - Límite de áreas ecológicas
- I Bosque árido del Chaco (quebracho colorado santiagueño, quebracho blanco, algarrobo).
 II Bosque húmedo, en parte parque, bosque en galería (guayacán, quebracho colorado chaqueño, urunday). (según Hueck 1962, modif.)

Ubicación de la fábrica	Provincia	Fecha de fundación	Fecha de cierre	Duración
1 Peguahó	Corrientes	1880	1909	29 años
2 Fives Lille	Santa Fe	1895	1918	23 años
3 Calchaquí	Santa Fe	1899	1916	17 años
4 Río Arazá	Chaco	1902	1956	54 años
5 Villa Guillermina	Santa Fe	1903	1951	48 años
6 Las Palmas	Chaco	1903	1954	51 años
7 Puerto Tirol	Chaco	1904	----	continúa
8 El Mocoví	Santa Fe	1904	1911	7 años
9 Formosa	Formosa	1905	----	continúa
10 La Gallareta	Santa Fe	1906	1963	57 años
11 Tartagal	Santa Fe	1909	1950	41 años
12 Villa Ana	Santa Fe	1911	1955	44 años
13 Santa Felicia	Santa Fe	1915	1935	20 años
14 Santa Fe	Santa Fe	1915	1950	35 años
15 Fontana	Chaco	1916	1971	55 años
16 Villa Jalón	Chaco	1916	1935	19 años
17 Colonia Benítez	Chaco	1916	1925	9 años
18 Puerto Vilelas	Chaco	1917	1960	43 años
19 Villa Ángela	Chaco	1917	1978	61 años
20 Samuhú	Chaco	1917	1993	76 años
21 General Pinedo	Chaco	1920	1942	22 años
22 Colonia Benítez	Chaco	1920	1925	5 años
23 Reconquista	Santa Fe	1922	1935	13 años
24 Resistencia	Chaco	1922	1960	38 años
25 Colonia Baranda	Chaco	1923	1949	26 años
26 Puerto Bermejo	Chaco	1924	1941	17 años
27 La Escondida	Chaco	1927	----	continúa
28 Yuto	Jujuy	1929	1971	42 años
29 Formosa	Formosa	1931	1962	31 años
30 Villa Ocampo	Santa Fe	1931	1939	8 años
31 La Verde	Chaco	1939	1996	57 años
32 Monte Quemado	Sgo. del Estero	1941	1962	21 años
33 Weisburd	Sgo. del Estero	1942	1960	18 años

EVOLUCIÓN DEL DESENVOLVIMIENTO ESPACIAL DE LA INDUSTRIA TANINERA 1900 - 2009



REFERENCIAS ● Fábrica en funcionamiento + Fábrica cerrada

FUENTE: Büntorf, Jürgen. "El papel de la industria taninera y de la economía agropecuaria en la ocupación del espacio chaqueño" En: Folia Histórica del Nordeste 5. Facultad de Humanidades, UNNE. 1982. pág.11 y 17. (Para todas las figuras)

Esta plancha muestra la evolución de la producción de tanino en la región del Chaco argentino. Para tal fin se recurrió al trabajo de Jürgen Bünstorf sobre "el papel de la industria taninera y de la economía agropecuaria en la ocupación del espacio chaqueño" y a las series estadísticas de la Dirección de Bosques de la provincia del Chaco.

En el gráfico puede observarse claramente que el período de mayor esplendor del tanino va desde el año 1925 a 1955, siendo el año 1946 el que registró el máximo histórico de producción con un total de 270.000 toneladas.

Como puede apreciarse, debajo de este gráfico aparece un esquema lineal donde se representan las 33 fábricas de tanino cuyos nombres y localización espacial figuran en la plancha anterior. El comienzo de cada línea indica el año de inicio de actividades de la fábrica, mientras que el otro extremo hace referencia a la fecha de cierre de la misma. Puede observarse como muchas fábricas han tenido una existencia muy corta, tal es el caso de Colonia Benítez, El Mocoví y Villa Ocampo (entre 5 y 9 años), otras fueron más duraderas en el tiempo como la de Samuhú, La Verde y Fontana, que perduraron por el espacio de 76 años la primera, 57 la segunda y 55 años la tercera. Actualmente sólo tres son las que se hallan en funcionamiento: Formosa, Puerto Tirol y La Escondida, que en conjunto producen aproximadamente 40.000 toneladas anuales, valores que son muy inferiores a los de las décadas anteriores, ya que la demanda mundial ha caído inexorablemente debido al reemplazo del cuero en muchos de sus usos.

De todas ellas la más importante es la planta industrial de La Escondida, que se encuentra en funcionamiento desde el año 1927, y pertenece a la empresa Indunor¹, de origen italiano, que produce distintas versiones del tanino, cuyo uso se expandió en los últimos tiempos a otras actividades como la alimenticia y la farmacológica. Indunor produce unas 25.000 toneladas por año, de las cuales el 80 % son exportadas a varios países del mundo, el resto es destinado al mercado local.

Desde un principio se inició en la producción de tanino, un producto vegetal extraído del quebracho colorado, especialmente chaqueño, del cual se obtienen curtientes, resinas y otros derivados. A partir de la década del '60, comienzan a fabricar un subproducto, el furfural, destinado a la producción de naftas ecológicas o a su utilización como combustible directo; que dio un notable impulso al desarrollo tecnológico de la planta, produciendo una diversificación industrial que todavía sigue en camino. Otro derivado que produce la fábrica es el alcohol furfurílico, que tiene aplicaciones en la industria de la fundición.

La inversión que se ha hecho en tecnología apunta a reducir al mínimo el impacto ambiental, y para ello la familia Battaglia, propietaria de la empresa, decidió cambiar el perfil y focalizar la actividad en la provisión a la industria alimentaria, principalmente a través del tanino vegetal, un versátil compuesto natural que se extrae del duramen del quebracho colorado y que está presente en toda su línea de productos. (Fuente: Diario Norte, febrero de 2010)

(1) Indunor es parte del grupo multinacional Silvateam, integrado por ocho empresas y presente en el mundo desde hace 150 años. El holding es líder mundial en extracción y comercialización de extractos vegetales y sus derivados, y está presente en varios países de Sudamérica y Europa.

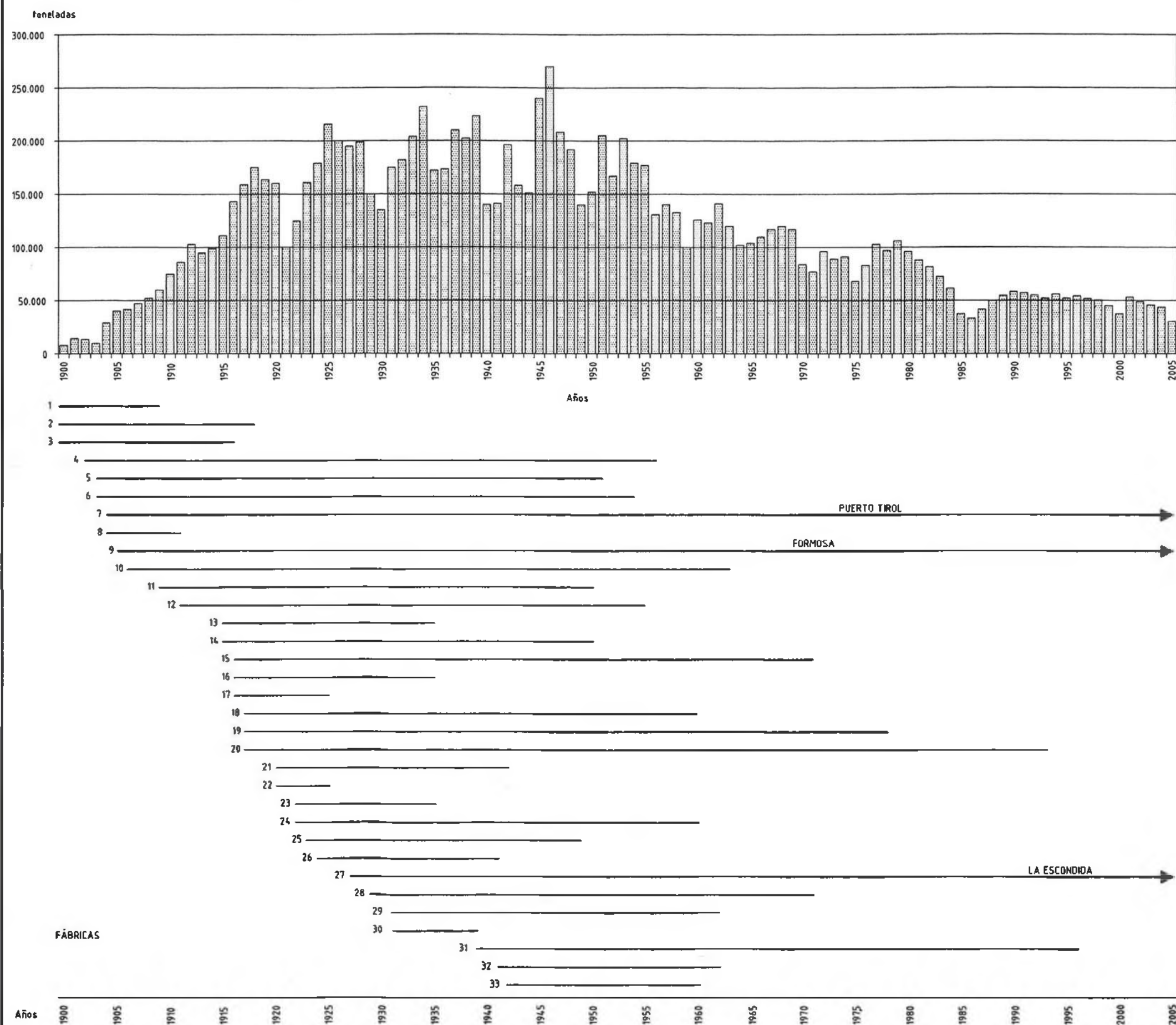
FUENTES:

• BÜNSTORF, Jürgen: "El papel de la industria taninera y de la economía agropecuaria en la ocupación del espacio chaqueño". En: Folia Histórica del Nordeste N° 5, Resistencia, UNNE, 1982. Pág. 16

* Diario Norte, Resistencia (Chaco). Artículo publicado el 28/02/2010

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TANINO EN LA REGIÓN DEL CHACO ARGENTINO DESDE 1900 HASTA 2005

1



FUENTES: - Bünsdorf, Jürgen. "El papel de la industria taninera y de la economía agropecuaria en la ocupación del espacio chaqueño". En: Folia Histórica del Nordeste S. Facultad de Humanidades, UNNE, 1982. p. 16.
- Series Estadísticas de la Dirección de Bosques y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la provincia del Chaco.

Esta plancha muestra la distribución de la actividad minera en la provincia del Chaco; la cual sólo se relaciona con la explotación de Rocas de aplicación y la posible presencia de hidrocarburos, hecho que ha llevado al gobierno provincial a dividir el territorio en 12 áreas para realizar futuras exploraciones. Para tal fin se utilizaron como principales fuentes al Servicio Geológico Minero Argentino; el Relevamiento Nacional Minero 2004/05 y la información suministrada por la Subsecretaría de Inversión Pública, perteneciente al Ministerio de Infraestructura, Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente.

La minería en la Provincia del Chaco está circunscripta al ámbito de las rocas de aplicación. Los principales recursos corresponden a áridos (arenas¹ y triturados pétreos²) y arcillas. Según el último censo minero realizado en el año 2003, la producción total ascendía a 507.223 toneladas, que representaba un escaso 0,80 % de la participación nacional, y que contaba con 42 personas ocupadas en esta actividad según dicho relevamiento, lo cual representaba el 0,37 % del total de trabajadores mineros del país.

Los yacimientos de **arcillas** se explotan en las cercanías de las ciudades de Resistencia y Presidencia Roque Sáenz Peña, esta roca de aplicación se emplea totalmente en la elaboración de cerámicas rojas (ladrillos, pisos, tejas, etc.). En el área del Gran Resistencia la principal actividad relacionada con dicha roca es la cerámica (ladrillos), producida a partir de arcillas que se extraen de la faja costera del Paraná, durante los períodos en que ésta no se halla afectada por las inundaciones de los riachos y arroyos de la región. El proceso de producción involucra la cocción en hornos a leña, con la consiguiente emisión de humos desde chimeneas. La fábrica más antigua y con el mayor volumen de producción es Cerámica Toba, ubicada sobre la autovía que une el Puente General Belgrano y la Rotonda sobre la Ruta Nacional N° 11.

Las **arenas** se extraen en su totalidad mediante dragado del lecho del Río Paraná. La arena es descargada en depósitos areneros que se localizan en Puerto Barranqueras y Puerto Vilelas. En la Faja Costera del Río Paraná, específicamente en el área de Barranqueras poseen sus sitios de acopio las siguientes areneras: Cooperativa Na. Ve. Flu., Puerto Italia S.R.L.; Puerto Antequera S.R.L.; Puerto Vilelas, Arenera del Litoral, Arena y Piedra del Norte, Righetti y Juan Cid. La arena se extrae del cauce del río Paraná, y se deposita sobre playones en la costa, en el área del puerto de Barranqueras y Puerto Antequera, desde estos sitios el agua de refulado de las arenas escurre por gravedad hacia el río. Los métodos utilizados para extracción, descarga y carga de este material, no representan actividades que puedan alterar en forma permanente los componentes ambientales del área. La producción total de arenas en la provincia durante 1997 alcanzó las 883.668 toneladas y bajó a 230.000 toneladas en 2005.

La producción de **piedra triturada** proviene de un yacimiento cuarcítico ubicado en las cercanías de la ciudad de Las Breñas (departamento 9 de Julio), próximo al límite con la Provincia de Santiago del Estero, conocido como yacimiento "Las Piedritas"³, actualmente el único en explotación, con frentes bien desarrollados y reservas conocidas. Allí la producción es superior a 180.000 toneladas anuales.

Otros yacimientos de material pétreo aptos para la producción de piedra triturada están ubicados en el oeste de la provincia, Almirante Brown y Chacabuco. Se trata de yacimientos heterogéneos constituidos por cuarcitas (octocuarzitas) y areniscas, con interposiciones en menor escala de calcáreos y arcillas, distribuyéndose el conjunto en forma de estratos o bolsones. Se trata de "Palo Blanco", "El Picazo" y "Tres Estacas", conocidos solamente por perforaciones realizadas en medio del monte, en las que aparece material apto de características muy similares al de "Las Piedritas" pero que están totalmente vírgenes, no obstante se presume la existencia de enormes reservas de material pétreo, con una superposición de capas de dos metros como máximo.

En cuanto a la posible presencia de **hidrocarburos**, el territorio chaqueño ha sido subdividido en 12 áreas de exploración; por lo cual la provincia adhirió a través de la Ley 6.278 a la Ley nacional 17.319 de Hidrocarburos y su posterior modificatoria 26.197, por la cual se traspasa la exploración y explotación de los recursos naturales a las provincias, posibilitando la participación de una empresa estatal, en este caso Secheep, en el desarrollo de exploración de hidrocarburos, aprovechando la infraestructura de la empresa estatal, reformando y ampliando su objeto social. Para confeccionar las 12 zonas en que se dividió el mapa provincial

por resolución N° 0496/08 se tomó en cuenta al Plan Argentina que data del año 1994 y que reglamentó los mecanismos para la división que delimitó los territorios a explorar. Posteriormente se conformó una UTE (Unión Temporal de Empresas) entre Secheep, YPF y Unitec Energy, para la exploración en el área denominada "Chaco 1", mientras que en las áreas "Chaco 5, 10 y 12" participarán Secheep y Unitec, todo ello rubricado a través de acuerdos, los cuales mencionan que si durante la etapa de exploración se encuentra petróleo, a la empresa provincial le correspondería un 15 % de regalías y si se encuentra durante la etapa de explotación, le tocaría un 12 %.

Finalmente, dentro de nuestra provincia, consideramos a las **aguas termales** como otra fuente de recursos minerales. En este aspecto, y como un manantial de salud, las Termas de Roque Sáenz Peña surgen en medio del microcentro de la ciudad homónima, en nuestra provincia. Consideradas una de las mejores de Argentina en cuanto a propiedades medicinales, sus aguas han hecho que se convierta en un magnético centro de atracción turística en el que sus bondades se complementan con un servicio de hotelería de primer nivel, enfatizado por el encantador paisaje chaqueño.

Hay que destacar que las aguas termales deben su origen a una casualidad. La perforación en busca de agua potable terminó con el descubrimiento de un pozo de aguas termales a 800 metros de profundidad, por lo que en el año 1981 comenzó a funcionar el complejo termal aprovechando las excelentes propiedades del agua. Clasificadas como clorosulfatadas, ricas en iones de sodio y potasio, en primer orden, y en calcio y magnesio, en segundo; ferruginosas y bicarbonatadas, las aguas termales constituyen las únicas termas de toda la llanura chaco-paranaense, y están indicadas para más de 40 aplicaciones terapéuticas reconocidas científicamente, entre las que se cuentan dolencias óseas, dermatológicas, musculares y circulatorias. Además poseen acciones terapéuticas sobre el aparato locomotor y la piel, generando relajación y estética.

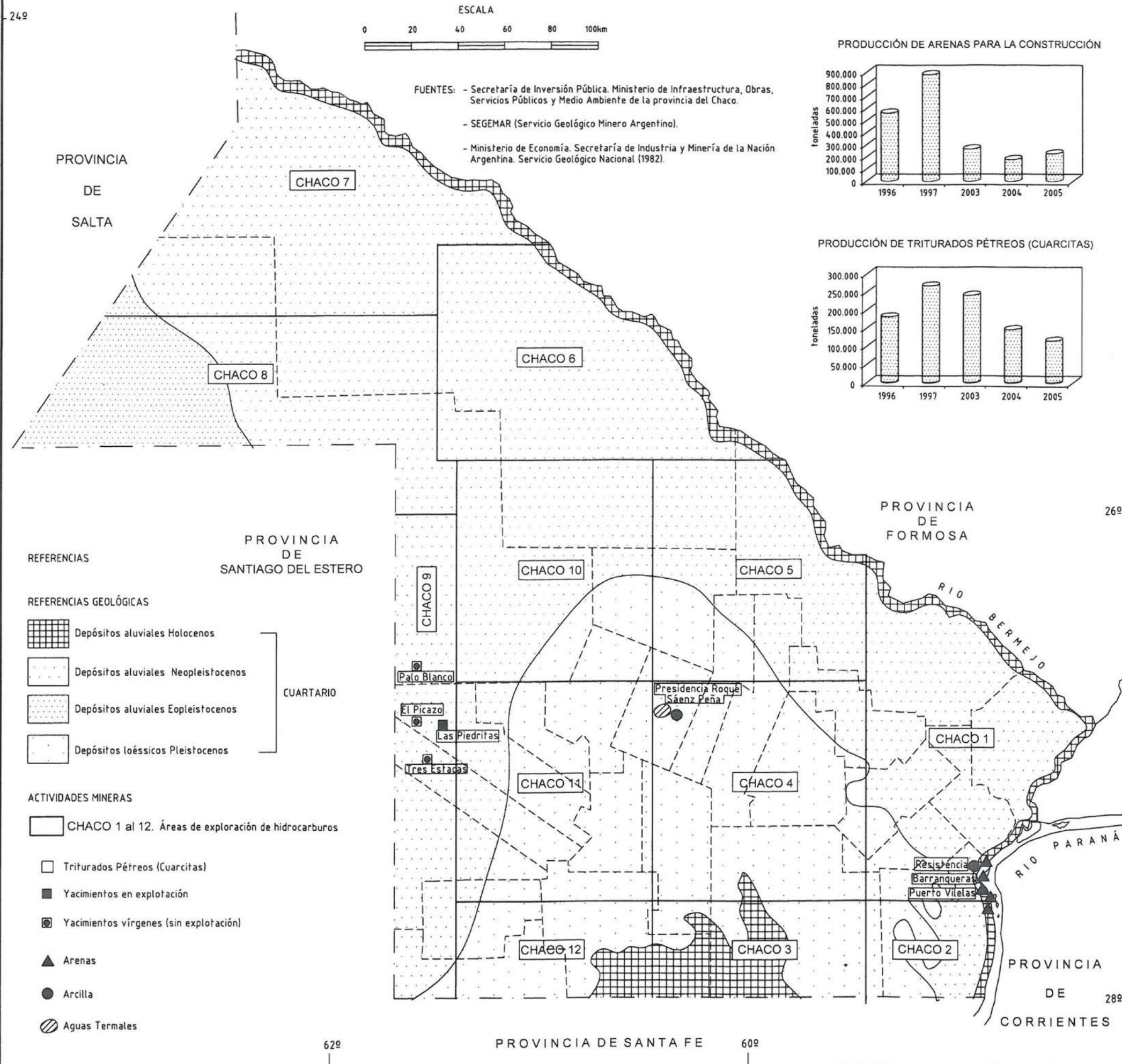
(1) Arenas: están destinadas a la industria de la construcción, incorporando los nombres locales de origen fluvial, aluvial y de playas. Como por ejemplo: arenas clasificadas, arenas lavadas, refuladas, arena común, arena de construcción, de médano, arena fina, mediana y gruesa, etc.

(2) Rocas para Triturados Pétreos Incluye el término todas aquellas rocas de cualquier origen genético-petroológico, sujetas a procesos de trituración, molienda y clasificación destinadas a la industria de la construcción en general. Las cifras, expresadas en toneladas, comprenden a los cuatro productos de mayor participación volumétrica que son las rocas graníticas, basaltos, cuarcitas y riolitas.

(3) El 22 de julio de 1961, el entonces gobernador del Chaco, Anselmo Zoilo Duca, inauguró oficialmente las instalaciones de la cantera Las Piedritas, fecha en la que se lleva a cabo la primera explosión dinamitera. Esta fecha se toma como referencia de fundación del pueblo. "La actividad en sí de la zona, gracias a las bondadosas piedritas, transformó un espacio casi desolado en un pequeño pueblo, incluso con servicios básicos comunitarios". (*Patrimonio Vial del Chaco: "La cantera de Las Piedritas"*, por el Prof. Ramón Borchichi, Diario Norte, 8 de mayo de 2005, Resistencia, Chaco).

FUENTES:

- * Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), dependiente de la Secretaría de Minería del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.
- * Relevamiento Nacional Minero (Censo Nacional Económico 2004/2005). Secretaría de Minería. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).
- * Subsecretaría de Inversión Pública. Ministerio de Infraestructura, Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente de la provincia del Chaco.
- * Diario Norte, Resistencia (Chaco). Artículo titulado "Patrimonio vial del Chaco: La cantera de Las Piedritas", publicado el 8/05/05.



ANEXO ESTADÍSTICO

PRINCIPALES CULTIVOS DEL CHACO (1950-2008)
SUPERFICIE SEMBRADA EN HECTÁREAS

INSTITUTO DE GEOGRAFIA
FACULTAD DE HUMANIDADES
U.N.N.E.

CAMPAÑA AGRÍCOLA	SUPERFICIE SEMBRADA							SUP.TOTAL
	ALGODÓN	MAÍZ	GIRASOL	SORGO	TRIGO	SOJA	ARROZ	
1950 - 51	374.000	37.000						411.000
1951 - 52	441.000	34.000						475.000
1952 - 53	423.000	44.000						467.000
1953 - 54	374.000	46.000						420.000
1954 - 55	368.000	52.000						420.000
1955 - 56	446.000	50.000						496.000
1956 - 57	444.000	87.000	100	4.000		1.450		536.550
1957 - 58	494.000	71.000	700	14.000		90		579.790
1958 - 59	456.000	79.000	700	15.000			100	550.800
1959 - 60	424.000	85.000	4.480	16.000			100	529.580
1960 - 61	462.000	114.000	64.000	17.000	70		100	657.170
1961 - 62	424.000	144.000	29.000	17.000	40		100	614.140
1962 - 63	403.000	125.000	40.000	15.000	4.400		100	587.500
1963 - 64	399.000	113.000	22.000	17.000	4.900			555.900
1964 - 65	393.000	101.000	57.000	17.000	5.350			573.350
1965 - 66	378.000	77.000	81.000	23.000	11.900			570.900
1966 - 67	254.000	79.000	94.000	23.000	19.000			469.000
1967 - 68	185.000	84.000	94.000	151.000	59.700	390		574.090
1968 - 69	256.000	72.000	76.000	191.000	80.200	130		675.330
1969 - 70	267.000	41.000	60.000	224.000	58.800	150	570	651.520
1970 - 71	213.000	47.000	153.000	163.000	49.300	360	1.900	627.560
1971 - 72	250.000	36.000	156.000	145.000	54.800	1.000	3.900	646.700
1972 - 73	296.000	28.000	189.000	98.000	59.600	2.030	5.100	677.730
1973 - 74	325.000	20.000	146.000	92.000	37.300	2.550	4.600	627.450
1974 - 75	281.000	18.000	167.000	89.000	47.200	2.340	4.700	609.240
1975 - 76	239.000	13.000	246.000	130.000	72.700	2.700	4.400	707.800
1976 - 77	314.000	10.000	106.000	183.000	8.100	2.000	4.700	627.800
1977 - 78	353.000	30.000	240.000	117.000	40.000	2.000	4.200	786.200
1978 - 79	445.000	27.000	170.000	152.000	27.700	2.000	5.400	829.100
1979 - 80	390.000	36.000	250.000	150.000	14.200	3.000	3.100	846.300
1980 - 81	231.000	41.000	82.000	213.000	44.600	70	2.500	614.170
1981 - 82	286.000	35.000	82.000	329.000	15.000	750	3.600	751.350
1982 - 83	249.000	30.000	154.000	210.000	33.400	2.050	4.700	683.150
1983 - 84	315.000	29.000	116.000	210.000	19.300	3.400	3.500	696.200
1984 - 85	288.000	28.000	193.000	147.000	11.300	5.200	3.400	675.900
1985 - 86	221.000	27.000	260.000	95.000	7.300	8.780	2.700	621.780
1986 - 87	150.000	31.000	105.000	61.000	8.300	11.000	2.300	368.600
1987 - 88	295.000	33.000	180.000	57.000	5.200	14.000	900	585.100
1988 - 89	321.000	33.000	61.000	55.000	1.900	60.000	1.400	533.300
1989 - 90	380.000	30.000	162.000	40.000	13.400	70.000	3.000	698.400
1990 - 91	456.000	30.000	102.000	60.000	27.000	50.000	1.800	726.800
1991 - 92	438.000	54.000	61.000	75.000	8.500	70.000	1.800	708.300
1992 - 93	256.000	81.000	86.000	63.000	22.000	128.000	2.000	638.000
1993 - 94	336.000	84.000	35.000	41.000	27.000	149.000	2.500	674.500
1994 - 95	492.000	75.000	75.000	30.000	41.000	137.000	3.000	853.000
1995 - 96	614.000	130.000	48.000	24.000	23.000	71.000	4.000	914.000
1996 - 97	612.000	142.000	58.000	45.000	27.450	123.000	4.100	1.011.550
1997 - 98	712.000	90.000	54.000	36.000	27.450	130.000	6.300	1.055.750
1998 - 99	430.000	105.000	149.000	45.000	32.800	215.000	7.500	984.300
1999 - 00	198.000	136.000	197.000	28.000	36.400	350.000	6.000	951.400
2000 - 01	272.000	95.000	140.000	38.000	85.000	410.000	4.000	1.081.000
2001 - 02	93.000	115.000	160.000	23.000	130.000	600.000	4.000	1.125.000
2002 - 03	85.000	116.000	300.000	40.000	150.000	768.000	4.000	1.463.000
2003 - 04	160.000	120.000	250.000	40.000	150.000	772.000	3.500	1.495.500
2004 - 05	252.500	87.000	170.000	73.000	15.990	664.475	3.500	1.266.465
2005 - 06	200.000	135.100	336.830	95.200	63.600	642.309	3.000	1.476.039
2006 - 07	265.640	164.400	352.030	114.900	130.000	710.350	4.200	1.741.520
2007 - 08	190.000	130.500	280.890	121.700	18.850	753.750	6.000	1.501.700

Fuente: Dirección de Coordinación de Delegaciones - Estimaciones Agrícolas - SAGPYA.

Producción Maderera de la Provincia del Chaco. Por Departamentos según Productos Principales. En Toneladas. Año 2006.					
Departamentos	Rollos	Rollizos	Leña	Postes	Total
Almirante Brown	41.524	15.283	266.549	15.767	339.123
Bermejo	3.170	(-)	1.025	131	4.326
Comandante Fernandez	3.441	9.757	19.211	127	32.536
Chacabuco	5.442	1.761	42.228	4.365	53.796
12 de Octubre	3.190	729	14.359	5.748	24.026
2 de Abril	162	(-)	418	27	607
F. J. Santa María de Oro	1.232	351	392	50	2.025
Gral. Belgrano	3.841	108	35.983	3.231	43.163
Gral. Donovan	11.262	550	32.404	60	44.276
Gral. Güemes	69.876	62.294	103.054	7.959	243.183
Independencia	1.512	1.795	31.878	205	35.390
Libertad	955	(-)	6.466	19	7.440
Libertador Gral. San Martín	32.541	16.929	27.606	724	77.800
Maipu	9.519	13.197	100.192	596	123.504
Mayor J. L. Fontana	7.279	378	6.277	685	14.619
9 de Julio	6.561	2.790	89.046	6.195	104.592
O'Higgins	6.071	1.977	16.026	620	24.694
Pcia. de la Plaza	15.384	6.085	16.388	202	38.059
1° de Mayo	873	81	1.232	10	2.196
Quitilipi	5.039	5.219	7.428	202	17.888
San Fernando	1.434	(-)	630	(-)	2.064
San Lorenzo	8.025	2.281	7.386	57	17.749
Sargento Cabral	13.058	734	11.705	151	25.648
Tapenagá	11.324	6.752	4.537	51	22.664
25 de Mayo	16.236	9.805	16.213	152	42.406
TOTAL	278.951	158.856	858.633	47.334	1.343.774

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Chaco en Cifras 2007

Chaco: Evolución de la Producción de Rollos según Especie (1990/2006) (en toneladas)				
Años	Algarrobo	Quebracho Blanco	Quebracho Colorado	Otros*
1990	43.391	34.373	14.416	23.262
1991	41.022	33.106	12.552	23.426
1992	40.509	35.759	14.378	27.580
1993	46.837	44.867	20.573	14.427
1994	85.580	82.747	61.348	15.739
1995	75.162	67.181	37.939	17.162
1996	102.587	81.489	64.580	19.206
1997	95.432	76.665	63.131	22.573
1998	110.017	72.894	71.629	22.022
1999	76.512	55.738	86.114	19.963
2000	73.538	52.890	65.922	16.456
2001	49.282	40.860	47.845	23.171
2002	46.719	29.589	35.810	47.073
2003	72.334	40.378	81.582	48.358
2004	80.135	54.401	78.336	70.889
2005	73.849	65.849	60.118	75.014
2006	89.727	64.869	45.500	78.855

Fuente: Dirección de Bosques de la provincia del Chaco
(*) Incluye Urunday, Guayacán, Guayaibí Amarillo, Mora, etc.

TIPOS DE GANADO EN LA PROVINCIA DEL CHACO.

INSTITUTO DE GEOGRAFIA
FACULTAD DE HUMANIDADES
U.N.N.E.

GANADO BOVINO (cantidad de cabezas)

DEPARTAMENTOS	AÑO 2000	AÑO 2008
Almirante Brown	105.000	125.538
Bermejo	100.000	148.940
Cdte. Fernandez	42.500	44.862
Chacabuco	10.000	27.096
12 de Octubre	53.000	41.016
F.J.S.M. de Oro	72.500	80.063
Gral. Belgrano	24.000	32.064
Gral. Dónovan	74.500	77.362
Gral. Güemes	120.000	132.188
Independencia	29.000	30.698
Libertad	41.500	51.622
Gral. San Martín	301.000	421.868
Maipú	51.500	78.034
Mayor Fontana	235.000	159.523
9 de Julio	20.500	31.841
O'Higgins	25.500	46.672
Pcia. de la Plaza	81.000	118.105
1º de Mayo	62.000	64.152
Quitilipi	72.500	82.196
San Fernando	169.000	198.921
San Lorenzo	95.500	117.381
Sgto. Cabral	55.000	85.311
Tapenagá	215.000	277.597
25 de Mayo	115.500	166.363
2 de Abril	19.000	27.551
TOTAL	2.190.000	2.666.964

GANADO OVINO (cantidad de cabezas)

DEPARTAMENTOS	AÑO 2000	AÑO 2008
Almirante Brown	7.200	3.676
Bermejo	1.600	630
Cdte. Fernandez	1.100	840
Chacabuco	500	1.260
12 de Octubre	3.100	1.955
F.J.S.M. de Oro	5.800	7.841
Gral. Belgrano	1.300	1.471
Gral. Dónovan	1.200	5.357
Gral. Güemes	33.000	35.294
Independencia	700	525
Libertad	600	1.155
Gral. San Martín	8.100	11.239
Maipú	3.700	4.097
Mayor Fontana	6.500	7.230
9 de Julio	3.000	1.155
O'Higgins	1.500	1.471
Pcia. de la Plaza	2.500	3.151
1º de Mayo	900	840
Quitilipi	2.000	1.681
San Fernando	3.500	1.260
San Lorenzo	4.500	8.452
Sgto. Cabral	2.200	1.471
Tapenagá	4.600	1.833
25 de Mayo	4.900	6.197
2 de Abril	2.000	2.807
TOTAL	106.000	112.889

GANADO PORCINO (cantidad de cabezas)

DEPARTAMENTOS	Año 2000	Año 2008
Almirante Brown	3.100	3.856
Bermejo	1.200	1.325
Cdte. Fernandez	4.500	4.913
Chacabuco	7.200	7.124
12 de Octubre	6.000	2.798
F.J.S.M. de Oro	3.100	5.489
Gral. Belgrano	3.200	3.931
Gral. Dónovan	900	1.228
Gral. Güemes	27.200	47.234
Independencia	2.000	4.217
Libertad	700	1.084
Gral. San Martín	6.500	4.458
Maipú	7.500	7.832
Mayor Fontana	6.400	6.748
9 de Julio	6.500	5.036
O'Higgins	4.000	5.528
Pcia. De la Plaza	1.500	1.807
1º de Mayo	700	602
Quitilipi	2.500	2.169
San Fernando	2.200	1.084
San Lorenzo	2.500	4.820
Sgto. Cabral	1.600	964
Tapenagá	1.000	602
25 de Mayo	2.000	1.807
2 de Abril	2.000	5.282
TOTAL	106.000	131.942

GANADO CAPRINO (cantidad de cabezas)

DEPARTAMENTOS	AÑO 2000	AÑO 2008
Almirante Brown	59.000	80.465
Bermejo	2.300	1.995
Cdte. Fernandez	2.000	1.724
Chacabuco	8.000	12.442
12 de Octubre	14.500	13.087
F.J.S.M. de Oro	17.000	12.457
Gral. Belgrano	7.000	7.302
Gral. Dónovan	4.000	4.416
Gral. Güemes	191.000	228.776
Independencia	4.500	6.945
Libertad	2.200	2.233
Gral. San Martín	15.000	12.330
Maipú	14.500	14.176
Mayor Fontana	21.000	19.782
9 de Julio	12.000	16.440
O'Higgins	5.500	7.139
Pcia. de la Plaza	6.000	7.139
1º de Mayo	2.000	2.152
Quitilipi	6.000	6.323
San Fernando	5.000	5.731
San Lorenzo	18.500	16.016
Sargento Cabral	6.700	7.333
Tapenagá	12.000	11.863
25 de Mayo	15.000	11.728
2 de Abril	7.300	12.214
TOTAL	458.000	522.208

GANADO EQUINO (cantidad de cabezas)

DEPARTAMENTOS	AÑO 2000	AÑO 2008
Almirante Brown	4.500	3.746
Bermejo	3.800	4.890
Cdte. Fernandez	2.500	2.913
Chacabuco	1.600	520
12 de Octubre	3.100	2.289
F.J.S.M. de Oro	5.200	5.403
Gral. Belgrano	1.500	1.249
Gral. Dónovan	1.800	2.289
Gral. Güemes	18.000	21.713
Independencia	1.000	721
Libertad	1.400	2.081
Gral. San Martín	13.500	16.647
Maipú	6.200	7.803
Mayor Fontana	4.700	4.893
9 de Julio	2.000	1.144
O'Higgins	2.100	2.081
Pcia. de la Plaza	3.200	4.058
1º de Mayo	1.900	2.393
Quitilipi	6.000	7.179
San Fernando	4.600	5.826
San Lorenzo	5.500	6.932
Sgto. Cabral	5.000	5.722
Tapenagá	4.000	4.791
25 de Mayo	9.500	11.653
2 de Abril	2.400	1.249
TOTAL	115.000	130.184

Fuentes: Dirección de Producción Animal y Granja. Estimaciones
(Ministerio de Economía, Producción y Empleo de la pcia. del Chaco)
Datos suministrados por SENASA

SUPERFICIE TOTAL DE LAS EAP CON LÍMITES DEFINIDOS, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA, SEGÚN DEPARTAMENTO

INSTITUTO DE GEOGRAFIA
FACULTAD DE HUMANIDADES
U.N.N.E.

Departamento	Total	Superficie implantada						
		Total	Cultivos		Forrajes		Bosques y/o montes	Cultivos sin discriminar
			anuales	perennes	anuales	perennes		
Hectáreas								
Total	5.899.731,8	989.399,3	809.032,9	521,7	59.989,1	86.420,6	4.231,9	9.203,1
Almirante Brown	517.819,0	56.078,5	42.560,0	-	1.050,5	11.813,0	392,0	263,0
Barrajo	184.843,7	8.601,9	6.634,7	191,7	395,0	494,5	91,0	795,0
Chacabuco	104.907,5	67.751,5	59.053,0	-	593,0	7.934,5	20,0	151,0
Comandante Fernández	164.989,9	69.278,5	63.253,3	11,7	3.660,5	1.591,5	223,0	548,5
12 de Octubre	189.429,2	95.886,5	82.500,0	-	2.292,0	11.044,0	-	50,5
2 de Abril	156.973,5	74.863,0	70.529,5	-	2.774,0	1.480,0	-	79,5
Fray Justo Sta. María de Oro	173.577,4	47.862,5	36.834,5	-	7.969,0	3.058,0	-	1,0
General Belgrano	116.393,5	63.836,9	51.307,2	-	2.583,0	9.812,7	77,0	56,0
General Donovan	152.910,8	1.679,5	270,7	26,6	663,5	113,7	383,7	221,3
General Güemes	863.854,5	44.052,1	28.949,5	5,4	8.818,3	3.085,2	311,0	2.882,7
Independencia	127.897,3	60.788,3	49.895,0	-	1.871,5	8.591,5	283,0	147,3
Libertad	98.442,1	1.992,5	578,1	17,9	268,0	406,0	406,0	317,5
Libertador Gral. San Martín	587.966,3	34.812,6	21.783,3	54,5	3.040,0	7.598,5	745,3	1.591,0
Maipú	232.246,0	52.018,9	46.340,5	2,3	2.562,5	2.839,5	102,0	172,1
Mayor Luis J. Fontana	310.058,5	66.133,5	59.564,7	0,5	5.889,5	547,8	22,5	108,5
9 de Julio	172.437,0	77.022,3	68.156,0	2,3	2.920,5	5.606,0	4,0	333,5
O'Higgins	180.496,2	70.239,5	67.098,0	2,0	1.632,0	988,7	441,0	77,8
Presidencia de la Plaza	173.808,6	5.009,5	2.675,3	6,5	912,7	1.094,8	59,0	261,2
1° de Mayo	136.290,5	2.867,3	1.273,2	17,2	12,0	1.137,5	150,5	276,9
Quitilipi	134.197,5	29.853,1	25.898,8	2,1	3.420,5	211,5	103,0	217,2
San Fernando	282.609,3	8.405,5	6.385,5	167,7	371,3	1.237,0	45,0	199,0
San Lorenzo	220.247,3	9.102,9	7.158,2	-	967,0	704,2	260,5	13,0
Sargento Cabral	136.429,5	6.028,8	4.809,6	4,3	725,0	235,0	76,9	178,0
Tapenagá	274.968,2	35,0	2,0	-	-	33,0	-	-
25 de Mayo	206.938,5	15.199,7	5.522,3	9,0	4.607,8	4.763,5	35,5	261,6

Superficie destinada a otros usos						
Pastizales	Bosques y/o montes espontáneos	Área no utilizada	No apta o de desperdicio	Caminos, parques y viviendas	Superficie sin discriminar	Total
Hectáreas						
2.129.996,3	2.510.729,9	100.678,5	158.248,0	25.258,3	5.421,5	4.900.332,5
56.624,5	394.755,0	3.370,0	588,0	1.903,0	4.500,0	461.740,5
114.212,4	54.462,3	306,4	6.496,5	764,2	-	176.241,8
4.556,0	30.470,5	1.470,0	11,0	648,5	-	37.156,0
24.632,8	64.189,0	2.633,9	2.754,7	1.091,5	409,5	96.711,4
14.396,7	69.843,5	7.372,0	884,0	1.046,5	-	93.542,7
44.007,8	33.994,2	2.832,5	245,0	1.031,0	-	82.110,5
91.385,5	32.760,7	623,0	180,0	765,7	-	125.714,9
7.121,0	42.199,5	2.401,0	87,5	748,6	-	52.557,6
96.984,9	51.669,1	50,0	1.886,6	640,7	-	151.231,3
81.227,5	617.453,7	13.261,0	103.602,5	4.257,7	-	819.802,4
7.837,4	57.573,0	1.084,3	68,5	545,8	-	67.109,0
62.281,6	31.435,0	1.684,9	808,7	239,4	-	96.449,6
291.708,9	230.283,9	8.536,0	20.468,9	1.757,0	400,0	553.153,7
43.158,1	134.660,7	892,5	434,0	1.091,8	-	180.227,1
166.383,1	66.406,1	9.426,4	122,5	1.586,9	-	243.925,0
7.947,5	84.488,4	1.691,0	231,5	1.066,3	-	95.414,7
41.097,4	65.145,5	1.909,5	829,5	1.274,8	-	110.255,7
114.902,7	48.626,1	3.576,0	1.230,2	464,1	-	168.799,1
86.894,8	41.586,9	525,6	2.962,5	464,4	-	132.423,2
62.208,6	40.672,1	401,0	224,5	838,2	-	104.344,4
172.547,5	69.836,4	20.717,0	10.460,2	641,2	1,5	274.203,8
143.242,0	66.784,3	17,0	2,8	1.098,3	-	211.144,4
71.962,3	55.889,0	378,5	1.775,5	405,4	-	130.400,7
202.466,5	55.180,4	15.206,0	1.838,9	241,4	-	274.933,2
120.218,8	70.375,6	314,0	64,0	655,9	110,5	191.738,8

Nota: el período de referencia del CNA 2002 es el comprendido entre el 1° de julio de 2001 y el 30 de junio de 2002

Fuente: INDEC, Censo Nacional Agropecuario 2002

CANTIDAD Y SUPERFICIE DEL TOTAL DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS, POR ESCALA DE EXTENSIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO

INSTITUTO DE GEOGRAFIA
FACULTAD DE HUMANIDADES
U.N.N.E.

Departamento		Total	EAP sin límites definidos	Escala de extensión de las EAP (ha)														
				EAP con límites definidos	Hasta 5	5,1 - 10	10,1 - 25	25,1 - 50	50,1 - 75	75,1 - 100	100,1 - 150	150,1 - 200	200,1 - 300	300,1 - 500	500,1 - 1.000	1.000,1 - 2.500	2.500,1 - 5.000	Más de 5.000
Total	EAP	16.898	1.204	15.694	818	607	1.189	2.101	1.034	1.989	1.470	1.186	1.457	1.426	1.246	901	190	100
	ha	5.899.731,8	///	5.899.731,8	2.692,2	4.931,4	22.306,0	68.282,7	66.552,6	187.490,6	189.597,0	216.360,0	368.685,3	567.859,8	878.197,8	1.432.254,6	687.928,5	1.204.593,3
Almirante Brown	EAP	560	11	549	1	1	2	11	9	52	38	58	64	58	97	125	20	13
	ha	517.819,0	///	517.819,0	5,0	10,0	46,0	479,0	584,0	4.963,0	5.107,0	10.806,0	16.530,0	23.647,0	69.752,0	220.038,0	69.239,0	96.613,0
Berrejo	EAP	580	53	527	109	43	41	59	18	40	37	21	38	37	34	32	15	3
	ha	184.843,7	///	184.843,7	314,7	351,5	827,5	2.534,5	1.163,5	3.818,0	4.856,0	3.911,0	9.965,0	14.583,0	24.292,0	50.568,0	51.290,0	16.340,0
Chacabuco	EAP	244	-	244	-	2	4	19	9	25	27	30	32	32	39	22	3	-
	ha	104.907,5	///	104.907,5	-	15,5	71,0	845,0	586,5	2.390,5	3.576,0	5.618,0	8.137,0	12.920,0	29.006,0	31.877,0	9.865,0	-
Comandante Fernández	EAP	988	-	988	118	104	117	116	64	113	69	65	89	57	51	23	2	-
	ha	164.989,9	///	164.989,9	397,9	755,4	2.174,2	4.963,0	4.206,7	10.635,9	9.105,5	11.791,0	22.564,8	22.472,0	35.277,5	30.192,0	7.444,0	-
12 de Octubre	EAP	391	-	391	3	3	11	48	26	73	39	37	28	46	34	25	13	5
	ha	189.429,2	///	189.429,2	12,0	24,7	221,5	2.203,0	1.763,0	7.021,0	5.043,0	6.920,0	7.314,0	18.433,0	26.095,0	36.864,0	46.655,0	30.860,0
2 de Abril	EAP	368	-	368	2	10	30	65	28	32	41	25	30	29	40	29	4	3
	ha	156.973,5	///	156.973,5	8,0	86,0	606,5	2.754,0	1.775,0	2.998,5	4.991,0	4.502,0	7.457,5	11.706,0	28.326,0	46.915,0	15.150,0	28.696,0
Fray J. Sta. María de Oro	EAP	527	-	527	5	16	39	72	43	69	77	44	54	45	35	21	3	4
	ha	173.577,4	///	173.577,4	17,5	148,5	760,5	2.817,0	2.774,0	6.286,7	9.728,5	7.800,5	13.500,0	17.479,5	23.786,5	33.563,5	10.423,0	44.491,7
General Belgrano	EAP	252	-	252	11	9	15	20	12	32	22	20	28	26	24	26	5	2
	ha	116.393,5	///	116.393,5	34,0	80,0	276,0	890,5	752,0	3.044,0	2.879,0	3.792,0	7.189,0	11.251,0	17.487,0	39.306,0	17.913,0	11.510,0
General Donoven	EAP	219	-	219	9	6	15	20	6	21	21	13	15	35	27	20	5	6
	ha	152.910,8	///	152.910,8	30,8	51,5	318,5	872,0	375,0	1.933,0	2.695,0	2.424,0	3.879,0	13.722,0	19.339,0	32.579,0	17.442,0	57.250,0
General Guemes	EAP	2.976	794	2.182	5	10	53	296	100	442	158	192	340	255	190	121	17	3
	ha	863.854,5	///	863.854,5	20,5	91,0	1.034,0	13.617,5	6.553,0	42.947,0	21.380,0	36.428,0	86.743,0	104.161,5	133.955,0	195.075,0	57.272,0	164.577,0
Independencia	EAP	554	-	554	52	24	50	62	48	48	58	61	49	53	28	17	3	1
	ha	127.897,3	///	127.897,3	160,5	201,5	839,9	2.563,0	3.101,5	4.325,0	7.392,5	10.938,5	12.241,0	20.828,5	19.164,0	26.366,8	10.642,0	9.112,6
Libertad	EAP	270	68	204	8	6	23	37	28	27	12	14	11	12	11	6	2	7
	ha	98.442,1	///	98.442,1	26,5	51,0	419,1	1.498,0	1.736,5	2.447,0	1.510,0	2.529,0	2.696,0	4.834,0	7.856,0	8.649,0	5.570,0	58.620,0
Ldr. Gral. San Martín	EAP	1.665	13	1.652	141	87	189	247	89	160	141	93	126	130	127	98	18	7
	ha	587.966,3	///	587.966,3	403,1	694,6	3.605,9	10.394,3	5.765,9	14.870,0	18.121,0	16.766,5	32.368,0	51.077,0	86.086,0	159.187,5	64.383,5	121.234,0
Maipú	EAP	973	-	973	7	13	35	144	96	142	145	96	108	87	57	39	4	-
	ha	232.246,0	///	232.246,0	35,0	107,5	727,0	6.092,5	6.137,0	13.193,0	17.783,0	18.726,0	26.819,5	33.763,0	36.894,5	59.375,0	14.593,0	-
Mayor Luis J. Fontana	EAP	751	-	751	18	14	39	75	67	94	88	58	66	89	82	51	5	5
	ha	310.058,5	///	310.058,5	62,8	114,5	731,8	3.171,0	4.286,7	8.885,0	11.079,5	10.517,5	18.749,0	34.830,1	56.776,5	80.517,1	16.247,0	66.088,0
9 de Julio	EAP	372	-	372	1	-	6	32	7	53	27	39	49	60	52	38	7	1
	ha	172.437,0	///	172.437,0	1,5	-	113,5	1.434,5	470,5	5.144,0	3.884,5	7.403,0	13.025,5	24.701,0	36.358,0	52.141,0	21.719,0	6.341,0
O'Higgins	EAP	796	-	796	91	52	51	91	50	82	90	63	86	67	57	12	1	3
	ha	180.496,2	///	180.496,2	329,4	423,5	931,0	3.817,5	3.145,3	7.609,0	11.738,0	11.315,5	21.496,5	26.528,0	40.398,5	18.925,0	3.250,0	30.590,0
Presidencia de la Plaza	EAP	382	10	372	22	27	41	53	19	37	28	18	14	28	49	21	11	4
	ha	173.808,6	///	173.808,6	66,9	213,2	716,7	2.023,1	1.164,7	3.412,0	3.539,5	3.248,0	3.363,0	10.842,0	35.239,5	34.566,0	41.172,0	34.243,0
1° de Mayo	EAP	192	1	191	2	1	8	18	16	26	16	13	18	26	22	13	8	4
	ha	135.290,5	///	135.290,5	6,0	6,0	158,5	740,5	1.053,5	2.315,0	1.997,0	2.353,0	4.438,0	10.366,5	15.801,5	20.713,0	32.037,0	43.306,0
Quitilipi	EAP	1.006	-	1.006	38	50	151	210	80	145	104	71	53	59	35	10	-	-
	ha	134.197,5	///	134.197,5	153,0	420,0	3.039,0	8.772,5	5.164,5	13.525,0	13.457,5	12.757,5	13.494,5	23.439,3	24.020,0	15.965,7	-	-
San Fernando	EAP	366	29	337	39	5	28	25	13	21	21	20	24	48	31	36	16	10
	ha	282.609,3	///	282.609,3	104,6	35,5	467,0	1.010,0	804,1	1.958,0	2.717,0	3.680,0	5.886,0	20.043,4	22.935,7	58.575,0	60.421,0	103.962,0
San Lorenzo	EAP	691	-	691	22	19	60	130	78	91	88	50	58	45	21	20	5	4
	ha	220.247,3	///	220.247,3	89,0	163,0	1.157,9	5.259,8	5.011,0	8.400,0	11.368,0	8.946,0	14.127,0	16.633,0	14.893,6	30.709,0	17.146,0	86.345,0
Sargento Cabral	EAP	589	-	589	77	53	96	117	51	54	35	22	19	13	18	24	8	2
	ha	136.429,5	///	136.429,5	274,0	445,5	1.830,0	4.839,5	3.258,0	4.958,0	4.396,5	3.889,0	4.966,0	5.140,0	12.164,0	38.133,0	26.845,0	25.291,0
Tapenagá	EAP	276	158	118	-	-	-	3	12	1	6	5	5	10	15	37	12	12
	ha	274.968,2	///	274.968,2	-	-	-	130,0	731,2	93,0	741,0	898,0	1.126,0	4.167,0	11.411,0	57.456,0	40.168,0	156.048,0
25 de Mayo	EAP	910	69	841	37	52	66	131	65	109	82	58	53	79	70	35	3	1
	ha	206.938,5	///	206.938,5	139,5	441,5	1.234,0	5.552,0	4.187,5	10.319,0	10.812,0	10.390,0	13.591,0	30.282,0	47.852,0	51.010,0	11.042,0	10.076,0

Nota: el periodo de referencia del CNA 2002 es el comprendido entre el 1° de julio de 2001 y el 30 de junio de 2002.

Fuente: INDEC, Censo Nacional Agropecuario 2002

CANTIDAD Y SUPERFICIE DEL TOTAL DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS, SEGÚN RÉGIMEN DE TENENCIA, POR DEPARTAMENTO

INSTITUTO DE GEOGRAFIA
FACULTAD DE HUMANIDADES
U.N.N.E.

Departamento	Tierras privadas o fiscales	Total	Régimen de tenencia de la tierra (hectáreas)							Otras Formas		
			Propietarios	%	Arrendamiento	Aparcería	Arrendatarios y Aparceros	%	Contrato accidental	sucesión indivisa	ocupación de hecho	%
Total	Total	5.898.731,8	4.481.017,3	78,8	388.228,8	20.334,5	408.583,3	7,0			1.010.151,2	17,1
	Privadas	5.702.525,3	4.481.017,3		372.273,3	18.744,5						
	Fiscales	182.412,5	III		15.855,5	1.590,0						
Almirante Brown	Total	517.819,0	432.283,0	81,7	5.170,0	5.511,0	10.681,0	2,1			74.855,0	16,2
	Privadas	512.646,0	432.283,0		5.170,0	5.511,0						
	Fiscales	4.750,0	III		-	-						
Bermejo	Total	184.843,7	134.029,5	72,5	30.529,0	-	30.529,0	16,5			20.285,2	11
	Privadas	171.833,0	134.029,5		18.958,0	-						
	Fiscales	12.870,7	III		11.571,0	-						
Chacabuco	Total	104.807,5	71.803,5	68,4	18.580,0	1.692,0	20.272,0	19,3			12.832,0	12,3
	Privadas	104.481,5	71.803,5		18.580,0	1.692,0						
	Fiscales	275,0	III		-	-						
Comandante Fernández	Total	164.989,8	105.223,7	63,8	28.391,9	512,0	28.903,9	17,5			30.862,3	18,7
	Privadas	160.276,0	105.223,7		28.218,9	512,0						
	Fiscales	4.063,9	III		175,0	-						
12 de Octubre	Total	189.429,2	141.004,7	74,4	24.171,0	25,0	24.196,0	12,8			24.228,5	12,8
	Privadas	189.428,2	141.004,7		24.171,0	25,0						
	Fiscales	-	III		-	-						
2 de Abril	Total	156.973,5	99.987,0	63,7	1.500,0	165,0	1.665,0	1,1			55.321,5	35,2
	Privadas	156.143,5	99.987,0		1.500,0	165,0						
	Fiscales	-	III		-	-						
Fray Justo Sta. María de Oro	Total	173.577,4	121.131,4	69,8	11.148,0	218,0	11.366,0	6,5			41.080,0	23,7
	Privadas	172.267,4	121.131,4		11.148,0	218,0						
	Fiscales	-	III		-	-						
General Balgrano	Total	116.393,5	74.380,5	64,0	25.929,5	25,0	25.954,5	22,3			16.058,5	13,7
	Privadas	115.759,0	74.380,5		25.328,0	25,0						
	Fiscales	634,5	III		601,5	-						
General Donovan	Total	152.910,8	116.802,0	76,4	13.565,0	-	13.565,0	8,9			22.543,8	14,7
	Privadas	152.861,2	116.802,0		13.565,0	-						
	Fiscales	49,6	III		-	-						
General Güemes	Total	863.854,5	652.823,0	75,6	11.357,0	1.759,0	13.116,0	1,5			197.915,5	22,9
	Privadas	716.516,0	652.823,0		8.683,0	169,0						
	Fiscales	146.832,5	III		2.674,0	1.590,0						
Independencia	Total	127.897,3	99.223,0	77,6	12.358,5	504,0	12.862,5	10,1			15.811,8	12,3
	Privadas	126.599,0	99.223,0		12.211,5	504,0						
	Fiscales	1.287,8	III		147,0	-						
Libertad	Total	98.442,1	64.858,5	65,9	12.559,6	91,0	12.650,6	12,9			20.933,0	21,2
	Privadas	98.442,1	64.858,5		12.559,6	91,0						
	Fiscales	-	III		-	-						
Ldor. General San Martín	Total	587.956,3	490.536,3	83,4	26.069,0	715,0	26.784,0	4,6			70.646,0	12
	Privadas	586.615,4	490.536,3		26.069,0	715,0						
	Fiscales	638,9	III		-	-						
Maipú	Total	232.246,0	186.355,0	80,0	17.559,0	-	17.559,0	7,6			28.332,0	12,4
	Privadas	231.556,0	186.355,0		17.559,0	-						
	Fiscales	570,0	III		-	-						
Mayor Luis J. Fontana	Total	310.058,5	230.461,3	74,3	22.008,5	5.323,5	27.332,0	8,8			52.265,2	16,9
	Privadas	307.653,0	230.461,3		22.008,5	5.323,5						
	Fiscales	2.384,5	III		-	-						
9 de Julio	Total	172.437,0	109.356,5	63,4	3.345,0	-	3.345,0	2,0			59.735,5	34,6
	Privadas	171.342,0	109.356,5		3.180,0	-						
	Fiscales	1.095,0	III		165,0	-						
O'Higgins	Total	180.496,2	109.222,5	60,5	8.927,0	-	8.927,0	4,9			82.346,7	34,6
	Privadas	180.220,2	109.222,5		8.710,0	-						
	Fiscales	276,0	III		217,0	-						
Presidencia de la Plaza	Total	173.808,6	118.384,9	68,1	21.402,5	157,0	21.559,5	12,4			33.854,2	19,5
	Privadas	164.567,5	118.384,9		21.309,5	157,0						
	Fiscales	1.432,1	III		93,0	-						
1° de Mayo	Total	135.290,5	110.549,5	81,7	1.399,5	537,0	1.936,5	1,4			22.804,5	16,9
	Privadas	135.290,5	110.549,5		1.399,5	537,0						
	Fiscales	-	III		-	-						
Quillipi	Total	134.197,5	106.024,5	79,0	13.201,0	435,0	13.636,0	10,2			14.537,0	10,8
	Privadas	133.049,5	106.024,5		12.904,0	435,0						
	Fiscales	1.048,0	III		297,0	-						
San Fernando	Total	282.609,3	224.551,0	79,4	18.822,3	-	18.822,3	6,7			36.236,0	13,9
	Privadas	282.608,8	224.551,0		18.822,3	-						
	Fiscales	1,0	III		-	-						
San Lorenzo	Total	220.247,3	187.102,0	85,0	13.503,5	1.900,0	15.403,5	7,0			17.741,6	8
	Privadas	216.642,3	187.102,0		13.488,5	1.900,0						
	Fiscales	3.605,0	III		15,0	-						
Sargento Cabral	Total	136.429,5	116.933,0	85,7	6.421,0	502,0	6.923,0	5,1			12.573,5	9,2
	Privadas	136.319,5	116.933,0		6.421,0	502,0						
	Fiscales	100,0	III		-	-						
Tapenagá	Total	274.988,2	213.321,0	77,6	24.384,0	70,0	24.454,0	8,9			37.193,2	13,6
	Privadas	272.939,2	213.321,0		24.384,0	70,0						
	Fiscales	59,0	III		-	-						
25 de Mayo	Total	206.938,5	164.660,0	79,6	15.927,0	193,0	16.120,0	7,8			26.158,5	12,6
	Privadas	206.459,5	164.660,0		15.927,0	193,0						
	Fiscales	439,0	III		-	-						

Fuente: INDEC, Censo Nacional Agropecuario 2002.