

**Principales
Resultados:
Un anticipo**

1997

I 42C
7626
C-2





Instituto Nacional de Estadísticas
Octubre de 1997

Edición al cuidado de José Cayuela

Diseño interior y portada
Marta Tapia y Patricia Chible

Impreso en los talleres de Impresora Valus S.A.
Lord Cochrane 1418, Santiago - Chile.

Índice

↓ 42c
7625
c.2

Un siglo de Censos Agropecuarios	4
Comparaciones Intercensales	9
a. Cobertura censal	9
b. Superficie de los suelos regados	11
c. Composición del uso del suelo	12
d. Superficie sembrada o plantada: principales grupos de cultivo	16
e. Existencia de animales	18
f. Tamaño de las explotaciones agropecuarias	19
Indicadores claves del VI Censo Nacional Agropecuario	23
Cuadros:	
Cuadro 1	4
Cuadro 2	9
Cuadro 3	10
Cuadro 4	11
Cuadro 5	12
Cuadro 6	15
Cuadro 7	16
Cuadro 8	18
Cuadro 9	19
Cuadro 10	20
Gráficos:	
Gráfico 1	13
Gráfico 2	21
Gráfico 3	22

7625

UN SIGLO DE CENSOS AGROPECUARIOS

Con el levantamiento del VI Censo Nacional Agropecuario se completa un siglo de esfuerzos de producción de estadísticas agropecuarias realizados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), institución oficial encargada de realizar los censos en Chile, desde que en 1843 se fundara su antecesor la Oficina de Estadísticas.

El primer esfuerzo del presente siglo fue el censo ganadero de 1906. Luego se realizaron investigaciones de carácter censal en el ámbito agrícola en los años 1919, 1922, 1925 y 1928 (*Cuadro 1*), con una cobertura que fue desde 91 mil a 110 mil explotaciones agrícolas, constituidas por los predios rurales identificados en las listas de roles de avalúo de la Dirección de

Impuestos Internos. El alcance logrado por dichos censos fue parcial, debido a que no se consideraron los predios urbanos que tenían en aquella época actividad agrícola ni los pequeños predios que no estaban afectos a contribuciones. A partir de las experiencias anteriores, con el censo levantado en el año 1930 se inició un esfuerzo sistemático de mejoramiento de la cobertura y calidad de los datos censales.

El Censo Agropecuario de 1955 fue identificado como el número III, lo que determinó implícitamente que los realizados en 1936 y 1930 correspondieran al II y I respectivamente. A continuación se muestran los avances censales logrados progresivamente desde el censo de 1930.

CUADRO 1

Censos agropecuarios ejecutados desde principios de siglo y número y superficie de las explotaciones empadronadas

Censos y año levantamiento	Explotaciones agropecuarias N°	Superficie total miles de ha.
VI Censo Nac. Agropecuario de 1997	315.966	27.115,6
V Censo Nac. Agropecuario de 1976	311.324	28.771,9
IV Censo Nac. Agropecuario de 1965	258.657	30.644,1
III Censo Nac. Agrícola Ganadero de 1955	151.082	27.633,7
II Censo Agrícola de 1936	201.997	27.633,7
I Censo Agropecuario de 1930	146.244	27.313,0
Censo Agrícola de 1928	90.794	23.129,8
Censo Agrícola de 1925	109.853	25.425,4
Censo Agrícola de 1922	92.963	22.149,1
Censo Agrícola de 1919	96.794	18.197,8
Censo Ganadero 1906	(a)	(a)

(a) Se dispone de datos de existencias ganaderas pero no de explotaciones empadronadas.

1930

El primer censo agropecuario propiamente tal se llevó a cabo entre el 1° de julio de 1929 y el 30 de junio de 1930 y abarcó 146.244 explotaciones. Se usó una cédula muy completa, diseñada de acuerdo a un modelo proporcionado por el Instituto Internacional de Agricultura, de Roma, antecesor de la actual FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) y se realizó en el mismo año en que se hizo en el resto del mundo. El levantamiento adoleció de varias deficiencias. No se utilizaron empadronadores, sino que se recurrió al recién creado Cuerpo de Carabineros para distribuir los formularios en las explotaciones. Los dueños debían llenarlas y luego remitirlas a la Oficina de Estadísticas, lo que tuvo al menos dos inconvenientes: muchas cédulas fueron llenadas en forma incompleta, y se las envió con un atraso de hasta ocho meses, en algunos casos. Además no se fijó un día para registrar la existencia de ganado. Como guía para la distribución se utilizaron los roles de impuestos internos, referidos solamente a las propiedades rurales que pagaban impuestos. Quedaban fuera además las chacras, huertas y quintas urbanas, lo que limitó seriamente la cantidad y calidad de la información obtenida en rubros como hortalizas, legumbres, huevos, viticultura, tabaco, fibras y plantas oleaginosas. Pese a que se incorporó el concepto de explotaciones, sólo se consideraron aquellas en que los productores eran propietarios, arrendatarios o administradores.

1936

Para remediar las deficiencias del censo de 1930 y ensayar nuevos procedimientos, en 1934 se realizó un censo experimental en el entonces Departamento de Melipilla. En parte gracias a este ensayo, el nuevo levantamiento, que se llevó a cabo en 1936, mostró avances

notables en cuanto a métodos y resultados. En él colaboraron organizaciones agrícolas privadas, entes de fomento y organismos técnicos del Estado. Se elaboró un plan censal, que incluyó la redacción y diseño de formularios, reglamentos, afiches y folletos publicitarios. El levantamiento mismo estuvo a cargo de los integrantes de las comisiones censales comunales, encabezados por el Alcalde, quienes actuaron como empadronadores. Estos recibieron capacitación y orientaron a los productores al rellenar los formularios. El censo se llevó a cabo en un solo día, el 9 de abril, con el fin de registrar, por primera vez, la existencia real de ganado. Pese a la premura, se cubrieron las explotaciones rurales y urbanas y las industrias agropecuarias, lo que permitió reunir 220.000 formularios generales y 11.300 relativos al sector agroindustrial. Los datos se vaciaron en 201.800 tarjetas especiales, utilizando un recuento manual. Además, por primera vez se dispuso de material cartográfico, que se convirtió en la base de la cartografía censal.

1955

Para el tercer censo, realizado en 1955, se contó con un marco legal más completo. El 25 de julio de 1953 el gobierno había dictado el Decreto con Fuerza de Ley N° 325, que otorgaba al Servicio Nacional de Estadística y Censos la facultad de dirigir, preparar, organizar y efectuar los censos nacionales y demás investigaciones estadísticas oficiales. El 12 de agosto de 1954, otro Decreto del Poder Ejecutivo, el número 739, fijó el año 1955 para realizar el nuevo levantamiento y estableció un organigrama para llevarlo a cabo. Lo encabezaba la Comisión Nacional del Censo y como órgano ejecutor se creaba la Oficina del Censo. De ésta dependían los jefes provinciales y comunales, que eran los encargados de dirigir el trabajo de los

empadronadores. En la Comisión Nacional participaban directivos del agro del sector oficial y de organismos privados, como la Sociedad Nacional de Agricultura.

La cédula censal se elaboró durante dos meses. En su primera versión contenía 221 preguntas, y fue probada en el empadronamiento experimental realizado durante el mes de mayo en la comuna de San Vicente de Tagua Tagua. Este censo de prueba constituyó una importante novedad respecto al levantamiento de 1936 y permitió por una parte perfeccionar el formulario y por otra, definir el tiempo necesario para realizar el empadronamiento en todo el país.

El censo se efectuó durante 15 días, a partir del 15 de abril, día fijado para contar la existencia de ganado. Desde entonces se hizo una tradición señalar el primer día de empadronamiento para este fin. En algunos sectores aislados y en otros de clima muy lluvioso la fecha de inicio fue adelantada. Participaron 5.200 empadronadores y el número de explotaciones cubiertas resultó de 151.082, que abarcaban 27.7 millones de hectáreas, incluyendo las forestales.

Se utilizó por primera vez un sistema electro-mecánico para la tabulación y verificación de los resultados. La información de las cédulas ya revisadas y codificadas se trasladaba a tarjetas perforadas que luego eran verificadas y tabuladas. El proceso completo de validación y análisis de los cuadros abarcó alrededor de dos años.

Pese a las limitaciones económicas con que se llevó a cabo, el censo de 1955 representó un considerable adelanto. Se amplió la cobertura a toda clase de explotaciones, sin distinción de tamaño o ubicación (rural o urbana); la cédula censal resultó mejorada en su estructura y elaboración y se perfeccionó la cartografía utilizada.

1965

El IV Censo agropecuario, referido al año agrícola 1964-1965 se levantó entre el 20 de abril y el 20 de mayo de 1965. Se había previsto realizarlo en 1960, pero los sismos que afectaron gravemente a las provincias del Sur obligaron a postergarlo por 5 años. Esto explica que el decreto que dispuso el levantamiento fue el N° 319, del Ministerio de Economía, Reconstrucción y Fomento, de fecha 19 de mayo de 1960 y el que fijó como año de realización 1965 fue el N° 1.429, de 4 de diciembre de 1964. La Comisión Nacional del censo estuvo presidida por el Ministro de Agricultura y en provincias y comunas se establecieron comisiones encabezadas por intendentes y alcaldes. El levantamiento mismo quedó a cargo de una Oficina Nacional, de la que dependían una División Ejecutiva, una División de Planeamiento y una estructura de visitadores nacionales, jefes provinciales y jefes comunales, que eran quienes dirigían el trabajo de los empadronadores.

Previamente se llevó a cabo un censo experimental en tres comunas: La Ligua, Retiro y Nueva Imperial. En cada una de ellas se probaron diferentes conceptos y estructuraciones del cuestionario.

1976

El V levantamiento censal, de 1976, tuvo como marco legal el Decreto Supremo N° 39 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de fecha 16 de enero, que creó la Comisión Nacional y fue seguido por el Decreto Reglamentario N° 91, del 17 de febrero, en que se aprobó la normativa para la organización del levantamiento. Esta fue confiada al Departamento de Geografía y Censos del INE, que asumió la calidad de Oficina Central o Secretaría General. Para el diseño de la cédula censal se formó una comisión integrada por especialistas del INE y de la Oficina de Planificación Agrícola y el

Servicio Agrícola y Ganadero, dependientes del Ministerio de Agricultura. Este modelo y la estrategia operativa fueron puestos a prueba en un censo experimental, que se llevó a cabo en la comuna de Pichidegua, de la VI Región. Con las experiencias allí recogidas se elaboró el formulario definitivo. Como “año agrícola censal” se fijó el período entre el 1° de mayo de 1975 y el 30 de abril de 1976 y el levantamiento mismo se realizó en seis días, entre el 19 y el 24 de abril de 1976, con excepción de la provincia de Chiloé, en la X región y de las regiones australes, XI y XII, en las que se llevó a cabo en los meses de febrero y marzo por razones climáticas.

El sistema de recolección de datos se basó en la convocatoria a reunión a los productores en locales que se utilizaron como centros de empadronamiento. Sólo se concurrió a las explotaciones en aquellos lugares de difícil acceso o excesiva dispersión de la población agrícola. Se utilizó una gran cantidad de encuestadores voluntarios no remunerados: alrededor de 30.000. Esto se convirtió en un serio problema, ya que por su número tan elevado y su falta de formación técnica resultó muy difícil, primero capacitarlos y luego controlar su trabajo. Por otra parte, el período de empadronamiento fue demasiado corto y no permitió validar en terreno la información recogida. Estas deficiencias dificultaron e hicieron muy largo el procesamiento de los datos en las oficinas centrales del INE. Este se hizo primero en forma manual, con participación de un equipo de ingenieros agrónomos, durante 22 meses, hasta abril de 1978. Luego se utilizaron recursos computacionales externos, prestados por la Empresa Nacional de Computación, ECOM, y del propio INE. Este trabajo duró aproximadamente 18 meses y concluyó en octubre de 1978.

Las cifras preliminares del V Censo se publicaron en un volumen, en julio de 1977. Los tabuladores validados aparecieron en 14 tomos (uno nacional y otro por cada región del país), en diciembre de 1979.

1997

Mediante el Decreto Supremo N° 904, del 6 de diciembre de 1996 se fijó el año 1997 para realizar el levantamiento del VI Censo Nacional Agropecuario y se determinó constituir la Comisión Nacional del Censo, presidida por el Ministro de Economía, conjuntamente con las Comisiones Regionales, encabezadas por los Intendentes. El 6 de febrero de 1997 se dictó un nuevo decreto, el N° 49, que fijaba el Reglamento censal.

Con anterioridad, se llevaron a cabo los censos en las regiones “extremas”; es decir, la I, XI y XII en lo que correspondía al año agrícola 1995-1996. Las razones para realizar estos empadronamientos en el año 1996 fueron las siguientes: primero, se requería información prioritaria con el fin de evaluar las consecuencias del fenómeno climático denominado “terremoto blanco”, que se presentó durante el invierno de 1995 y afectó las existencias ganaderas de las regiones XI y XII. Por otra parte, tanto en ellas como en la I existían deficiencias de información estadística, por cuanto no están cubiertas por las estadísticas agrícolas continuas.

El censo en las regiones II a la X en tanto, se levantó el año 1997, entre el 31 de marzo y el 31 de mayo. Para ello, a mediados del segundo semestre de 1996 se instaló en cada Dirección Regional del INE una Secretaría Regional del VI Censo Agropecuario, bajo la coordinación de la Secretaría Técnica Nacional, que a su vez dependía del Director Nacional del INE en su calidad de Director Ejecutivo del Censo. Las secretarías se encargaron de preparar y organizar el levantamiento censal en cada región y supervisar el estado de avance de su ejecución. Las encabezaba un Secretario Censal, profesional previamente capacitado en un curso de cuatro semanas. Contaban además con un especialista en calidad de Secretario de Capacitación y con personal de apoyo técnico y administrativo.

Posteriormente se instalaron 69 Areas Censales en oficinas facilitadas por municipalidades, gobernaciones, intendencias y entidades privadas del agro de cada región. En promedio cada oficina de área censal estuvo a cargo de un profesional jefe de área, que dirigió una unidad de procesamiento y una unidad de levantamiento. La unidad de procesamiento contó con un asistente técnico y dos o más digitadoras, dos computadores personales (PC), una impresora y una línea de transmisión de datos. La unidad de levantamiento se constituyó con cuatro o cinco profesionales, en su mayoría ingenieros agrónomos que actuaron como supervisores, y alrededor de veinte técnicos agrícolas que se desempeñaron como empadronadores. Finalmente, las áreas censales fueron dotadas de vehículos arrendados y de los distintos instrumentos preparados por el INE: aplicaciones computacionales, cédulas censales, cartografía censal y listados de roles de predios rurales, manual del empadronador, instructivos y formularios, diversos materiales, credenciales y elementos distintivos (cortaviento, camiseta y gorro).

Cada área censal abarcó una o más comunas, de modo de agrupar entre 6.000 y 7.000 explotaciones a empadronar, aproximadamente. En total, se reunió a un personal integrado por 69 jefes de área y un número similar de asistentes técnicos, 261 supervisores y 1.235 empadronadores, además de las digitadoras, que operaron una red de 128 PC distribuidos en las regiones. Se seleccionó personal de nivel profesional, especialmente ingenieros agrónomos, para ocupar los cargos de jefes de área y supervisores y a técnicos agrícolas para ocupar los cargos de empadronadores.

En esta ocasión, los cuadros preliminares se han elaborado y publicado dentro de un lapso de sólo 4 meses después de concluido el levantamiento y validación de los datos. Para hacer esto posible, se diseñaron e instalaron las aplicaciones correspondientes en la red computacional establecida entre la II y la X Región, y se procesaron así los resultados preliminares de cada comuna a continuación de la digitación y validación de los datos censales,

realizadas en terreno en forma descentralizada. En todos los censos anteriores se aplicó un sistema centralizado.

Lo que marcó la diferencia entre este censo y los del pasado fue justamente el aprovechamiento de las nuevas tecnologías computacionales y de transmisión de datos que facilitó la descentralización. Esto permitió digitar y validar los datos en terreno, a medida que se realizaba el levantamiento censal y procesar a continuación los resultados preliminares de cada comuna. El integrar ambas etapas, levantamiento y procesamiento o elaboración a nivel comunal, constituyó una nueva experiencia que permitió mejorar significativamente, en el propio terreno, el control de la calidad de los datos y de la cobertura censal.

De esta manera se pudo procesar en un plazo muy breve la información de los 12 cuadros con resultados preliminares comunales, provinciales, regionales y de todo el país. En ellos se entrega principalmente información sobre número y superficie de explotaciones agropecuarias y forestales; superficie sembrada y producción de los principales cultivos anuales; superficie con hortalizas, frutales y viñas y existencias de ganado y animales menores.

Es importante advertir que los resultados preliminares a nivel nacional corresponden a la suma de los totales preliminares del Censo que abarcó las regiones entre la II a la X Región, levantado entre el 31 de marzo y el 31 de mayo de 1997 y aquellos homologables obtenidos de los censos de las Regiones I, XI y XII, levantados por circunstancias especiales ya mencionadas durante el primer semestre de 1996. Por lo tanto, aunque los datos provienen de censos realizados en fechas diferentes, se sumaron con el fin de entregar cifras correspondientes a totales nacionales.

Comparaciones Intercensales

a) Cobertura Censal

El VI Censo alcanzó una cobertura territorial comparativamente más alta que los censos agropecuarios pasados, debido a que se trató de identificar el destino agrícola o no agrícola de la totalidad de aquellos predios rurales de cada comuna que fue posible identificar en terreno. De esta forma se abarcó tanto la superficie territorial de

las explotaciones agropecuarias como la incorporada a las explotaciones forestales y a los predios no agrícolas.

En el *cuadro 2* se presentan datos por región de los censos de 1976 y 1997. Debido a que la división política administrativa regional fue establecida a partir del año 1975, se requiere un estudio previo para poder realizar comparaciones con los resultados de los censos de 1965 y 1955.

CUADRO 2

Distribución por región de la superficie total de las explotaciones empadronadas por los censos agropecuarios de 1976 y 1997
(Superficie expresada en miles de hectareas)

REGIONES	VI CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1997							V CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1976				
	Total Superficie	Explot. Agropec.		Explot. Forestales		Predios no agríc. (*)		Total Superficie	Explot. Agropec.		Explot. Forestales	
		Nº	Superf.	Nº	Superf.	Nº	Superf.		Nº	Superf.	Nº	Superf.
TOTAL NACIONAL	49.845,60	311.775	27.115,60	13.718	19.937,50	54.105	2.792,50	37.214,10	305.518	28.759,20	2.925	8.454,90
I Región de Tarapacá	899,7	5.690	897	33	2,7	s/i		788,9	2.736	788,2	43	0,7
II Región de Antofagasta	388,8	2.042	115,2	2	0	321	273,6	116,3	1.341	116,3	2	0
III Región de Atacama	4.000,10	2.427	2.031,70	27	0,6	809	1.967,80	1.418,40	1.920	1.418,40	3	0
IV Región de Coquimbo	4.161,00	17.291	3.891,00	42	0,4	782	269,6	3.569,20	17.585	3.553,50	21	15,7
V Región de Valparaíso	1.593,00	20.242	1.392,00	1.008	108	7.327	93	1.497,30	21.115	1.460,80	1.230	36,5
Región Metropolitana	1.492,90	15.563	1.139,20	526	290,1	8.842	63,6	1.261,20	20.630	1.248,70	36	12,5
VI Región del L.G.B.O'Higgins	1.591,00	30.967	1.221,10	1.445	361,2	4.541	8,7	1.665,30	36.880	1.636,40	178	28,9
VII Región del Maule	2.951,00	40.559	2.149,40	3.109	774,8	12.880	26,8	2.590,60	41.779	2.458,60	429	132
VIII Región del Biobío	3.550,90	56.891	2.739,60	2.941	776,6	8.430	34,7	3.410,20	56.314	3.169,60	565	240,6
IX Región de la Araucanía	2.964,50	61.443	2.427,50	1.450	516,3	4.395	20,7	2.892,10	50.587	2.697,70	113	194,4
X Región de Los Lagos	6.142,30	55.045	3.639,70	2.023	2.468,60	5.778	34	4.137,40	50.557	3.666,40	191	471
XI Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	11.328,00	2.570	1.546,90	761	9.781,10	s/i		5.946,30	2.996	1.804,20	49	4142,1
XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	8.782,40	1.045	3.925,30	351	4.857,10	s/i		7.920,90	1.078	4.740,40	65	3180,5

(*) Los predios no agrícolas identificados por el censo 1997, corresponden a predios rurales que no tenían un mínimo de actividad agrícola para ser considerados explotaciones.

La superficie de las explotaciones agropecuarias del censo de 1976 fue de 28,8 millones de ha. y la del actual censo alcanzó a 27,1 millones de ha. Entre la V y la IX Región se observa una disminución del área dedicada al rubro agropecuario que tiende a ser compensada con un aumento de la destinada a explotaciones forestales entre ambos censos.

En la X, XI y XII regiones se abarcó una mayor superficie de explotaciones forestales en relación al censo de 1976, debido a que se incluyeron zonas con bosques naturales protegidos bajo la administración de entidades públicas y privadas. Ello explica en buena parte que el total de la superficie de las explotaciones

forestales levantadas en el actual censo haya sido de 20,0 millones de ha. frente a sólo 8.5 millones en el de 1976.

En el **Cuadro 3** se presenta un resumen del número y superficie totales de las explotaciones levantadas en los censos de 1955, 1965, 1976 y 1997. El de 1955 incorporó las explotaciones forestales como parte del total agrícola empadronado. A partir del de 1965 se publicaron por separado las explotaciones forestales y las agropecuarias “con tierra” y “sin tierra”. Las “sin tierra” no utilizan este factor en el proceso de producción. Así como ocurre con los planteles avícolas y de porcinos y otras explotaciones similares.

CUADRO 3
Número y superficie total de las explotaciones levantadas por el III, IV, V y VI Censo Nacional Agropecuario

Explotaciones	VI Censo 1997		V Censo 1976		IV Censo 1965		III Censo 1955	
	Explotac. N°	Superf. miles ha.						
Total Explotac.	329.684	47.053,1	314.249	37.226,8	262.420	31.562,9	151.082	27.712,3
1. Expl. Agropec.	315.966	27.115,6	311.324	28.771,9	258.657	30.644,1		
a) con tierra	311.775	27.115,6	305.518	28.759,2	253.532	30.644,1		
b) sin tierra	4.191		5.806	12,7	5.125		(a)	
2. Expl.Forestales	13.718	19.937,5	2.925	8.454,9	3.763	918,7	(b)	(b)
3. Otros Predios Levantados								
-Predios sin expl.							14.418	1.792,6
-Predios no agríc.	54.105	2.792,5						
Total Superficie		49.845, 6		37.226,8		31.562,9		29.504,9

(a) Incluidas en el total de las explotaciones agrícolas.

(b) Los resultados del censo de 1955 incluyeron las explotaciones agropecuarias y forestales bajo la denominación de explotaciones agrícolas.

Con el propósito de comparar la superficie total levantada por los respectivos censos, se incluyó la de los predios sin explotación identificados por el Censo de 1955 y aquella de los predios no agrícolas identificados por el actual censo. Como se observa en el cuadro anterior, aumentó progresivamente la superficie total cubierta por los últimos cuatro censos, desde alrededor de 30 a 50 millones de ha.

b) Superficie de los suelos regados

A continuación se presentan los datos del total de la superficie regada entregados por los censos agropecuarios I, II, III, IV, V y VI. El de 1955 registró el promedio anual de años normales y los de 1965, 1976 y 1997, empadronaron el área efectivamente regada durante el respectivo año agrícola. En cuanto al VI Censo, es preciso considerar que el año agrícola 1996/97 se vio afectado por una fuerte sequía, de modo que la superficie de riego declarada por los agricultores podría resultar comparativamente menor que la de un año normal.

Según el *cuadro 4*, la superficie total regada tiende a decrecer, desde 1 millón 213 mil ha. en 1936 hasta 1 millón 53.9 mil ha. en 1997. Debe considerarse que en los períodos intercensales se han realizado inversiones que agregan nuevos suelos al área bajo riego y que en cambio el crecimiento urbano los ha hecho disminuir.

El censo actual identificó los sistemas de riego distinguiendo entre el gravitacional tradicional (tendido, por surcos u otras

formas), el mecánico mayor tipo aspersión y el localizado por goteo o *microjet*. La superficie regada con estos dos últimos equivale a un 8,7 % del total.

CUADRO 4
Superficie regada en las explotaciones empadronadas por los censos agropecuario de 1955, 1965, 1976 y 1997

Censos Agropecuarios	Total Superficie Explot. Agrop. ha.	Superficie Regada ha.
VI Censo Agr. de 1997	27.115.581	1.053.900
a) Gravitacional		962.374
b) Aspersión		30.650
c) Microriego		60.876
V Censo Agr. de 1976	28.759.161	1.073.920
IV Censo Agr. de 1965	30.644.131	1.090.646
III Censo Agr. de 1955	27.712.309	1.097.985
II Censo Agr. de 1936	27.633.714	1.212.997
I Censo Agr. de 1930	27.313.043	1.139.494

c) Composición del uso del suelo.

Los balances de distribución de la superficie total de las explotaciones agropecuarias según el uso del suelo entregados por los últimos cuatro censos, se resumen en el **Cuadro 5**. Dicho balance distingue dos grandes categorías: suelos de cultivo y otros suelos no cultivados.

La superficie total de “suelos de cultivo” corresponde a la

suma de la superficie neta utilizada con cultivos permanentes y con cultivos anuales y la superficie sembrada con praderas permanentes o de rotación, suelos en barbecho y en descanso y otros suelos de cultivo que no fueron sembrados debido a diversos imprevistos. El total utilizado con cultivos permanentes y anuales corresponde a la superficie neta, después de haber descontado posibles duplicaciones por inclusión de la ocupada por cultivos asociados y otros sucesivos.

CUADRO 5

Composición del uso del suelo del total de las explotaciones empadronadas por los Censos Agropecuarios III, IV, V y VI

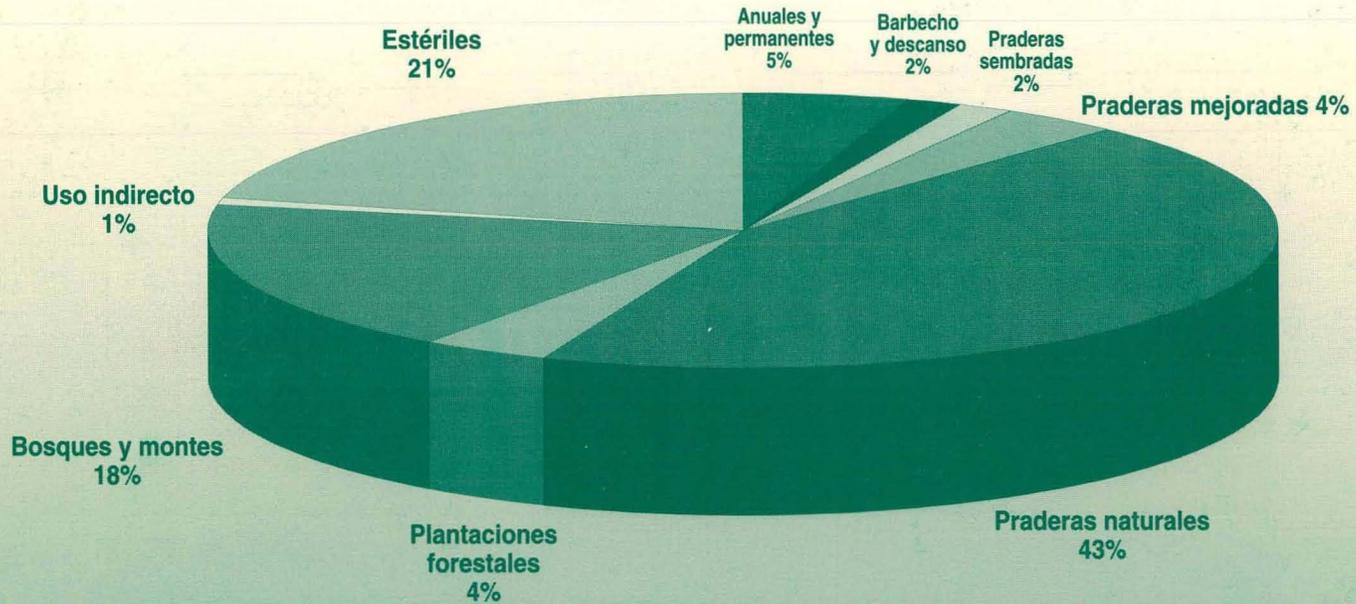
Categorías y subcategoría de uso del suelo	VI Censo Agrop.1997		V Censo Agr.1976		IV Censo Agr.1965		III Censo Agr.1955	
	miles ha.	%	miles ha.	%	miles ha.	%	miles ha.	%
Total Superficie Explotac.	27.115,6	100,0	28.759,1	100,0	30.644,1	100,0	27.712,3	100,0
A. Suelos de Cultivo	2.293,4	8,5	3.317,8	11,5	4.434,4	14,5	5.543,4	20,0
1. Utilizada con cultivos permanentes y anuales	1.398,3	5,2	1.417,1	4,9	1.533,2	5,0	1.508,8	5,4
2. Con praderas sembradas permanentes y de rotación	452,6	1,7	609,2	2,1	1.030,7	3,4	459,3	1,7
Otras praderas (a)							2.909,9	10,5
3. En barbecho y en descanso	442,5	1,6	1.291,5	4,5	1.650,4	5,4	665,4	2,4
Otros no sembrado (b)						220,1	0,7	
B. Otros Suelos	24.822,2	91,5	25.441,3	88,5	26.209,7	85,5	22.168,9	80,0
1. Praderas mejoradas	1.009,8	3,7	1.315,4	4,6				
2. Praderas naturales	11.922,2	44,0	10.854,0	37,7	10.151,0	33,1	7.421,3	26,8
3. Plantaciones forestales	1.098,5	4,1	627,5	2,2	418,8	1,4	422,5	1,5
4. Bosques y montes naturales	4.870,1	18,0	5.322,8	18,5	7.662,4	25,0	8.249,8	29,8
5. Indirectamente productivo	236,9	0,9	373,8	1,3				
6. Estériles o no productivos	5.684,7	21,0	6.947,8	24,2	7.977,5	26,0	6.075,3	21,9

(a) El Censo de 1955 incorporó bajo suelos de cultivo, a praderas naturales existentes en suelos que habían sido arado a lo menos una vez en los últimos 10 años

(b) El Censo de 1965 identificó superficies en suelos de cultivo que no fueron sembrado por imprevistos.

GRAFICO 1

Distribución de la superficie total de las explotaciones agropecuarias según uso del suelo



La categoría “otros suelos” constituye una proporción importante de la superficie total de las explotaciones. Ello es un reflejo de las características predominantes de la geografía chilena, desde las zonas desérticas del Norte hasta los bosques de las zonas lluviosas del Sur. Entre estos extremos hay valles con distintos potenciales agrícolas, rodeados de montañas. Aquí se incluyen las superficies de suelos con los siguientes usos:

- Praderas mejoradas y naturales destinadas a pastoreo.
- Plantaciones forestales.
- Bosques naturales y montes.
- Terrenos indirectamente productivos, ocupados con caminos interiores, construcciones e instalaciones y,
- Terrenos estériles.

Según el censo de 1965, la extensión de suelos de cultivo correspondía al 14,5 % de la superficie total de las explotaciones. Dicha proporción bajó a un 11,5 % y a un 8,5 % según los dos últimos censos. La superficie de suelos de cultivo entregada por el censo de 1955, fue de 5,5 millones de ha., equivalente al 20,0 % de la superficie total de las explotaciones agropecuarias. A diferencia de los censos siguientes, éste incorporó bajo la categoría de “suelos de cultivo” a las praderas naturales de pastoreo que existían en los que habían sido arados a lo menos una vez en los últimos 10 años.

Entre el censo de 1965 y 1997, la superficie total de suelos de cultivo ha bajado de 4,4 a 2,3 millones de ha., debido principalmente a una reducción de la utilizada con praderas sembradas y la destinada a suelos en barbecho y en descanso. En cambio, el total destinado a cultivos anuales y permanentes (frutales y viñas) entregado por los dos últimos censos alcanza a alrededor de 1,4 millones de ha. y es

un poco menor que la cifra que arrojó el censo de 1965. En términos generales, se ha tendido a concentrar los distintos cultivos en aquellos suelos con mayor capacidad productiva. En general, la disminución de la superficie sembrada con cultivos anuales estuvo acompañada de un importante aumento de los rendimientos promedios, el que determinó un crecimiento de la producción.

La categoría “otros suelos” representa más del 90 % del total de las explotaciones agropecuarias levantadas por el presente censo. Incluye principalmente la superficie destinada a praderas naturales y mejoradas: alrededor de 13 millones de ha., cifra un poco mayor que la registrada por el censo de 1976. En cambio, se observa un aumento significativo del área destinada a plantaciones forestales.

Finalmente, la participación de la superficie ocupada con bosques y montes naturales, indirectamente productiva, y de la estéril no productiva, ha tendido a disminuir desde un 52 % del total empadronado, según el censo de 1955, a cerca del 40 % conforme a éste de 1997.

En el *Cuadro 6* se presenta la distribución de los “suelos de cultivo” y de “otros suelos” no cultivados por región según la información de los dos últimos censos. Se asumió que la mayor parte del suelo regado forma parte de los “suelos de cultivo”, aun cuando esto no es estrictamente exacto, desde el punto de vista metodológico utilizado para determinar dicha superficie, ya que pueden existir eventualmente suelos regados con praderas naturales. De dicha información se desprende que el 35 % de los suelos de cultivo y el 47 % de los suelos regados se distribuye entre la I y la VI Región. El 65 % restante se encuentra principalmente entre la VII y la X.

CUADRO 6

Distribución de la superficie regada y de cultivo y de los otros suelos no cultivados por región de las explotaciones empadronadas por los Censos Agropecuarios de 1976 y de 1997 (Expresado en miles de hectáreas)

REGIONES Y TOTAL PAIS	VI CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1997									V CENSO NACIONAL AGROPECUARIO DE 1976								
	Total superf. explotac.	Suelos de Cultivo				Otros Suelos no cultivados				Total superf. explotac.	Suelos de Cultivo				Otros Suelos no cultivados			
		Total superfic.	Distrib. %	Suelos regados	Suelos secano	Total superf.	Praderas nat.y mej.	Plant. forest.	Otras superf.		Total superfic.	Distrib. %	Suelos regados	Suelos secano	Total superf.	Praderas nat.y mej.	Plant. forest.	Otras superf.
TOTAL NACIONAL	27.115,6	2.293,5	100,0	1.053,9	1.239,6	24.822,1	12.932,0	1.098,4	10.791,7	28.759,2	3.317,8	100,0	1.073,9	2.243,9	25.441,4	12.169,5	627,5	12.644,4
I Región de Tarapacá	897,0	13,4	0,6	8,1	5,3	883,5	475,8	1,1	406,6	788,2	10,5	0,3	7,7	2,8	777,7	742,7	15,6	19,4
II Región de Antofagasta	115,2	5,1	0,2	3,0	2,1	110,1	25,0	0,9	84,2	116,3	3,5	0,1	3,1	0,4	112,8	112,1	0,0	0,7
III Región de Atacama	2.031,7	29,8	1,3	14,2	15,6	2.001,9	419,1	0,6	1.582,2	1.418,4	22,3	0,7	12,7	9,6	1.396,1	306,4	0,8	1.088,9
IV Región de Coquimbo	3.891,0	191,7	8,4	49,4	142,3	3.699,3	3.081,9	4,2	613,2	3.553,5	125,1	3,8	72,9	52,2	3.428,4	1.584,1	1,9	1.842,4
V Región de Valparaíso	1.392,0	141,3	6,2	68,3	73,0	1.250,7	795,3	38,9	416,5	1.460,8	155,3	4,7	78,5	76,8	1.305,5	629,8	18,8	656,9
Región Metropolitana	1.139,2	162,3	7,1	143,7	18,6	976,9	278,9	13,0	685,0	1.248,7	171,1	5,2	158,3	12,8	1.077,6	282,9	2,6	792,1
* VI Región del Libertador General B.O'Higgins	1.221,1	261,9	11,4	205,7	56,2	959,2	521,6	65,8	371,8	1.636,4	321,8	9,7	206,4	115,4	1.314,6	581,6	21,1	711,9
VII Región del Maule	2.149,4	353,4	15,4	318,3	35,1	1.796,0	900,1	107,0	788,9	2.458,6	522,8	15,8	303,9	218,9	1.935,8	814,2	69,4	1.052,2
VIII Región del Biobío	2.739,6	425,8	18,6	180,2	245,6	2.313,9	809,2	507,7	997,0	3.169,6	731,1	22,0	191,7	539,4	2.438,5	867,0	342,2	1.229,3
IX Región de la Araucanía	2.427,5	409,7	17,9	50,7	359,0	2.017,8	968,1	276,0	773,7	2.697,7	722,9	21,8	32,5	690,4	1.974,8	991,0	118,0	865,8
X Región de Los Lagos	3.639,7	269,7	11,8	7,0	262,7	3.370,0	1.205,8	74,4	2.089,8	3.666,4	437,4	13,2	s/i	437,4	3.229,0	1.279,3	35,7	1.914,0
XI Región de Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	1.546,9	17,1	0,7	3,5	13,6	1.529,8	691,9	8,8	829,1	1.804,2	50,4	1,5	2,9	47,5	1.753,8	941,3	1,4	811,1
XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	3.925,3	12,3	0,5	1,8	10,5	3.913,0	2.759,2	0,0	1.153,8	4.740,4	43,6	1,3	3,3	40,3	4.696,8	3.037,1		1.659,7

d) Superficie sembrada o plantada: principales grupos de cultivo.

En el **Cuadro 7** se presenta información resumida sobre superficie total sembrada y plantada de los principales cultivos, conforme a los resultados preliminares del actual censo y a los entregados por los de 1976, 1965 y 1955. Incluye datos relativos a superficie sembrada o plantada en suelos de riego y secano.

La superficie plantada con árboles frutales, incluyendo parronales

de uva de mesa, aumentó en forma significativa entre los dos últimos censos. La de parronales y viñas viníferas en cambio presenta una disminución, especialmente la plantada en secano, en relación a los datos entregados por el censo de 1965.

La superficie sembrada con cereales tiende a disminuir a lo largo de los últimos cuatro censos y la destinada a leguminosas y tubérculos y cultivos industriales disminuyó entre los de 1976 y 1997. En cambio, la sembrada con hortalizas presenta una clara tendencia al aumento.

CUADRO 7

Superficie sembrada o plantada con los principales grupos de cultivo en las explotaciones empadronadas por los Censos Agropecuarios III, IV, V y VI.

USO DEL SUELO Y GRUPOS DE CULTIVOS	VI CENSO AGROP. 1997			V CENSO AGROP. 1976			IV CENSO AGROP. 1965			III CENSO AGROP. 1955		
	Superficie (ha)			Superficie (ha)			Superficie (ha)			Superficie (ha)		
	Total	Riego	Secano	Total	Riego	Secano	Total	Riego	Secano	Total	Riego	Secano
1. Sup. plantada con frutales	233.973,1			89.487,8	69.912,3	19.575,5	85.588,8	58.986,6	26.602,2	85.464,1		
a) Plantaciones compactas	210.839,5			69.090,8	61.636,2	7.454,6	85.588,8	58.986,6	26.602,2			
- Parronales uva de mesa	43.785,7			(a)			3.101,8	3.101,8		2.252,3		
- Otras especies	167.053,8	(b)		69.090,8	61.636,2	7.454,6	82.487,0	55.884,8	26.602,2			
b) Huertos caseros	23.133,6			20.397,0	8.276,1	12.120,9	6.500,0			(c)		
2. Viñas y parronales viníferas	81.256,4	49.112,8	32.143,6	106.016,9	(d)		108.476,1	51.960,2	56.515,9	99.403,2	44.824,4	54.578,8
3. Viveros (e)	2.339,1											
4. Cereales y chacras	774.011,3	289.887,2	484.124,1	1.053.989,9	439.276,2	614.713,7	1.152.516,0	413.499,3	739.016,7	1.188.640,5	377.073,3	811.567,2
a) Cultivos de cereales	646.806,7	235.106,1	411.700,6	843.100,4	341.814,9	501.285,5	958.164,1	323.328,8	634.835,3	1.013.745,7	291.252,3	722.493,4
Trigo blanco	369.425,4	85.409,6	284.015,8	521.822,1	146.777,9	375.044,2	681.895,0	153.471,5	528.423,5	758.052,9	162.367,7	595.685,2
Trigo candeal	28.582,0	25.855,8	2.726,2	51.943,2	45.390,5	6.552,7	45.183,0	36.605,5	8.577,5			
Cebada (grano seco)	21.922,5	8.181,4	13.741,1	53.145,5	20.445,4	32.700,1	38.273,5	25.863,3	12.410,2	60.924,7	39.138,7	21.786,0
Centeno (grano seco)	2.182,9	255,9	1.927,0	12.104,4	565,2	11.539,2	7.099,3	435,0	6.664,3	6.682,4	1.076,3	5.606,1
Avena (grano seco)	104.219,0	5.925,6	98.293,4	64.013,3	3.989,5	60.023,8	70.252,1	4.764,9	65.487,2	94.260,8	5.839,0	88.421,8
Arroz	25.747,8	25.747,8	0,0	29.969,6	29.969,6		27.528,4	27.528,4		33.515,6	33.515,6	
Maíz (grano seco)	86.195,7	83.346,8	2.848,9	109.428,5	94.226,4	15.202,1	87.644,2	74.375,9	13.268,3	59.843,4	48.849,1	10.994,3
Otros (alpiste y otros)	8.531,4	383,2	8.148,2	673,8	450,4	223,4	288,6	284,3	4,3	465,9	465,9	

Continuación cuadro 7

Superficie sembrada o plantada con los principales grupos de cultivo en las explotaciones empadronadas por los Censos Agropecuarios III, IV, V y VI.

USO DEL SUELO Y GRUPOS DE CULTIVOS	VI CENSO AGROP. 1997			V CENSO AGROP. 1976			IV CENSO AGROP. 1965			III CENSO AGROP. 1955		
	Superficie (ha)			Superficie (ha)			Superficie (ha)			Superficie (ha)		
	Total	Riego	Secano	Total	Riego	Secano	Total	Riego	Secano	Total	Riego	Secano
b) Leguminosas y tubérculos	127.204,6	54.781,1	72.423,5	210.889,5	97.461,3	113.428,2	194.351,9	90.170,5	104.181,4	174.894,8	85.821,0	89.073,8
Frejol o poroto (grano seco)	30.193,1	25.239,2	4.953,9	80.494,4	65.431,5	15.062,9	58.446,5	46.376,6	12.069,9	63.998,6	52.480,8	11.517,8
Arveja (grano seco)	2.573,6	381,3	2.192,3	13.650,2	756,4	12.893,8	7.257,6	749,1	6.508,5	11.153,5	1.941,1	9.212,4
Garbanzo	6.889,0	257,5	6.631,5	6.126,2	300,1	5.826,1	8.368,9	340,6	8.028,3	6.833,3	210,5	6.622,8
Lenteja y lentejones	5.361,5	194,9	5.166,6	20.752,2	1.952,2	18.800,0	24.076,7	5.610,3	18.466,4	23.147,1	5.758,6	17.388,5
Chícharo	1.382,9	12,6	1.370,3	3.808,4	216,2	3.592,2	5.034,2	460,3	4.573,9	1.281,4	114,6	1.166,8
Papa	80.628,8	28.533,5	52.095,3	85.195,6	28.644,8	56.550,8	91.073,9	36.539,5	54.534,4	68.293,1	25.136,4	43.156,7
Otros	175,7	162,1	13,6	862,5	160,1	702,4	94,1	94,1		187,8	179,0	8,8
5. Cultivos industriales	70.263,7	44.195,8	26.067,9	126.330,6	73.172,9	53.157,7	116.529,6	51.983,7	64.545,9	39.204,8		
Maravilla	755,0	700,3	54,7	18.177,9	17.420,3	757,6	31.944,8	28.956,9	2.987,9	28.332,2		
Raps o canola	11.262,8	316,0	10.946,8	42.130,5	3.597,1	38.533,4	57.592,8	2.271,7	55.321,1	89,3		
Remolacha	41.662,4	38.089,8	3.572,6	57.848,9	44.602,4	13.246,5	17.957,0	13.482,6	4.474,4	1.393,8		
Tabaco	3.677,1	3.677,1	0,0	4.048,0	4.048,0		1.866,1	1.866,1		2.558,8		
Lupino (grano seco)	11.336,2	120,5	11.215,7	0,0			0,0			0,0		
Cáñamo	3,0	3,0	0,0	725,0	725,0		2.208,2	2.208,2		3.016,0		
Lino y linaza	42,5	33,5	9,0	474,5	15,7	458,8	2.305,9	854,2	1.451,7	2.195,3		
Otros	1.524,7	1.255,6	269,1	2.925,8	2.764,4	161,4	2.654,8	2.344,0	310,8	1.619,4		
6. Semilleros (e)	29.620,1											
7. Hortalizas y flores	113.113,5			103.835,2			88.288,4			42.262,4		
a) Hortalizas	111.642,3			102.894,6			87.229,0			42.151,3		
b) Flores	1.471,2			940,6			1.059,4			111,1		
8. Sembrada con forrajeras anuales	155.509,4	(f)		22.776,9	7.618,2	15.158,7	25.516,1	13.005,1	12.511,0	28.082,9	17.586,4	10.496,5
Avena forrajera y otros cereales				17.003,5	4.370,9	12.632,6	16.968,0	6.562,9	10.405,1	17.296,4	7.732,8	9.563,6
Maíz para silo				2.935,8	2.247,0	688,8	6.485,3	5.519,4	965,9	10.532,3	9.715,5	816,8
Otras forrajeras anuales				2.837,6	1.000,3	1.837,3	2.062,8	922,8	1.140,0	254,2	138,1	116,1
9. Cultivos asociados (g)				91.825,2						99.368,9		

(a) El censo de 1976 incluyó la superficie con parronales de uva en el total con parronales y viñas. (b) Incluye 12.374 ha de berries. (c) El censo de 1955 incluyó la superficie con huertos caseros en el total de la superficie con frutales. (d) El Censo de 1976 no entregó información en riego y en secano. (e) Los Censos pasados no entregaron información sobre superficie destinada a viveros y a semilleros. (f) La sembrada con forrajeras anuales, se obtuvo de los resultados preliminares, por diferencia entre la superficie total con forrajeras y la superficie con praderas permanentes o de rotación según cuadro del uso del suelo. (g) Los censos de 1955 y 1976 entregaron información sobre superficie con cultivos asociados tales como maíz con frejol, trébol o alfalfa con trigo y otras formas de asociación. En la actualidad, los sistemas de cultivo asociado han disminuido.

e) Existencia de animales

En el *Cuadro 8* se presenta una información resumida de las existencias ganaderas y de otros animales, por especie y según fue registrada por los censos realizados durante este siglo, desde el ganadero realizado en 1906.

Se observa que entre 1906 y 1965 las existencias de bovinos y ovinos no presentaron variaciones importantes. En cambio, entre 1965 y 1997 hay un aumento importante del rubro bovinos, acompañado de una disminución de los ovinos.

La población de caprinos disminuyó entre los dos últimos censos, por el impacto de la sequía que afectó especialmente a la IV Región,

donde se concentra la mayor parte de ellos. En cambio, entre los censos de 1936 y 1965 se advierten cambios poco significativos. Por otra parte, las existencias de alpaca y llamas tienden a aumentar desde el censo de 1965 y las de equinos (caballares, mulares y asnales) disminuyen levemente.

Las existencias de porcinos presentan un importante aumento entre los dos últimos censos, como reflejo del desarrollo que ha experimentado su crianza a escala industrial. Debido a que no se incorporaron las existencias avícolas en el procesamiento de los resultados preliminares del presente censo, no se incluyó información sobre este rubro en el *Cuadro 8*. Sin embargo, la información estadística disponible muestra un fuerte crecimiento de este sector en los últimos 20 años.

CUADRO 8
Existencia de animales en las explotaciones empadronadas por los censos ejecutados entre 1906 y 1997

Tipo de animales Total nacional	VI Censo Agrop.de 1997	V Censo Agrop.de 1976	IV Censo Agrop.de 1965	III Censo Agrop.de 1955	II Censo Agrop.de 1936	I Censo Agrop.de 1930	Censo ganadero de 1906
	Número	Número	Número	Número	Número	Número	Número (c)
1. Bovinos	4.141.545	3.380.367	2.870.171	2.511.576	2.572.987	2.387.940	2.674.666
2. Ovinos	3.710.459	5.678.325	6.690.280	5.786.526	5.749.069	6.263.482	4.528.109
3. Porcinos	1.722.403	890.781	1.021.594	704.552	571.495	331.156	338.993
4. Caballares	415.184	443.991	478.303	533.061	527.827	441.027	(b) 746.150
5. mulares y asnales	31.172	44.360	58.039	s/i	93.525	68.869	s/i
6. Caprinos	738.183	1.134.516	933.007	955.614	810.206	788.831	476.739
7. Llamas	79.365	70.338	64.387	93.155	s/i	s/i	s/i
8. Alpacas	45.282	27.264	27.578	(a)			
9 Sin clasificar							3.876

(a) El censo de 1955 entregó información del total de llamas, incluido alpacas.

(b) Incluye caballares, asnales y mulares.

(c) La información del Censo de 1906 no incluye la existencia de las provincias de Tarapacá y Antofagasta

f) Tamaño de las explotaciones agropecuarias.

En el *Cuadro 9* y en los Gráficos 2 y 3 se presenta la distribución del número y superficie total de las explotaciones agropecuarias empadronadas por los censos de 1955, 1965, 1976 y 1997. Como se desprende de dichos antecedentes, más del 40% de las explotaciones empadronadas son de un tamaño menor de 5 ha. y sólo administran menos del 1% de la superficie total agropecuaria. La participación del número de explotaciones entre 5 y 50 ha. en relación al total aumentó entre los últimos tres censos, como se observa en el gráfico 2. En números absolutos, se aprecia un aumento del número de explotaciones entre 5 y 100 ha. y en los estratos de tamaño superior, los cambios de número de explotaciones entre los distintos censos son comparativamente menos importantes.

Como antecedentes de referencia, en el *cuadro 10* se presenta la distribución de los suelos de cultivo por estrato de tamaño de las explotaciones entregada

por el censo de 1976. Como se indicó anteriormente, respecto al uso del suelo, la superficie de los suelos de cultivo, donde se obtiene la mayor parte del valor total de la producción agropecuaria, constituye una pequeña fracción de la superficie total de las explotaciones. Por otra parte, debido a las características del potencial productivo de cada región, la distribución de dichos recursos por tamaño presenta variaciones respecto al promedio nacional.

Conforme a dichos antecedentes, la superficie total de las explotaciones entre 5 y 50 ha. reunían el 6,7 % del total de las explotaciones agropecuarias y el 25,4% de la superficie de cultivo. Aquellas de un tamaño de entre 50 y 100 ha., con un 4,2 % de la superficie total, administraban el 11,5% de la superficie de suelos de cultivo. Por último, las explotaciones entre 100 y 1000 ha. que representan el 28,3% de la superficie total, utilizaban el 49,2% de los suelos de cultivo. En cambio, las de tamaño superior a 2.000 ha. que abarcan el 60 % de la superficie total de las explotaciones agropecuarias, reúnen solo el 9,1 % de los suelos de cultivo.

CUADRO 9
Distribución según tamaño del total de las explotaciones empadronadas por el III, IV, V y VI Censo Agropecuario

Estratos de tamaño explotación	VI Censo Agrop. 1997		V Censo Agrop. 1976		IV Censo Agrop. 1965		III Censo Agrop. 1955	
	Explotac. N°	Superficie miles ha.	Explotac. N°	Superficie miles ha.	Explotac. N°	Superficie miles ha.	Explotac. N°	Superficie miles ha.
TOTAL	311.775	27.115,6	311.324	28.759,2	258.657	30.644,1	151.082	27.712,3
Menores de 1ha	42.068	20,9	48.779	24,6	45.233	22,4	28.246	8,4
De 1 a menos de 5	88.023	217,2	99.427	213,8	78.460	184,5	27.515	69,7
De 5 a menos de 10	50.146	354,9	40.903	281,7	33.076	230,4	19.866	139,5
De 10 a menos de 20	47.905	671,6	37.630	516,4	29.976	413,8	19.225	271,7
De 20 a menos de 50	43.687	1.361,3	36.036	1.119,6	29.360	911,9	22.195	704,8
De 50 a menos de 100	18.722	1.287,0	17.727	1.221,8	14.785	1.022,7	12.346	857,2
De 100 a menos de 200	9.793	1.348,4	10.493	1.437,2	9.164	1.261,5	8.474	1.163,7
De 200 a menos de 500	6.406	1.962,6	8.154	2.526,6	6.998	2.167,9	6.766	2.100,1
De 500 a menos de 1000	2.322	1.602,7	3.236	2.217,6	3.156	2.143,6	3.076	2.101,3
De 1000 a menos de 2000	1.135	1.568,3	1.447	1.954,5	1.533	2.115,5	1.555	2.111,6
De 2000 y más ha	1.568	16.720,6	1.686	17.245,3	1.791	20.170,0	1.695	18.184,3

Finalmente, en el **Cuadro 10** se observa que la participación de los suelos de cultivo en la superficie total de las explotaciones tiende a disminuir en la medida que aumenta su tamaño, desde un 76 % en las más pequeñas a menos de un 10 % en las más extensas. Una vez que se disponga de los resultados definitivos

del actual censo de 1997 los usuarios podrán contar con antecedentes para realizar comparaciones más detalladas acerca de la evolución del tamaño de las explotaciones y de sus especialidades de producción, conforme a sus recursos naturales disponibles a nivel regional.

CUADRO 10

Distribución de la superficie de suelos de cultivo y de otros suelos de las explotaciones empadronadas por el V Censo Agropecuario de 1976.

Estrato de tamaño	Total explotaciones agropec.			Suelos de Cultivo		Otros Suelos		Composic. uso del suelo (%)		
	Explotac. N°	Total miles ha.	Distribuc. %	Total miles ha.	Distribuc. %	Total miles ha.	Distribuc. %	Total	Suelos de Cultivo %	Otros suelos %
TOTAL	305.518	28.759,2	100,0	3.317,8	100,0	25.441,4	100,0	100,0	11,5	88,5
Menos de 1 ha.	48.779	24,6	0,1	18,7	0,6	5,9	0,02	100,0	76,2	23,8
De 1 a 2 ha.	48.975	60,1	0,2	43,9	1,3	16,2	0,06	100,0	73,1	26,9
De 2 a 3 ha.	21.322	47,0	0,2	32,1	1,0	14,9	0,06	100,0	68,3	31,7
De 3 a 4 ha.	16.680	53,6	0,2	35,4	1,1	18,2	0,07	100,0	66,0	34,0
De 4 a 5 ha	12.450	53,0	0,2	33,6	1,0	19,4	0,08	100,0	63,4	36,6
De 5 a 10 ha	40.903	281,8	1,0	164,6	5,0	117,2	0,46	100,0	58,4	41,6
De 10 a 20 ha.	37.630	516,4	1,8	251,7	7,6	264,7	1,04	100,0	48,7	51,3
De 20 a 50 ha.	36.036	1.119,6	3,9	424,7	12,8	694,9	2,73	100,0	37,9	62,1
De 50 a 100 ha	17.727	1.221,8	4,2	383,2	11,5	838,6	3,30	100,0	31,4	68,6
De 100 a 200 ha.	10.493	1.437,2	5,0	414,0	12,5	1.023,2	4,02	100,0	28,8	71,2
De 200 a 500 ha.	8.154	2.526,7	8,8	595,7	18,0	1.931,0	7,59	100,0	23,6	76,4
De 500 a 1000 ha	3.236	2.217,6	7,7	390,9	11,8	1.826,7	7,18	100,0	17,6	82,4
De 1000 a 2000 ha.	1.447	1.954,5	6,8	228,6	6,9	1.725,9	6,78	100,0	11,7	88,3
De 2000 y más	1.686	17.245,3	60,0	300,7	9,1	16.944,6	66,60	100,0	1,7	98,3

GRAFICO 2

Distribución según tamaño del número total de las explotaciones agropecuarias empadronadas por los censos de 1965, 1976 y 1997

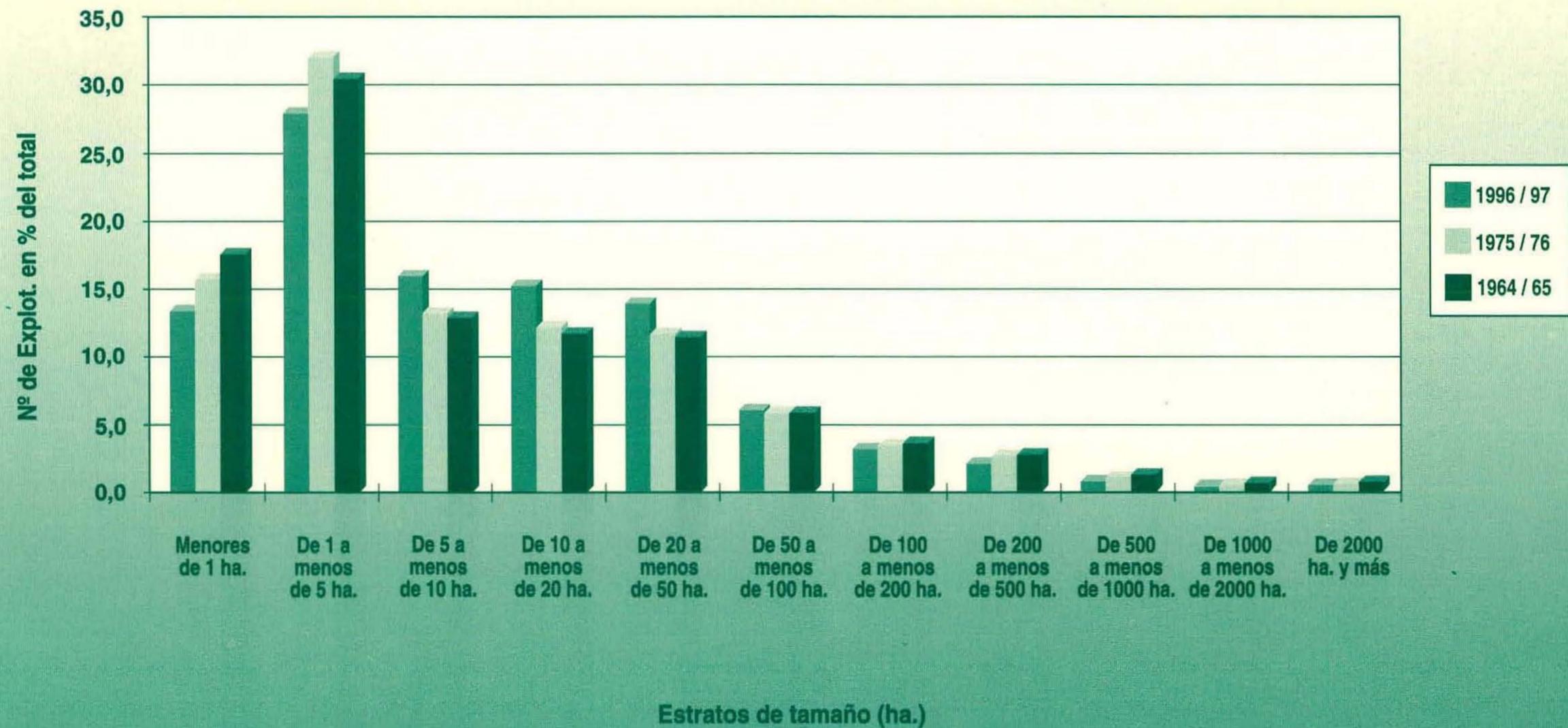
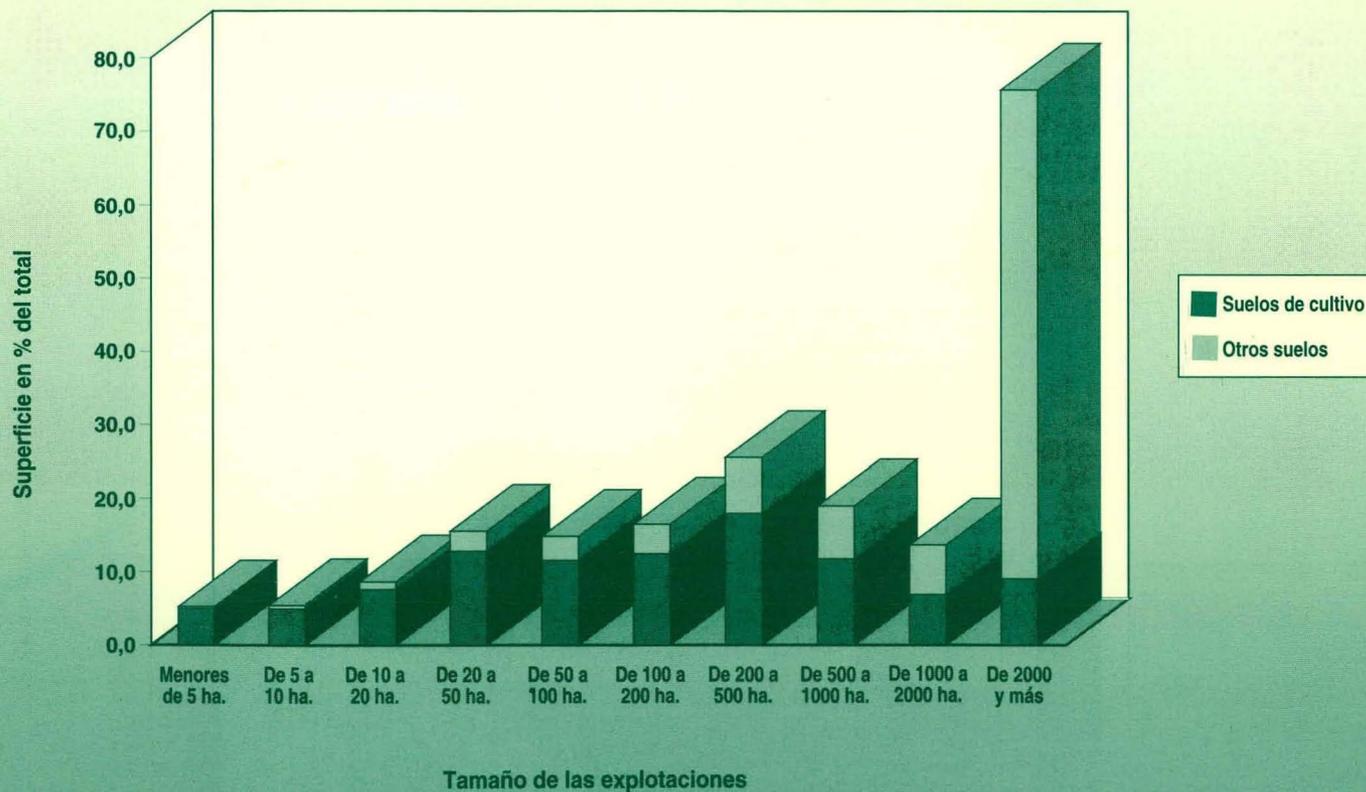


GRAFICO 3

Distribución de la superficie total, suelos de cultivo y otros suelos de las explotaciones agropecuarias empadronadas por el censo de 1976



Indicadores claves del VI Censo Nacional Agropecuario

■ COBERTURA

La superficie total cubierta aumentó, de 30 millones de Ha. en 1955 a 50 millones en 1997. Por primera vez en la historia de los censos se logra una cobertura total.

(cuadro 3)

■ RIEGO

La superficie total regada tiende a decrecer, desde 1 millón 213 mil ha. en 1936 a 1 millón 53 mil ha. en 1997.

(cuadro 4)

■ USO DEL SUELO

La superficie de suelos de cultivo ha bajado, en porcentaje y en número de hectáreas:

1955	20,0%	del total de explotaciones, con 5.5 millones de ha.
1965	14,5	4.5
1976	11,5	3.3
1997	8,5	2.3

(cuadro 6)

■ RENDIMIENTOS

Aumenta la producción total, gracias al aumento sustantivo de los rendimientos y pese a la disminución de la superficie sembrada y cultivada.

TRIGO	Aumenta de 12,3 qqm/ha en 1976 a 37.8 qqm/ha. en 1997	
MAIZ	25,9	90,5
ARROZ	33,3	41,4
AVENA	11,9	32,2
RAP	14,6	26,4
PAPA	80,5	161,8 ton/ha

■ SUPERFICIES SEMBRADAS Y CULTIVADAS

- Frutales aumentan, de 89.5 mil Ha. en 1976 a 234 mil ha. en 1997.
- Cultivos de hortalizas y flores, aumentan de 104 mil ha. en 1976 a 113 mil ha. en 1997.
- Plantaciones de viñas y parronales viníferos, disminuyen, de 106 mil ha. en 1976 a 81 mil ha. en 1997.
- Cereales, disminuyen, de 843.1 mil ha. en 1976 a 647 mil ha. en 1997.
- Cultivos de leguminosas y tubérculos, disminuyen, de 211 mil ha. en 1976 a 127 mil ha. en 1997.
- Cultivos industriales, aumentan de 126 mil ha. en 1976 a 70 mil ha. en 1997.

(cuadro 7)

■ ANIMALES

- Aumentan los bovinos, de 3.4 millones en 1976 a 4.1 millones en 1997.
- Disminuyen los ovinos, de 5.7 millones en 1976 a 3.7 millones en 1997.
- Aumentan los porcinos, de 891 mil en 1976 a 1.7 millones en 1997.

(cuadro 8)



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS