

**Universidad de la República
FACULTAD DE AGRONOMIA**



LA PRODUCCION DE CERDOS EN EL URUGUAY I: ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

**Roberto Bauza
Hugo Petrocelli**



**NOTAS TECNICAS
Nº 26
MONTEVIDEO - URUGUAY**

Las solicitudes de adquisición y de intercambio con esta publicación deben dirigirse al Departamento de Documentación, Facultad de Agronomía, Garzón 780, Montevideo-URUGUAY

Comisión de Publicaciones:

Ing. Agr. Osvaldo del Puerto (egresado)
Ing. Agr. Hugo Petrocelli (docente)
Ing. Agr. Héctor González (docente)
Ing. Agr. Virginia Rossi (docente)
Bach. Marcelo Nougue (estudiante)
Bach. Mario Lema (estudiante)
Bach. Gustavo Uriarte (Editor)

La producción de cerdos en el Uruguay I: aspectos socio-económicos / Roberto Bauza, Hugo Petrocelli.-- Montevideo: Facultad de Agronomía, 1995.-- 60p.-- (Notas técnicas; 26)

CERDO
ASPECTOS ECONOMICOS
ASPECTOS TECNICOS
MANO DE OBRA
Bauza, Roberto
Petrocelli, Hugo, coaut.

CDU 338:636.4

LA PRODUCCION DE CERDOS EN EL URUGUAY

I: ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

Ing. Agr. Roberto Bauza
Ing. Agr. Hugo Petrocelli

INTRODUCCION

Tener un diagnóstico preciso de la situación de cualquier producción que se realice en un país, es una premisa indispensable para planificar políticas referentes a ese sector, ya sean económicas, de investigación, etc.

En Uruguay, se cuenta con escasa información original con relación a la producción porcina. Esta proviene de: los Censos Generales Agropecuarios, efectuados periódicamente por la Dirección de Estudios Económicos Agropecuarios (DIEA) y algunos trabajos, referidos a temas o problemáticas puntuales, realizados por el Plan de Promoción Granjera. En los primeros, la información es escasa, ya que solamente recopila datos con relación al stock de animales y a características generales del predio. Los últimos han estado dirigidos, fundamentalmente, a aspectos de comercialización de los cerdos y/o los productos derivados de su industrialización.

Sobre la base de la información contenida en los trabajos de relevamiento mencionados, se han elaborado algunos análisis y avances en la caracterización de la producción, los que incluyen, como un importante componente, las vivencias y experiencia personal del o los autores (KROESKE, 1972; CASAMAYOU, 1985 y AZZARINI et al, 1986).

Todos estos análisis se han visto limitados por la escasa información disponible, no existiendo estudios sistemáticos que permitan llegar a una definición objetiva y cuantificada de las condiciones de producción, alimentación, manejo del rodeo, canales de comercialización, tipos genéticos utilizados, etc..

Como respuesta a esa necesidad, en el año 1987, un equipo de trabajo integrado por los docentes de la Cátedra de Suinotecnia de la Facultad de Agronomía y técnicos de dos dependencias del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (Plan de Promoción Granjera y DIEA) realizó una encuesta a nivel nacional con el objetivo de obtener información que permitiera caracterizar la producción porcina nacional.

El marco de muestreo estuvo constituido por el Censo General Agropecuario de 1980. El tamaño de muestra, estimado estadísticamente a los efectos de obtener una confianza del 90% en sus apreciaciones, fue de 357 productores. Se adoptó el criterio seguido por AZZARINI et al (1986) de considerar «productores» a todos aquellos que, al día del Censo, poseyeran 5 o más animales.

Para la confección de la muestra se dividió al país en 4 zonas geográficas: Sur, Litoral-Oeste, Este y Centro -Norte, siguiendo el criterio planteado por CASAMAYOU (1985) y AZZARINI et al (1986), con algunas modificaciones que el grupo de trabajo entendió pertinentes. En el Mapa 1, se presenta el criterio utilizado. Realizada la encuesta, la información correspondiente a la región Centro-Norte no pudo ser analizada en forma separada, ya que el 70% de los encuestados había abandonado la producción de cerdos.

A su vez, los productores fueron clasificados según el tipo de producción realizada (criador, de ciclo completo o invernador) y, el tamaño del criadero (chico, mediano o grande). La definición de «tamaño del criadero» se hizo en función del número de cerdos presentes al momento del Censo, de acuerdo al criterio expuesto en el cuadro 1.

Cuadro 1.- Número de cerdos según estrato de tamaño para cada tipo de producción.

Tamaño	Criadores	Ciclo Completo	Invernadores
Chico	5 - 24	5 - 24	5 - 49
Mediano	25 - 49	25 - 49	50 - 74
Grande	+ 49	+ 49	+ 74

Los cuadros con los resultados de esta encuesta fueron publicados en 1988 (Encuesta sobre la situación porcina en el Uruguay) y presentado en una Jornada donde participaron productores y técnicos vinculados a la producción. En esta Jornada se realizó un análisis de estos resultados, llegando a un diagnóstico primario que fue publicado en 1989.

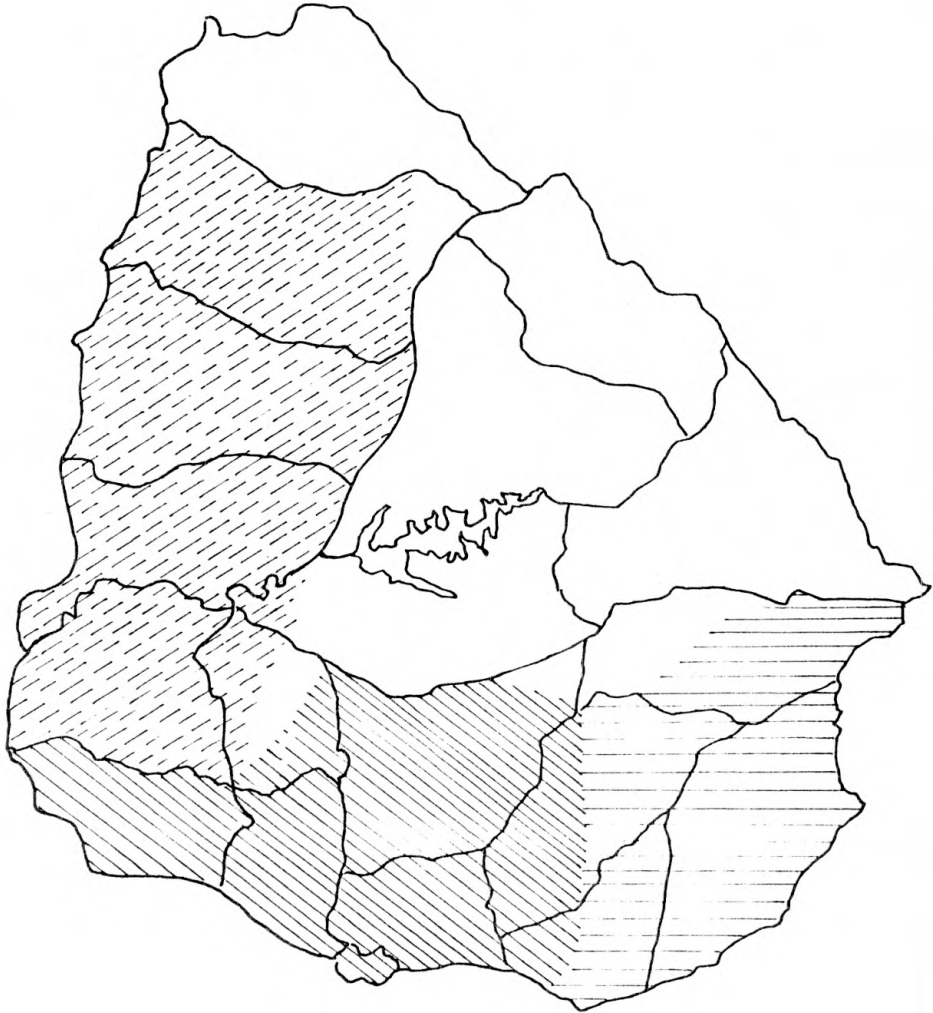
En el presente trabajo se realiza un análisis de la producción de cerdos uruguayas, basado en el estudio e interpretación de la información contenida en los formularios de la encuesta, complementado con información proveniente de otras fuentes (Censos Generales Agropecuarios, Boletines de DIEA, estudios del Plan de Promoción Granjera, etc.) y datos originales recopilados expresamente por los autores.

Resaltamos que esta evaluación se refiere a aquellos encuestados que eran productores de cerdos en 1980. No se incluyen en el análisis, por una carencia del método de muestreo, los productores que se hayan integrado a la producción entre 1980 y 1987. Si bien es cierto que en el Litoral-Oeste, como resultado de la expansión de la industria láctea, han surgido nuevos criaderos, entendemos que, por la observación de los autores, la realidad coincide plenamente con las inferencias que surgen de la encuesta.

Este trabajo estará constituido por una serie de tomos donde se analizarán, en forma separada, los diferentes aspectos que caracterizan la producción de cerdos en nuestro país, y de cuya combinación surgen los diversos sistemas de producción existentes.

El primer tomo se refiere a los aspectos socio-económicos que enmarcan la producción porcina y que son, en gran medida, los que explican y determinan una serie de características estructurales y tecnológicas de la misma. A esta caracterización del entorno de la producción, haremos de hacer constante referencia cuando analicemos los diferentes aspectos tecnológicos de la producción.

Mapa 1.- Criterio de regionalización



Región Litoral - Oeste



Región Sur



Región Este



1. EVOLUCION DEL NUMERO Y TIPO DE PRODUCTORES

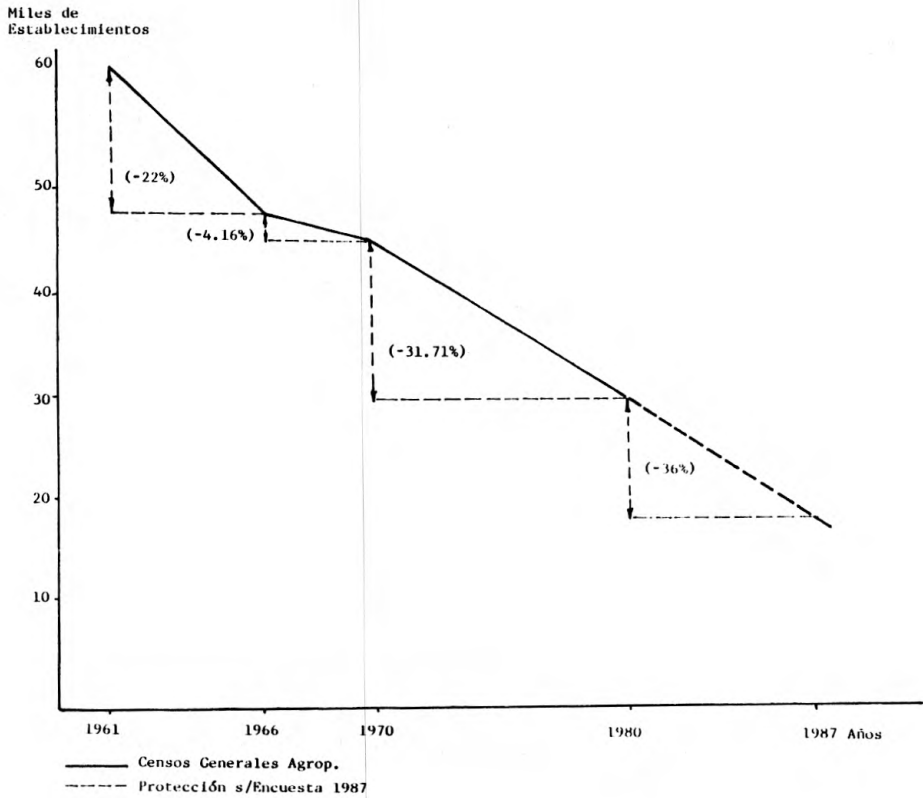
Como ya fue explicado en la introducción, el trabajo se realizó sobre una muestra tomada a partir de los datos del Censo General Agropecuario de 1980. Al realizar el trabajo de campo, el primer dato que se obtiene es la permanencia, o no, del encuestado como productor de cerdos (o como productor agropecuario).

Tal como se observa en el cuadro 1.1, sobre la muestra inicial se operó una reducción del orden del 36% en el número de productores, no existiendo prácticamente diferencias entre los distintos tipos de producción. Por otra parte, al hacer una análisis regional, la zona que presenta mayor deserción es la Litoral-Oeste. Esto se asocia, como se verá más adelante en este capítulo, a una concentración de la producción en unidades de mayor tamaño.

Cuadro 1.1.- Productores que dejaron la producción de cerdos entre 1980 y 1987, según región geográfica y tipo de producción (% de la muestra inicial).
(Bauza et al, 1988).

	Sur	Este	Oeste	Todo el País
Criadores	23,52	33,33	44,44	35,36
C.Completo	32,84	43,75	45,00	35,95
Invernadores	30,55	- 0 -	58,33	37,11
TOTAL	30,86	37,14	49,27	36,13

Esta reducción del número de productores de cerdos, que es alarmante, no es nueva, sino que continúa una situación que se viene dando desde hace casi 30 años. Así, en el período de 20 años comprendido entre los Censos Generales Agropecuarios de 1961 y 1980 (gráfica 1.1), el número de productores se redujo un 49,2% (de 62 704 a 31 843); y en el período '70 - '80 de casi 32%. Esta disminución en el número de productores no necesariamente es seguida por una variación, en el mismo sentido, del stock porcino, sino que se dan fluctuaciones que obedecen a otras razones coyunturales.



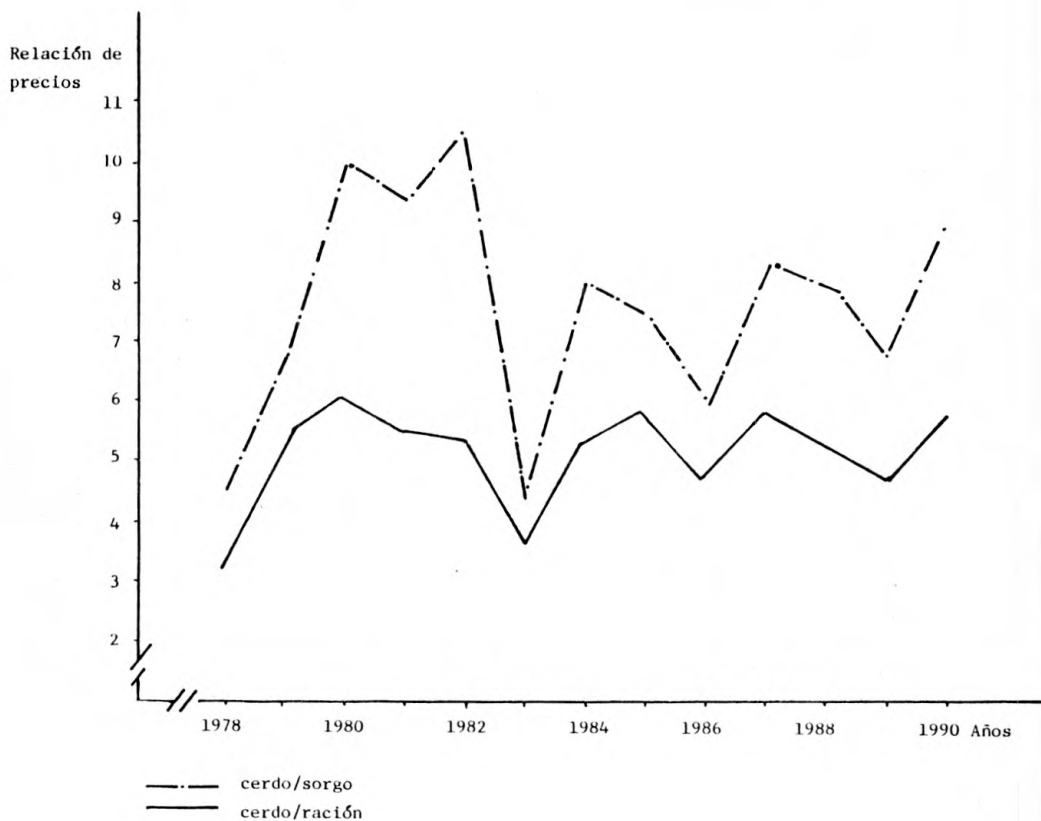
Gráfica 1.1.- Variación del número de establecimientos con cerdos.

Cuadro 1.2.- Productores que dejaron de producir cerdos en las diferentes regiones y causas que motivaron la decisión (% de la muestra). (Bauza et al, 1988).

	MOTIVOS PARA ABANDONAR LA PRODUCCION							Reinician la Producción
	Aband. la Produc.	Falta de Rentabil.	Cambio de firma	Dificult. de manejo	Peste Porcina	Pasan a Autocons.	Otros	
Total Muestra	36.12	40.61	6.76	9.77	3.01	24.06	12.78	3.01
SUR	30.86	42.50	6.25	8.75	1.25	23.75	15.00	2.50
ESTE	37.14	53.33	—	20.00	6.66	13.33	6.66	—
OESTE	49.27	31.10	10.34	10.34	3.44	27.58	13.79	3.44

Como puede observarse en el cuadro 1.2, de los datos de la Encuesta, surge que la principal razón por la cual los productores han abandonado la producción de cerdos es económica: la escasa rentabilidad del rubro (40.61%).

Para mejor ilustrar este punto, en la gráfica 1.2 se presenta, para los últimos años, la variación de la relación existente entre los precios del cerdo en pie y del alimento (ración o sorgo). Comparando esta gráfica con la 1.3, es evidente la dependencia que existe entre el nivel de producción (oferta de cerdos) y los costos de producción: prácticamente es posible superponer ambas, si se opera un desfase de 1 año entre ellas. Esto demuestra la capacidad de respuesta del rubro a las variaciones de tipo coyuntural.



Gráfica 1.2.- Evolución de la relación: precio del cerdo/precio de la ración y precio del cerdo/precio del sorgo*

* Elaborado en base a la información de los boletines de precios e insumos agropecuarios (DIEA, MGAP).



Gráfica 1.3.- Evolución del número de cerdos faenados en mataderos habilitados*

* Elaborado en base a la información de los Anuarios Estadísticos de Faena y Exportación (INAC).

Otro aspecto a resaltar es que no se produjo una reducción proporcional en el número de productores de los diferentes estratos de tamaño. La figura 1.1, es elocuente por sí misma: quienes abandonan la producción son los pequeños productores, independientemente de cual sea el tipo de producción que realicen. Se observa así una concentración de la producción en un número cada vez más reducido de grandes unidades de producción, tendencia que no es exclusiva de la producción porcina.

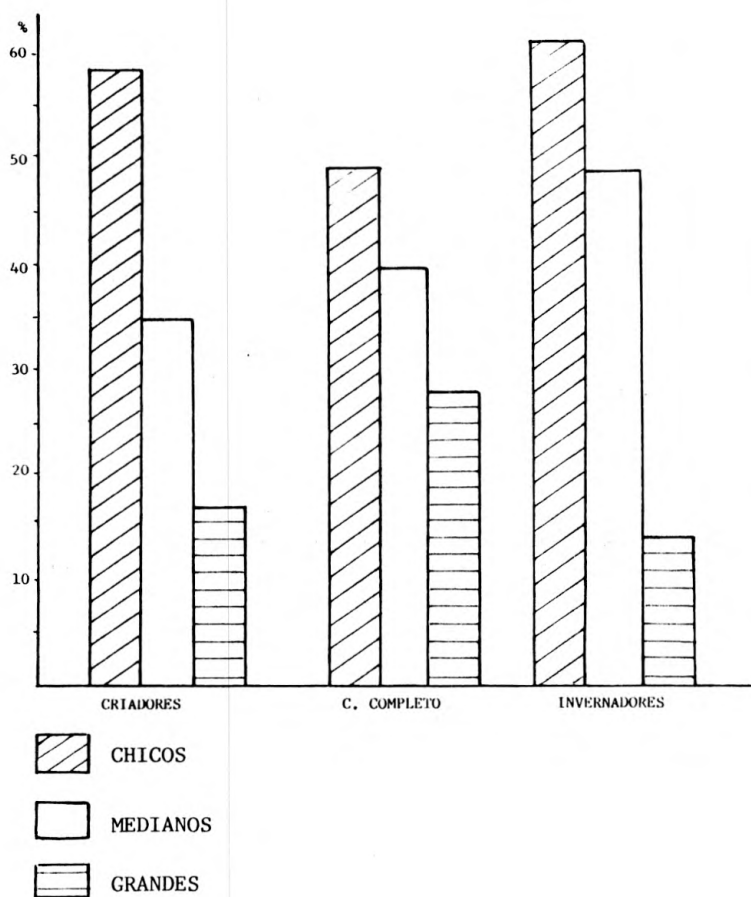


Figura 1.1.- Productores que abandonan la producción de cerdos entre 1980 y 1987, según tamaño y tipo de producción (% de la muestra).

Por último, resulta interesante ver la evolución de aquellos que han continuado produciendo cerdos, tal como se presenta en los cuadros 1.3 a 1.5. Partimos de la base que, tal como se da la producción de cerdos en nuestro país, el mayor grado de tecnificación e inversión está dado por los establecimientos de ciclo completo, siendo los de menor inversión los criadores y los menos tecnificados (pero con alto volumen de capital circulante) los invernadores.

Cuadro 1.3. Evolución de los que eran criadores en 1980.
(% de los que continúan la producción).

	Siguen como criadores	Pasaron a ciclo completo	Pasaron a invernadores
TOTAL	64.00	30.00	6.00
Chicos	63.63	27.27	9.10
Medianos	77.00	23.00	---
Grandes	53.00	40.00	7.00

Cuadro 1.4. Evolución de los que eran ciclo completo en 1980.
(% de los que continúan la producción).

	Siguen como ciclo completo	Pasaron a criadores	Pasaron a invernadores
TOTAL	52.25	33.33	14.42
Chicos	46.15	48.07	5.78
Medianos	50.00	33.33	16.67
Grandes	62.86	11.43	25.71

**Cuadro 1.5. Evolución de los que eran invernadores en 1980.
(% de los que continúan la producción).**

	Siguen como invernadores	Pasaron a criadores	Pasaron a ciclo completo
TOTAL	40.74	16.67	42.59
Chicos	5.00	30.00	65.00
Medianos	33.33	33.33	33.34
Grandes	67.85	3.57	28.57

De la lectura de los cuadros precedentes resaltamos algunos aspectos que permiten configurar un diagnóstico de la situación:

- a) En el caso de los criadores, el 40% de los grandes ha evolucionado hacia un nivel técnico y de inversión superior, transformándose en ciclo completo; mientras que sólo el 27% de los chicos pudo dar ese paso.
- b) En los productores que realizan el ciclo completo, casi la mitad de los chicos pasaron a un nivel inferior (a criadores), posiblemente como un paso previo a su extinción como productores, de mantenerse las actuales tendencias.
- c) Por último, en el caso de los invernadores, tipo de producción que exige una alta disponibilidad de capital circulante, prácticamente se observa la desaparición de los pequeños productores, pasando a criadores o de ciclo completo, estando muy próximos a su transformación en autoconsumo. También se observa una marcada tendencia en la evolución de los grandes hacia el ciclo completo, que en este caso no sólo obedece a una concentración de capital, sino que también se asocia a la paulatina desaparición de los pequeños criadores, los que han sido sus tradicionales abastecedores de animales para engordar. Este hecho se destaca aún más en la zona del Litoral-Oeste.

En definitiva, entonces, mientras que en los estratos de menor tamaño se observa una desaparición y/o descapitalización, en los de mayor tamaño se da el proceso inverso. Esto se traduce en una progresiva concentración de la producción en unidades de mayor tamaño.

2. SUPERFICIE DE LOS PREDIOS DONDE SE PRODUCEN CERDOS

A los efectos de interpretar mejor los resultados hemos visto conveniente realizar primero un análisis general, incluyendo la totalidad de los productores encuestados, y luego particularizar el estudio en aquellos para quienes el cerdo ocupa el principal lugar en su economía (rubro único o principal). A estos últimos podríamos definirlos como «verdaderos» productores de cerdos.

2.1. TOTALIDAD DE LA MUESTRA

Un primer aspecto que resalta es la gran variabilidad en las superficies de predios productores de cerdos. Como se observa en el cuadro 2.1, la variación se da tanto a nivel general como dentro de los tipos de producción.

CUADRO 2.1. Superficie promedio de los predios productores de cerdos (hás).

	Media	Desvío	C.V.
TOTAL MUESTRA	413	995	341 %
Criadores	712 a	1.411	198 %
Ciclo completo	255 b	571	223 %
Invernadores	81 b	154	189 %

a,b. promedios seguidos de diferentes letras indican diferencias estadísticas altamente significativas ($P < 0.01$).

Es de destacar la diferencia de tamaño de predios entre los tipos de producción. Normalmente, los criadores hacen una producción más extensiva (menos tecnificada), mientras que los de ciclo completo y los invernadores más intensiva.

Dada la gran variabilidad existente, la media de superficie proporciona una idea escasa de lo que sucede en la realidad. La distribución de frecuencias por rangos de superficie permite visualizar mejor la estratificación de tamaños, sobre todo si se contrasta con la misma distribución de la totalidad de los predios agropecuarios (datos del Censo General Agropecuario de 1980, DIEA).

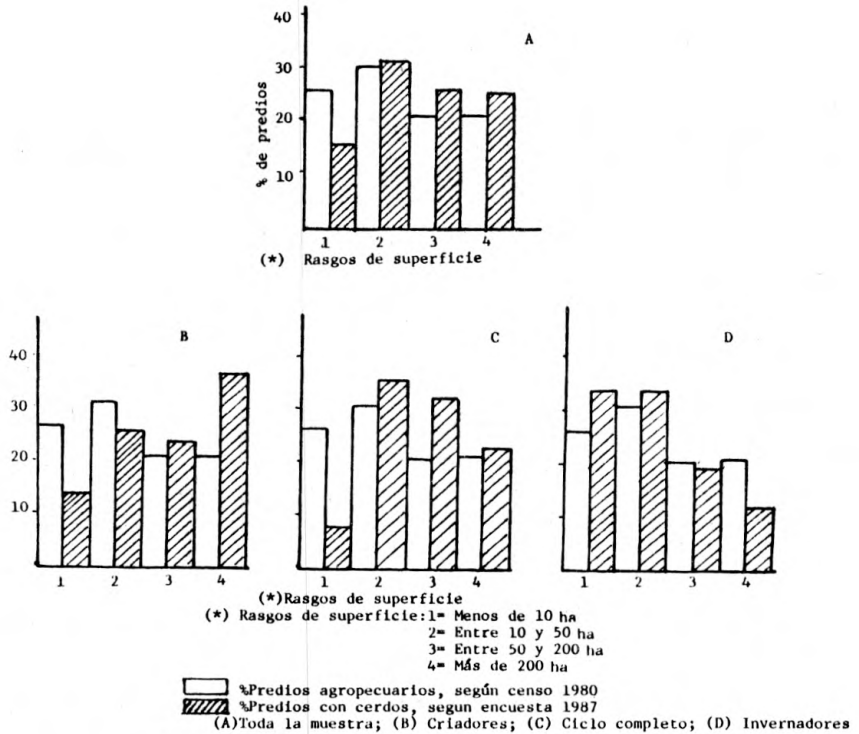
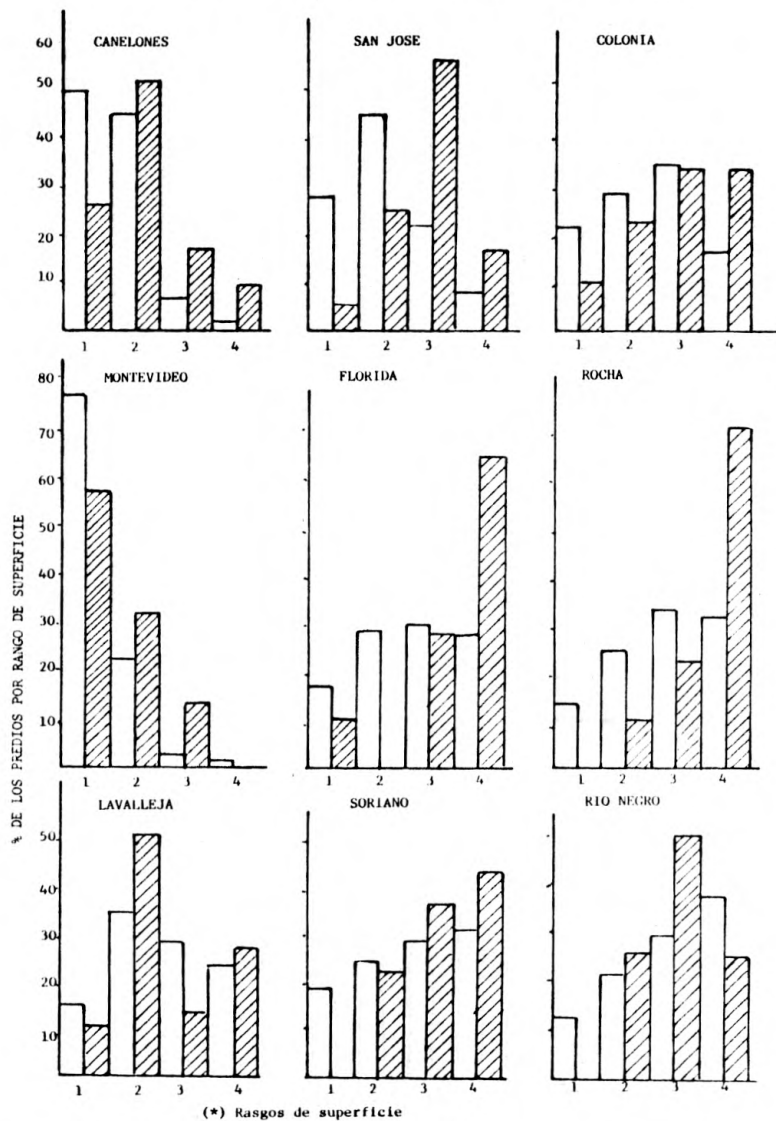


Figura 2.1.- Distribución porcentual de los predios según rangos de superficie, por tipo de producción.

Considerando en general la totalidad de la muestra, se observa una estrecha relación entre el tamaño de los predios donde se producen cerdos y las características de la región (o Departamento) a que pertenecen. Esto se reafirma en las gráficas de la figura 2.2, que corresponden a los departamentos donde el número de muestras permite una estimación confiable.



(*) Rasgos de superficie: 1= Menos de 10 ha
 2= Entre 10 y 50 ha
 3= Entre 50 y 200 ha
 4= Más de 200 ha

□ %Predios agropecuarios en el Departamento, según censo 1980
 ▨ %Predios con cerdos en el Departamento, según encuesta 1987

Figura 2.2.- Distribución porcentual de los predios según rango de superficie, por departamento.

De la observación de las gráficas es posible detectar una tendencia a la concentración de la producción de cerdos en los estratos de tamaño «mediano», según la distribución particular de cada departamento. Esta tendencia también fue observada por Rodríguez y Vega (1989), en un estudio realizado para la zona de Pueblo Riso, Dpto. de Soriano.

Finalmente, no se encontró correlación entre el tamaño de los predios y el número de cerdos en el mismo (tamaño del criadero). Solamente para el caso de los criaderos se obtuvo una baja correlación positiva ($r = 0.38$).

2.2. PREDIOS DONDE EL CERDO ES EL RUBRO PRINCIPAL

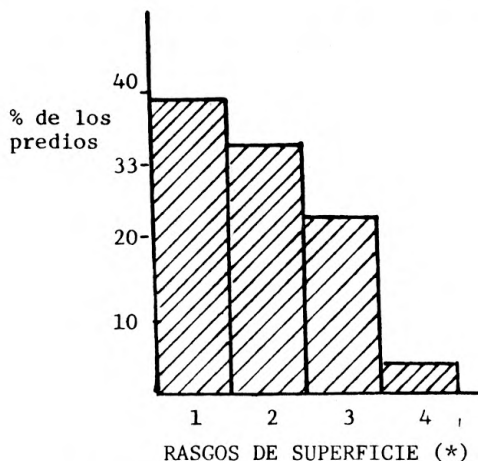
En estos casos, y en forma independiente de la ubicación geográfica, se trata de predios de superficie relativamente pequeña (cuadro 2.2.)

CUADRO 2.2.- Superficie promedio (hás) en los predios donde el rubro cerdos es el principal

	Media	Desvío	C.V.
TOTAL MUESTRA	41.26	72.00	174.00 %
Criadores	37.28	67.05	179.86 %
Ciclo completo	85.96	121.00	141.58 %
Invernadores	24.47	26.04	106.21 %

Realizado el análisis de varianza, no fueron detectadas diferencias entre los tipos de producción para el tamaño de los predios.

En la figura 2.3, resalta la concentración de estos predios en los estratos de menor tamaño, ya que el 72.55% de los casos corresponden a predios de menos de 50 hás., siendo el 39.22% de superficies inferiores a las 10 hás..



- (*) 1= menos de 10 ha
 2= entre 10 y 50 ha
 3= entre 50 y 200 ha
 4= más de 200 ha

Fig. 2.3.- Distribución porcentual, por estrato de tamaño de los predios donde el cerdo es el rubro principal (% de las observaciones)

A modo de **conclusión y resumen** de este capítulo, se destaca que la producción de cerdos aparece prácticamente en todos los estratos de tamaño de predio. Si bien existe una tendencia a concentrarse en los predios «medianos», nos parece arriesgada una generalización de este tipo.

Por otra parte, la clasificación de los productores de cerdos en estratos de tamaño, será muy diferente según utilicemos el criterio de superficie del predio (como se hace clásicamente en los estudios socio-económicos), o el volumen de producción de cerdos. Así, usando este último, es posible encontrar dentro del grupo «pequeños productores de cerdos» empresas agropecuarias con superficies de más de 2000 hás..

Este es uno de los aspectos que caracteriza a la producción porcina de Uruguay, que la diferencia de otras producciones agropecuarias donde es posible asociarlas con un determinado estrato de superficie. Este punto dificulta mucho la realización de análisis del tipo socio-económico. Además, es obvio que el papel que juega el rubro cerdos en la economía de las diversas empresas es diferente, aspecto este que será analizado en los capítulos siguientes.

Finalmente, cuando nos referimos exclusivamente a los predios donde el cerdo ocupa el primer lugar en la economía de la empresa, nos encontramos con una situación equiparable a la observada en otros países: una producción intensiva, que se realiza básicamente en predios pequeños (menos de 50 hás.), con una relativamente alta concentración de capital por unidad de superficie.

3. UBICACION DEL RUBRO CERDOS EN LA ECONOMIA DE LAS EMPRESAS

Otro aspecto que caracteriza a la producción de cerdos es que, si bien se la encuentra en un porcentaje elevado de los predios agropecuarios (casi el 50% según el Censo 1980), el papel que cumple en la economía de los mismos es muy variable.

Cuadro 3.1. Ubicación del rubro cerdos en la economía de las empresas, según el tipo de producción (% de las observaciones). (Bauza et al, 1988).

	Rubro Unico	1er. Rubro	2do. Rubro	3er. Rubro
TOTAL MUESTRA	9.45	16.74	41.17	32.12
Criadores	2.50	10.00	40.00	47.50
Ciclo completo	6.94	20.79	46.53	25.74
Invernadores	32.50	20.00	30.00	17.50

En el cuadro 3.1. se observa que, tomando la totalidad de la muestra encuestada, el cerdo es el principal rubro sólo en el 26.19% de los casos, ubicándose como secundario o terciario en el resto. Esta ubicación en la economía se asocia al tipo de producción que se realiza.

Como regla general, aquellos productores que realizan cría tienen al cerdo como complementario de otras producciones agropecuarias. En la mayor parte de los casos poseen un reducido plantel de madres, que cumplen un papel de «digestor biológico» y valorizador de los diversos residuos y sub-productos que provienen de la actividad principal del establecimiento, y del que periódicamente se obtiene un lote de lechones o cachorros para la venta.

Los invernadores constituyen la situación opuesta a la anterior. El propio hecho de tener que inmovilizar sumas relativamente grandes de dinero para la compra de animales y alimentos, así como dedicar al rubro una infraestructura mayor (alojamiento, vehículos, etc.) , hace que esta actividad sea encarada en forma más «empresarial», dándole al rubro una mayor importancia.

Los de ciclo completo son difíciles de tipificar, por cuanto existe una gran variabilidad de situaciones, desde aquellas unidades de producción altamente tecnificadas y especializadas hasta productores que poseen un par de madres y engordan toda o parte de la producción.

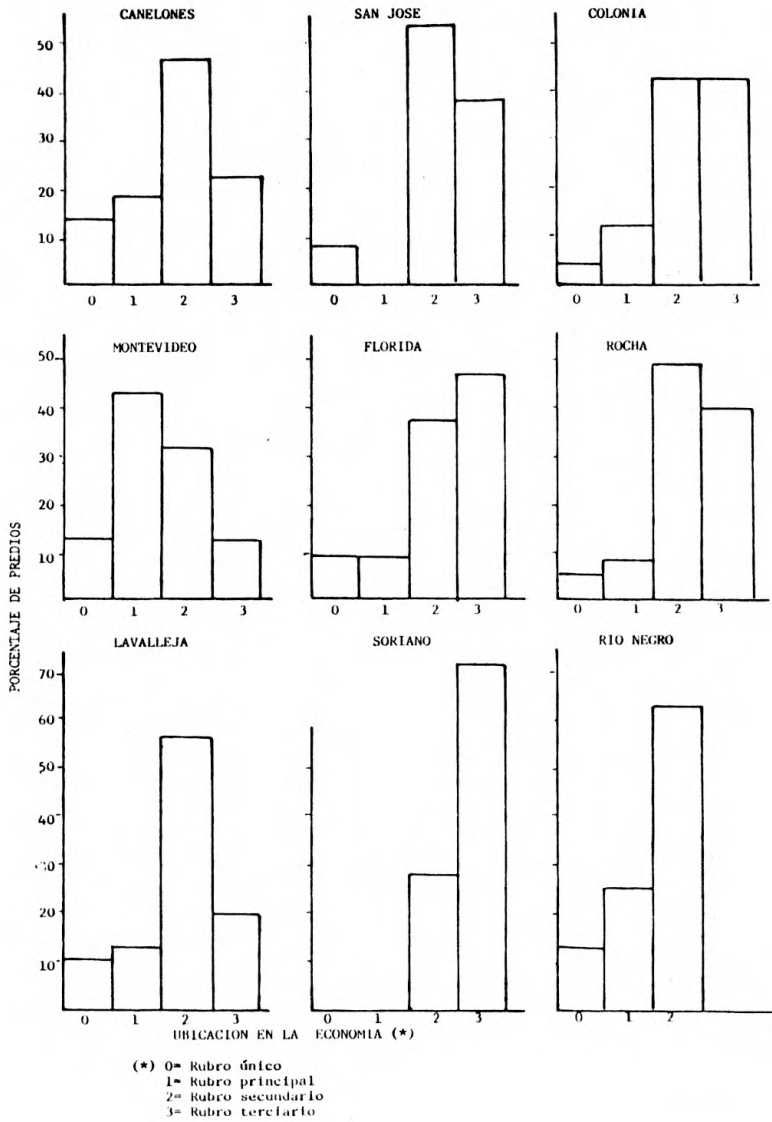


Figura 3.1.- Ubicación del rubro cerdos dentro de la economía de las empresas, según el departamento.

Si se considera la relación existente entre la ubicación del rubro en la economía de los predios y la localización geográfica (figura 3.1), se observa que en aquellos departamentos de mayor concentración de población, con tamaños de predios más chicos (como Montevideo, Canelones y Colonia), es donde el cerdo aparece con mayor frecuencia como rubro principal. El caso de Lavalleja merece un tratamiento particular, por cuanto la zona encuestada se corresponde con aquella donde se concentra la producción de cerdos, no siendo generalizables estos resultados a todo el departamento.

En el resto de los departamentos, el cerdo aparece generalmente como un rubro secundario o terciario, dándose sólo casos aislados de empresas donde es el rubro principal.

Como puede observarse en la figura 3.2, la relación existente entre el tamaño de los predios y la ubicación económica del rubro es muy significativa; existiendo una relación inversa entre estos aspectos. Esto ya había sido esbozado en el capítulo anterior y aquí se confirma plenamente.

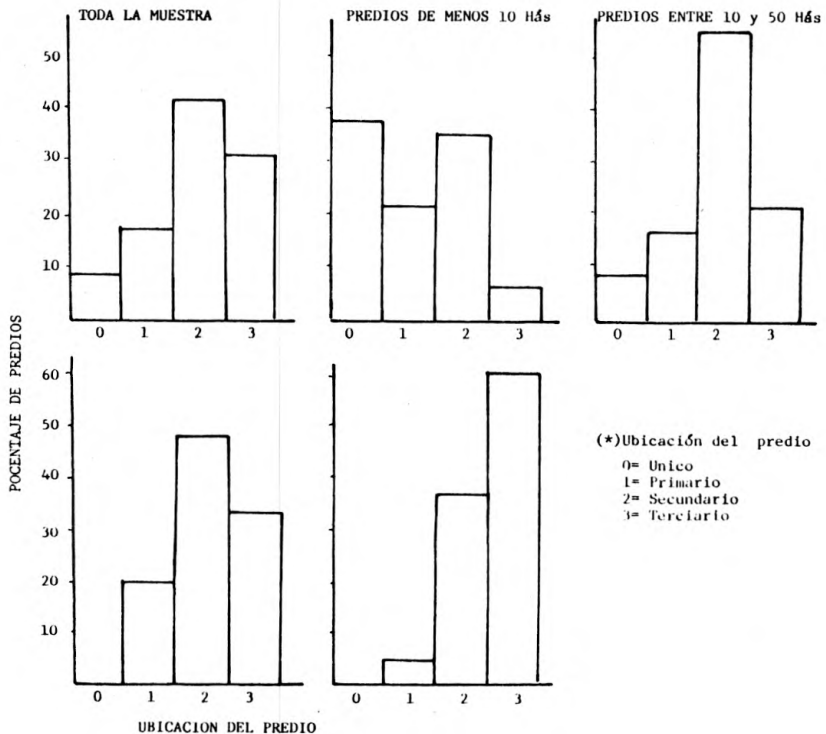


Figura 3.2.- Ubicación del cerdo en la economía de las empresas, según el tamaño del predio.

Los dos últimos aspectos analizados (departamento y tamaño del predio) con relación a la importancia del rubro cerdos en la economía de la empresa, tienen una estrecha vinculación con los rubros que se asocian a la producción porcina, tal como se verá en el capítulo siguiente.

Debe resaltarse que al interpretar estos resultados es necesario ser muy prudente, por cuanto el significado del término «secundario» es muy distinto según la situación en estudio. A modo de ejemplo, cuando se trata de un establecimiento ganadero extensivo, la calificación de rubro secundario dada a un criadero de 5 madres tienen un sentido muy diferente al de un criadero de igual dimensión ubicado en un pequeño predio, dedicado a la fabricación de queso artesanal. En el primer caso, la economía del predio no depende de la cría de cerdos, aunque le proporcione ingresos extras; en el segundo, el cerdo es parte del sistema de producción, actuando como rubro complementario del principal.

4. RUBROS ASOCIADOS A LA PRODUCCION PORCINA

Para determinar la frecuencia en que los diferentes rubros agropecuarios aparecen asociados a la producción de cerdos se elaboraron cuadros, donde los resultados se expresan en % de los predios encuestados que, además del rubro cerdos tuvieron algún otro rubro. En esta primera etapa, no fue considerada la importancia relativa del cerdo en la economía del predio, lo cual será motivo de un análisis detallado en este mismo capítulo.

Como se observa en el cuadro 4.1, los rubros que más frecuentemente aparecen asociados a la producción de cerdos son: lechería, vacunos de carne, ovinos y cereales; y con menor frecuencia: horticultura, avicultura y fruticultura. Estos dos últimos, debido a que en general exigen un mayor grado de especialización (producciones más intensivas), aparecen con muy baja frecuencia en asociación con otros rubros.

Cuadro 4.1. Principales rubros asociados a la producción de cerdos, según tipo de producción (% de las respuestas). (Bauza et al, 1988).

	Lechería	Vacunos Ovinos	Avi- cultura	Cereales	Horti- cultura	Fruti- cultura	Otros
TOTAL	23.90	31.45	3.46	21.70	12.57	3.77	3.14
Criadores	21.54	36.92	1.54	21.54	12.30	3.07	3.07
C. Completo	26.80	27.46	5.23	22.23	11.77	3.93	2.62
Invernadores	20.00	28.57	2.85	20.00	17.14	5.72	5.72

Debe destacarse el alto porcentaje de predios donde se asocia la cría con la producción ganadera. Esto, tal como lo veremos en detalle más adelante, obedece al hecho que es común en las estancias la presencia de cerdos, los cuales en muchos casos no pertenecen al propietario.

La frecuencia con que aparecen asociados los diferentes rubros varían según el departamento considerado (cuadro 4.2) y se corresponde con la producción que predomina en cada región: lechería en San José y Colonia; horticultura en Canelones; ganadería en Rocha y Florida; etc.

Cuadro 4.2. Principales rubros asociados a la producción de cerdos, según el departamento (% de los predios).

	Lechería	Vacunos Ovinos	Avi- cultura	Cereales	Horti- cultura	Fruti- cultura	Otros
CANELONES	14.03	31.57	5.26	24.56	47.36	8.77	—
SAN JOSE	87.50	29.16	—	33.33	8.33	—	12.5
COLONIA	73.07	50.00	11.53	26.92	3.84	—	3.84
SORIANO	66.66	60.00	—	60.00	13.33	—	—
LAVALLEJA	6.66	53.33	6.66	66.66	6.66	—	—
ROCHA	22.72	95.45	—	27.27	—	—	9.09
MONTEVIDEO	18.75	18.75	18.75	—	37.50	31.25	—
RIO NEGRO	37.50	37.50	—	12.50	—	—	—
FLORIDA	36.36	81.91	9.09	27.27	—	—	—

Por último, para completar este panorama general, en el cuadro 4.3 se presenta la asociación de rubros según el rango de superficie. Así se observa que en los predios pequeños la asociación más frecuente es con la horticultura; con cereales en predios de menos de 50 Hás; con la lechería en los predios medianos y con ganado de carne y ovinos en predios mayores.

Las formas y condiciones en que se dan estas asociaciones de rubros es otra de las determinantes fundamentales para la caracterización de los diferentes sistemas de producción. Por esta razón, nos ha parecido de interés hacer un estudio de mayor profundidad, para cada una de las combinaciones de rubros encontradas.

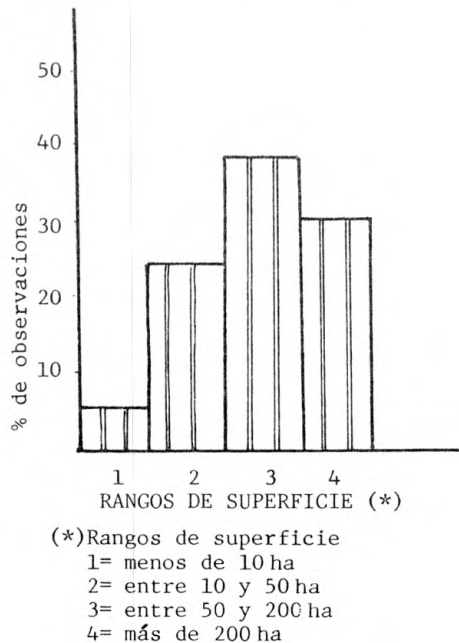
Cuadro 4.3. Principales rubros asociados a la producción de cerdos, según estrato de tamaño (% de los predios con cerdos).

	Lechería	Vacunos Ovinos	Avi- cultura	Cereales	Horti- cultura	Fruti- cultura
Menos de 10 hás.	10.52	7.89	13.15	5.26	36.84	7.89
Entre 11 y 50 hás.	30.30	28.79	6.06	37.87	24.24	7.57
Entre 51 y 200 hás.	56.14	45.61	1.75	31.57	14.03	7.01
Más de 200 hás.	40.61	93.22	3.38	44.06	1.69	—

4.1. Asociación Cerdos-Lechería

Como ya fue visto, esta asociación predomina en los departamentos de San José, Colonia y Soriano. Si bien no es posible establecer límites precisos, la misma es más frecuente: al oeste de San José (zona de Ecilda Paullier), una parte importante de Colonia (Nueva Helvecia, Rosario, Tarariras, etc.) y, al sureste de Soriano (Cardona).

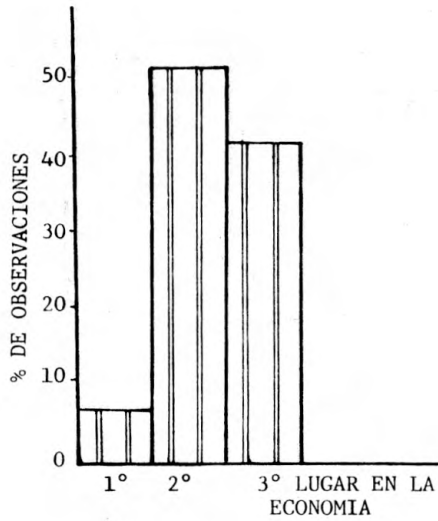
El tamaño de predio donde aparece esta asociación de rubros (gráfica 4.1) corresponde, fundamentalmente, a los estratos superiores a 50 há. Es evidente que quien determina el tamaño de los mismos es la producción lechera, que necesita superficies importantes de pasturas, más que la porcina.



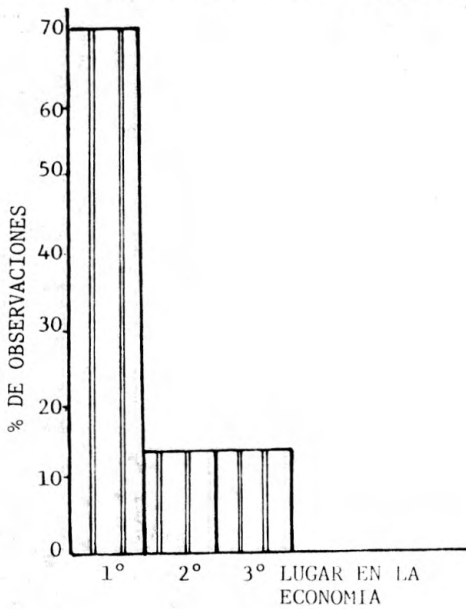
Gráfica 4.1.- Distribución por estrato de tamaño de los predios donde se asocian producción de cerdos y lechería.

En las gráficas 4.2 y 4.3, se presenta la ubicación recíproca de ambas producciones en la economía de las empresas. En las mismas resalta que, en la gran mayoría de los casos, el rubro principal es la lechería, actuando el cerdo como rubro secundario o terciario.

En la mayoría de los predios la producción lechera que se realiza tiene como finalidad la producción de queso artesanal. Esta actividad origina un sub-producto, el suero, que es utilizado como alimento para los cerdos. Dadas las características de la relación entre ambos rubros, nos parece más correcto decir que el cerdo es un rubro complementario, de la producción principal, y como tal integra el sistema de producción.



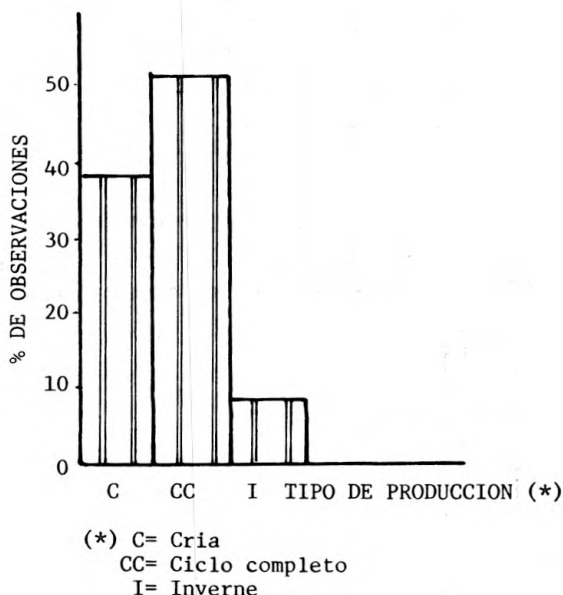
Gráfica 4.2.- Ubicación de la producción porcina en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y lechería.



Gráfica 4.3.- Ubicación de la producción lechera en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y lechería.

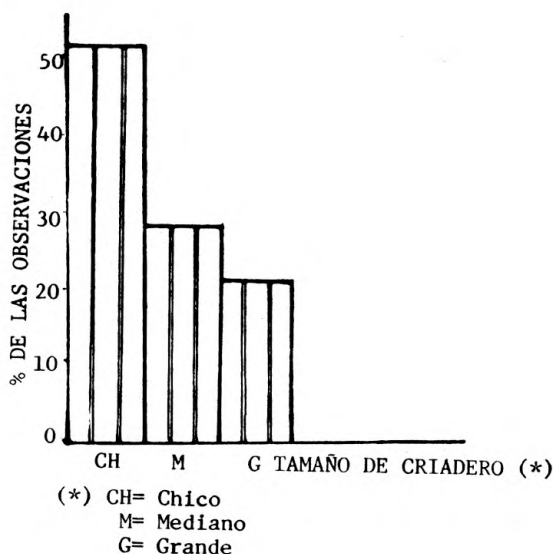
Son menos los casos de predios donde la producción de cerdos se asocia a la lechería, cuando esta última tiene como destino las plantas industrializadoras. En éstos, el cerdo actúa básicamente como un rubro secundario (o terciario) y no como parte de un «sistema global» de producción. Aquí se integra a la economía de las empresas con las mismas características que lo hace cuando aparece asociado a cualquier otro rubro, estando la producción de cerdos destinada, principalmente, al autoconsumo familiar, con venta de los excedentes. Por lo general se trata de criadores que venden lechones y/o cachorros.

Tal como se observa en la gráfica 4.4, los tipos de producción que predominan son el ciclo completo y la cría, siendo muy escaso (menos del 10%) el porcentaje de invernadores.



Gráfica 4.4.- Tipo de producción porcina que se realiza en los predios que asocian los rubros cerdos y lechería

Por otro lado, con relación al número de cerdos por predio (gráfica 4.5), la mitad de los mismos son pequeños, lo cual es lógico si pensamos en el carácter secundario (o complementario) que tienen los cerdos y donde existe una cantidad limitada del sub-producto que se busca aprovechar (suero). Esta situación debe ser diferenciada de aquellos productores que utilizan para alimentación de los cerdos el suero proveniente de plantas procesadoras, los cuales hacen de la producción porcina el rubro principal de explotación y que en alta proporción se dedican al inverne, a mayor escala.



Gráfica 4.5.- Tamaño de los criaderos de cerdos en los predios que asocian los rubros cerdos y lechería.

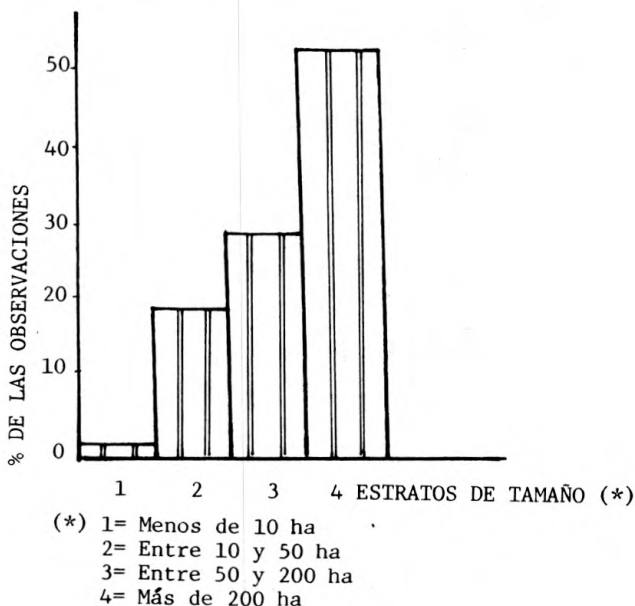
Como ya se dijo, el caso más frecuente es aquel productor que tiene un plantel reducido de cerdas madres, de las cuales comercializa sus crías, a veces como lechones, otras como cachorros y algunos son llevados al peso de faena. Es común observar que un mismo productor comercialice cualquiera de las categorías mencionadas, según sea la coyuntura en materia de alimento, relación y/o expectativa de precios, necesidades de circulante, etc..

En términos generales, los productores más pequeños y con menor grado de capitalización son criadores, vendiendo optativamente lechones o cachorros. Los productores más «fuertes», que disponen de mayor cantidad de suero, son quienes realizan el ciclo completo, llevando hasta el peso de faena un alto porcentaje de los animales producidos.

4.2. Asociación Cerdos-Ganadería

Este tipo de asociación es netamente predominante en los departamentos de Rocha y Florida, apareciendo también con relativa frecuencia en Soriano, Lavalleja y Colonia (cuadro 4.2). Seguramente, en los departamentos del Norte del país donde no se realizó la encuesta, o el número de predios encuestados no permite extraer conclusiones generalizables, la producción de cerdos que se realiza también estará asociada a la ganadería, por ser esta la predominante en la región y porque la presencia de cerdos en las estancias es prácticamente una constante en todo el país.

Se trata de una asociación de rubros que se dá fundamentalmente en predios de tamaño grande (gráfica 4.6), pero a los efectos del análisis se va a dividir en tres estratos: menos de 50 hás, entre 50 y 200 hás y, más de 200 hás.



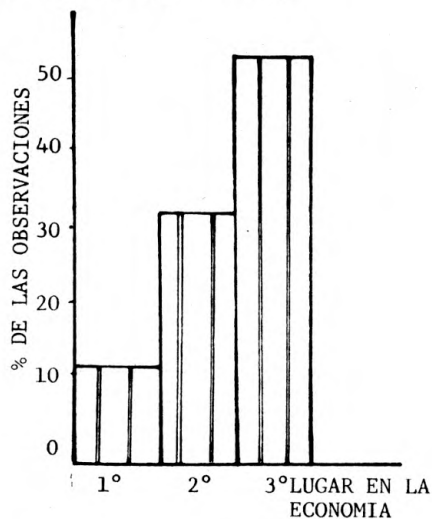
Gráfica 4.6.- Distribución por estrato de tamaño de los predios donde se asocia la producción de cerdos y la ganadería

Los predios con menos de 50 hás se encuentran principalmente en los departamentos de Lavalleja y Canelones. En el primero, se trata de establecimientos pequeños donde generalmente se realiza la cría de bovinos, incluyendo, muchas veces, ovinos. En el caso de Canelones, departamento donde la ganadería ocupa el 2º lugar entre los rubros asociados al cerdo, no se puede hablar de establecimientos típicamente ganaderos, sino que se trata de chacras donde se incluye alternativamente la cría de terneros o un pequeño plantel de ovinos.

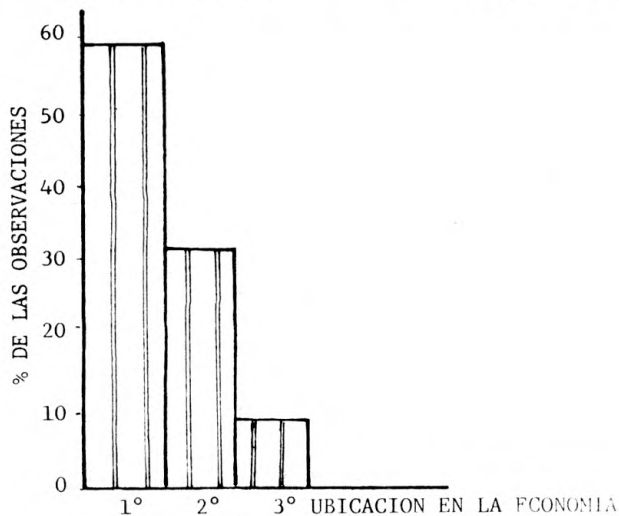
Los predios con superficies entre 50 y 200 hás, predominan en los departamentos de San José y Colonia, donde es frecuente encontrar la asociación de 3 rubros: lechería, ganadería y cerdos. En general, la ganadería también es un rubro secundario, sub-producto de la producción lechera, y consiste en la cría de terneros machos.

Finalmente, esta asociación en el estrato de más de 200 hás, se da con mayor frecuencia en Florida y Rocha. Acá se trata de grandes establecimientos ganaderos donde se integra, con diferente peso económico, la cría de cerdos. Es de destacar que dentro de este estrato se incluye un alto porcentaje de predios con más de 1000 hás (23,58% del total de predios que realizan esta asociación).

Con respecto a la ubicación de ambos rubros en la economía de las empresas, se observa en las gráficas 4.7 y 4.8, que en términos generales, el principal rubro explotado es la ganadería, actuando el cerdo como rubro secundario (o terciario).



Gráfica 4.7.- Ubicación de la producción porcina en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y ganadería.

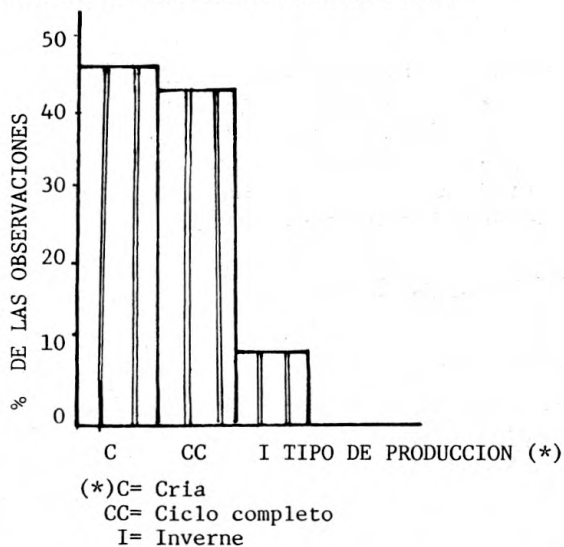


Gráfica 4.8.- Ubicación de la producción ganadera en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y ganadería

Se pueden diferenciar varias situaciones que, en general, se corresponden con distintas regiones geográficas:

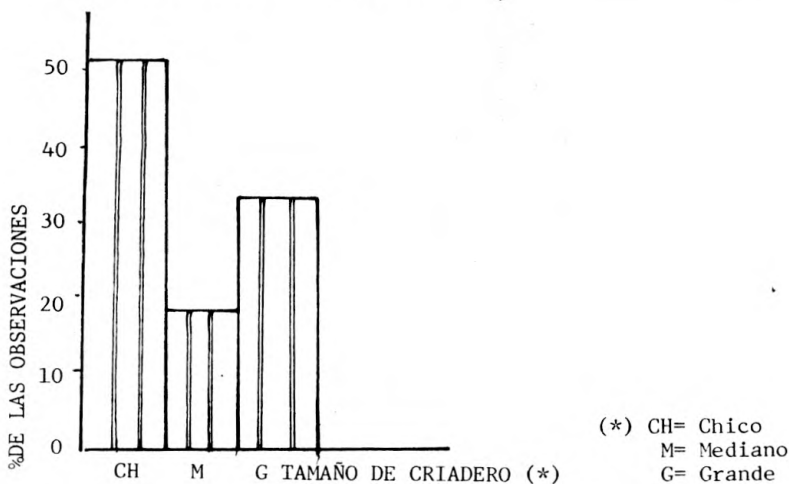
- En Florida, situación que puede ser extrapolable al resto de los departamentos prioritariamente ganaderos (Tacuarembó, Durazno, Cerro Largo, etc.), el cerdo prácticamente no tiene peso en la economía de las empresas. En muchos casos, los cerdos no pertenecen a los propietarios de los establecimientos, sino que son de los empleados (capataces, caseros, puesteros, etc.). Sin embargo en algunos casos el estanciero se asocia con sus empleados, a veces en forma de medianería y en otros, periódicamente retira algún lechón o cerdo terminado, para consumo propio.
- En Rocha, si bien el tamaño de los establecimientos es similar al de los casos anteriores, tratándose de predios eminentemente ganaderos, en general el volumen de la producción de cerdos es más importante y tiene un mayor peso económico, a pesar de lo cual siempre es considerado un rubro accesorio. La cría de cerdos es totalmente extensiva realizándose, en la mayor parte de los casos, un mínimo de prácticas de manejo a los animales. El caso extremo de esta situación lo constituye la captura de «cerdos baguales» en las zonas de bañados, donde más que una producción de cerdos se puede hablar de una extracción de animales. Es importante destacar que una parte muy importante de los cerdos terminados en los alrededores de Montevideo y en Canelones son provenientes de esta región.
- Una tercer situación la constituyen los pequeños establecimientos ganaderos de Lavalleja (de menos de 50 hás), ya definidos, donde el cerdo integra la economía de la empresa con un peso variable, estando generalmente a un nivel muy similar con la ganadería, siendo difícil diferenciar el rubro primario del secundario.
- Finalmente, se tienen los casos donde la ganadería es un rubro de carácter secundario (o terciario), situación que aparece en fundamentalmente en Canelones y algún predio de Montevideo y San José. En estos no se trata de una ganadería convencional, sino que el producto incluye accesoriamente la cría de terneros o posee una pequeña majada. Muchas veces es un productor lechero que cría cerdos con el suero y, a su vez, cría los terneros machos. Otra situación son los productores que tienen al cerdo como rubro principal (invernadores, por ejemplo) que ocupa una porción reducida de su predio y que utiliza el resto con otra producción que sea poco exigente en dedicación, como lo es la ganadería en muy pequeña escala.

En cuanto al tipo de producción que se realiza, en la gráfica 4.9, se observa que existe una ligera preponderancia de los establecimientos dedicados a la cría, que es sobre todo la situación típica de Lavalleja y Rocha. También es importante el número de predios donde se realiza el ciclo completo, situación frecuente en la zona SW del país en los predios típicamente ganaderos.



Gráfica 4.9.- Tipo de producción porcina que se realiza en los predios que asocian los rubros cerdos y ganadería

Por último, en la gráfica 4.10, se observa que existe una neta predominancia de los pequeños criaderos, lo que es lógico si se piensa en las condiciones de producción que vienen de ser definidas. De todos modos llama la atención que en estas condiciones, exista una importante proporción de criaderos grandes. Esto puede ser explicado por los importantes volúmenes de cerdos que se manejan en los establecimientos de Rocha.



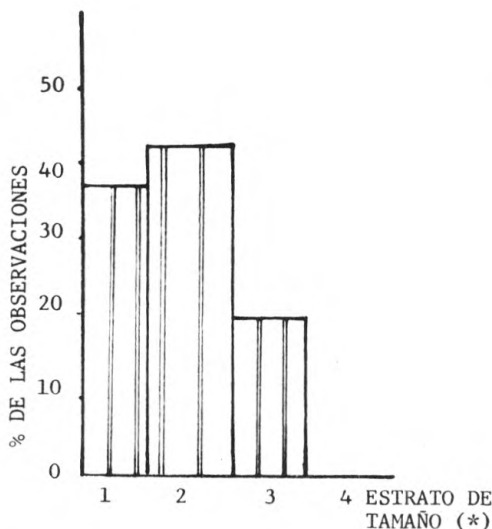
Gráfica 4.10.- Tamaño de los criaderos de cerdos en los predios que asocian los rubros cerdos y ganadería.

En definitiva, a esta asociación de rubros comprende como regla general un sistema de producción de cerdos con muy bajo grado de tecnificación, tomando casi siempre al cerdo como rubro accesorio, no dándole demasiada importancia al mismo. Por otra parte, si bien el volumen que posee cada productor individual, excepto los de Rocha, es reducido, dado el alto número de predios existentes con estas características la producción de este origen representa un importante porcentaje del total de cerdos del país.

4.3. Asociación Cerdos-Horticultura

Tal como se viera en el cuadro 4.2, es la asociación de rubros predominante en el departamento de Canelones y, secundariamente en Montevideo. En el departamento de San José el cerdo aparece en los predios de pequeños paperos de la zona de Libertad y Rafael Peraza, que cada vez son menos numerosos dada la elevada concentración que está sufriendo este rubro.

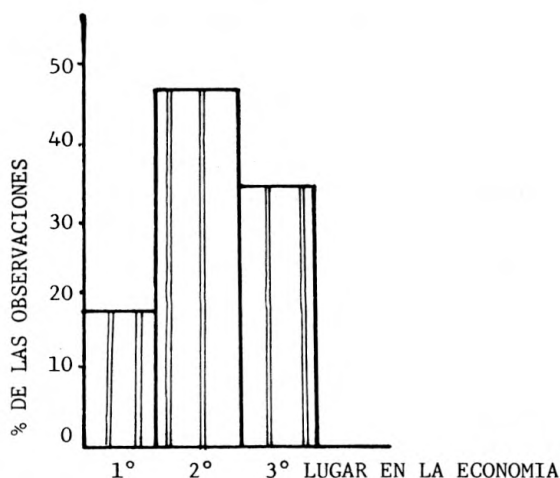
La superficie de los predios (gráfica 4.11) en que aparecen asociados la producción de cerdos con la horticultura es pequeña a mediana, concentrándose en los estratos de menos de 50 hás (el 80%), no habiéndose encontrado en predios de más de 200 hás.



- (*) 1= Menos de 10 ha
 2=Entre 10 y 50 ha
 3= Entre 50 y 200 ha
 4= Mas de 200 ha

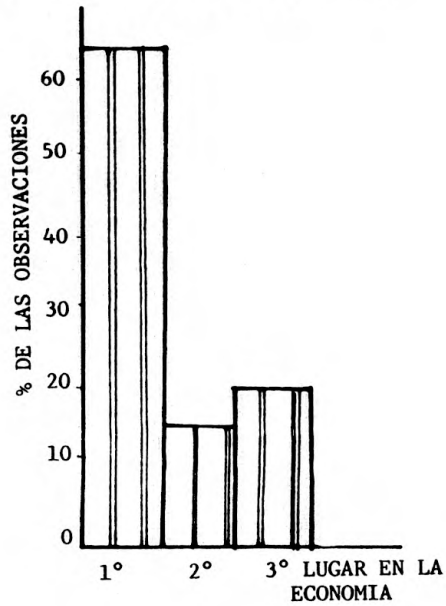
Gráfica 4.11.- Distribución por estrato de tamaño de los predios donde se asocian producción de cerdos y horticultura.

Al igual que lo ya visto en las asociaciones de rubros anteriores, el cerdo ocupa un lugar secundario en la economía, pero representando en este caso una parte más importante que cuando está asociado a la ganadería. Tal es así, que existe un importante porcentaje de productores (17,5%) para los cuales el cerdo es el principal rubro. Estos son fundamentalmente productores grandes de cerdos, que realizan un tipo de horticultura familiar dirigida, en gran medida, al autoconsumo o como forma de utilizar íntegramente el predio, situación que se observa frecuentemente en criaderos del departamento de Montevideo, donde el valor de la tierra es muy alto.

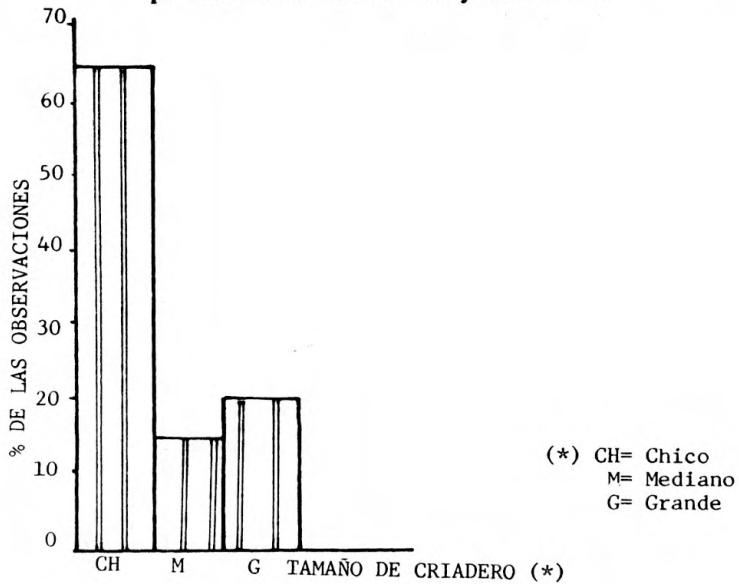


Gráfica 4.12.-Ubicación de la producción porcina en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y horticultura.

Existe una total coincidencia entre la frecuencia de aparición de la horticultura como rubro principal y la existencia de pequeños criaderos de cerdos (gráficas 4.13 y 4.14).

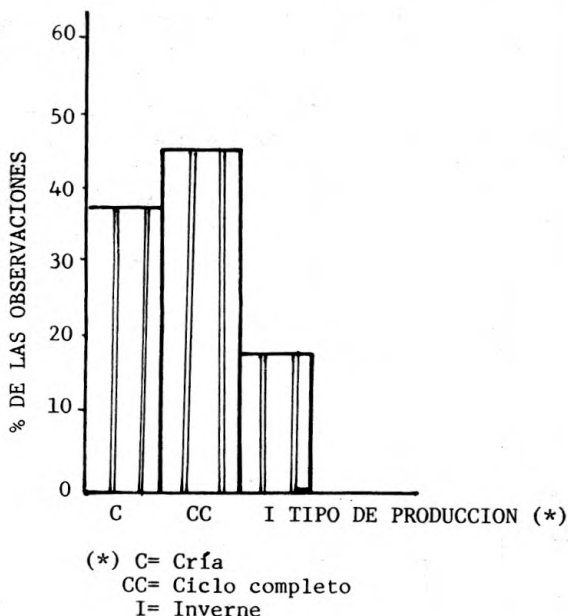


Gráficas 4.13.- Ubicación de la horticultura en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y horticultura.



Gráfica 4.14.- Tamaño de los criaderos en los predios que asocian los rubros cerdos y horticultura.

El tipo de producción que se realiza (gráfica 4.15) es algo diferente a lo observado en las asociaciones de rubros anteriormente vistas, dado que existe una predominancia de productores que realizan ciclo completo apareciendo, a su vez, una proporción más importante de invernadores.



Gráfica 4.15.- Tipo de producción porcina que se realiza en los predios que asocian los rubros cerdos y horticultura

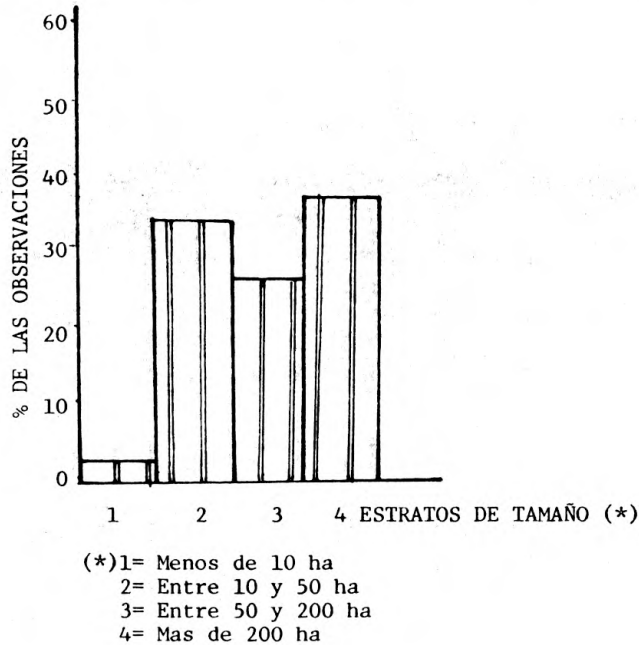
También, al igual que en las otras asociaciones, acá existe una cierta regionalización de los tipos de producción:

- * En la zona «chacarera» de Canelones, donde se asocia una producción hortícola poco intensiva (basada en la producción de boniatos, zapallos, cebolla, etc., y el cultivo de maíz) el cerdo se ubica como un integrante del sistema, valorizando los residuos hortícolas (descarte o producción no vendida) y el maíz. Esta situación es la más frecuente en las zonas Norte y Noreste del departamento.
- * En las zonas próximas a Montevideo, lo mismo que en la zona rural del mismo, la integración entre ambas producciones es menor. En estos casos la producción porcina no tiene la finalidad de aprovechar los residuos hortícolas, sino que la alimentación se obtiene fuera del predio. Por otra parte, debido a que normalmente se trata de criaderos de ciclo completo e inverne, de tamaño mediano a grande, el tipo de horticultura que se realiza es de carácter más intensivo y de cultivos cuyos residuos son menos aptos para alimentar cerdos (cultivos de hoja, tomate, etc.).

4.4. Asociación Cerdos-Cereales

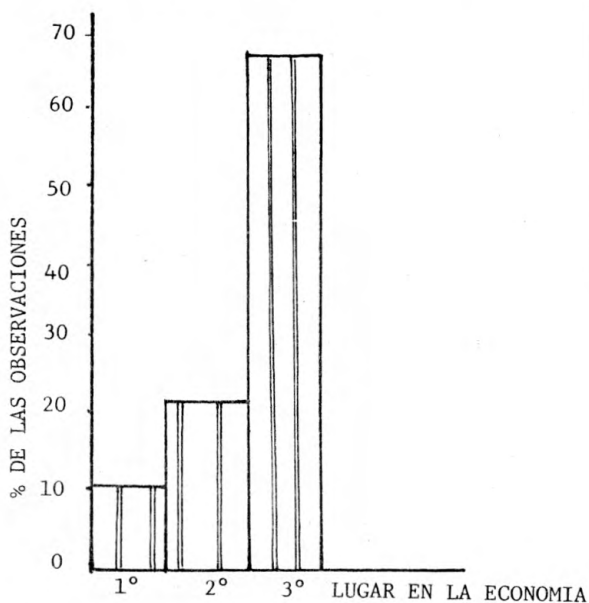
Esta asociación aparece en una vasta región que comprende los departamentos de: Lavalleja, Soriano, Rocha, Canelones, San José, Florida, etc., presentando diferentes características en cada uno de ellos. Es la combinación de rubros que tiene mayor dispersión geográfica y la más difícil de tipificar ya que se integran en combinaciones complejas con otros rubros, variables según la región.

Tal como se observa en la gráfica 4.16, aparece con frecuencia prácticamente similar en todos los estratos de tamaño superior a las 10 hás. Esta gran variación en los tamaños obedece a la gran dispersión geográfica observada. Así, los predios de menos de 50 hás aparecen fundamentalmente en Canelones; los del estrato 50-200 hás en Lavalleja y San José; mientras que en Rocha, Florida y Soriano, la mayor frecuencia comprende a predios de más de 200 hás.

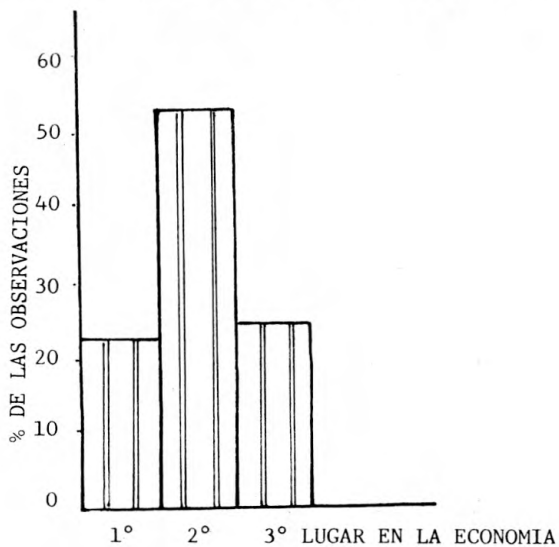


Gráfica 4.16.- Distribución por estrato de tamaño de los predios donde se asocian producción de cerdos y cereales.

La ubicación de los rubros en la economía de las empresas (gráficas 4.17 y 4.18) presenta ciertas características diferenciales con las asociaciones que hemos visto hasta ahora. Si bien los cerdos ocupan fundamentalmente el tercer lugar en la economía, el primer rubro del predio no lo constituyen los cereales, sino que estos también son, en la mayoría de los casos, un rubro secundario.



Gráficas 4.17.- Ubicación de la producción porcina en la economía de las empresas que asocian los rubros cerdos y cereales.



Gráfica 4.18.- Ubicación del rubro cereales en la economía de las empresas que asocian cerdos y cereales.

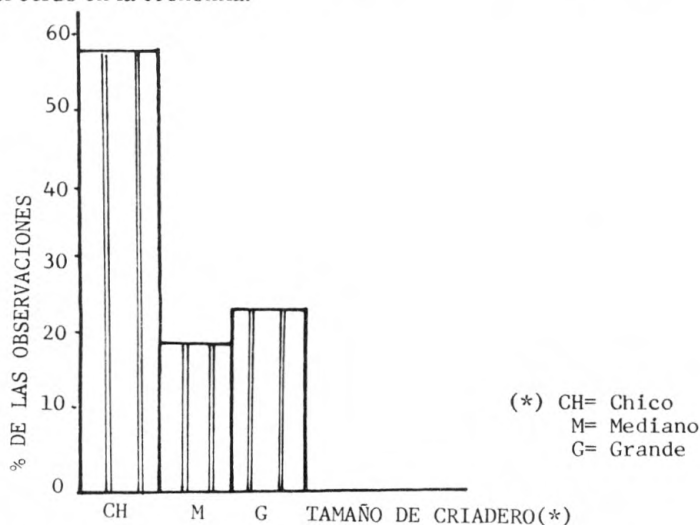
Una característica destacable de esta asociación de rubros es que no son los grandes productores de cereales quienes crían cerdos, sino que en estos predios existe una proporción relativamente baja destinada al cultivo de granos. En los departamentos de Lavalleja, Rocha, Soriano y Florida, el rubro principal es la ganadería (de pequeña escala en Lavalleja) a los que se asocian diferentes cultivos de cereales. En San José y Colonia el rubro primario, más frecuente, es la producción lechera. En Canelones, la asociación es con la horticultura.

El cultivo que se observa con mayor frecuencia es el maíz. Esta asociación cerdos-maíz, que se dá prácticamente en todo el mundo, comprende en nuestro país una importante proporción de los productores, adquiriendo características propias. No se trata de una combinación de rubros «de la región», donde coexisten productores de maíz y grandes criaderos de cerdos, sino que la combinación se realiza dentro del propio predio.

Por lo general el maíz se planta para destinarlo a los cerdos vendiendo, cuando hay, los excedentes. Esta situación muy frecuente en los predios de superficie mediana de Canelones y Lavalleja, y en algunas zonas de San José, obedece al hecho que el productor busca disminuir el costo de producción del cerdo a través de la obtención del alimento en el propio predio, especialmente en regiones donde no es posible obtener alimentos alternativos de bajo costo. Por otra parte, vender el maíz transformado en carne de cerdo proporciona mayores ingresos que la venta directa del grano.

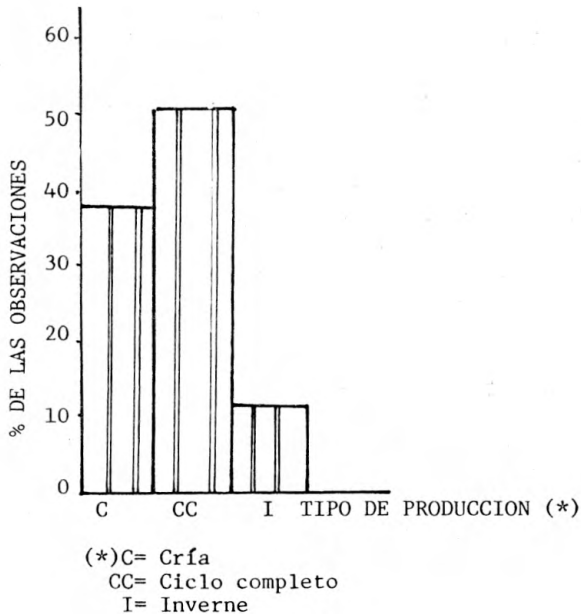
Un caso diferente lo constituyen los productores arroceros (y ganaderos) de Rocha, donde los cerdos son soltados a pastorear en los rastrojos durante una parte del año.

El tamaño de los criaderos de cerdos (gráfica 4.19) en su mayor parte (casi el 60%) es pequeño, lo cual concuerda con su carácter de rubro complementario. Debe hacerse notar que una parte importante de estos criaderos tienen un gran componente de autoconsumo familiar, realizándose la venta de los excedentes. Es una situación donde resulta difícil definir el real papel que juega el cerdo en la economía.



Gráfica 4.19.- Tamaño de los criaderos de cerdos en predios donde se asocian los rubros cerdos y cultivos cerealeros.

Por otro lado, los tipos de producción que se realizan más frecuentemente son la cría y el ciclo completo (gráfica 4.20). Como ya hemos explicado anteriormente cuando se hacen en pequeña escala estos tipos de producciones, en la práctica, son muy difíciles de separar, ya que un productor que posee instalaciones para terminar los cerdos puede, optativamente, ser vendedor de lechones o cachorros en función de la coyuntura del mercado (o de su situación financiera particular). Del mismo modo, un pequeño productor de lechones engorda algunos cerdos con destino al autoconsumo, vendiendo luego uno o más, según la situación.



Gráfica 4.20.- Tipo de producción que se realiza en los predios que asocian los rubros cerdos y cultivos cerealeros.

4.5. Asociación Cerdos-Otros Rubros

Los otros rubros agropecuarios que aparecen asociados a la producción porcina son: la avicultura y la fruticultura. También se observaron algunos casos donde los cerdos son utilizados como digestores biológicos de los residuos de industrias alimenticias, tales como las industrias lácteas o las plantas de faena de vacunos.

Las asociaciones cerdos-avicultura y cerdos-fruticultura se concentran en los departamentos de Montevideo y Canelones, mientras que la producción de cerdos unida a las agroindustrias mencionadas se observan principalmente en San José y Colonia.

4.5.1. Asociación Cerdos-Avicultura

El número de casos observados fue bajo y, en general, no comprende a los grandes avicultores, sino que se trata de productores avícolas de tamaño chico o mediano. Normalmente son «fasoneros» que realizan la cría de cerdos como rubro independiente. La vinculación entre ambas producciones se dá a través de la utilización de los cerdos como forma de aprovechar los pollos que mueren durante el engorde o, en los casos de quienes tienen ponedoras, los restos de ración provenientes del barrido de las jaulas y los huevos de descarte.

En los dos últimos años hemos observado una tendencia a aumentar el número de productores avícolas que incluyen la cría de algunos cerdos con esta finalidad. Tal es así, que una importante integradora ha iniciado un criadero de cerdos con la finalidad de proveer a sus fasoneros de cachorros para terminar.

Otra situación la comprenden los grandes productores de cerdos, que tienen como rubro complementario una avicultura de pequeño volumen, de carácter casi familiar, sin ningún peso económico.

4.5.2. Asociación Cerdos-Fruticultura

Esta fue observada en los departamentos de Canelones y Montevideo, y en general comprende a productores de cerdos que tienen como otro rubro un pequeño monte de frutales, de poca importancia económica. Son muy pocos los casos donde el rubro principal es la fruticultura. Prácticamente ambos rubros son independientes, coexistiendo en el mismo predio sin ninguna interrelación.

En este caso, al igual que en la avicultura, por tratarse de un rubro que exige alto grado de dedicación y una especialización particular, los grandes productores en general no diversifican los rubros de la explotación.

4.5.3. Asociación Cerdos-Agroindustrias

En lo que respecta a la asociación cerdos-plantas industrializadoras de leche, es interesante seguir la evolución que ha tenido la misma en los últimos años.

Originalmente, las plantas procesadoras de leche vendían o cedían el suero a productores de cerdos vecinos. Posteriormente, las industrias comenzaron a utilizar, parcialmente, el suero que producían en el engorde de cachorros. Pero las dificultades en el aprovisionamiento de cachorros, ya que no siempre se encuentran los volúmenes buscados (o implica una actividad

extra), ha llevado a la mayor parte de las industrias a tener su propio criadero de ciclo completo. Esta situación es común en la mayor parte de las pequeñas y medianas industrias lácteas, las que casi no realizan venta de suero a productores; escapa a ésta CONAPROLE que vende o elimina la totalidad del suero que produce.

En general los criaderos asociados a las industrias lácteas son de tamaño grande, estando su dimensión condicionada por el volumen de suero obtenido en la planta.

Obviamente, en todos los casos el criadero es complementario de la producción industrial, ocupando un lugar secundario en la economía de la empresa, pudiendo ser considerado como rubro derivado (anexo a la industria).

La producción de cerdos asociada a los mataderos fue encontrada en un número muy reducido de casos. En general se realiza invernaje utilizando como base para la alimentación los restos de vísceras y sangre, no aprovechables industrialmente.

Esta combinación la realizan aquellos mataderos que por el bajo volumen de faena, o por carecer de la infraestructura adecuada, no fabrican harinas con esos sub-productos.

5. CARACTERISTICAS DE LA MANO DE OBRA QUE TRABAJA EN LA PRODUCCION PORCINA

Para caracterizar la mano de obra utilizada en los predios que producen cerdos se siguieron los siguientes criterios:

- * En primer lugar, se clasificó a los predios según el tipo de mano de obra que utilizan en: «familiar», «asalariada» y «mixta». Predios con mano de obra familiar son aquellos en los cuales sólo trabajan en forma permanente los integrantes del grupo familiar. Predios con mano de obra asalariada son aquellos donde la totalidad de las tareas son realizadas por personal asalariado. Y finalmente, los predios mixtos son aquellos donde trabajan los integrantes del grupo familiar y personal asalariado en forma permanente. Debe decirse que no se encontraron predios donde existiera mano de obra asalariada contratada zafralmente para trabajar con los cerdos.
- * En segundo lugar, se realizó un análisis de las características de los trabajadores dedicados a la producción de cerdos, así como el grado de dedicación a la misma. En esta caracterización se consideró la población de trabajadores encuestados, siendo la unidad de análisis el trabajador y no el predio como en el caso anterior.

5.1. Tipo de Mano de Obra Utilizada

Cuadro 5.1. Tipo de mano de obra utilizada en los criaderos de cerdos, según el tipo de producción (% de las observaciones). (Bauza et al, 1988).

	FAMILIAR	ASALARIADA	MIXTA
TOTAL	52.51	21.91	25.58
Cría	54.32	16.04	29.62
C. Completo	53.00	27.00	20.00
Inverne	43.91	21.95	34.14

En el cuadro 5.1. se puede observar el alto peso relativo que tiene la mano de obra familiar en la producción de cerdos. Si se suman los predios donde sólo se utiliza mano de obra familiar a aquellos con mano de obra mixta, resulta que en el 78% de los predios encuestados existe presencia de mano de obra familiar en la producción porcina. Este aspecto es la lógica consecuencia de una producción que, como hemos visto, es realizada en general por pequeñas empresas, muchas veces como rubro secundario dirigido a complementar el ingreso del núcleo familiar.

Los criaderos de ciclo completo son los que proporcionalmente emplean mayor cantidad de asalariados. Esto es debido a que este tipo de producción es la más tecnificada, siendo la que más frecuentemente funciona con una lógica empresarial, existiendo en muchos casos un encargado de la explotación, de carácter rentado, hecho que casi no se observa en los otros tipos de producción.

En el caso de los invernadores, por las características estructurales de este tipo de empresa (gran volumen de animales que normalmente lleva a una alta necesidad de mano de obra), en general es del tipo mixta. Las mismas son directamente manejadas por el propietario y sus familiares, con el agregado de mano de obra asalariada que, por lo general, se dedica a las tareas de limpieza de los locales.

Cuadro 5.2. Tipo de mano de obra utilizada en los criaderos de cerdos, según rango de tamaño del predio (% en cada rango).

ESTRATO DE TAMAÑO	TIPO DE MANO DE OBRA		
	Familiar	Asalariada	Mixta
Menos de 10 há	72.97	16.22	10.81
Entre 10 y 50 há.	69.23	12.30	18.46
Entre 50 y 200 há.	46.77	27.41	25.80
Más de 200 há	18.18	40.00	41.81

De acuerdo a lo observado en el cuadro 5.2, es evidente la relación existente entre el tamaño del predio y el tipo de mano de obra utilizado. A mayor tamaño el peso de la mano de obra familiar disminuye, no sólo como consecuencia del aumento en el número de cerdos, que muchas veces no tiene una relación estrecha, sino porque en predios más grandes hay una mayor demanda total de mano de obra, lo que obliga a la contratación de personal. De todos modos debe destacarse que existe una permanente presencia de mano de obra familiar, sólo que en estos casos complementada por personal asalariado.

Cuadro 5.3. Tipo de mano de obra según el tamaño del criadero (% en cada estrato de tamaño).

TAMAÑO DE CRIADERO	TIPO DE MANO DE OBRA		
	Familiar	Asalariada	Mixta
Chico	67.92	11.33	20.75
Mediano	59.45	10.81	29.72
Grande	23.28	45.20	31.50

Cuando se toma como referencia el tamaño del criadero (cuadro 5.3), la relación con el tipo de mano de obra empleada es aún más estrecha. En los predios chicos y medianos existe una predominancia de la mano de obra familiar, mientras que al aumentar el número de cerdos (predios grandes) hay un mayor porcentaje de predios con mano de obra asalariada.

5.2. Dedicación de la Mano de Obra a la Producción Porcina

Tal como puede observarse en el cuadro 5.4, en su mayor parte la mano de obra se dedica sólo en forma parcial al rubro cerdos; situación aún más evidente en los predios donde sólo trabaja la familia. En general, las empresas de carácter familiar basan su economía en la diversificación de rubros, donde el cerdo es un componente del sistema de producción, no existiendo una especialización de tareas entre los integrantes del núcleo familiar.

Esta característica de personal que se dedica sólo parcialmente a los cerdos, se ve reflejada en las performances productivas obtenidas. Muchas veces la atención de los animales se reduce a darles, rápidamente, el alimento y el agua, antes de iniciar otras tareas en el predio, lo cual hace que el tiempo dedicado a la observación de los animales (aspecto tan importante en cualquier producción animal) sea mínimo y que las prácticas de manejo no sean realizadas en el momento ni en la forma recomendadas.

Cuadro 5.4. Predios que dedican personal exclusivamente a los cerdos, según tipo de mano de obra utilizada (% de observaciones).

TIPO DE MANO DE OBRA	%
Familiar	10.00
Asalariada	40.00
Mixta	37.50
TOTAL	23.30

Por otra parte, los criaderos que proporcionalmente dedican mayor porcentaje de la mano de obra a los cerdos son los invernadores, por ser quienes son más especializados y, a su vez, concentran mayor cantidad de animales por unidad de producción (cuadro 5.5.). Una situación similar se da en los predios grandes de ciclo completo.

En el otro extremo, sólo el 4.93% de los criadores tienen personal dedicado exclusivamente a los cerdos. Esta situación se explica fácilmente ya que la cría, en general, es realizada por pequeños productores; teniendo, como fue dicho, consecuencias negativas sobre las performances técnicas. Es bien sabido que precisamente la «cría» es la etapa más delicada de todo el proceso de producción de cerdos y la que exige una mayor dedicación para lograr buenas performances. Aspectos de manejo tales como: detección de celos, control de servicios, atención de partos, cuidado de los lechones, etc., exigen la presencia de personal con tiempo suficiente para su atención.

Las bajas performances constatadas a nivel general en el rodeo porcino nacional (KROESKE, 1972 y AZZARINI et al, 1986) seguramente tienen esta situación como una de sus causas determinantes.

Cuadro 5.5. Porcentaje de predios que dedican personal exclusivamente al rubro cerdos, según tipo de producción (% dentro de cada tipo).

TIPO DE PRODUCCION	%
Cría	4.93
C.Completo	29.00
Inverne	45.00
TOTAL	23.30

5.3. Características de la Mano de Obra

5.3.1. Edad

Se destaca, especialmente en la mano de obra asalariada, el bajo porcentaje de jóvenes (menos de 20 años) que trabajan en el rubro y, por otra parte, la presencia de casi un 10% de trabajadores con más de 60 años de edad (26.69% con más de 50 años), Cuadro 5.6. Esta situación es un reflejo de la realidad de nuestra campaña y no una característica particular de la producción porcina.

Cuadro 5.6. Distribución por edades de los trabajadores en predios con producción porcina (%).

RANGO DE EDAD	FAMILIARES	ASALARIADOS	TOTAL
Menos de 20 años	17.39	6.79	13.73
20-40 años	35.29	46.26	38.89
40-60 años	37.34	37.31	37.01
Más de 60 años	9.97	9.45	9.71

En el caso de la mano de obra familiar, aparece un componente importante (17.39%) de trabajadores de menos de 20 años. Se trata, en su mayor parte, de niños y jóvenes (menos de 15 años) que participan de las tareas del núcleo familiar.

5.3.2. Sexo**Cuadro 5.7. Distribución por sexo de los trabajadores en predios con producción porcina (%)**

SEXO	FAMILIARES	ASALARIADOS	TOTAL
Masculino	65.39	85.72	69.11
Femenino	34.61	14.28	30.89

En el caso de la mano de obra asalariada la misma es en su mayor parte de sexo masculino. El bajo porcentaje de personal asalariado femenino observado (14.28%) corresponde principalmente a las esposas de los caseros, encargados o puesteros de los predios ganaderos, que son situaciones en las cuales es difícil definir si la producción de cerdos es de carácter familiar (de los empleados) o de tipo empresarial (del dueño del establecimiento).

La participación femenina en la mano de obra familiar tiene mayor importancia que en el caso anterior. Nuevamente acá debemos precisar que este aspecto corresponde a una situación general, no siendo particular de la producción porcina. Es normal observar en los predios de economía familiar, una distribución del conjunto de tareas a realizar entre todos los integrantes del núcleo familiar.

A modo de conclusión y resumen de este capítulo, resaltamos el hecho que la mayor parte de la producción de cerdos se basa en la utilización de mano de obra familiar, la cual dedica al rubro sólo una parte de su tiempo de trabajo. Esta característica repercute directamente en los índices de productividad obtenidos.

6. ASISTENCIA TECNICA

Para el análisis de esta variable se distinguen dos situaciones posibles:

- * **Asistencia Técnica Regular.** En aquellos casos donde existe un profesional vinculado en forma permanente al predio, que asesora en la toma de decisiones.
- * **Asistencia Técnica Esporádica.** Comprende aquellos casos de productores que recurren a la consulta de un profesional ante un problema o situación particular. No se incluyeron en esta las vacunaciones contra Peste Porcina, realizadas por profesionales o sus ayudantes, ya que la misma es de carácter obligatorio y no implican una consulta técnica.

En forma general, resalta el alto número de productores que no reciben ningún tipo de asesoramiento técnico (64.06% del total), Cuadro 6.1.

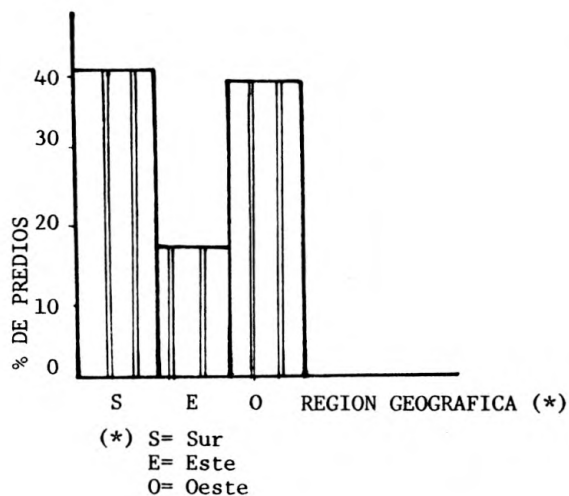
Cuadro 6.1. Predios que reciben asistencia técnica y características de la misma (% de las observaciones). (Bauza et al, 1988).

	NO RECIBE	EN FORMA ESPORADICA	EN FORMA REGULAR
TOTAL MUESTRA	64.06	20.74	15.21
CRIADORES	77.22	13.92	8.86
C. COMPLETO	58.95	18.94	22.11
INVERNADORES	51.16	37.21	11.63

Por otra parte, los criadores son quienes reciben menos asistencia, lo cual concuerda con otras características ya definidas de estos productores y que nos lleva a definirlos como el estrato menos tecnificado.

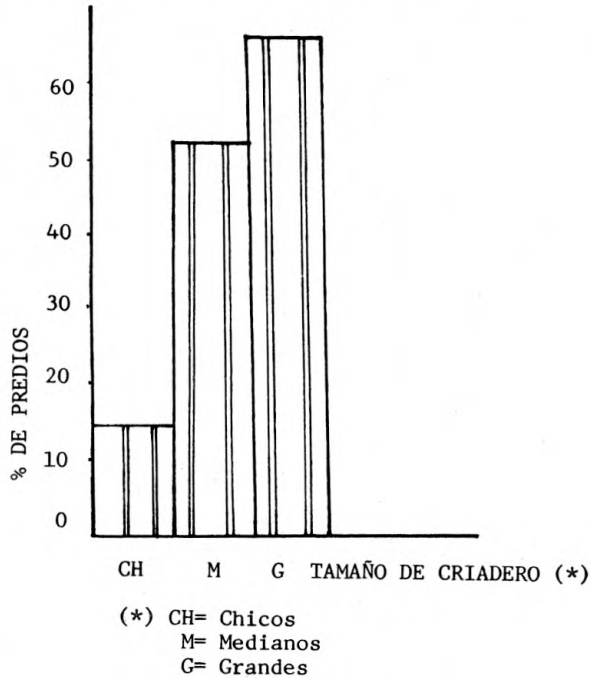
Los tipos de producción que normalmente concentran un mayor número de animales (invernadores y de ciclo completo), al tener mayor capital en juego, son quienes más frecuentemente recurren al asesoramiento técnico. Sin embargo, existen diferencias entre ambos: los invernadores, productores generalmente poco tecnificados, recurren al técnico cuando se enfrentan a problemas para los cuales no encuentran solución; mientras que, los de ciclo completo, son los que con mayor frecuencia contratan a un técnico para que los asesore u organice el manejo integral del criadero.

La proporción de productores que reciben asistencia técnica es diferente según la región geográfica analizada (gráfica 6.1), lo cual se asocia con las características de la producción que se realiza. Así, en la zona Este, que ya hemos definido como de producción eminentemente extensiva y poco tecnificada, es donde menos se recurre al asesoramiento técnico.



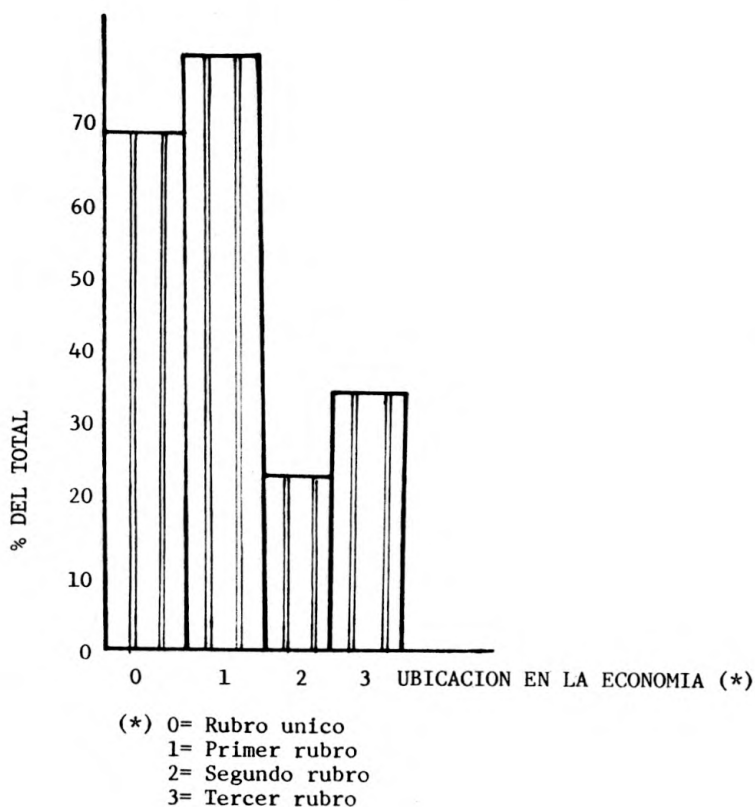
Gráfica 6.1. Proporción de productores que reciben asistencia técnica, según región geográfica.

Como parece lógico, existe una relación muy estrecha entre el tamaño del criadero y la asistencia técnica (gráfica 6.2). Los productores de tamaño mediano y grande son quienes recurren más frecuentemente al asesoramiento técnico, siendo ínfima la proporción de criaderos chicos que reciben algún asesoramiento.



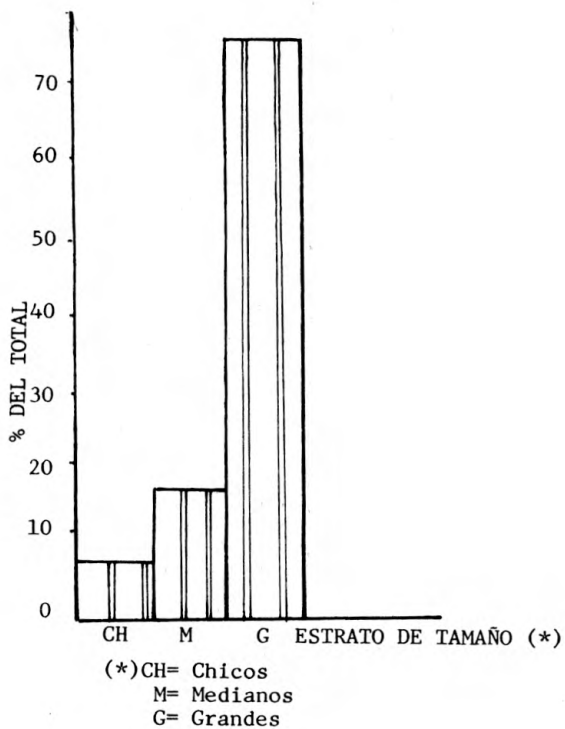
Gráfica 6.2. Proporción de productores que reciben asistencia técnica, según tamaño de criadero.

Una relación similar a la anterior tiene el lugar que ocupa el rubro en la economía del predio, con la existencia de algún tipo de asistencia técnica (gráfica 6.3). Aquellos para quienes el cerdo ocupa un lugar importante en su economía, son los que consultan a profesionales. Consideramos que, para estos casos, la proporción de criaderos que reciben asistencia técnica (entre 68 y 79% según el tipo) es muy alta, comparada con otras producciones. De todos modos, cuando se observa la globalidad de la producción, dada la incidencia relativa de los productores chicos que tienen al cerdo como rubro secundario, la mayor parte de la producción porcina se obtiene sin que exista ningún tipo de asesoramiento técnico.

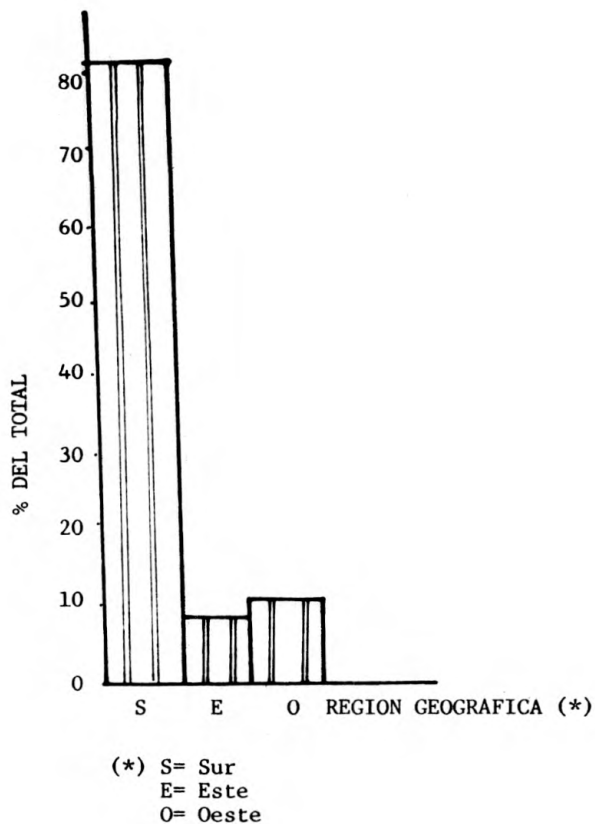


Gráfica 6.3. Proporción de productores que reciben asistencia técnica, según la ubicación de rubro en la economía.

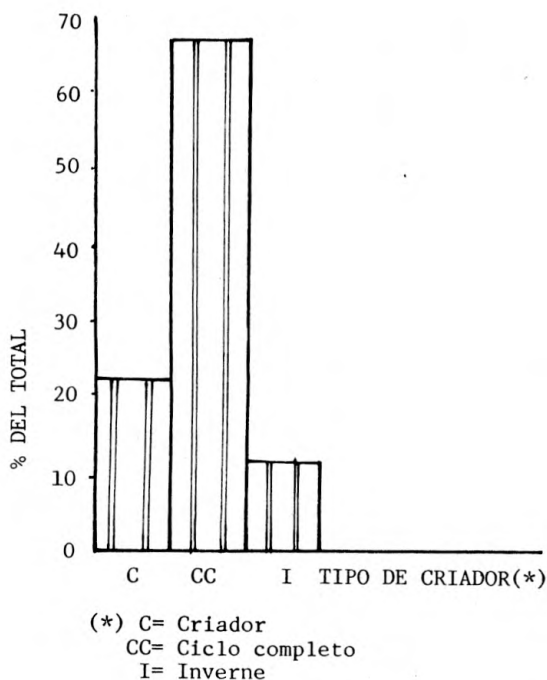
Las gráficas 6.4 a 6.6 ilustran las características de los predios que contratan profesionales para organizar y conducir técnicamente sus criaderos. En general podemos decir que: son criaderos grandes (76%), se dedican al ciclo completo (68%) y en su mayor parte están localizados en la región Sur (81%).



Gráfica 6.4. Distribución por estrato de tamaño de los predios que reciben asistencia técnica en forma regular.



Gráfica 6.5. Distribución por región geográfica de los predios que reciben asistencia técnica en forma regular.



Gráfica 6.6. Distribución según tipo de producción de los predios que reciben asistencia técnica en forma regular.

Considerando ahora los predios que reciben algún tipo de asistencia técnica (cuadros 6.1 y 6.2) vemos que la mayor parte de la misma consiste en consultas esporádicas frente a algún problema, siendo muy minoritario (tanto en términos absolutos como relativos) el número de criaderos que son dirigidos por técnicos profesionales.

Cuadro 6.2. Profesionales que asesoran en criaderos de cerdos, según tipo de asesoramiento (% dentro de cada tipo).

	TIPO DE ASESORAMIENTO	
	Esporádico	Regular
PROFESIONAL		
Dr. Vet.	97.82	72.97
Ing. Agr.	2.18	24.32
Otro	- 0 -	2.71

Con respecto a los profesionales que asesoran en producción porcina (cuadro 6.2), vemos que en el caso de consultas esporádicas (ante la aparición de problemas), dado que estas en general corresponden a deficiencias de tipo sanitario, prácticamente sólo se recurre al médico veterinario (98%). En los casos de conducción técnica de los criaderos, si bien se observa una neta preponderancia de los médicos veterinarios, existe una proporción no despreciable de criaderos a cuyo frente se encuentra un ingeniero agrónomo (24%).

Los casos de consulta ante problemas siempre están dirigidos a médicos veterinarios, ya que en general el productor siente la necesidad del técnico ante una enfermedad y/o muerte de animales. Pero es posible que en el criadero existan graves problemas de manejo que deprimen la producción las cuales son detectadas, por el productor, cuando se reflejan en el estado sanitario de los animales; y de ahí la preferencia del productor a consultar a un médico veterinario.

Esta también es parte de la explicación de la alta proporción de médicos veterinarios que asesoran en forma permanente a criaderos de cerdos. En general, el primer contacto entre el técnico y el productor está dado por un llamado ante un problema (mayoritariamente de tipo sanitario) y, a partir del diagnóstico de las causas del mismo se inicia el asesoramiento integral del criadero.

Nos llama la atención el reducido número de egresados de U.T.U. vinculados a la producción de cerdos, siendo que en muchas Escuelas Agrarias se incluye la materia «Suinotecnia». Sin embargo, prácticamente no encontramos estos técnicos asesorando o trabajando a otro título (encargados, socios, etc.) en criaderos de cerdos.

Hacemos notar que el asesoramiento a que hemos hecho referencia en este capítulo corresponde a técnicos que actúan en forma privada, ya que no encontramos productores que declaren recibir algún tipo de asistencia técnica de origen estatal. De acuerdo con los resultados de la encuesta no parece existir, para el rubro cerdos, una acción muy decidida a nivel de los técnicos extensionistas del M.G.A.P. en sus diferentes reparticiones (Oficinas regionales, Plan Granjero, Centro de Investigaciones en Animales de Granja, etc.). Tampoco se aprecia una acción de los técnicos de la Universidad (Facultades de Agronomía y Veterinaria).

A modo de **resumen y conclusión de este capítulo**, debe resaltarse que la producción porcina uruguaya se realiza mayoritariamente sin que exista intervención de técnicos profesionales en su conducción. Sólo los grandes productores especializados en el rubro, que son minoritarios tanto en número como en su contribución al volumen total de la producción, reciben asistencia técnica en forma regular. El resto de los productores que reciben algún tipo de asistencia lo hacen bajo la forma de consultas esporádicas ante la detección, por parte de ellos mismos, de problemas, que generalmente son de carácter sanitario.

7. ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES

Las características ya vistas del rubro: dispersión geográfica y alto número de pequeños productores produciendo cerdos como rubro secundario, dificultan el nucleamiento en organizaciones sociales. Por otra parte, si sólo se tienen en cuenta aquellos productores que manejan un volumen importante de animales, haciendo del cerdo el rubro principal de su establecimiento, existen razones que también los llevan al individualismo, como ser la competencia por un sector del mercado y, fundamentalmente, por el abastecimiento de insumos. Un ejemplo de esta situación la constituyen los invernadores, la mayor parte de los cuales basa su producción en la posibilidad de acceder a un alimento barato, de tipo no convencional; esta posibilidad, que les da ciertas ventajas relativas, difícilmente estarán dispuestos a compartirla en el seno de un grupo mayor.

Por estas razones, y otras donde juegan aspectos de carácter sociológico, idiosincracia, etc., que escapan a nuestra capacidad de análisis, los nucleamientos de productores son muy pocos y los vínculos de unión son muy laxos. Sólo cuando se dan situaciones coyunturales que afectan fuertemente a todo el sector, se dinamiza el funcionamiento de los grupos existentes, pero superada la situación particular, vuelven a su ritmo normal.

La información que habremos de presentar a continuación no corresponde a un relevamiento sistemático a nivel nacional sino que nos hemos manejado sobre la base de nuestro conocimiento del medio, recabando en algunos casos información ampliatoria o complementaria.

En nuestro país existen actualmente tres organizaciones de productores con fines y objetivos de carácter nacional, y varios agrupamientos locales de productores.

7.1. Sociedad Uruguaya de Criadores de Cerdos (SUCC)

La SUCC es la organización de productores de cerdos más antigua que existe en el Uruguay. Es una filial de la Asociación Rural del Uruguay, funcionando en la misma sede y utilizando la misma infraestructura administrativa.

Si bien esta organización cuenta en sus registros con un importante número de socios, participan activamente en la misma menos de 20. Los estatutos de la sociedad contemplan la integración de todos los tipos de productores, pero tradicionalmente se han agrupado en ella los cabañeros, quienes son mayoría, a los que se agregan productores que realizan ciclo completo y algunos invernadores. Por sus características los productores afiliados a la SUCC se encuentran distribuidos por todo el país.

Las actividades que realiza la SUCC en la actualidad se vinculan fundamentalmente a aspectos del mejoramiento genético:

- * organización de exposiciones,
- * participación conjunta en exposiciones en el exterior (Brasil, Argentina, etc.)
- * importación conjunta de reproductores,
- * etc.

En algunos momentos, productores agrupados en la SUCC han realizado compra conjunta de ingredientes para raciones. Otra actividad importante de esta sociedad ha sido su participación en la puesta en marcha y funcionamiento de la Estación de Prueba de Reproductores Porcinos, de la Facultad de Agronomía, a fines de la década del '60, así como su participación en planes de promoción de la producción y consumo de cachorros magros, por la misma época.

7.2. Asociación de Productores de Cerdos

Esta es una filial de la Federación Rural, surgida a fines de la década del '70, teniendo por lo tanto, una finalidad primordialmente de carácter gremial. Si bien sus objetivos son de carácter nacional, ha agrupado fundamentalmente productores medianos y grandes de los departamentos de Canelones y Montevideo.

Además de la defensa de los intereses del sector, la Asociación ha promovido la concreción de actividades conjuntas de sus asociados: compra conjunta de insumos para raciones, intento de organizar una «mesa de venta» conjunta de cerdos terminados, participación en la elaboración y promoción de un centro de mejoramiento genético cooperativo, realización de giras técnicas a Argentina y Brasil.

Actualmente sus actividades están muy disminuidas.

7.3. Agrupación "Uruguay" de Productores de Cerdos

Esta Agrupación de productores es la de más reciente creación. Surge en 1989 por escisión de un grupo de la Asociación de Productores. Se trata de una organización independiente, no vinculada a las agremiaciones mayores de productores agropecuarios.

El grupo fundador estuvo constituido, en su mayoría por invernadores grandes de Montevideo y Canelones. Posteriormente han solicitado su ingreso a la Agrupación pequeños productores de otros departamentos. Actualmente se hayan vinculados a la misma unos 60 productores.

La principal actividad de esta agrupación es de carácter gremial: la defensa de la rentabilidad del rubro a través de una agresiva campaña de denuncias y de reclamos de medidas gubernamentales sobre aspectos concretos que afectan a la producción: contrabando, importación de cortes, controles de stock, precios, etc..

Por otra parte la Agrupación edita una revista: «Uruguay Suinos», donde además de información de mercados y comentarios gremiales, se publican artículos de carácter técnico. Finalmente, la agrupación brinda información actualizada sobre el precio de los cerdos en plaza a varios medios informativos.

7.4. Otras Organizaciones de Productores de Cerdos

Además de las organizaciones ya mencionadas, con objetivos y definiciones de carácter nacional, existen a nivel regional o local otros nucleamientos de productores que se reúnen para tratar y resolver problemáticas específicas. De estos grupos, que no son muy numerosos, no poseemos un relevamiento completo, sino que habremos de mencionar, a modo de ejemplo algunos de ellos, que son con los cuales hemos tenido mayor contacto.

- **Gruposur de productores de cerdos.** Nuclea pequeños productores, mayoritariamente criadores, de Montevideo y sur de Canelones., los cuales realizan reuniones periódicas de intercambio de informaciones y experiencias, intercambian reproductores, han realizado compras conjuntas de alimentos, etc.
- **Grupo Tarariras.** En la zona aledaña a la ciudad del mismo nombre agrupa a productores de ciclo completo, que se distinguen por la aplicación de una tecnología similar. Estos productores poseen asesoramiento técnico común, coordinan las ventas de animales terminados a frigorífico, existiendo entre ellos un importante intercambio de información y experiencias.
- En torno a la Cooperativa Agropecuaria de Castillos (Rocha) se ha organizado un grupo de productores de cerdos, con el apoyo de técnicos regionales del Plan Agropecuario. Se trata en general de criadores de tamaño pequeño y mediano, quienes se han unido para la comercialización en conjunto de cachorros.
- En la zona de Pando, se está formando un grupo de productores que funciona muy vinculado a la Cooperativa CALPANDO. Estos productores han comenzado con la compra conjunta de raciones y otros alimentos para los cerdos.
- En 1988 la Sociedad de Fomento Rural de Pueblo Risso (Soriano) ante la inquietud de un grupo de productores realizó, conjuntamente con la Cátedra de Suinotecnia de la Facultad de Agronomía, un estudio para desarrollar la cría de cerdos en la zona. La puesta en práctica de las conclusiones y recomendaciones de este trabajo no parece fácil, aunque se mantiene el interés por parte de los productores.
- En una zona muy próxima a la anterior, en Egaña, se ha formado un «Grupo de mujeres» quienes entre otras actividades, han iniciado la cría de cerdos en forma grupal.
- Finalmente se da otro tipo de situación, que es relativamente nueva en el país, como son los criaderos de cerdos anexos a plantas cooperativas industrializadoras de leche. Varias de estas plantas, que tradicionalmente vendían el suero, actualmente lo están aprovechando para la alimentación de sus propios cerdos, lo que los ha llevado a la organización de criaderos de ciclo completo, también cooperativos. Esta situación la hemos observado en CAPROLET (Tarariras), CLALDY (Young), COLEQUE (Quebracho) COLEME (Melo), CALCAR (Carmelo) plantea a los productores una problemática nueva, que a veces no les resulta fácil de resolver, ya que no tienen experiencia en el manejo de grandes unidades de producción porcina, a la cual no es posible trasladar las prácticas de los criaderos de tipo familiar.

Como **conclusión de este capítulo** resaltamos el hecho que en general los productores de cerdos no están vinculados a ningún tipo de organización, y que aún en el caso de existir esta vinculación la misma es muy débil. A excepción de las organizaciones de carácter gremial, que nuclean un porcentaje ínfimo de productores, los otros grupos existentes son todos de reciente

creación, lo cual no es algo nuevo, ya que en épocas anteriores, existieron otros nucleamientos que gradualmente fueron desapareciendo.

La gran variabilidad en las políticas económicas y la escasa incidencia de los productores en la determinación de las condiciones de mercado, hace que los mismos se desanimen y abandonen los grupos, dado que las limitaciones estructurales son de una envergadura tal que no es posible superarlas a través de estos nucleamientos.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la Encuesta y del análisis de los mismos, surgen una serie de elementos que hacen necesaria una toma de conciencia y una reacción por parte de todos los sectores involucrados.

Resulta alarmante que en un período de 7 años, 36% de los productores hayan abandonado la producción, debido en la mayor parte de los casos a razones de carácter económico (falta de rentabilidad o dificultades de colocación).

Esta falta de rentabilidad, que lleva al desánimo de los productores, en líneas generales obedece a dos grandes causas:

- baja productividad general.
- problemas estructurales y de políticas de mercado.

Estos son dos grandes temas que muchas veces se mezclan en el análisis existiendo tendencia por parte de quienes los realizan de polarizarse en uno u otro sentido.

Obviamente no se trata de dos aspectos aislados e independientes, ya que muchas de sus causas son comunes y, por la misma razón, también las soluciones de fondo (o los caminos para llegar a esas soluciones) serán comunes. Sobre todo debe quedar bien claro que atacando uno solo de los aspectos es muy poco lo que se va a lograr en beneficio de la producción.

De acuerdo a los resultados de la encuesta es posible definir a la producción de cerdos uruguayo como un rubro de carácter secundario o complementario de otras producciones, realizado en general por empresas de carácter familiar, con un bajo grado de tecnificación.

Si a esto se le agrega la tendencia al individualismo de los productores que hacen que los grupos sean muy escasos y con una actividad muy reducida, es fácil entender el bajo peso político del sector y las dificultades para encontrar vías de salida a una situación difícil.

El punto central que hará posible el desarrollo de la producción y la implementación de la serie de medidas y de líneas de acción propuestas es el agrupamiento de los productores.

Se entiende que este agrupamiento deberá hacerse a dos niveles:

- a) **Gremial** - con el fortalecimiento de una gremial única que sea representativa de todos los productores del país ante las distintas autoridades y ante los otros sectores productivos.
- b) **Funcional** - la formación de grupos de productores que pertenezcan a una misma región, que tengan una problemática similar permitirá compartir experiencias y realizar planes concretos de acción comunes.

Junto a estos grupos de productores deberán plantearse las líneas de acción de los diferentes organismos e instituciones vinculadas al sector: Universidad (Facultades de Agronomía y Veterinaria), U.T.U., M.G.A.P. (a través de sus diversas dependencias de investigación, extensión y contralor); B.R.O.U., I.N.C., etc.; actuando también ellos en forma coordinada y con objetivos bien definidos.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AZZARINI, A.; GOYECHE, L.; RUIZ, M.I. y De MELLO, N. 1986. Producción y comercialización porcina en el Uruguay. Montevideo, IPRU. 90p.
- BAUZA, R.; GOMEZ, H.; GALMES, M.; EULACIO, N.; De MELLO, N.; PETROCELLI, H.; BARLOCCO, N.; CORAZA, L.; VADELL, A.; RUIZ, M.I.; TRAVERSA, A. y VIDAL, M.E. 1988. Encuesta sobre la situación porcina en el Uruguay. Montevideo, Facultad de Agronomía. 56p.
- CASAMAYOU, A. 1985. Análisis de la producción porcina. Montevideo, Facultad de Agronomía. 52p.
- URUGUAY. D.I.E.A. Boletín de predios e insumos agropecuarios. Montevideo, M.G.A.P. (1978-1980).
- _____. Censo General Agropecuario. Montevideo. M.G.A.P. (1961-1980).
- I.N.A.C. Anuario estadístico de faena y exportación. Montevideo, M.G.A.P. (1978-1990).
- KROESKE, D. 1972. Informe sobre la producción porcina en el Uruguay. Montevideo, Facultad de Agronomía. 76p. (Proyecto FAO/URU 65/502. Misión Consulta C-1416-FAO).
- RODRIGUEZ, J.E. y VEGA, C.E. 1989. Diagnóstico y perspectivas de la producción de cerdos en Pueblo Risso - Soriano. Montevideo, Facultad de Agronomía. 79p. (Tesis).