

## ENCUESTA PORCINA 2006

Caracterización de la situación productiva, tecnológica,  
comercial y social del sector porcino

(FPTA-170)



Julio, 2007

**ENCUESTA PORCINA 2006**  
**Caracterización de la situación productiva, tecnológica,**  
**comercial y social del sector porcino.**  
**(FPTA-170)**

Julio, 2007

# **ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)**

## **Director**

Alfredo Hernández

## **ÁREA DE ENCUESTAS Y MÉTODOS ESTADÍSTICOS**

### **Encargado**

Camilo Saavedra

## **ÁREA DE ESTUDIOS AGROECONÓMICOS**

### **Encargado**

José María Ferrari

## **Tareas Preparatorias**

Leonardo Arenare

Ilidio Méndez

María Isabel Ruiz

## **Diseño Muestral**

Camilo Saavedra

## **Crítica, digitación y validación de la información**

Leonardo Arenare

Ilidio Méndez

Rodrigo Pérez

María Isabel Ruiz

Gabrielle Villanueva

## **Procesamiento de la información**

Leonardo Arenare

Andrés Umpierres

## **Redacción del informe**

Leonardo Arenare

María Isabel Ruiz

Camilo Saavedra

## **Edición**

Ana Grasso

Adriana Ramilo

Carlos Ramos

## Índice

1. Introducción.....	1
2. Características generales de las explotaciones porcinas .....	2
2.1 Cantidad de explotaciones .....	2
2.2 Existencias de cerdos.....	4
2.3 Orientación productiva .....	5
2.4 Niveles tecnológicos.....	6
2.5 Fuentes de ingreso de las explotaciones porcinas.....	7
3. Características del rodeo porcino.....	9
Estructura.....	9
Composición genética .....	11
4. Infraestructura, alojamiento y equipos .....	14
Capacidad de alojamiento .....	14
Sistemas de alojamiento .....	15
Infraestructura .....	16
Galpones y refugios.....	16
Materiales predominantes .....	18
Parideras .....	19
Superficie de campo o pasturas.....	20
Limpieza de alojamientos y tratamientos de efluentes.....	20
Equipos y mejoras.....	22
5. Alimentación.....	22
Alimentos .....	22
Raciones y granos.....	23
Subproductos lácteos.....	24
Pasturas.....	25
5.2 Sistemas de alimentación .....	26
6. Manejo productivo y parámetros técnicos.....	29
Performance reproductiva .....	29
Manejo reproductivo .....	30
Manejo de lechones .....	31
Parámetros productivos .....	33
Manejo sanitario .....	36
7. Comercialización.....	39
7.1 Producción comercializada .....	39
7.2 Comercialización de animales en pie.....	39
7.3 Comercialización de animales faenados.....	42
7.4 Faena de cerdos con destino al autoconsumo .....	43
7.5 Proyecciones de producción y ventas .....	44
7.5.1 Cantidad de cerdos a vender en dic. 2006 y enero 2007.....	44
7.5.2 Proyección de oferta de animales a partir de parición declarada en diciembre y enero .....	44
8. Características del productor, población y mano de obra .....	46
8.1 Residentes y trabajadores .....	46
8.2 Asistencia técnica .....	48
8.3 Registros de resultados físicos y económicos.....	49
8.4 Principales problemas y necesidades de conocimientos .....	50
Apéndice Metodológico .....	53
Anexo I – Información Complementaria .....	57
Anexo II – Facsímil del formulario .....	77

## *SIMBOLOGÍA*

-----	<b>Cinco guiones.</b> Indica que no existe el fenómeno estudiado, o es imposible.
...	<b>Tres puntos.</b> Cuando existe el fenómeno pero no se tiene la información (dato no disponible).
(P)	Provisorio.
(R)	Revisado.
0	Cuando el valor numérico es cero.
00,0	Cuando el valor numérico es demasiado pequeño que no alcanza a indicarse en la unidad empleada en la publicación.
X	<b>Equis.</b> Cuando el dato es omitido para evitar la individualización.
.-.	<b>Raya, punto, raya.</b> El tamaño de la muestra es insuficiente para estimar dicha característica.
<b>N.C.O.G.</b>	No clasificado en otros grupos.

**Nota:** Las posibles diferencias de decimales entre cuadros relacionados, se deben a problemas de redondeo.

## 1. INTRODUCCIÓN

El 2 de junio de 2006 se formalizó un convenio entre el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), para llevar a cabo un proyecto con el objetivo de actualizar la información disponible sobre la producción porcina en el país.

La iniciativa surgió como respuesta a demandas del propio sector que, en las reuniones de la Mesa Tecnológica de Porcinos, definió dicha actividad como prioritaria. El proyecto, denominado “*Caracterización de la situación productiva, tecnológica, comercial y social del sector porcino*”, fue financiado con recursos provenientes del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA).

En el marco de este proyecto la oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA) realizó una encuesta a productores de cerdos -*Encuesta Porcina*- para recabar información sobre la producción comercial de cerdos.

Las principales variables investigadas fueron:

- Producción actual y capacidad instalada.
- Nivel de utilización de insumos relevantes (en especial los consumos de ración, granos y suero).
- Coeficiente técnicos
- Manejo productivo y sanitario.
- Utilización de mano de obra.
- Infraestructura vinculada al rubro.
- Modalidades de comercialización.
- Principales problemas y necesidades.

El universo objetivo fueron 6.069 explotaciones que en el año 2000 realizaban producción comercial de cerdos. De este total se extrajo una muestra de 449 explotaciones de todo el país. El relevamiento de información fue realizado mediante entrevistas personales, extendiéndose el trabajo de campo entre los meses de octubre y noviembre de 2006.

La información recogida en el campo fue sometida a un riguroso control de calidad y consistencia y fue procesada en dos etapas. En una primera instancia se realizó el procesamiento de algunas variables claves que, por su índole, requerían una rápida divulgación de resultados. Los mismos fueron presentados en una jornada de divulgación realizada en INIA “Las Brujas” el 14 de diciembre de 2006.

Seguidamente se procedió a la validación y procesamiento de todas las variables investigadas en la encuesta. Los resultados obtenidos se presentan en este informe, organizado en ocho capítulos según se detalla a continuación:

1. Introducción
2. Características generales de las explotaciones.
3. Características del rodeo porcino.
4. Alojamiento y mejoras
5. Alimentación
6. Manejo productivo y parámetros técnicos
7. Comercialización

## 8. Uso del suelo y gestión de la explotación

El informe contiene además dos anexos. En uno de ellos se presentan tablas con información complementaria y en el segundo el facsímil del cuestionario utilizado. Finalmente se incluye un Apéndice Metodológico en el que se resume el diseño muestral utilizado y se presentan indicadores de precisión de las estimaciones de la encuesta para algunas de las variables principales.

Los resultados que se presentan a lo largo de este material corresponden al grupo de explotaciones comerciales, efectuándose la aclaración cuando se trate de otros casos.

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS

### 2.1. Cantidad de explotaciones

La cantidad de explotaciones dedicadas actualmente a la **producción comercial** de cerdos fue estimada en 2.808. Esto implica una reducción del 54% respecto al año 2000, cuando, en el Censo General Agropecuario, se registraron 6.069 establecimientos que producían cerdos con fines de venta (cuadro 1).

Cuadro 1. Número de explotaciones por situación productiva y año de información, según tamaño productivo

Tamaño productivo	Censo 2000 Explotaciones comerciales (N°)	Encuesta 2006			
		Explotaciones según situación de la producción porcina (N°)			
		Total	Comerciales	Autoconsumo <sup>1/</sup>	Abandono <sup>1/</sup>
<b>Total</b>	<b>6.069</b>	<b>6.055</b>	<b>2.808</b>	<b>1.257</b>	<b>1.990</b>
Menos de 50	5.271	5.342	2.268	1.160	1.817
50 a 499	737	656	496	97	160
500 y más	61	57	44	0	13

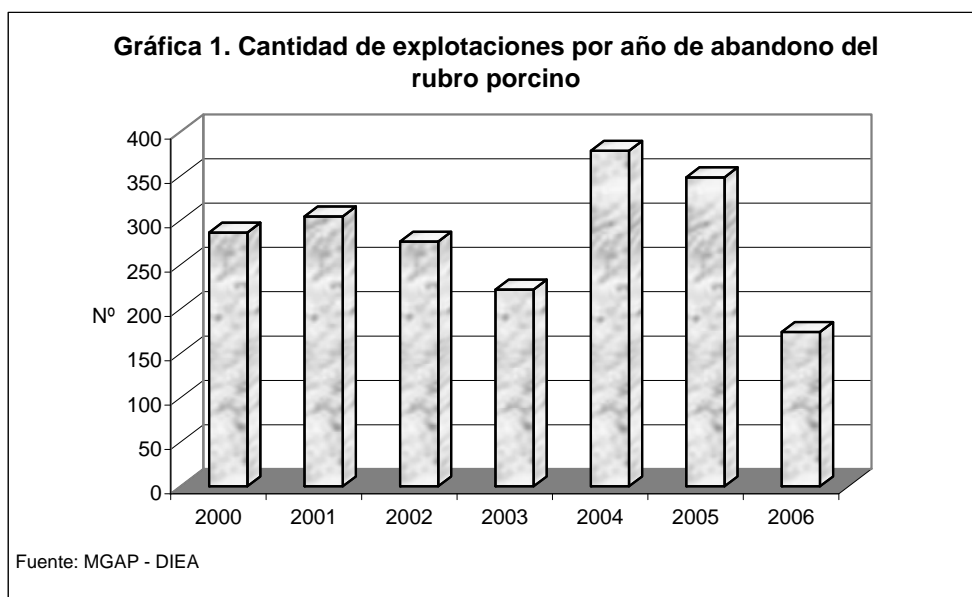
Fuente: MGAP – DIEA

<sup>1/</sup> Se consideró el tamaño productivo de la explotación en el 2000.

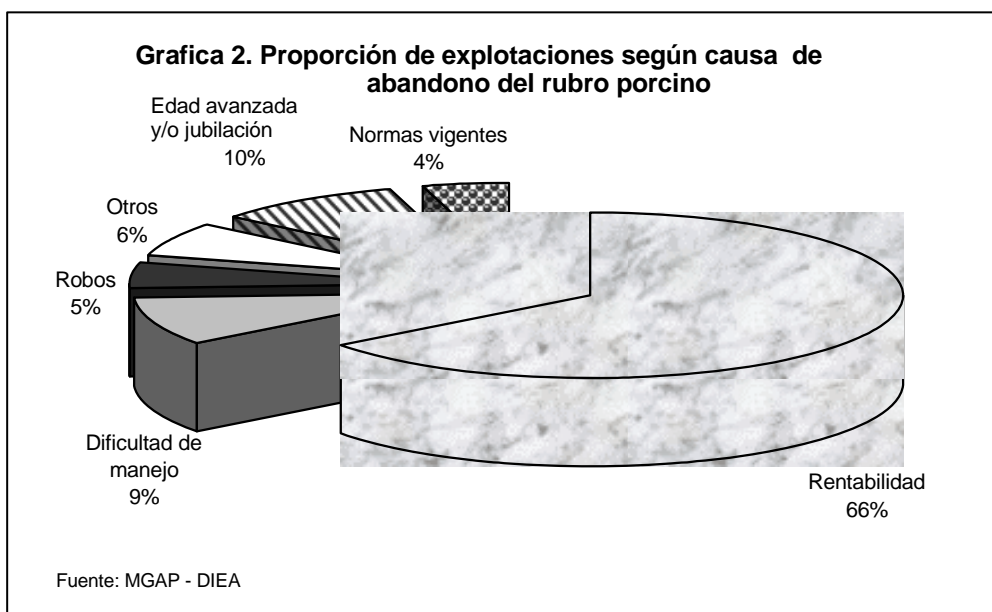
Desde ese momento, 3.247 productores abandonaron la producción comercial de cerdos. De ellos, 1.990 abandonaron por completo el rubro, mientras que los restantes 1.257 se mantienen en la actividad pero destinan la producción de cerdos al autoconsumo predial.

El alejamiento de la producción comercial ocurrió principalmente entre las explotaciones de menor tamaño puesto que más del 90% tenían menos de 50 cerdos.

En promedio, desde el año 2000, abandonaron la producción comercial 284 explotaciones por año. La mayor cantidad de deserciones se registra en los años 2004 y 2005, ubicándose en ambos en el entorno de las 350 explotaciones (gráfica 1).



Entre los motivos que determinaron el alejamiento del rubro predomina claramente la escasa o nula rentabilidad de la producción comercial. El 66% de los productores que abandonaron manifestaron haber tomado la decisión por esa razón (gráfica 2).



La escasa rentabilidad fue también señalada como un factor preocupante para aquellos productores que aún mantienen actividad comercial, lo cual abre una incógnita en cuanto a la posibilidad de abandono de un mayor número de explotaciones en los próximos años<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Este tema se desarrolla con mayor detalle en el capítulo 8.

En menor medida, la edad avanzada del productor y/o su jubilación así como las exigencias de manejo y mano de obra del rubro determinaron el abandono del 19% de las explotaciones.

El 5% de los productores declaró haber abandonado la actividad por causa de robos de animales, problema que afecta especialmente a las explotaciones porcinas ubicadas cerca de centros urbanos. Finalmente, un 4% de los productores abandonó la producción en virtud de las imposiciones de algunas normas vigentes, relacionadas generalmente con la prohibición de cría de cerdos en la cercanía de ciudades.

## 2.2. Existencias de cerdos

La cantidad de cerdos a octubre de 2006 fue estimada en 205,6 mil cabezas mostrando un descenso del orden del 23% con respecto al año 2000. Casi 196 mil cabezas –95% de las existencias totales- se encuentran actualmente en explotaciones comerciales, mientras que el 5% restante lo constituyen las explotaciones que destinan la producción porcina exclusivamente a autoconsumo (cuadro 2).

Cuadro 2. Existencias de cerdos (miles de cabezas y porcentaje), por año de información y situación productiva, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Existencias de cerdos por año				
	2000	2006			
	Total (Miles cab.)	Total (Miles cab.)	Comerciales (Miles cab.)	Variación (2000 = 100%)	Autoconsumo (Miles cab.)
<b>Total</b>	<b>254,9</b>	<b>205,6</b>	<b>195,8</b>	<b>-23</b>	<b>9,8</b>
Menos de 50	72,5	57,8	48,0	-34	9,8
50 a 499	78,9	59,1	59,1	-25	0
500 y más	103,5	88,7	88,7	-14	0

Fuente: MGAP – DIEA.

La reducción de existencias entre años para las explotaciones comerciales se registra en todas las escalas de tamaño, con valores que oscilan entre el 14% para las explotaciones más grandes y el 34% para las de menos de 50 cerdos.

En el período considerado –2000 a 2006- la caída de existencias fue, en términos porcentuales, bastante menor que la registrada en la cantidad de explotaciones. Esto se traduce en un aumento del tamaño medio del rodeo por explotación, confirmando la tendencia histórica y mundial de una mayor concentración en la producción porcina. El número promedio de cerdos por explotación pasa de 42 en el año 2000 a 70 en la actualidad (cuadro 3).



Cuadro 3. Tamaño promedio de la piara, por año de información, según tamaño productivo

Tamaño productivo	2000 (Cerdos/expl)	2006 (Cerdos/expl)	Variación (2000 = 100%)
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>70</b>	<b>+ 66</b>
Menos de 50	14	21	+ 54
50 a 499	107	119	+ 11
500 y más	1.697	2.007	+ 18

Fuente: MGAP – DIEA.

El incremento del número de cerdos por explotación se registra en todos los tamaños productivos y, proporcionalmente, es de mayor magnitud en las explotaciones con menos de 50 cabezas.

En el período 2005/06 las existencias totales experimentaron un incremento del orden del 6% con cambios de distinto sentido entre explotaciones y con indicios claros de la persistencia del fenómeno de concentración antes señalado. En efecto, las explotaciones que aportan este aumento de existencias pasaron a tener 155 cerdos por explotación, frente a 71 que tenían en el año 2005, quienes además acumulan unas 48,6 mil cabezas, casi el 25% de las existencias totales (cuadro 4).

Cuadro 4. Número de explotaciones y existencias por año, según variación del rodeo porcino

Variación del rodeo porcino	Explotaciones		Cerdos (miles de cabezas)			Tamaño (cerdos / expl)	
	Nº	%	2005	2006	Variación	2005	2006
<b>TOTAL</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>185,7</b>	<b>195,8</b>	<b>6</b>	<b>66</b>	<b>70</b>
No varió	1.769	63	125,9	125,8	0	71	71
Disminuyó	725	26	37,5	21,4	-43	52	30
Aumentó	314	11	22,3	48,6	118	71	155

Fuente: MGAP – DIEA.

En contraposición a ello, existe un grupo de 725 explotaciones que en similar período redujeron el tamaño de su piara de 52 cabezas a 30 cabezas.

### 2.3. Orientación productiva

Las explotaciones comerciales fueron clasificadas en tres categorías, según su orientación productiva: **cría**, **ciclo completo** y **engorde**<sup>2</sup>. Esta clasificación toma en cuenta tanto el producto final obtenido (lechones, cachorros, cerdos gordos) como también el proceso productivo realizado, que puede consistir en la producción de lechones o en la compra de animales para posterior engorde.

La orientación productiva más difundida es la cría, modalidad desarrollada por el 77% de los productores comerciales. No obstante, son las explotaciones de ciclo completo las que acumulan más cantidad de animales en razón de su mayor tamaño productivo teniendo más del 60% de las existencias totales (cuadro 5).

<sup>2</sup> Las definiciones se presentan en el Anexo I.

Cuadro 5. Número de explotaciones y existencias, según orientación productiva de la explotación

Orientación productiva	Explotaciones		Existencias		Tamaño (Cerdos/expl)
	Nº	%	Nº	%	
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>195,8</b>	<b>100</b>	<b>70</b>
Cría	2.173	77	64,4	33	30
Ciclo completo	524	19	118,7	61	227
Engorde	111	4	12,7	6	114

Fuente: MGAP – DIEA.

Asimismo, las explotaciones de ciclo completo tienen en promedio 227 cerdos, valor que triplica al promedio general.

Cuando las orientaciones son desagregadas según su tamaño productivo, se constata que más del 80% de las explotaciones de cría y engorde manejan menos de 50 cerdos. Esta prevalencia de productores de menor escala es bastante más marcada entre los criadores, orientación que prácticamente no existe en las explotaciones con más de 500 cabezas (cuadro 6).

Cuadro 6. Porcentaje de explotaciones y existencias, por orientación productiva, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Cría		Ciclo completo		Engorde	
	Expl	Cerdos	Exp.	Cerdos	Expl	Cerdos
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Menos de 50	88,0	65,6	50,3	4,3	83,8	5,0
50 a 499	12,0	33,6	43,0	29,3	9,0	21,0
500 y más	00,0	0,8	6,7	66,4	7,2	74,0

Fuente: MGAP – DIEA.

Como consecuencia del tamaño, la distribución de las existencias tienen una estructura similar, las criadoras tienen 66% de los animales en los casos con menos de 50, en tanto las de ciclo completo y engorde acumulan el grueso de las existencias en las de mayor tamaño.

Las características históricas de la cría -frecuentemente de carácter secundario como fuente de ingreso de los productores- como son la “plasticidad” de una actividad que tolera diferentes sistemas de alojamiento y alimentación y las escasas exigencias del mercado comprador de lechones, probablemente son factores que estén incidiendo en el mantenimiento de la orientación criadora entre las explotaciones de menor escala.

## 2.4. Niveles tecnológicos

La incorporación de tecnología en el sector es un factor importante del resultado productivo y económico de la actividad, determinando que existan marcadas diferencias entre productores.

Con el objetivo de agrupar explotaciones con cierta similitud en la tecnología aplicada, se estableció como supuesto que esto se alcanza a través de un conjunto de variables medibles en cada caso a través de los datos de encuesta.

Las 2.696 explotaciones que suman las de cría y ciclo completo fueron clasificadas en cuatro categorías, en función de su nivel tecnológico y de la inversión realizada en el predio<sup>3</sup>. Esta escala “tecnológica” con valores de 1 a 4 ubica, en el extremo inferior, a las explotaciones con escasa utilización de prácticas avanzadas y/o baja inversión en recursos e infraestructura. En el otro extremo, la “categoría 4” agrupa las explotaciones con mayor aplicación de tecnología e inversión.

La escala de puntuación de tecnología-inversión fue elaborada en base a cinco atributos – que se miden a partir de variables investigadas en la encuesta- y el puntaje resultante determinó la categoría asignada a cada explotación. Los detalles de la construcción de la escala se presentan en el Anexo I.

El resultado para el conjunto de predios clasificados se presenta en el cuadro siguiente, donde además se incluye el valor promedio de lechones destetados en cada grupo, como indicador del nivel tecnológico, arrojando cantidades crecientes en el mismo sentido que se incrementa la aplicación de prácticas avanzadas. Estos valores permiten constatar la captación de diferencias tecnológicas, tal como se podrá verificar a través de otros indicadores cuando se trate específicamente el tema. Por lo tanto, a lo largo de este material el tema tecnológico será tratado tomando en cuenta estos agrupamientos.

En el nivel más alto se ubicaron 18 explotaciones, que poseen actualmente el 30,4 de las existencias de cerdos. En el otro extremo, 947 explotaciones evidenciaron fuertes limitaciones tecnológicas y escasa inversión (cuadro 7).

Cuadro 7. Número de explotaciones y existencias, según tecnología utilizada<sup>1/</sup>

<i>Nivel tecnológico</i>	Explotaciones		Cerdos		Lechones destetados por madre (N°)
	Número	%	Cabezas	%	
<i>Total</i>	<b>2.696</b>	<b>100,0</b>	<b>183.114</b>	<b>100,0</b>	<b>7,9</b>
1	947	35,1	23.928	13,1	7,1
2	1.523	56,5	64.904	35,4	7,2
3	208	7,7	38.687	21,1	8,1
4	18	0,7	55.595	30,4	9,4

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Explotaciones de cría y ciclo completo.

Debe señalarse asimismo que queda en evidencia una estrecha asociación entre la clasificación y el tamaño productivo, dado que las explotaciones de “nivel 4” tienen en promedio 3.089 cabezas cada una, frente a las 25 cabezas de las de “nivel 1”.

Entre las explotaciones criadoras, la proporción que presenta limitaciones técnicas y de inversión es mayor que entre las de ciclo completo. Las diferencias se acentúan cuando se toma en cuenta conjuntamente la distribución de las existencias y pone de manifiesto que las explotaciones de ciclo completo tienen un porcentaje notoriamente superior de las mismas en niveles tecnológicos más altos (cuadro 8).

<sup>3</sup> Las explotaciones orientadas al engorde no fueron analizadas bajo este enfoque, a raíz de que casi el 75% de las existencias de este grupo pertenece a ocho explotaciones; entendiéndose inconducente dividir un grupo tan reducido según el nivel tecnológico.

Cuadro 8. Número de explotaciones y existencias, por orientación productiva, según tecnología utilizada<sup>1/</sup>

Nivel tecnológico	Cría				Ciclo Completo			
	Explotaciones		Existencias		Explotaciones		Existencias	
	Nº	%	Cabezas	%	Nº	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>2.172</b>	<b>100</b>	<b>64.386</b>	<b>100</b>	<b>524</b>	<b>100</b>	<b>118.728</b>	<b>100</b>
1	782	36	20.602	32	165	31	3.325	3
2	1.267	58	36.594	57	256	50	28.310	24
3	123	6	7.190	11	85	16	31.497	27
4	0	0	0	0	18	3	55.596	46

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Explotaciones de cría y ciclo completo.

## 2.5. Fuentes de ingreso de las explotaciones porcinas

La producción porcina mantiene su condición de rubro “secundario” en las explotaciones agropecuarias, puesto que solamente para el 18% esta actividad constituye la principal fuente de ingreso de la explotación (cuadro 9). Es en este grupo donde se concentra la mayor parte de las existencias que alcanzan las 118 mil cabezas (60% del total).

Cuadro 9. Explotaciones y cerdos (Nº y %) según importancia del ingreso por cerdos.

Importancia del ingreso	Explotaciones		Cantidad de cerdos	
	Nº	%	Miles de cab.	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>195,8</b>	<b>100</b>
Primer orden	506	18	117,7	60
Segundo	1.307	47	46,4	24
Tercero	793	28	25,7	13
Cuarto	202	7	6,0	3

Fuente: MGAP – DIEA.

El tamaño productivo resulta determinante de la importancia relativa de la producción porcina en el ingreso.

Quienes lo poseen como principal fuente de ingreso tienen en promedio 233 cerdos, mientras para el resto de los productores este indicador se ubica en 34 cabezas por explotación.

La ganadería, la lechería y la horti/fruticultura son por su importancia y en ese orden, las actividades “acompañantes” de la producción porcina (cuadro 10).

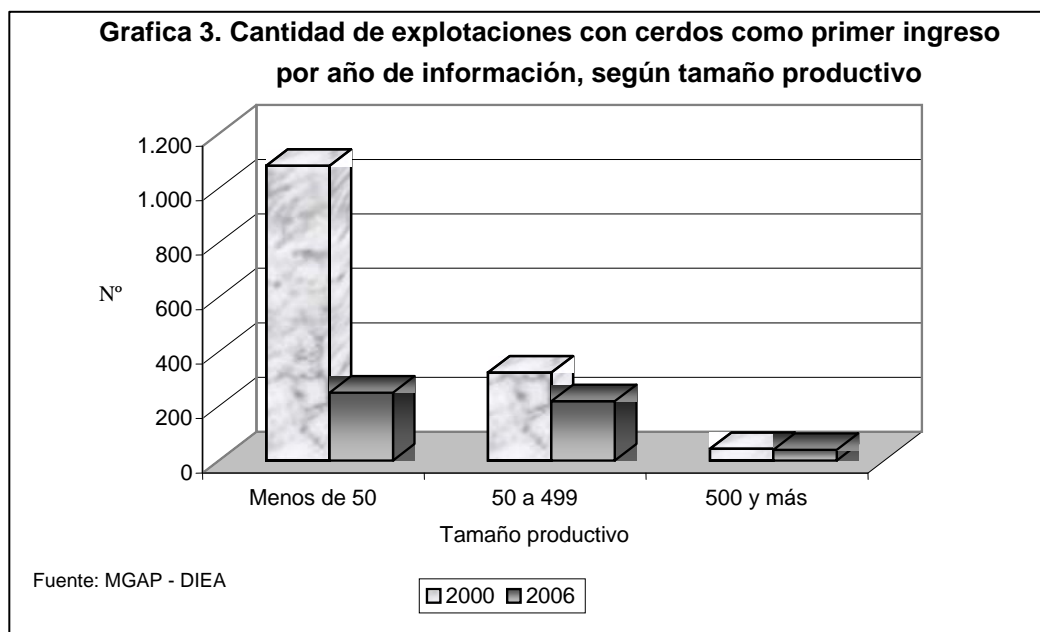
Cuadro 10. Número de explotaciones por principal rubro de producción, según tamaño productivo.

Importancia del ingreso por cerdos	Cantidad de explotaciones (Nº)						
	Total	Suinos	Fruti y/o Horticultura	Ganadería	Lechería	Aves	Otros
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>506</b>	<b>302</b>	<b>1.200</b>	<b>587</b>	<b>160</b>	<b>53</b>
Menos de 50	2.268	250	300	1137	460	84	37
50 a 499	496	218	2	62	125	74	15
500 y más	44	38	0	1	2	2	1

Fuente: MGAP – DIEA.

En el año 2000 habían 1.445 explotaciones que tenían como rubro principal la producción de cerdos<sup>4</sup> el triple que las actuales.

Si bien, en términos generales se constata una reducción de la importancia relativa de la producción porcina como fuente de ingreso, dicha reducción es especialmente marcada en las explotaciones con menos de 50 cerdos (gráfica 3).



Esta “pérdida de importancia” de la producción porcina como fuente de ingreso se ha dado, en mayor o menor medida, en todas las orientaciones productivas, aunque dicho fenómeno es más acentuado en las explotaciones criadoras y de ciclo completo, especialmente en las primeras si se considera la variación de existencias registrada en el período (cuadro 11).

Cuadro 11. Número de explotaciones con suinos como principal ingreso, existencias totales y por explotación, según orientación productiva.

Orientación productiva	Explotaciones			Existencias			Cerdos/predio	
	2000	2006	Var 2006/00	2000	2006	Var 2006/00	2000	2006
<b>TOTAL</b>	<b>1.445</b>	<b>506</b>	<b>-65</b>	<b>142.661</b>	<b>117.746</b>	<b>-17</b>	<b>99</b>	<b>233</b>
Cría	800	274	-66	21.346	10.668	-50	27	39
Ciclo completo	554	182	-67	110.522	97.453	-12	199	535
Engorde	91	50	-45	10.793	9.625	-11	119	192

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>4</sup> Fuente: Censo General Agropecuario de 2000, Volumen II, MGAP, DIEA.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL RODEO PORCINO

#### 3.1. Estructura

El rodeo porcino en la actualidad está integrado con un 15% de categorías del plantel reproductor (cerdas de cría y padrillos) y un 85% de categorías en crecimiento o terminación. Los lechones al pie de madre y los cachorros y cachorras aportan casi 131 mil cabezas, lo que equivale al 67% de las existencias totales (cuadro 12).

Cuadro 12. Cantidad de cerdos, por año de información, según categoría

Categoría animal	Cantidad de cerdos				
	2000		2006		
	Miles de cabezas	%	Miles de cabezas	%	Variación 2006/2000
<b>TOTAL</b>	<b>254,9</b>	<b>100</b>	<b>195,8</b>	<b>100</b>	<b>-23</b>
Padrillos	5,2	2	2,7	1	-48
Cerdas de cría	47,8	19	27,4	14	-43
Lechones al pie de madre	88,3	35	61,8	32	-30
Cachorros/as	72,7	28	68,9	35	-5
Para engorde	40,9	16	35,0	18	-14

Fuente: MGAP – DIEA.

Con respecto al año 2000 se observa, en todas las categorías, un descenso en la cantidad de animales, en correspondencia con la disminución general de existencias comentada anteriormente. En términos relativos, las mayores variaciones se observan en las categorías cerdas de cría y padrillos que disminuyen 43% y 48% respectivamente.

La estructura de categorías del rodeo porcino también ha experimentado cambios durante el período considerado. Entre los mismos, el más notorio es la reducción del porcentaje de cerdas de cría -que pasa del 19% al 14%- acompañada de un incremento en la proporción de cachorros y cachorras. Así de 3,5 cerdos en crecimiento por reproductor en el 2000, se llega a 5,5 en 2006.

Este cambio estructural estaría pautando una mejora en la eficiencia productiva del rodeo. No obstante, este 14% de cerdas de cría en el rodeo resulta aún elevado cuando se compara con los países “de punta”<sup>5</sup>.

La estructura del rodeo también está asociada al tamaño productivo, especialmente si se “afina” la definición de categorías tomando en consideración el peso corporal en las categorías en crecimiento o engorde y desglosando las cerdas en lactantes y no lactantes.

En ese sentido se observa, en todas las categorías, un gradiente consistente hacia una mayor proporción de animales para reproducción en las explotaciones de menor tamaño (cuadro 13).

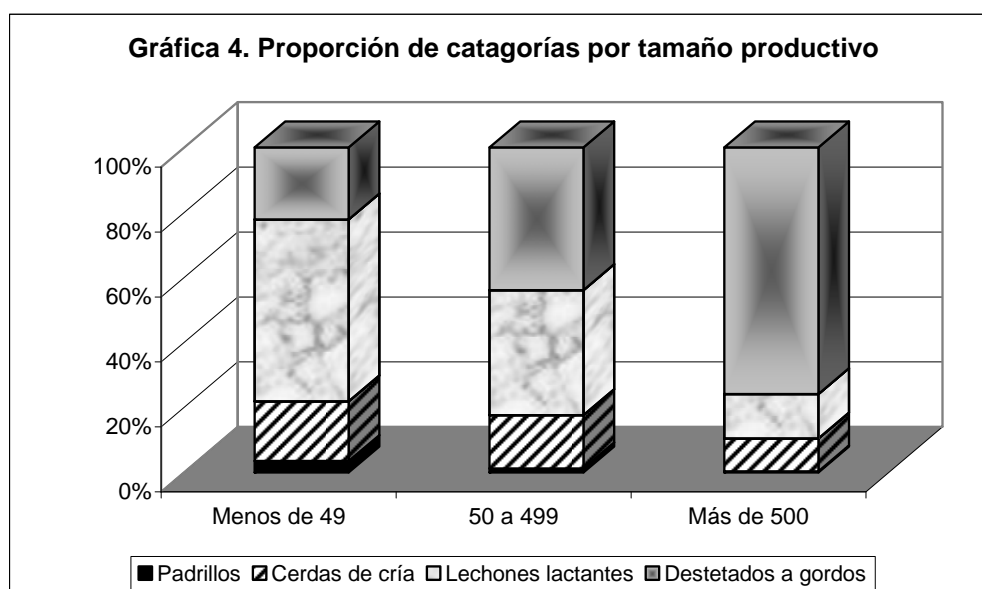
<sup>5</sup> En la Unión Europea este valor se ubica en torno al 10%.

Cuadro 13. Existencias de cerdos, por tamaño productivo, según categoría animal. (año 2006)

Categorías	TOTAL		Menos de 50		50 a 499		Más de 500	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
<b>TOTAL</b>	<b>195.831</b>	<b>100</b>	<b>48.021</b>	<b>24,5</b>	<b>59.052</b>	<b>30,2</b>	<b>88.758</b>	<b>45,3</b>
Padrillos	2.698	100	1.679	62,3	727	26,9	292	10,8
Cerdas en lactación	8.320	100	3.752	45,1	3.103	37,3	1.465	17,6
Lechones pie madre	61.808	100	26.892	43,5	22.755	36,8	12.161	19,7
Cerdas no lactantes	19.123	100	5.066	26,5	6.559	34,3	7.498	39,2
Destetados < 25 kg	33.464	100	6.985	20,9	8.522	25,5	17.957	53,6
Cerdos 25-60 kg	35.453	100	2.304	6,5	9.622	27,1	23.526	66,4
Cerdos > 60 kg	34.965	100	1.344	3,8	7.763	22,2	25.858	74,0

Fuente: MGAP – DIEA.

Al aumentar la escala y reflejando la presencia de un número reducido de explotaciones de mayor tamaño, dedicadas principalmente al ciclo completo y al engorde de cerdos, la situación se revierte, cobrando mayor importancia la proporción de lechones destetados, cachorros y cerdos en engorde (gráfica 4).



### 3.2. Composición genética

La composición racial del rodeo total presenta un claro predominio de cerdos híbridos y cruza definidas e indefinidas. Sin embargo, aparecen marcadas diferencias en el uso de razas cuando se analiza por escala, a menor tamaño la mayoría del rodeo son cruza

indefinidas, mientras las razas híbridas y cruza definidas son 88% cuando se tienen más de 500 animales (cuadro 14).

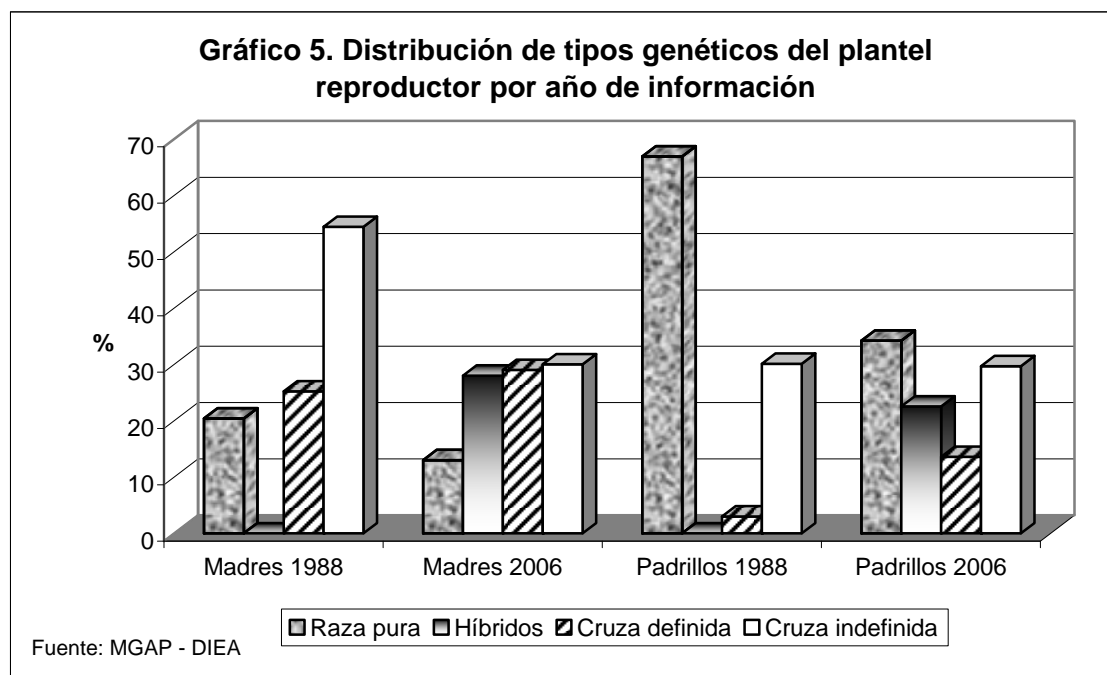
Cuadro 14. Cantidad de animales por tamaño productivo, según tipo genético

Tipo genético	TOTAL		Menos de 50		50 a 499		Más de 500	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>195.831</b>	<b>100</b>	<b>48.021</b>	<b>100</b>	<b>59.052</b>	<b>100</b>	<b>88.758</b>	<b>100</b>
Raza pura	17.043	9	7.727	16	6.187	10	3.129	4
Híbridos	67.219	34	4.027	8	9.681	16	53.510	60
Cruza definida	57.300	29	8.234	17	24.179	41	24.887	28
Cruza indefinida	54.270	28	28.033	58	19.005	32	7.232	8

Fuente: MGAP – DIEA.

Por el contrario, los rodeos pequeños presentan en promedio una alta proporción de cruza no definidas (58%) y un menor uso de animales híbridos y cruza definidas, lo que indica que el potencial genético de sus rodeos porcinos es muy limitado.

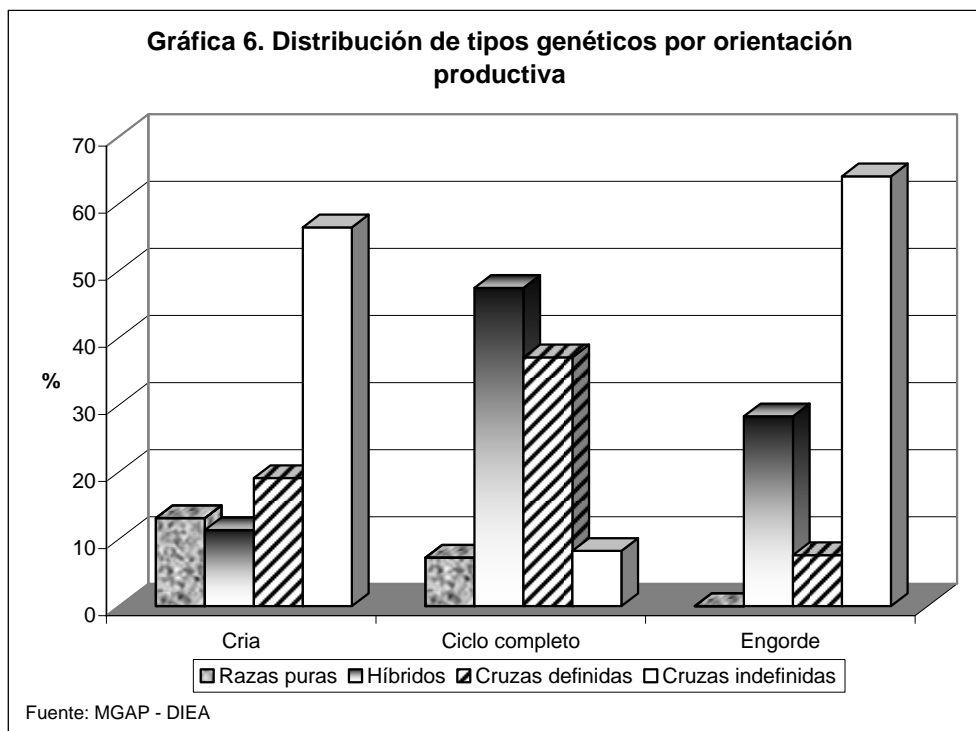
En materia de recursos genéticos, la referencia inmediata anterior disponible data de 1988<sup>6</sup>. En ese momento, el 54,3% de las cerdas de cría era de cruza no definidas. En la actualidad, el uso de este tipo de madres se ha reducido al 30%, a raíz de su reemplazo por líneas genéticas de mejor calidad. También debe señalarse la disminución del uso de padrillos de razas puras, que cae del 67% en 1988 a 34% en la actualidad (gráfica 5).



<sup>6</sup> Encuesta realizada por DIEA y Facultad de Agronomía.



En términos generales estos resultados revelan avances considerables en la genética de las piaras, que en buena medida se han logrado a partir de la década del 90 cuando se consolidó la articulación entre empresas extranjeras productoras de genética y de empresas nacionales para la provisión de híbridos. La gran mayoría de las empresas nacionales acceden a esta genética a través de sucesivas importaciones de líneas desarrolladas en el exterior.



La distribución de tipos genéticos también presenta diferencias asociadas a la orientación productiva, con un marcado predominio de las cruzas no definidas en las explotaciones de cría y engorde (gráfica 6). Este hecho reviste mayor gravedad en las explotaciones de cría, dada la importancia que tiene el recurso “vientres” en dicha orientación productiva. Las explotaciones de ciclo completo, con un tamaño medio muy superior al de las explotaciones criadoras, los productores tienen posibilidades de realizar inversiones de mayor porte en genética, lo que se refleja en que el uso de cruzas no definidas es inferior al 10% de las existencias.

Entre las cruzas no definidas, el 56% de las existencias es de manto blanco. Por otra parte, dentro de las cruzas definidas, la craza de Landrace por Large White –también de manto blanco- acumula el 69 % de las existencias de ese tipo genético.

Estos resultados confirman la fuerte inclinación de los productores por el uso de cerdos de manto blanco, hecho que también se da a nivel de razas puras (cuadro 15).

Cuadro 15. Razas puras en el plantel reproductor: porcentaje por categoría, según raza.

Razas puras	Total	Padrillos	Cerdas cría
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Duroc	25	32	22
Large White	37	21	29
Landrace	35	43	41
Otras puras	3	4	8

Fuente: MGAP – DIEA.

Las **razas puras** que muestran mayor representación en la composición del rodeo total y en la del rodeo reproductor son Large White y Landrace desplazando a la tradicional y difundida Duroc que sólo supera a Large White en el caso de los padrillos.

Los productores han adoptado estas razas a raíz de su capacidad de adaptación, rusticidad, capacidad maternal, además de ser animales dóciles para el manejo. La sustitución de los animales de capa pigmentada ha sido acelerada también por las demandas de la industria y del mercado de lechones para consumo en fresco, en razón de que prefieren animales de pelaje blanco<sup>7</sup>.

En las explotaciones de cría y ciclo completo, la composición racial de los rodeos muestra una clara asociación con el nivel tecnológico. En las explotaciones de nivel más bajo - categoría 1- el 92% de las existencias son cruza indefinidas; mientras que en el otro extremo la proporción de cerdos híbridos alcanza al 95% (cuadro 16).

Cuadro 16. Cantidad de animales por nivel tecnológico, según tipo genético<sup>1/</sup>

Tipo genético	TOTAL		1		2		3		4	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
<i>Total</i>	<b>183.114</b>	<b>100</b>	<b>23.928</b>	<b>100</b>	<b>64.904</b>	<b>100</b>	<b>38.687</b>	<b>100</b>	<b>55.595</b>	<b>100</b>
Razas puras	17.040	9	421	2	12.567	19	3.718	10	333	1
Cruza definida	32.358	18	1.125	5	21.054	32	8.005	21	2.174	4
Cruza indefinida	46.123	25	22.110	92	23.481	36	532	1	0	0
Híbridos	87.594	48	272	1	7.803	12	26.431	68	53.088	95

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Animales de explotaciones de cría y ciclo completo.

<sup>7</sup> Bauzá et al, FPTA 130.

## 4. INFRAESTRUCTURA, ALOJAMIENTO Y EQUIPOS

### 4.1 Capacidad de alojamiento

A nivel nacional se dispone de algo más de 5 mil galpones para cerdos. Los mismos cubren una superficie ligeramente superior a los 362 mil metros cuadrados (cuadro 17).

Cuadro 17. Número de galpones y superficie según situación productiva de las explotaciones

Situación Productiva	Galpones				
	Número	%	Superficie (M <sup>2</sup> )	%	M <sup>2</sup> /galpón
<b>Total</b>	<b>5.353</b>	<b>100</b>	<b>362.716</b>	<b>100</b>	<b>68</b>
Comercial	3.371	63	256.944	71	76
Autoconsumo	828	15	24.423	7	29
Abandono	1.154	22	81.350	22	71

Fuente: MGAP – DIEA.

El 71% de la superficie de galpones corresponde a las explotaciones comerciales, mientras una proporción importante de los galpones se encuentra ubicada en explotaciones que abandonaron la producción de cerdos.

### 4.2 Sistemas de alojamiento

Los sistemas de alojamiento aplicados en la producción porcina presentan en el país una amplísima diversidad, utilizándose desde la cría al aire libre en instalaciones rústicas de bajo costo, hasta el confinamiento total de los animales en instalaciones sofisticadas. A efectos de la encuesta se definieron cuatro sistemas de alojamiento, que se describen a continuación.

**Confinado** Todas las categorías de cerdos se alojan en locales totalmente cerrados. Las instalaciones pueden tener pequeños espacios de solaríos o patios a los que los animales acceden libremente.

**Confinado con acceso a potrero o pastoreo** Los animales pasan la mayor parte del tiempo encerrados pero acceden a potreros o pastoreos controlados. Tal control es ejercido por el productor. El cerdo no tiene la posibilidad de acceder a voluntad al potrero o a la pastura.

**A campo** Los animales están al aire libre, en potreros, con o sin cobertura vegetal. El alojamiento puede tener refugios de diferentes materiales. En este sistema, los cerdos son libres de entrar y salir de los alojamientos hacia los potreros en cualquier momento.

**Combinado** Corresponde a cualquier combinación de dos o más de los sistemas anteriores. Habitualmente el productor maneja algunas categorías de cerdos en un sistema (por ejemplo, cerdas en lactación a campo) y otras categorías en otro (por ejemplo, cerdos de más de 60 kilos totalmente confinados).

El 44% de las explotaciones comerciales utiliza el sistema de producción a campo. La popularidad de esta práctica se debe, seguramente, a los menores requerimientos de inversión, sumada a la benignidad del clima que normalmente no presenta condiciones extremas a lo largo del año. La importancia relativa cae al 18% cuando se mide a través de los cerdos que tienen dichas explotaciones (cuadro 18).

Cuadro 18. Número de explotaciones y existencias que involucran según tipo de alojamiento predominante

Tipo de alojamiento	Explotaciones		Existencias		Cerdos por explotación
	Número	%	Número	%	
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>195.831</b>	<b>100</b>	70
<b>Confinado</b>	191	7	75.701	39	397
Confinado c/acceso	822	29	22.098	11	27
Campo	1.224	44	34.429	18	28
Combinado	571	20	63.603	32	111

Fuente: MGAP – DIEA.

El grueso de las existencias -71% del total - es manejado utilizando dos sistemas que requieren mayor inversión y un manejo más sofisticado, tal como lo son el confinamiento total y el alojamiento combinado cuando incluye animales en confinamiento. Estos sistemas son aplicados por el 27% de los productores. Es notorio que si bien los sistemas con más “componente campo” atraen a más productores, los productores más grandes prefieren los otros sistemas.

Esto se refleja cuando los sistemas de alojamiento se desglosan de acuerdo a la actividad productiva. Entre las explotaciones criadoras –en promedio, de menor tamaño productivo- el 80% utiliza el sistema a campo o confinado con acceso a potrero. Entre las explotaciones dedicadas al engorde, también es alta la proporción que utiliza estos dos sistemas, pero debe hacerse notar que se trata de explotaciones muy pequeñas (cuadro 19).

Cuadro 19. Explotaciones y existencias (Nº y %), por orientación productiva, según sistema de alojamiento.

Sistema de Alojamiento	Explotaciones						Existencias					
	Cría		Ciclo compl.		Engorde		Cría		Ciclo compl.		Engorde	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Cab.	%	Cab.	%	Cab.	%
<b>Total</b>	<b>2.173</b>	<b>100</b>	<b>524</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>64.386</b>	<b>100</b>	<b>118.728</b>	<b>100</b>	<b>12.717</b>	<b>100</b>
Confinado	76	4	100	19	15	13	2.100	3	63.662	54	9.939	78
C/acceso	709	33	57	11	57	51	16.311	25	3.826	3	1.961	15
Campo	1.014	47	171	33	38	34	28.202	44	6.112	5	115	1
Combinado	373	17	196	37	1	1	17.773	28	45.128	38	702	6

Fuente: MGAP – DIEA.

El nivel tecnológico de las explotaciones también presenta una clara asociación con los sistemas de alojamiento, observándose una mayor utilización de los sistemas más sofisticados en las categorías 3 y 4 (cuadro 20).

Cuadro 20. Cantidad de explotaciones (N° y %), por tecnología utilizada, según sistema de alojamiento<sup>1/</sup>

Sistema de Alojamiento	Nivel tecnológico							
	1		2		3		4	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<i>Total</i>	<b>947</b>	<b>100</b>	<b>1.523</b>	<b>100</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>100</b>
Confinado	23	2	123	8	17	8	13	72
Confinado c/acceso	388	41	356	23	20	10	0	0
Campo	409	44	709	47	68	33	0	0
Combinado	127	13	335	22	103	49	5	28

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Explotaciones de cría y ciclo completo.

### 4.3 Infraestructura

#### 4.3.1 Galpones y refugios

Del total de explotaciones comerciales, el 62% posee galpones y el 59% refugios destinados a los cerdos (cuadro 21). En tanto que las explotaciones con galpones crecen al aumentar la escala de tamaño, la presencia de refugios muestra una tendencia inversa.

Cuadro 21. Explotaciones con galpones y/o refugios (N° y %), según tamaño productivo

Tamaño productivo	Explotaciones			
	Con galpones	% del total	Con refugios	% del total
<b>Total</b>	<b>1.737</b>	<b>62</b>	<b>1.647</b>	<b>59</b>
Menos de 50	1.261	56	1.335	59
50 a 499	434	88	289	58
Más de 500	42	96	22	50

Fuente: MGAP – DIEA.

Las explotaciones comerciales cuentan con un total de 3.371 galpones que ocupan una superficie total del orden de 257 mil m<sup>2</sup>, donde el 86% de la superficie se encuentra techada. La disponibilidad de este tipo de instalaciones aumenta considerablemente con la escala de tamaño, al punto que las explotaciones con más de 500 cabezas acumulan casi el 41% del metraje total de galpones (cuadro 22).

Cuadro 22. Número de galpones y superficie (M<sup>2</sup>), según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Galpones					Refugios	
	Total (N°)	Superficie (M <sup>2</sup> )				Total (N°)	Superficie (M <sup>2</sup> )
		Total	Techada	Abierta	p/galpón		
<b>Total</b>	<b>3.371</b>	<b>256.944</b>	<b>220.732</b>	<b>36.212</b>	<b>65</b>	<b>7.565</b>	<b>44.465</b>
Menos de 50	2.044	65.417	51.974	13.443	25	4.638	25.589
50 a 499	1.076	87.385	71.559	15.827	67	2.475	16.597
500 y más	251	104.141	97.198	6.943	387	451	2.280

Fuente: MGAP – DIEA.

La disponibilidad de refugios, por el contrario, se concentra fundamentalmente en las explotaciones de menor tamaño, reflejando la mayor presencia de sistemas de alojamiento

con mayor “componente campo”, como ya se señaló anteriormente. Dentro de los refugios se incluyen las parideras a campo que por sus pequeñas dimensiones determinan bajo metraje por refugio.

Los galpones pueden clasificarse en dos categorías, según sean utilizados para una única categoría o fase productiva (galpones de uso específico) o más de una (galpones de uso compartido).

Los galpones para uso específico aportan el 65% del área total, con una superficie media de 95 metros cuadrados por galpón. En el remanente, correspondiente a los galpones de uso compartido, la superficie promedio es considerablemente menor (cuadro 23).

Cuadro 23. Número de galpones y superficie total y promedio (M<sup>2</sup>), según destino animal

Destino Animal	Galpones		Superficie		M <sup>2</sup> por galpón
	Cantidad	%	M <sup>2</sup> totales	%	
<b>TOTAL</b>	<b>3.371</b>	<b>100</b>	256.944	<b>100</b>	76
<b>Específico</b>	1.742	<b>52</b>	165.800	<b>65</b>	95
Cerdas lactantes	506	15	27.680	11	55
Cerdas no lactantes	141	4	11.550	4	82
Lechones post destete	35	1	12.736	5	362
Recría	382	11	26.200	10	69
Terminación	279	8	44.391	17	159
Crecimiento-engorde	399	12	43.243	17	108
<b>Compartidos</b>	1.629	<b>48</b>	91.143	<b>35</b>	56
Varios reproductores	654	19	32.675	13	50
Todas las categorías	975	29	58.469	23	60

Fuente: MGAP – DIEA.

Los galpones específicos destinados a lechones recién destetados o animales en terminación, relativamente escasos, son de mayor porte y pertenecen normalmente a productores grandes y de buen nivel tecnológico.

#### 4.3.2. Materiales predominantes

Los materiales predominantes en la construcción de los galpones son el hormigón liso para los pisos y la mampostería para las paredes. El tipo de material utilizado varía con la escala de tamaño, siendo especialmente notoria la mayor proporción de piso de tierra que se observa en los galpones de los productores con menos de 50 cerdos (cuadro 24).

Cuadro 24. Porcentaje de galpones, por materiales predominantes en pisos y paredes, según tamaño productivo.

Tamaño Productivo	Material del Piso (%)				Material de la Pared (%)				
	%	Tierra	Hormigón	Horm/rejilla	Total	Mampostería	Chapa	Madera	Otros
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>70</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>65,6</b>	<b>16,0</b>	<b>18,1</b>	<b>0,3</b>
Menos de 50	100	32	62	6	100,0	58,4	19,8	21,6	0,2
50 a 499	100	5	82	13	100,0	72,2	11,6	15,6	0,6
Más de 500	100	3	78	19	100,0	95,6	4,0	0,4	0,0

Fuente: MGAP – DIEA.

También debe señalarse que entre los productores con menos de 50 cerdos existe una proporción considerable de galpones con paredes construidas con materiales rústicos, especialmente chapa y madera. Esto determina que las condiciones de confort, sanidad y posibilidades de manejo disten de ser las ideales para la obtención de buenos niveles de productividad.

Entre los productores con más de 500 cerdos, generalmente más tecnificados y con mayor capacidad de inversión el 96% de las paredes es de mampostería y sólo el 3% de los galpones tiene piso de tierra.

Las explotaciones de ciclo completo son las que presentan menos carencias en este aspecto puesto que menos del 10% de los galpones tiene piso de tierra y casi el 70% tiene paredes de mampostería. En el otro extremo se ubican las explotaciones orientadas al engorde, con más del 30% de los galpones con piso de tierra y una alta proporción de los mismos con paredes de materiales rústicos, por lo general pertenecientes a explotaciones pequeñas ubicados en locales muy precarios<sup>8</sup>.

La calidad de los galpones es notoriamente mejor entre las explotaciones con mayor nivel tecnológico (cuadro 25).

Cuadro 25. Cantidad de galpones (Nº y %) por materiales predominantes del piso y la pared, según nivel tecnológico<sup>1/</sup>

Nivel Tecnológico	Galpones		Tipo de Piso (% frecuencia)			Tipo de Pared (% frecuencia)				
	Total	%	Tierra	Hormigón	Hormigón/Rejilla	Total	Mampostería	Chapa	Madera	Nylon/otros
Total	3.232	100	20,5	70,0	9,5	100	66,6	14,3	18,8	0,3
1	910	100	52,8	47,2	0,0	100	52,7	11,9	35,4	0,0
2	1799	100	9,5	82,4	8,1	100	66,8	17,3	15,3	0,6
3	397	100	2,6	69,4	28,0	100	86,4	10,6	3,0	0,0
4	126	100	0,0	61,1	38,9	100	100,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Incluye sólo los galpones de cría y ciclo completo

### 4.3.3. Parideras

El 87% de las explotaciones comerciales de cría y ciclo completo disponen de locales para partos<sup>9</sup>. Los productores que no poseen parideras pertenecen casi exclusivamente al tramo de menor tamaño productivo.

Los tipos de parideras más usados son las **de campo** y las **convencionales** y tienen mayor presencia en las explotaciones con rodeos medianos y pequeños que en las explotaciones de mayor escala.

El uso de **jaulas de parición**, generalmente dotadas de mejores condiciones para prevenir la pérdida de lechones en lactancia, predomina entre los productores grandes. El 71% de las jaulas de parición se encuentra en explotaciones con más de 500 cerdos (cuadro 26).

<sup>8</sup> Por información más detallada ver Anexo I.

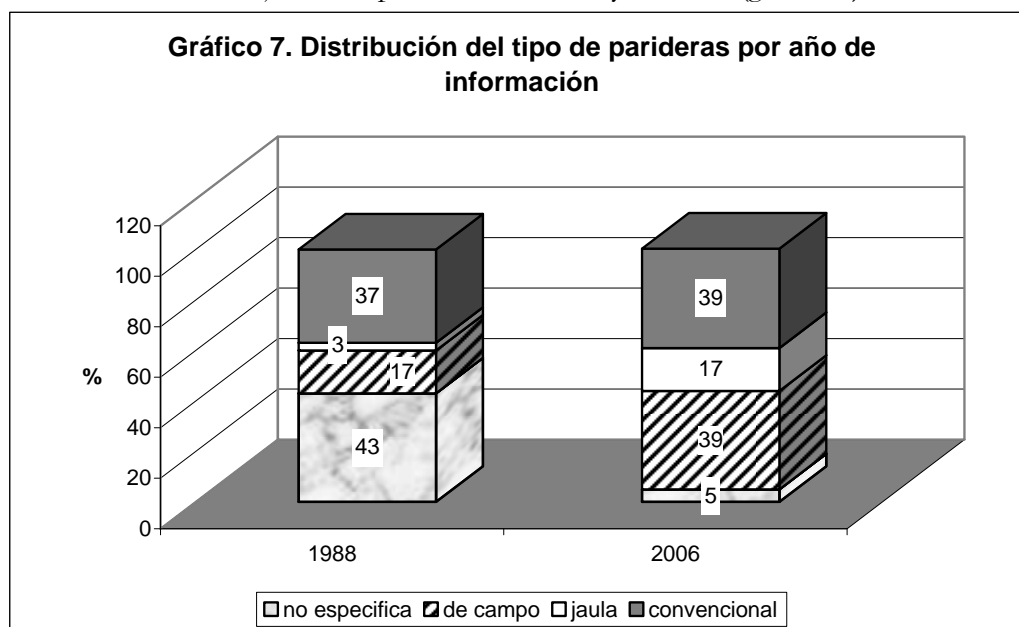
<sup>9</sup> No aplicable en las explotaciones dedicadas exclusivamente al engorde.

Cuadro 26. Explotaciones con parideras (Nº y %) y número de parideras totales y por tipo, según tamaño productivo

Tamaño Productivo	Explotaciones		Parideras (Nº)		Cerdas por paridera (Nº)	Tipos de parideras (%)				
	Total	Tienen (%)	Total	Por explotación		Total	Convencional	De campo	Jaula	No específica
<b>Total</b>	<b>2.696</b>	<b>87</b>	<b>13.668</b>	<b>5</b>	<b>2,0</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>17</b>	<b>5</b>
Menos de 50	2.174	85	6.804	3	1,3	100	44	47	1	8
50 a 499	486	98	4.386	9	2,2	100	47	44	8	1
Más de 500	36	100	2.478	68	3,6	100	14	15	71	0

Fuente: MGAP – DIEA.

La proporción de locales que no son específicos para la parición de las cerdas ha descendido del 43% al 5% desde la encuesta realizada en 1988. El avance se debe fundamentalmente al incremento registrado en la cantidad de jaulas y parideras de campo, que no requieren inversiones importantes y pueden construirse con materiales baratos, así como la inclusión de jaulas en productores de mayor escala (gráfica 7).



#### 4.3.4. Superficie de campo o pasturas

La superficie de campo destinada al pastoreo o alojamiento de cerdos fue estimada en 10.838 hectáreas, superficie que se distribuye entre 2.630 explotaciones (94% de las explotaciones comerciales). El 63% de dicha superficie se encuentra cubierta por campo natural (cuadro 27).

Cuadro 27. Superficie de campo dedicada a cerdos (ha), por tamaño productivo, según tipo de pastura

Tipo de pastura	Superficie		Tamaño productivo					
	Total (ha)	%	Menos de 50	%	50 a 499	%	Más de 500	%
<b>Total</b>	<b>10.838</b>	<b>100</b>	<b>8.323</b>	<b>100</b>	<b>2.414</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
Campo natural	6.884	63	5.974	72	841	35	69	68
Praderas	3.448	32	2.158	26	1.270	53	20	20
Varios	506	5	191	2	303	13	12	12

Fuente: MGAP – DIEA.



#### 4.3.5. Limpieza de alojamientos y tratamientos de efluentes

Si bien la mayoría de los productores limpian los lugares donde se alojan los cerdos (64%), es importante el grupo que no lo hacen (36%). En la mayoría de las explotaciones en que se limpian los alojamientos, los efluentes sólidos (heces) y líquidos (orina y agua de lavado) se extraen en forma conjunta (cuadro 28).

Cuadro 28. Explotaciones (N° y %) por limpieza de alojamientos y forma de extracción de efluentes (sólidos/líquidos separados o juntos), según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Explotaciones (N°)				Explotaciones (%)			
	Total	No limpian	Limpian		Total	No limpian	Limpian	
			Separados	Juntos			Separados	Juntos
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>1.000</b>	<b>401</b>	<b>1.407</b>	<b>100,0</b>	<b>35,6</b>	<b>14,3</b>	<b>50,1</b>
Menos de 50	2.267	934	241	1.093	100,0	41,2	10,6	48,2
50 a 499	496	65	152	279	100,0	13,0	30,7	56,3
500 y más	44	1	8	35	100,0	2,3	18,1	79,6

Fuente: MGAP – DIEA.

Al analizar la información referente a limpieza de alojamientos, debe tenerse presente que entre los establecimientos que no limpian, predominan los de pequeña escala con sistemas de alojamiento a campo, menos exigentes en materia de limpieza. Estos establecimientos acumulan sólo el 13,7% de las existencias totales. La mayor proporción de animales se concentra en establecimientos que limpian los alojamientos y que manejan en forma conjunta los efluentes sólidos y líquidos (cuadro 29).

Cuadro 29. Cantidad de cerdos (miles de cabezas y %) por limpieza de alojamientos y forma de extracción de efluentes (sólidos/líquidos separados o juntos), por tamaño productivo.

Tamaño productivo	Cerdos (Mil cabezas)				Cerdos (%)			
	Total	No limpian	Limpian		Total	No limpian	Limpian	
			Separados	Juntos			Separados	Juntos
<b>Total</b>	<b>195,8</b>	<b>26,8</b>	<b>41,2</b>	<b>127,8</b>	<b>100,0</b>	<b>13,7</b>	<b>21,0</b>	<b>65,3</b>
Menos de 50	48,0	19,6	5,7	22,7	100,0	40,9	11,9	47,2
50 a 499	59,1	6,7	17,8	34,5	100,0	11,3	30,2	58,5
500 y más	88,7	0,5	17,7	70,6	100,0	0,6	19,9	79,5

Fuente: MGAP – DIEA.

La mayoría de los establecimientos que limpian realizan la limpieza en forma manual, con utilización de agua. Sólo el 0,8% de los predios dispone de recolección automática de residuos. Dichos predios concentran el 53% de los animales cuyos alojamientos se limpian (cuadro 30).

Cuadro 30. Explotaciones y cerdos (N° y %), según forma de limpieza de los alojamientos

Forma de limpieza	Explotaciones		Cabezas	
	N°	%	N°	%
<b>Total</b>	<b>1.808</b>	<b>100</b>	<b>161.402</b>	<b>100</b>
Manual sin agua	539	29,8	23.924	15
Manual con agua	1.255	69,4	51.369	32
Automático	14	0,8	86.110	53

Fuente: MGAP – DIEA.

La mayoría de las explotaciones no trata los efluentes. Cuando los efluentes sólidos y líquidos son extraídos por separado, el 66% de los productores realiza el apilado de los sólidos, lo cual no es considerado un tratamiento. Los efluentes líquidos escurren directamente por el terreno en el 73,5% de estas explotaciones (cuadro 31).

Cuadro 31. Número de explotaciones, por formas de extracción de efluentes, según tipo de tratamiento realizado

Tipo de tratamiento	Forma de extracción		
	Sólidos separados	Líquidos separados	Mezcla
Total explotaciones (N°)	363	363	1.445
Total explotaciones (%)	100	100	100
No realizan	11,9	73,5	63,6
Apilado	65,6	0	21,9
Compostaje	2,5	0	5,4
Fosa de retención	17,3	17,7	3,6
Laguna de estabilización	0,3	5,7	2,1
Otro	2,4	3,1	3,4

Fuente: MGAP – DIEA.

El principal destino de los efluentes generados por la producción porcina es la fertilización de cultivos. En las explotaciones que extraen las fases sólidas y líquidas por separado, el 44% de los efluentes líquidos se vierte directamente a los cursos de agua (cuadro 32).

Cuadro 32. Explotaciones y cerdos (N° y %) que extraen sólidos y líquidos por separado, por fase de efluente extraída, según destino final

Destino final	Fase sólida				Fase líquida			
	Explotaciones		Cerdos		Explotaciones		Cerdos	
	N°	%	Cabezas	%	N°	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>100</b>	<b>41.084</b>	<b>100</b>	<b>363</b>	<b>100</b>	<b>41.084</b>	<b>100</b>
Vertido en cursos de agua	0	0	0	0	159	44	8.395	20
Fertilización	351	97	34.653	84	158	43	19.494	47
Otros	12	3	6.431	16	46	13	13.195	32

Fuente: MGAP – DIEA.

Cuando la extracción de sólidos y líquidos se realiza en forma conjunta, el 15% de las explotaciones vierte a los cursos de agua los efluentes (cuadro 33).

Cuadro 33. Explotaciones y cerdos (N° y %) que extraen sólidos y líquidos juntos, según destino final

Destino final	Explotaciones		Cerdos	
	N°	%	N°	%
<b>Total</b>	<b>1.445</b>	<b>100</b>	<b>127.901</b>	<b>100</b>
Vertidos en cursos de agua	211	15	16.086	13
Fertilización de cult. Prad. y/o CN	1.144	79	96.520	75
Otros	90	6	15.295	12

Fuente: MGAP – DIEA.

### 4.3.6. Equipos y mejoras

La disponibilidad de equipos y mejoras para la producción porcina presenta grandes diferencias entre explotaciones, asociadas a la orientación productiva y especialmente, a la escala de tamaño. En el grupo de explotaciones con más de 500 cerdos se observa una mayor disponibilidad de todos los tipos de equipo (cuadro 34).

En algunos equipos las diferencias entre grupos son más acentuadas. Por ejemplo, sólo el 5% de los predios con menos de 50 cabezas dispone de silos para grano o ración, una mejora presente en el 71% de las explotaciones con más de 500 cerdos (cuadro 34).

Cuadro 34. Explotaciones con disponibilidad de mejoras y equipos (Nº y %), por tamaño productivo, según tipo de equipo o mejora

Equipos y Mejoras	Explotaciones	Tamaño productivo			
		General	Menos de 50	De 50 a 499	Más de 500
Total explotaciones	2.808	2.808	2.267	496	44
		Porcentaje que tiene equipo, por tipo			
Moledora	805	29	28	31	59
Mezcladora	170	6	4	12	55
Balanza animales	1.374	49	50	40	81
Balanza alimentos	1.176	42	43	36	63
Camión	302	11	6	30	60
Equipo bombeo	796	28	23	47	96
Galpón depósito	2.148	76	76	77	98
Silo grano/ración	215	8	5	13	71
Tanque suero	543	19	17	26	62
Rampa/embarcadero	806	29	21	56	94

Fuente: MGAP – DIEA.

## 5. Alimentación

### 5.1. Alimentos

La dieta de los cerdos en el país está integrada por una gran diversidad de alimentos. No obstante, la ración es el principal alimento utilizado. Si se excluyen los padrillos y los lechones al pie, más del 71% de los animales recibe ración balanceada como primer alimento (cuadro 35).

Cuadro 35. Cantidad de cerdos (Nº y %), por categoría animal, según principal alimento suministrado<sup>1/</sup>

Tipo de alimento	Cantidad de cerdos		Principal alimento según categorías					
	Cabezas	%	Cerdas en lactación	Cerdas en gestación	Lechones < 25 kg	Entre 25 y 60	Más de 60	
<b>Total</b>	<b>131.325</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	
Ración	93.461	71,3	52,0	55,6	74,4	74,4	77,8	
Granos	8.032	6,1	11,1	5,9	10,4	4,5	2,6	
Forrajes	2.620	2,0	7,8	7,1	0,7	0,5	0,5	
Subproductos de	Industria láctea	16.083	12,2	14,1	17,7	7,2	13,6	12,3
	Molinería	3.138	2,4	6,9	2,3	3,2	2,2	0,8
	Ind. Frigorífica	2.638	2,0	2,1	4,3	1,0	1,2	2,5
	Ind. Alim. Humana	5.301	4,0	6,0	6,8	3,1	3,6	3,4
Restos de cultivos	53	00,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> No incluye padrillos ni lechones al pie de madre.

El uso de ración como primer alimento se observa en todas las categorías, aunque existe una diferencia apreciable entre las cerdas en lactación o gestantes y los animales en fase de crecimiento y engorde.

A la ración le siguen en orden de importancia los subproductos lácteos, que son el principal alimento suministrado al 12% de las existencias totales. La utilización de concentrados como granos y subproductos de molinería como principal alimento es algo más frecuente en la alimentación de reproductores y lechones.

Una proporción menor de animales, que en ninguna categoría supera el 7%, se alimenta con restos de la industria alimenticia humana (residuos domiciliarios, de panaderías, restaurantes, mataderos).

### 5.1.1. Raciones y granos

El 61% de los productores utiliza raciones balanceadas, lo que constituye una diferencia apreciable con lo que ocurría en 1988, cuando las raciones eran utilizadas solamente en el 30% de las explotaciones<sup>10</sup>.

Los productores que utilizan raciones suministran en promedio dos diferentes tipos de ración. La cantidad de tipos de ración suministrados alcanza a cinco entre los productores de más de 500 cerdos (cuadro 36).

<sup>10</sup> Encuesta realizada por DIEA y la Facultad de Agronomía.

Cuadro 36. Explotaciones que dan ración (Nº y %) y cantidad de tipos de ración utilizados, según tamaño productivo

Tamaño Productivo	Explotaciones			Tipos de ración (Nº)
	Total (Nº)	Dan ración		
		Nº	%	
Total	<b>2.808</b>	<b>1.722</b>	<b>61</b>	<b>2.0</b>
Menos de 50	2.268	1.255	55	1.9
50 a 499	496	425	86	2.2
500 y más	44	42	96	5.0

Fuente: MGAP – DIEA.

Los tipos de ración de uso más difundido son la de engorde y la ración para lechones, que son utilizadas por el 76% y el 62% de los productores, respectivamente. Algunos tipos de ración, como la de preiniciación y la de recría, son utilizadas casi exclusivamente en las explotaciones con más de 500 cerdos (cuadro 37).

Cuadro 37. Porcentaje de explotaciones que usan ración, por tamaño productivo según tipo de ración utilizado

Raciones	% de explotaciones			
	General	Menos de 50	50 a 499	500 y más
Pre iniciador	2	0	3	56
Iniciador	33	30	37	91
Lechones	62	58	71	89
Lactación	51	57	34	84
Gestación	30	32	24	72
Recría	10	1	7	64
Engorde	76	79	73	84

Fuente: MGAP – DIEA.

Debe señalarse que las raciones de engorde y lactación en muchas explotaciones son utilizadas para otras categorías. En efecto, durante el trabajo de campo se constató que las combinaciones de raciones de lechón/lactación, lechón/engorde o lactación/engorde es una práctica usual. Seguramente son esas las principales combinaciones utilizadas por una proporción importante de los productores con menos de 500 cerdos, que utilizan en promedio dos tipos de ración, tal como se señalara anteriormente.

La cantidad de ración suministrada diariamente fue estimada en algo más de 223 toneladas, siendo el 63% de las mismas producido en la explotación. Asimismo, el suministro de granos alcanzó las 36 toneladas diarias (cuadro 38).

Cuadro 38. Suministro diario de ración y granos (kg), según origen

Origen	Ración		Granos	
	kilos	%	kilos	%
<b>Total</b>	<b>223.342</b>	<b>100</b>	<b>36.312</b>	<b>100</b>
Propio	139.930	63	14.486	40
Comprado	83.412	37	21.826	60

Fuente: MGAP – DIEA.

Si bien el uso de ración se ha extendido de forma considerable entre los productores de cerdos, el suministro diario estimado en 1.7 kg/cabeza, aún es considerado insuficiente para cubrir adecuadamente los requerimientos del proceso productivo. Esto constituye un indicio de la vigencia de una estrategia profundamente arraigada, que es la de utilizar alimentos de bajo costo aunque pueden no llegar a cubrirse las necesidades de los animales.

### 5.1.2. Subproductos lácteos

Los subproductos lácteos<sup>11</sup> son utilizados para la alimentación de cerdos en el 38% de las explotaciones comerciales. El consumo diario de estos alimentos fue estimado en algo más de 687 mil litros, de las cuales el 30% es producido en las propias explotaciones y el resto adquirido a terceros (cuadro 39).

Cuadro. 39. Total de explotaciones y cerdos (Nº y %) por origen y suministro de subproducto lácteo, según ingreso principal de la explotación.

Principal ingreso de la explotación	Total		Suministro de subproductos lácteos					
	Explotaciones (Nº)	Cerdos (Miles cab)	Expl. (%)	Cerdos (%)	Volumen total		Origen	
					Miles litros	%	Propio %	Comprado %
Total	<b>1.067</b>	<b>74,8</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>687,5</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>70</b>
Suinos	142	43,3	28	37	501,6	73,0	7	93
Lechería	435	17,8	74	74	146,8	21,4	95	5
Ganadería	420	10,7	35	33	29,0	4,2	78	22
Otros	70	2,9	14	13	10,0	1,5	73	27

Fuente: MGAP – DIEA.

Para el 74% de las explotaciones con lechería como principal ingreso, el 95% del suministro de subproductos lácteos es de origen propio.

No obstante, los mayores usuarios de este tipo de alimento son productores cuyo principal ingreso es generado por la producción de cerdos. Los mismos consumen diariamente algo más de 500 mil litros, que adquieren a terceros prácticamente en su totalidad (93%) lo que ratifica que el uso de lácteos, aun comprados, es una alternativa económica viable para la alimentación de los cerdos<sup>12</sup>.

### 5.1.3. Pasturas

Los forrajes son parte importante de la dieta de los cerdos en el país, especialmente como alimentos de carácter secundario. La superficie con este destino fue estimada en casi 11 mil hectáreas, de las cuales 8.402 están ubicadas en explotaciones orientadas a la cría (cuadro 40).

<sup>11</sup> Se componen mayoritariamente por sueros y por productos.

<sup>12</sup> A. Echenique, FPTA 130. "Evaluación física y económica de modelos de producción de cerdos".

Cuadro 40. Superficie de pasturas utilizada para pastoreo de cerdos (ha y %), por orientación productiva, según tipo de pastura

Tipo de pastura	Superficie							
	Total		Orientación productiva					
			Cría		Ciclo completo		Engorde	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
<b>Total</b>	<b>10.838</b>	<b>100,0</b>	<b>8.402</b>	<b>100,0</b>	<b>1.675</b>	<b>100,0</b>	<b>761</b>	<b>100,0</b>
Campo Natural	6.884	63,5	5.668	67,5	529	31,6	687	90,3
Praderas artificiales	3.448	31,8	2.374	28,3	1.052	62,8	21	2,8
Cultivos forrajeros	245	2,3	238	2,8	7	0,4	0	0,0
Otros	261	2,4	122	1,4	87	5,2	53	6,9

Fuente: MGAP – DIEA.

Las praderas artificiales ocupan casi el 32% del área total de pasturas. La proporción de praderas es considerablemente mayor entre las explotaciones de ciclo completo, en las que ocupan casi el 63% de la superficie.

## 5.2. Sistemas de alimentación

Las explotaciones fueron clasificadas en ocho categorías de acuerdo a los sistemas de alimentación que utilizan. Para definir esta clasificación se tuvieron en cuenta los factores de más relevancia: tipo de alimentos o combinación de alimentos suministrados, frecuencia del suministro de dichos alimentos o combinaciones, categorías alimentadas con cada tipo de alimento de acuerdo a la orientación productiva de la explotación.

Debe señalarse que, si bien la denominación dada a cada sistema identifica con precisión sus principales componentes, estos no son necesariamente los únicos que integran la dieta. Los sistemas utilizan muy frecuentemente otro(s) tipo(s) de alimento, que no están contemplados en la denominación ya sea por que son utilizados como complementos, en menor cantidad, o por que son suministrados a categorías menos numerosas.

Los concentrados - raciones, granos y subproductos de molinería - integran seis de los ocho sistemas definidos. El sistema más difundido es el que utiliza una combinación de concentrados y pasturas, que es utilizado por 1.209 productores que manejan algo más de 49 mil cabezas, lo que equivale al 25% de las existencias totales. El otro "gran grupo" está constituido por un reducido núcleo de explotaciones que suministran exclusivamente alimentos concentrados, donde se acumulan casi 54 mil cabezas (cuadro 41).

Cuadro 41. Explotaciones y existencias de cerdos (Nº y %), según sistema de alimentación utilizado

Sistema de Alimentación	Explotaciones		Existencias		
	Nº	%	Nº	%	p/explot
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>195.831</b>	<b>100</b>	<b>70</b>
Concentrado solo	179	6	53.767	27	300
Concentrado - Pastura	1.209	43	49.117	25	41
Concentrado – subprod. ind. Láctea - Pastura	690	25	31.874	16	46
Concentrado – ind. Láctea	206	7	31.180	16	152
Concentrado – restos ind. Alimenticia	269	10	12.483	6	46
Concentrado – restos Ind. Carne	98	3	10.960	6	112
Suero y/o Pastura	80	3	2.764	1	35
Restos y otros	78	3	3.687	2	47

Fuente: MGAP – DIEA

Otros dos sistemas, que utilizan concentrados y suero – con o sin acceso a pasturas -, acumulan casi un tercio de las explotaciones y de las existencias; en tanto que los restantes tienen menos relevancia y ninguno de ellos alcanza al 10%.

Los sistemas de alimentación presentan diferencias asociadas a la escala. En las explotaciones de menor tamaño, predomina claramente la combinación concentrado-pastura, con o sin suministro de suero. En el otro extremo –y con clara vinculación a la orientación productiva como se verá posteriormente- los productores con más de 500 cerdos utilizan preferentemente el suministro de concentrado sólo o concentrado y suero, con una menor incidencia del acceso a pasturas (cuadro 42).

Cuadro 42. Explotaciones y existencias (Nº y %), por tamaño productivo, según sistema de alimentación

Sistema de Alimentación	Explotaciones				Existencias			
	Número	Tamaño productivo			Número	Tamaño productivo		
		-50	50 a 499	500 y +		-50	50 a 499	500 y +
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>195.831</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Concentrado solo	179	6	3	36	53.767	4	5	55
Concentrado - Pastura	1209	44	41	10	49.117	46	40	4
Concentrado – subprod. ind. Láctea - Pastura	690	28	11	16	31.874	32	14	9
Concentrado – ind. Láctea	206	7	8	26	31.180	5	10	26
Concentrado – restos ind. Alimenticia	269	9	12	7	12.483	7	10	4
Concentrado – restos Ind. Carne	98	1	15	5	10.960	2	13	2
Suero y/o Pastura	80	2	7	0	2.764	2	3	0
Restos y otros	78	3	3	0	3.687	2	4	0

Fuente: MGAP – DIEA

Casi las tres cuartas partes de las existencias de las explotaciones criadoras son alimentadas con concentrados y pasturas, con o sin complemento de suero. En las de ciclo completo y engorde prevalece el uso de concentrado solo, sistema que se aplica al 61% de las existencias en las explotaciones de engorde. En estas últimas aparece



como relevante, por primera vez, el sistema de alimentación que utiliza concentrados con complemento de restos (cuadro 43).

Cuadro 43. Porcentaje de explotaciones y existencias de cerdos, por orientación productiva, según sistema de alimentación

Sistema de Alimentación	Explotaciones			Existencias		
	Cría	Ciclo completo	Engorde	Cría	Ciclo completo	Engorde
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Concentrado solo	4	8	42	2	38	61
Concentrado - Pastura	46	29	47	49	14	3
Concentrado – subprod. ind. Láctea - Pastura	28	17	0	25	13	0
Concentrado – ind. Láctea	5	16	3	4	23	8
Concentrado – restos ind. Alimenticia	11	7	4	9	4	19
Concentrado – restos Ind. Carne	3	7	4	7	5	9
Suero y/o Pastura	2	7	0	2	1	0
Restos y otros	1	9	0	2	2	0

Fuente: MGAP – DIEA

La disponibilidad de infraestructura de alojamiento condiciona en buena medida los sistemas de alimentación que se utilizan. En ese sentido, es notoria la asociación entre el confinamiento y los sistemas que suministran concentrado solo o concentrado y restos; en tanto que en las explotaciones con alojamiento a campo adquiere más relevancia el uso de las pasturas en la dieta de los cerdos (cuadro 44).

Cuadro 44. Explotaciones y existencias (N° y %), por tipo de alojamiento, según sistema de alimentación

Sistema de Alimentación	Explotaciones (%)				Existencias (%)			
	Confinado	Confinado c/acceso	Campo	Combinado	Confinado	Confinado c/acceso	Campo	Combinado
<b>Totales</b>	<b>191</b>	<b>822</b>	<b>1.224</b>	<b>571</b>	<b>75.701</b>	<b>22.098</b>	<b>34.429</b>	<b>63.603</b>
Porcentaje	100	100	100	100	100	100	100	100
Concentrado solo	28	9	1	7	65	3	1	6
Concentrado - Pastura	6	50	51	29	1	59	48	29
Concentrado – subprod. ind. Láctea - Pastura	0	21	29	29	0	16	27	30
Concentrado – ind. Láctea	7	7	8	6	24	4	8	14
Concentrado – restos ind. Alimenticia	42	7	7	9	4	11	4	9
Concentrado – restos Ind. Carne	18	1	1	7	6	2	8	5
Suero y/o Pastura	0	5	2	3	0	5	2	1
Restos y otros	0	1	2	9	0	1	2	5

Fuente: MGAP – DIEA

Otro factor que incide en los sistemas de alimentación es la zona de producción, en función de lo que produce, desecha o demanda cada zona y la cercanía y facilidades de acceso a los mercados. En la zona Centro-sur aparecen con mayor frecuencia los

sistemas asociados a la utilización de desechos y derivados de la industria alimenticia humana. También se localizan más en esta zona las explotaciones que utilizan exclusivamente concentrados en función de la cercanía a los mataderos y chacinerías, que son los puntos de demanda final (cuadro 45).

Cuadro 45. Porcentaje de explotaciones y existencias, por región geográfica<sup>1/</sup>, según sistemas alimenticios

Sistema de Alimentación	% de explotaciones				% de existencias			
	Centro-Sur	Sur-Oeste	Este	Resto	Centro-Sur	Sur-Oeste	Este	Resto
Concentrado solo	71	6	1	22	86	11	1	2
Concentrado - Pastura	49	16	24	10	56	17	20	6
Concentrado – subprod. ind. Láctea - Pastura	14	60	23	3	10	77	11	2
Concentrado – ind. Láctea	56	40	0	3	11	77	0	11
Concentrado – restos ind. Alimenticia	61	14	0	24	84	4	1	11
Concentrado – restos Ind. Carne	60	0	16	24	53	0	7	40
Suero y/o Pastura	33	40	0	27	3	58	0	39
Restos y otros	66	9	0	25	88	9	0	3

Fuente: MGAP – DIEA

<sup>1/</sup> **Centro Sur:** Montevideo, Canelones y Florida; **Sur-Oeste:** Colonia, San José y Soriano; **Este:** Rocha, Lavalleja y Maldonado; **Resto:** los diez departamentos restantes.

La zona Sur-Oeste concentra en buena medida a las explotaciones que suministran subproductos lácteos; en tanto que los sistemas pastoriles son más frecuentes en la zona Este.

## 6. MANEJO PRODUCTIVO Y PARÁMETROS TÉCNICOS

### 6.1 Performance reproductiva

Al momento de la encuesta, había casi 62 mil lechones al pie de la madre. Esto equivale a 7,4 lechones por cerda lactante<sup>13</sup>. El indicador alcanza un valor de 8,3 en el promedio de las explotaciones con más de 500 cerdos (cuadro 46).

Cuadro 46. Indicadores de performance reproductiva por tamaño productivo y año de información

Indicador	Año				
	2006				2000
	General	Tamaño productivo (cabezas)			General
Menos de 50		50 a 499	500 y más		
Lechones por cerda lactante	7,4	7,2	7,3	8,3	...
Cerdas por padrillo	10,2	5,3	13,3	30,7	9,2
Relación cerdas no lactantes/lactantes	2,3	1,4	2,1	5,1	...
Cerdos en crecimiento/reproductor	5,5	3,6	3,7	8,6	3,8

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>13</sup> Cuadro 14, capítulo 3.

En términos generales, el promedio se encuentra por debajo de los valores considerados satisfactorios para explotaciones adecuadamente tecnificadas. Esta situación se asocia a algunas limitaciones que presenta la producción porcina nacional y que serán analizadas posteriormente.

A pesar de estas limitaciones, la información comparable con los datos del Censo General Agropecuario del año 2000 muestra algunos indicios claros de mejora en la eficiencia reproductiva. En efecto, en el período considerado la relación de cerdas por padriño aumenta de 9,2 a 10,2; mientras la relación entre las existencias de animales en crecimiento (lechones hasta cerdos en terminación) y la cantidad de reproductores crece de 3,8 a 5,5. Nuevamente corresponde señalar que, en todos los indicadores, existe una diferencia apreciable a favor de las explotaciones con más de 500 cerdos.

Lo mismo acontece a favor de las explotaciones de mayor nivel tecnológico, especialmente cuando se comparan los valores de las categorías 3 y 4 con los de las dos categorías restantes (cuadro 47).

Cuadro 47. Indicadores de performance reproductiva por nivel tecnológico<sup>1/</sup>

Indicador	Nivel tecnológico			
	1	2	3	4
Lechones por madre	7,8	7,0	7,5	8,7
Cerdas por padriño	7,4	7,6	12,4	36,7
Relación cerdas no lactantes/lactantes	1,6	1,7	2,2	6,8

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Explotaciones de cría y ciclo completo.

## 6.2. Manejo reproductivo

Existe un porcentaje importante de productores que no utilizan prácticas de manejo que mejoran la organización y posterior eficiencia reproductiva del rodeo. Entre dichas prácticas pueden mencionarse el control de los celos y servicios y la organización de los partos (cuadro 48).

Cuadro 48. Cantidad de explotaciones y cerdas de cría (Nº y %), según práctica de manejo utilizada en la organización del rodeo de cría

Práctica de manejo		Explotaciones		Cerdas de cría	
		Nº	%	Nº <sup>1/</sup>	%
Control del celo	No controlan	1.136	42	7.360	27
	Controlan en cachorras	1.248	46	17.092	62
	Controlan en adultas	1.164	43	17.165	63
<i>Total</i>		<b>2.696</b>	<b>100</b>	<b>27.382</b>	<b>100</b>
Control del servicio	Realizan	1.494	55	20.470	75
	No realizan	1.202	45	6.912	25
<i>Total</i>		<b>2.696</b>	<b>100</b>	<b>27.382</b>	<b>100</b>
Organización de partos	No organizan	1.358	50	7.381	27
	Organizan partos continuos	453	17	10.986	40
	Organizan partos agrupados	885	33	9.015	33
<i>Total</i>		<b>2.696</b>	<b>100</b>	<b>27.382</b>	<b>100</b>
Uso del padrillo	Exclusivo	1.744	65	23.714	87
	Compartido	925	34	3.032	11
	Ambos	27	1	637	2
<i>Total</i>		<b>2.696</b>	<b>100</b>	<b>27.382</b>	<b>100</b>
Inseminación artificial	Usan	15	1	6.310	23
	No usan	2.681	99	21.072	77

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> 61 cerdas de cría están comprendidas en establecimientos de engorde.

El 42% de los productores no realiza control del celo. Dichos productores manejan el 27% de las existencias de cerdas de cría. La mitad de los productores no organiza el servicio de las cerdas con el fin de ordenar las pariciones. En el 55% se realiza control de los servicios, pero en algunas explotaciones el mismo se lleva a cabo con la única finalidad de registrar el suceso ya que la mitad de los productores no organiza el servicio de las cerdas con el objetivo de ordenar las pariciones.

El uso de estas prácticas de manejo reproductivo tiene mayor difusión entre las explotaciones de mayor escala, existiendo una brecha considerable entre las explotaciones con más de 500 cerdos y el resto de los productores (cuadro 49).

Cuadro 49. Cantidad de explotaciones (Nº y %), por tamaño productivo, según utilización de prácticas de manejo en el rodeo de cría

Práctica de manejo		Tamaño productivo					
		Menos de 50		50 a 499		500 y más	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Control del celo	No controlan	900	41	230	47	6	16
	Controlan en cachorras	1029	47	191	39	29	79
	Controlan en adultas	955	44	180	37	29	79
Control del servicio	<b>Total</b>	<b>2.174</b>	<b>100</b>	<b>486</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>
	Realizan	1.189	55	274	56	32	87
	No realizan	985	45	212	44	5	13
Organización de partos	<i>Total</i>	<b>2.174</b>	<b>100</b>	<b>486</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>
	No organiza	1.107	51	245	50	6	15
	Organizan partos continuos	329	15	100	21	24	66
	Organizan par-agrupados	738	34	141	29	7	19

Fuente: MGAP – DIEA.

Las principales causas de refugio de las cerdas son la edad y la baja productividad. Más del 80% de los refugos se realizan por esos motivos y sólo una pequeña cantidad de vientres se refuga por otras razones (cuadro 50).

Cuadro 50. Cantidad de explotaciones y cerdas de cría (Nº y %), según principal causa de refugio de las cerdas madres

Causas de Refugio	Explotaciones		Cantidad de cerdas cría	
	Número	%	Número	%
<b>General</b>	<b>2.696</b>	<b>100</b>	<b>27.382</b>	<b>100</b>
Edad (número de partos)	1.287	48	9.533	35
Productividad	885	33	13.038	48
Peso excesivo	258	10	3.384	12
Manejo	130	5	880	3
Otra	136	5	547	2

Fuente: MGAP – DIEA.

### 6.3. Manejo de lechones

Las prácticas más difundidas en el manejo de los lechones en su etapa inicial son el suministro de ración, el descolmillado y la castración. El suministro de ración específica para lechones en esta etapa, absolutamente imprescindible para el desarrollo y eficiencia posterior del animal, es realizado solamente por el 52% de los productores, que maneja el 64% de los lechones al pie (cuadro 51).

Cuadro 51. Cantidad de explotaciones y lechones (Nº y %), según utilización de prácticas de manejo en lechones al pie de la madre

Práctica de Manejo	Explotaciones		Lechones	
	Nº	%	Cabezas	%
Corte de cordón	178	7	9.001	15
Corte de cola	187	7	16.717	27
Identificación	252	9	13.229	21
Descolmillado	1.380	51	34.436	56
Suministro de hierro	899	33	24.726	40
Suministro de ración	1.394	52	39.525	64
<b>Castración</b>	1.052	39	30.558	49

Fuente: MGAP – DIEA.

El descolmillado y la castración son prácticas realizadas por el 51% y el 39% de los productores, respectivamente.

Solamente la tercera parte de los productores suministra hierro, lo que posiblemente se deba a la elevada frecuencia de pariciones a campo, en las cuales el mineral se provee naturalmente.

En todos los casos, la frecuencia de aplicación de estas medidas de manejo aumenta con la escala de tamaño. El suministro de ración es utilizado por casi la totalidad de los productores con más de 500 cabezas (cuadro 52).

Cuadro 52. Porcentaje de explotaciones que utilizan prácticas de manejo de lechones, por tamaño productivo

Práctica de Manejo	Tamaño productivo		
	Menos de 50	50 a 499	500 y más
Corte de cordón	6	9	33
Corte de cola	5	10	73
Identificación	8	11	57
Descolmillado	51	51	81
Suministro de hierro	31	41	68
Suministro de ración	47	71	97
Castración	34	56	92

Fuente: MGAP – DIEA.

La mortalidad promedio en el período de lactancia fue estimada en 16,4%. Más del 60% de los productores manifestó que la principal causa de mortalidad en esta etapa fue el aplastamiento, sin que se detectasen diferencias considerables asociadas al sistema de parición (a galpón o a campo). Cuando el sistema utilizado es la parición a campo, aumenta la incidencia del frío como principal causa de mortandad (cuadro 53).

Cuadro 53. Cantidad de explotaciones (Nº y %) por sistema de parición, según causa de mortalidad

Causas de Mortalidad	Sistema de parición			
	Nº de explotaciones		% de explotaciones	
	En galpón	A campo	En galpón	A campo
<i>General</i>	<b>1.234</b>	<b>1.466</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Aplastamiento	816	917	66	63
Diarrea	220	238	18	16
Frío	90	173	7	12
Ausencia leche	40	80	3	5
Otro	68	58	6	4

Fuente: MGAP – DIEA.

En la actualidad el 30% de los productores desteta los lechones con menos de 50 días de edad afectando a casi el 45% de los lechones. Con respecto al destete temprano -uno de los factores determinantes en la productividad de la cerda- se observan importantes cambios respecto a la encuesta de 1988, puesto que en ese momento sólo el 9% de los productores realizaba el destete antes de 50 días de nacida la camada (cuadro 54).

Cuadro 54. Cantidad de explotaciones y lechones (Nº y %), por año de información, según edad de destete

Edad de destete (días)	2006				1988
	Explotaciones		Lechones		% observaciones
	Nº	%	Miles cabezas	%	
<i>Total</i>	<b>2.696</b>	<b>100,0</b>	<b>61,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>
Menos de 30	28	1,0	7,7	12,5	0
30 a 49	768	28,5	19,6	31,7	9
50 a 60	1.049	38,9	20,4	33,0	57
Más de 60	781	29,0	12,8	20,7	34
No destetan	70	2,6	1,3	2,1	0.

Fuente: MGAP – DIEA.

#### 6.4. Parámetros productivos

Los parámetros productivos son indicadores del estado de situación de la producción porcina; puesto que proporcionan medidas objetivas de los resultados del proceso productivo en las que se sintetizan los efectos de todos los factores que influyen en el mismo (alimentación, sanidad, genética, manejo, etc.).

Cuando se comparan los resultados de la *Encuesta Porcina* con los obtenidos en 1988<sup>14</sup>, se observa que en todos los parámetros para los que existe información comparable se han registrado mejoras (cuadro 55).

<sup>14</sup> Encuesta realizada por DIEA y Facultad de Agronomía.

Cuadro 55. Parámetros técnicos de las explotaciones, por tamaño productivo.

Parámetros productivos		Año				
		1988	2006			
		General	Tamaño productivo (cabezas)			
General	Menos de 50		50 a 499	500 y más		
Cría	Edad de cachorras al primer servicio (meses)	...	<b>7,6</b>	8,3	7,3	7,2
	Peso de las cachorras al primer servicio (kg)	...	<b>96</b>	84	88	117
	Partos por madre (Nº)	...	<b>6,5</b>	6,9	6,5	6,2
	Lechones nacidos por parto (Nº)	<b>8,5</b>	<b>9,4</b>	9,1	9,0	10,1
	Lechones destetados por parto (Nº)	<b>6,9</b>	<b>7,9</b>	7,4	7,3	8,9
	Mortalidad (%)	<b>19,0</b>	<b>16,4</b>	18,4	19,5	11,0
	Edad de destete (días)	<b>66</b>	<b>45</b>	60	51	25
	Peso al destete (kg)	<b>15,2</b>	<b>12,0</b>	15,7	13,2	7,0
Engorde	Edad de faena (días)	<b>303</b>	<b>210</b>	308	241	195
	Peso de faena (kg)	<b>131</b>	<b>111</b>	121	115	110
	Ganancia diaria de nacimiento a faena (gramos por día)	...	<b>0,529</b>	0,393	0,477	0,564

Fuente: MGAP – DIEA.

La edad al final del engorde se ha acortado en 93 días –un 30% con respecto al valor de 1988-, con una reducción del peso al final de sólo 20 kilos (15%), lo que implica un considerable aumento en la eficiencia del proceso productivo<sup>15</sup>. Otro indicador en el que se ha experimentado un avance considerable es la edad al destete, que se ha acortado de 66 a 45 días, lo que sin duda repercute favorablemente en la eficiencia reproductiva del rodeo.

En términos generales los parámetros productivos tienden a ser mejores en las explotaciones de mayor tamaño, aunque esa tendencia puede aparecer “desfigurada” por el hecho de que las explotaciones criadoras son, en promedio, más pequeñas que las de ciclo completo y engorde. De todos modos debe señalarse que en algunos parámetros, existe una brecha considerable a favor de las explotaciones con más de 500 cerdos. Dichos parámetros son el peso de las cachorras al momento del primer servicio, la tasa de ganancia de peso diaria, el porcentaje de mortalidad, la edad de los lechones al momento del destete y el número de lechones destetados.

<sup>15</sup> Nótese que para añadir los 20 kilos “faltantes” con los valores actuales de ganancia diaria de peso – 0,529 kg/día – se necesitarían 38 días en lugar de los 93 que se requerían en 1988.



Cuando el análisis se enfoca desglosando las explotaciones según su orientación productiva, los **parámetros de cría** presentan mejores valores en las explotaciones de ciclo completo. En algunos de los mismos se observan diferencias importantes, como acontece con el peso de las cachorras al momento del primer servicio y la edad de los lechones al destete (cuadro 56).

Cuadro 56. Parámetros técnicos habituales en las explotaciones, según orientación productiva

Parámetros productivos		General	Orientación productiva		
			Cría	Ciclo completo	Engorde
Cría	Edad de las cachorras al primer servicio (meses)	7,6	8,2	7,1	
	Peso de las cachorras al primer servicio (kg)	96	83	108	
	Partos por madre (Nº)	6,5	6,9	6,3	
	Lechones nacidos por parto (Nº)	9,4	9,0	9,8	
	Lechones destetados por parto (Nº)	7,9	7,3	8,4	
	Mortalidad (%)	16,4	18,0	15,1	
	Edad de destete (días)	45	55	37	
	Peso al destete (kg)	12,0	14,2	10,2	
Engorde	Edad de faena (días)	210		203	246
	Peso de faena (kg)	111		109	123
	Ganancia diaria de nacimiento a faena (gramos por día)	0,529		0,536	0,500

Fuente: MGAP – DIEA.

En relación a los **parámetros de engorde** las explotaciones de ciclo completo tienden a enviar al mercado animales de menor peso y menor edad final, con una tasa que supera en el 7% a la que se logra en las explotaciones de engorde. Estas diferencias deben analizarse teniendo en cuenta que en las explotaciones de engorde está más difundida la utilización de algunos alimentos de bajo costo, lo que alienta (económicamente) a la colocación de más kilos por cerdo a pesar de la menor eficiencia.

El nivel tecnológico de las explotaciones se refleja con nitidez en los parámetros productivos, en algunos casos poniendo en evidencia diferencias aún mayores que las analizadas hasta el momento. Las explotaciones de las categorías 3 y 4 exhiben valores muy superiores al resto de las explotaciones, especialmente en el peso de las cachorras al momento del primer servicio, la tasa de ganancia de peso diaria, el porcentaje de mortalidad, el número de destetados, la edad de destete y la edad de faena (cuadro 57) adecuados a una producción eficiente en todos sus términos.

Cuadro 57. Parámetros técnicos habituales en las explotaciones, según nivel tecnológico.

Parámetros productivos		General	Nivel Tecnológico			
			1	2	3	4
Cria	Edad de las cachorras al primer servicio (meses)	<b>7,6</b>	8,2	7,7	7,4	7,1
	Peso de las cachorras al primer servicio (kg)	<b>96</b>	80	86	95	127
	Partos por madre (Nº)	<b>6,5</b>	6,9	6,4	6,3	6,5
	Lechones nacidos por madre (Nº)	<b>9,4</b>	9,4	8,8	9,6	10,5
	Lechones destetados por madre (Nº)	<b>7,9</b>	7,1	7,2	8,1	9,4
	Mortalidad (%)	<b>16,4</b>	23,9	17,5	15,5	10,1
	Edad de destete (días)	<b>45,3</b>	60	58	40	21
	Peso al destete (kg)	<b>12,0</b>	14	15	11	6
Engorde	Edad de faena <sup>1/</sup>	<b>203</b>	333	251	199	177
	Peso de faena <sup>1/</sup>	<b>109</b>	122	118	107	105
	Ganancia diaria de nacimiento a faena (gramos por día) <sup>1/</sup>	<b>0,537</b>	0,366	0,469	0,535	0,595

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Comprende sólo la orientación ciclo completo.

En el caso de las explotaciones más tecnificadas, los valores parecen indicar que se está frente a procesos de producción eficientes en todas sus etapas. Por otra parte, en virtud de la magnitud de las diferencias que se observan, es razonable asumir que existe un importante potencial de avance para las explotaciones de las categorías 1 y 2 si mejoran su paquete tecnológico.

## 6.5 Manejo sanitario

Solamente el 14% de los productores comerciales manifestó haber tenido problemas sanitarios en sus rodeos porcinos. La proporción de establecimientos con problemas aumenta con la escala de tamaño, llegando al 42% en las explotaciones con más de 500 cerdos (cuadro 58)<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Se considera lógico que las explotaciones de mayor tamaño sean más susceptibles que las pequeñas a la aparición de problemas sanitarios, puesto que manejan poblaciones numerosas y generalmente en régimen de confinamiento. Sin embargo, los resultados deben manejarse con cautela, puesto que no puede descartarse la existencia de problemas sanitarios no detectados en las explotaciones de menor escala.

Cuadro 58. Explotaciones (Nº y %) que tuvieron problemas sanitarios, por tipo de diagnóstico realizado, según tamaño productivo

Tamaño Productivo	Explotaciones			Tipo de diagnóstico			
	Total (Nº)	Con problemas		Total (%)	Clínico (%)	Laboratorio (%)	Ambos (%)
		Nº	%				
<b>Totales</b>	<b>2.808</b>	<b>393</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
Menos de 50	2.268	229	10	100	98	2	0,0
50 a 499	496	145	29	100	95	5	0,0
Más de 500	44	19	42	100	68	16	16

Fuente: MGAP – DIEA.

La principal forma de diagnóstico en todas las escalas de tamaño es la clínica. Solamente en las explotaciones con más de 50 cerdos los análisis de laboratorio adquieren cierta relevancia.

Los problemas más comunes resultaron ser los digestivos y respiratorios, que se dieron en poco más del 40% de las explotaciones que reportaron problemas sanitarios. Les siguen en orden de importancia los problemas de tipo cutáneos, entre los cuales la bichera es el que tiene la mayor incidencia (cuadro 59).

Cuadro 59. Porcentaje de explotaciones por tipo de problema que tuvieron en el año 2006, según tamaño productivo

Tamaño Productivo	Tipo de problemas				
	Digestivos (%)	Respiratorios (%)	Cutáneos		Otros (%)
			Bichera (%)	Otros cutáneos (%)	
<b>Totales</b>	42	41	20	11	26
Menos de 50	35	30	29	17	20
50 a 499	54	53	7	3	34
Más de 500	43	79	11	0	21

Fuente: MGAP – DIEA.

El tipo de problemas sanitarios presenta diferencias asociadas a la escala de tamaño. En este sentido debe mencionarse la elevada incidencia de los problemas respiratorios en las explotaciones con más de 500 cerdos y las enfermedades cutáneas en las de menos de 50 cabezas. Ambos hechos parecen estar directamente vinculados a los sistemas de alojamiento predominantes.

Un total de 2.314 explotaciones (82%) realizaron tratamientos sanitarios, los que aumentan al crecer la escala de tamaño (cuadro 60).

Cuadro 60. Explotaciones que realizaron tratamientos sanitarios durante el año 2006 (Nº y %), según tamaño productivo

Tamaño productivo	Explotaciones		
	Total (Nº)	Trataron	
		Nº	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>2.314</b>	<b>82</b>
Menos de 50	2.268	1.835	81
50 a 499	496	438	88
Más de 500	44	41	94

Fuente: MGAP – DIEA.

En este grupo el tratamiento más frecuente es la desparasitación interna, que fue utilizada por casi la totalidad de los productores que hicieron tratamientos sanitarios, independientemente del tamaño productivo. Le sigue en orden de importancia la desparasitación externa, aunque en este caso el uso es más generalizado en las explotaciones de más de 50 cerdos (cuadro 61).

Cuadro 61. Porcentaje de explotaciones que realizaron tratamientos sanitarios durante el año 2006, por tratamiento, según tamaño productivo

Tamaño Productivo	Parásitos		Antibióticos	Vitam/miner	Vacunas				Otros
	Internos	Externos			Micoplasm a	Leptospira	Parvovirus	Parvo/lepto	
<b>Total</b>	<b>98,5</b>	<b>24,5</b>	<b>13,6</b>	<b>11,0</b>	<b>0,4</b>	<b>2,8</b>	<b>0,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>
Menos de 50	98,5	18,6	5,9	10,0	0,1	2,0	0,2	0,2	0,1
50 a 499	98,3	47,9	41,1	11,9	0,0	4,7	0,5	0,2	4,0
Más de 500	97,6	37,9	61,2	46,1	21,8	14,6	4,9	37,9	12,1

Fuente: MGAP – DIEA.

El resto de los tratamientos es mucho menos utilizado, en especial la aplicación de vacunas, que se concentra en las explotaciones que manejan más de 500 cerdos.

El criterio preventivo predomina claramente sobre el curativo a la hora de aplicar tratamientos sanitarios, fundamentalmente para encarar los problemas relacionados a los parásitos (cuadro 62).

Cuadro 62. Porcentaje de explotaciones por tipo de tratamiento utilizado, según categoría animal y criterio de aplicación

Categoría	Criterio de aplicación	Parásitos		Antibióticos	Vitaminas y minerales	Vacunas	Otros
		Internas	Externas				
Reproductores	Preventivo	77,5	18,7	3,3	6,7	3,8	0,7
	Curativo	1,9	0,8	4,4	2,4	3,8	0,0
Cerdos hasta 25 kg	Preventivo	79,4	17,0	5,1	3,6	1,8	0,6
	Curativo	2,1	0,8	3,3	0,0	0,0	0,2
Cerdos más 25 kg <sup>1/</sup>	Preventivo	43,7	13,5	5,8	3,8	0,7	0,8
	Curativo	1,3	0,7	2,2	0,0	0,0	0,0

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> El hecho de que la proporción de explotaciones que aplica tratamiento a esta categoría sea menor, se debe a que la categoría no existe en los rodeos de las explotaciones exclusivamente criadoras.

El 9% de los establecimientos efectuó test de brucelosis en los últimos tres años. El total de animales manejados por dichas explotaciones asciende, en la actualidad, a 38 mil cabezas, lo que equivale a casi el 20% de las existencias totales (cuadro 63).

Cuadro 63. Explotaciones y existencias de cerdos (Nº y %), por realización de test de brucelosis, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Explotaciones			Existencias de porcinos			
	Total (Nº)	Realizaron test		Total (Miles de cabezas)	Realizaron test		
		Nº	%		Miles cabezas	%	Cabezas por explotación
<b>Total</b>	2.808	<b>263</b>	<b>9</b>	195,8	<b>37,0</b>	19	<b>141</b>
Menos de 50	2.267	203	9	48,0	7,6	16	38
50 a 499	496	53	11	59,1	8,0	14	151
500 y más	44	7	16	88,7	21,4	24	3053

Fuente: MGAP – DIEA.

La proporción de explotaciones que realizaron el análisis aumenta con la escala de tamaño. En el tramo superior, las siete explotaciones que realizaron el test manejan, en promedio, más de 3 mil cabezas por explotación.

Más del 80% de los análisis fueron realizados con posterioridad al año 2005. La mitad de las explotaciones realizan el test por razones de seguridad y casi la cuarta parte lo hizo como parte de operaciones de venta de animales<sup>17</sup>.

## 7. COMERCIALIZACIÓN

### 7.1. Producción comercializada

En el año comprendido entre noviembre de 2005 y octubre de 2006, la cantidad de cerdos comercializados fue estimada en 252 mil cabezas y las categorías más vendidas fueron los lechones de hasta 25 kilos y los cerdos de 90 a 120 kilos. Esas dos categorías acumulan 204,6 animales vendidos, más del 80% de las ventas totales (cuadro 64).

Cuadro 64. Cerdos comercializados (miles de cabezas) en el período noviembre 2005-octubre 2006, por forma de venta, según categoría animal

Categoría	Cerdos totales		Cerdos en pie		Cerdos faenados	
	Miles cab	%	Miles cab	%	Miles cab	%
<b>Total</b>	<b>251,9</b>	<b>100,0</b>	<b>216,1</b>	<b>86</b>	<b>35,8</b>	<b>14</b>
Reproductores	6,4	2,5	5,9	93	0,5	7
Lechones hasta 25 kilos	97,7	38,8	80,8	83	16,9	17
Cerdos entre 25 y 90 kilos	14,1	5,6	9,0	64	5,1	36
Cerdos entre 90 y 120 kilos	106,9	42,4	93,6	88	13,3	12
Cerdos de más de 120 kilos	26,8	10,6	26,8	100	00,0	00,0

Fuente: MGAP - DIEA

El 86% de los cerdos fue comercializado en pie, modalidad de venta que predomina en todas las categorías. La venta de animales faenados sólo tiene cierta relevancia en los animales entre 25 y 90 kilos de peso. Los productores con más de 500 cerdos acumularon el 47% de los animales vendidos en el período considerado (cuadro 65).

<sup>17</sup> Información más detallada se presenta en el Anexo I.

Cuadro 65. Cerdos comercializados (miles de cabezas) en el período noviembre 2005 – octubre 2006, por forma de venta, según tamaño productivo.

Tamaño productivo (cabezas)	Cerdos totales		Cerdos en pie		Cerdos faenados	
	Miles cab	%	Miles cab	%	Miles cab	%
<b>Total</b>	<b>251,9</b>	<b>100</b>	<b>216,1</b>	<b>85,8</b>	<b>35,8</b>	<b>14,2</b>
Menos de 50	71,7	28	61,3	85,4	10,4	14,6
50 a 499	63,8	25	56,9	89,0	7,0	11,0
500 y más	116,4	47	98,0	84,6	18,4	16,4

Fuente: MGAP - DIEA

## 7.2. Comercialización de animales en pie

La venta de animales en pie se realiza mayoritariamente en el predio y el lugar de venta está claramente asociado a la escala. La proporción de ventas fuera del predio aumenta junto al tamaño productivo, alcanzando al 74% de los animales en las explotaciones con más de 500 cerdos (cuadro 66).

Cuadro 66. Porcentaje de explotaciones y cerdos comercializados **en pie** en el período noviembre 2005- octubre 2006, por lugar de venta, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Explotaciones				Cerdos			
	Total	En predio	Fuera	Ambos	Total	En predio	Fuera	Ambos
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>33</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>55</b>	<b>6</b>
Menos de 50	100	64	28	8	100	60	32	8
50 a 499	100	43	50	6	100	45	46	9
Más de 500	100	25	68	7	100	23	74	3

Fuente: MGAP – DIEA

La industria es el principal canal comercial y adquiere el 54% de los cerdos que se venden en pie<sup>18</sup>. La proporción de animales vendidos a la industria se sitúa en el entorno del 90% en los animales de más de 90 kilos de peso y es sensiblemente menor en las categorías “livianas” (cuadro 67).

Cuadro 67. Porcentaje de cerdos comercializados **en pie** en el período noviembre 2005 – Octubre 2006, por canal comercial, según categoría animal.

Categoría	Total	Industria	Intermediario	Feria	Productor	Otro
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>5</b>
Reproductores	100	25	13	16	45	1
Lechones 25	100	4	32	28	24	12
Entre 25 y 90	100	25	22	17	33	3
Entre 90 y 120	100	92	3	4	1	0
Más de 120	100	87	5	4	0	4

Fuente: MGAP – DIEA

La mayoría de los animales de menos de 90 kilos y los reproductores son vendidos a intermediarios, a otros productores o se comercializa en ferias. La proporción de animales vendidos directamente por los productores a la industria aumenta con la

<sup>18</sup> A efectos de la encuesta se considera “canal comercial” al primer comprador a quien es vendido el cerdo.

escala, alcanzando al 94% cuando provienen de explotaciones con más de 500 cabezas (cuadro 68).

Cuadro 68. Porcentaje de cerdos comercializados **en pie** en el período noviembre 2005-octubre 2006, por canal comercial, según tamaño productivo de las explotaciones.

Tamaño productivo	Total	Industria	Intermediario	Feria	Productor	Otro
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>5</b>
Menos de 50	100	6	37	35	10	12
50 a 499	100	36	17	13	28	6
500 y más	100	94	1	1	4	0

Fuente: MGAP – DIEA

Entre los productores chicos –predominantemente criadores–, una alta proporción de las ventas consiste en lechones y refugos. Esto determina que las ferias y los intermediarios sean los canales más frecuentes para la primera venta.

También existen diferencias entre las orientaciones productivas en lo que hace a los canales de comercialización. Dichas diferencias están naturalmente asociadas a la escala de tamaño y a las categorías que se venden. Los criadores venden la mayor parte de su producción a intermediarios, en ferias o a otros productores. Por el contrario, los productores de ciclo completo y engorde, generalmente de mayor tamaño y con una mayor proporción de animales "terminados", habitualmente realizan su primera venta directamente a la industria (cuadro 69).

Cuadro 69. Porcentaje de cerdos comercializados **en pie** en el período noviembre 2005-octubre 2006, por canal comercial, según orientación productiva

Orientación productiva	<i>Total</i>	<i>Industria</i>	Intermediario	Feria	Productor	Otro
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>5</b>
Cría	100	2	32	33	22	10
Ciclo completo	100	85	5	1	6	3
Engorde	100	90	4	3	3	0

Fuente: MGAP - DIEA

En ese sentido, debe tenerse presente que casi las tres cuartas partes de los animales que se venden con más de 90 kilos provienen de explotaciones con más de 500 cerdos. En el período considerado, la totalidad de esos animales fue vendida a la industria (cuadro 70).

Cuadro 70. Porcentaje de cerdos de **más de 90 kg**, comercializado **en pie** en el período noviembre 2005 – octubre 2006, por canal comercial, según tamaño productivo

Tamaño productivo	Total		Industria	Intermediario	Feria	Productor	Otro
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Menos de 50	6	100	32	11	50	7	0
50 a 499	20	100	77	13	2	3	5
500 y más	73	100	100	0	0	0	0

Fuente: MGAP – DIEA

Este hecho está vinculado, muy probablemente, a la existencia de articulaciones entre los productores y la industria chacinera, que se benefician mutuamente con la continuidad del relacionamiento comercial.

En lo que hace a la venta de lechones, las explotaciones de menor escala son las principales proveedoras del mercado y durante el período considerado, aportaron el 59% de los animales vendidos con menos de 25 kilos de peso (cuadro 71).

Cuadro 71. Porcentaje de **lechones** de menos de 25 kilos, comercializados **en pie** durante noviembre 2005-octubre 2006, por canal comercial, según tamaño productivo

Tamaño productivo	Total		Industria	Intermediario	Feria	Productor	Otro
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>12</b>
Menos de 50	59	100	0	42	33	10	15
50 a 499	35	100	2	21	22	48	7
500 y más	6	100	62	14	7	17	0

Fuente: MGAP – DIEA

La primera venta de esos lechones fue realizada en su gran mayoría (75%) a intermediarios o en ferias, siendo casi inexistente la conexión de las explotaciones pequeñas con el destino final del cerdo producido. Las explotaciones de mayor tamaño, si bien aportan sólo el 6% de los lechones que se venden, prácticamente monopolizan las que se realizan directamente del productor a la industria.

### 7.3. Comercialización de animales faenados

La venta de cerdos faenados por los productores fue estimada en casi 36 mil cabezas. Casi las tres cuartas partes de estos animales fue vendida en fresco, en tanto que el remanente fue objeto de algún tipo de elaboración previo a su venta. Casi la totalidad de la venta de cerdos faenados corresponde a animales de menos de 120 kilos (cuadro 72).

Cuadro 72. Cantidad de cerdos vendidos **faenados** (Nº y %) en el período noviembre 2005 – octubre 2006, por “modo de venta”, según categoría

Categoría	Total			En fresco		Elaborado	
	Cabezas (miles)	%	%	Cabezas (miles)	%	Cabezas (miles)	%
<b>Total</b>	<b>35,8</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>26,6</b>	<b>74</b>	<b>9,2</b>	<b>26</b>
Refugos	0,5	1	100	00,0	4	0,5	96
Lechones de menos de 25 kilos	17,0	48	100	16,7	99	0,2	1
Cerdos entre 25 y 90 kilos	5,1	14	100	4,3	85	0,8	15
Cerdos entre 90 y 120 kilos	13,2	37	100	5,4	41	7,8	59
Mas de 120 kg	00,0	0	100	00,0	100	0	0

Fuente: MGAP – DIEA

En las categorías de animales “livianos” – hasta 90 kilos- prevalece notoriamente la modalidad de venta en fresco. Por encima de este peso, el 59% de las ventas fue realizada previo un proceso de elaboración.



En cuanto al lugar de faena de los animales vendidos, el 65% se efectuó en plantas (propias o arrendadas), en tanto que el remanente se realizó en los predios. La faena predial fue destinada casi en su totalidad a la venta en fresco y corresponde fundamentalmente a lechones de menos de 25 kilos de peso<sup>19</sup>. La elaboración de productos chacinados por parte de los productores es realizada, principalmente, en plantas propias de faena (cuadro 73).

Cuadro 73. Cantidad de cerdos vendidos **faenados** (Nº y %) en el período noviembre 2005 – octubre 2006, por modo de venta, según lugar de faena

<i>Lugar de faena</i>	<i>Total</i>		<i>En fresco</i>		<i>Elaborado</i>	
	Miles de Cabezas	%	Miles de Cabezas	%	Miles de Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>35,8</b>	<b>100</b>	<b>26,6</b>	<b>100</b>	<b>9,2</b>	<b>100</b>
Planta propia	19,8	55	12,6	47	7,3	79
Contrata servicio	3,5	10	1,6	6	1,9	21
Faena en predio	12,5	35	12,4	47	00,0	0

Fuente: MGAP – DIEA

La gran mayoría de las ventas de productos elaborados (85%) es aportada por los productores de más de 500 cerdos. La venta de este tipo de productos es prácticamente inexistente entre los productores de menor escala (cuadro 74).

Cuadro 74. Cerdos vendidos **faenados** (Nº y %) en el período noviembre 2005 – octubre 2006, por “modo de venta”, según tamaño productivo

Tamaño productivo (cabezas)	Total	En fresco		Elaborado	
		Cabezas	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>35,8</b>	<b>26,6</b>	<b>100</b>	<b>9,2</b>	<b>100</b>
Menos de 50	10,4	10,2	38	0,2	2
50 a 499	7,0	5,8	22	1,2	13
Más de 500	18,4	10,6	40	7,9	85

Fuente: MGAP – DIEA

No puede cerrarse este apartado sin mencionar que la venta de animales faenados en el predio no está autorizada por la normativa vigente. Resulta imposible medir hasta qué punto esta situación ha afectado las respuestas de los informantes, especialmente teniendo en cuenta que la encuesta fue organizada por una institución estatal. De todos modos, se entiende que corresponde divulgar los resultados obtenidos, formulando esta advertencia para que los usuarios manejen los mismos con las previsiones que consideren pertinentes.

#### 7.4. Faena de cerdos con destino al autoconsumo

<sup>19</sup> Información más detallada se presenta en el Anexo I.

La cantidad de cerdos faenados para consumo en el predio fue estimada en 18 mil cabezas. El 70% de estos animales corresponde a explotaciones con fines comerciales, en tanto que el remanente – algo más de 5 mil cabezas-, proviene de explotaciones que, habiendo abandonado la producción comercial en el período 2000–2006, mantienen la actividad con fines de autoconsumo (cuadro 75).

Cuadro 75. Número de explotaciones y cantidad de cerdos faenados para autoconsumo, por tipo de explotación

Tipo de explotación	Número de explotaciones		Cerdos faenados para autoconsumo (cabezas)	
	Total	Faenaron	Total	Por explotación
<b>Total</b>	<b>4.065</b>	<b>3.262</b>	<b>18.169</b>	<b>6</b>
Comercial	2.808	2.154	12.715	6
Autoconsumo	1.257	1.108	5.454	5

Fuente: MGAP – DIEA

El 62% de los cerdos faenados para autoconsumo fueron lechones, que tuvieron un peso promedio de 19 kilos en pie. El remanente corresponde a cachorros, cerdos gordos y refugos, que seguramente fueron destinados en una alta proporción a la elaboración artesanal de chacinados (cuadro 76).

Cuadro 76. Cantidad y peso promedio de los cerdos faenados para autoconsumo, por tipo de explotación, según categoría de cerdos

Categoría	Total			Comerciales			Autoconsumo		
	Cabezas	%	Peso prom (kg)	Cabezas	%	Peso prom (kg)	Cabezas	%	Peso prom (kg)
<b>Total</b>	18.169	100	63	12.715	100	65	5.454	100	57
Lechones	11.269	62	19	7.697	61	19	3.573	66	18
Cachorros	2.650	15	67	2.070	16	68	580	11	63
Gordos/refugos	4.250	23	173	2.949	23	183	1.300	24	160

Fuente: MGAP – DIEA

## 7.5. Proyecciones de producción y ventas

### 7.5.1 Cantidad de cerdos a vender en diciembre 2006 y enero 2007

La cantidad de cerdos a vender en los dos meses posteriores a la finalización del trabajo de campo de la encuesta –entre diciembre de 2006 y enero de 2007- fue estimada en 70,5 mil cabezas. El 63% de estos animales eran lechones y el peso promedio estimado por los productores al momento de la venta era de 21 kilos (cuadro 77).

Cuadro 77. Cantidad de cerdos a comercializar en el período diciembre 2006 y enero 2007, y peso promedio, según categoría animal.

Categoría	Miles de cabezas		Peso promedio (kg)
	Nº	%	
<b>Total</b>	<b>70,5</b>	<b>100</b>	<b>51,2</b>
Lechones	44,6	63	20,7
Cachorros	2,5	4	58,3
Gordos	23,4	33	108,1

Fuente: MGAP – DIEA

La composición estimada de las ventas en estos meses tiene seguramente una relación con el momento en que se recabó la información, cercano a la zafra de lechones para consumo de fin de año.

### 7.5.2 Proyección de oferta de animales a partir de parición declarada en diciembre y enero

La proyección estimada de oferta de animales fue elaborada a partir de las cerdas que tendrían sus partos en los meses de diciembre y enero, aplicando para cada explotación los coeficientes técnicos que surgen de la encuesta en lo que refiere a nacimientos, mortalidad durante la lactancia y destete. En base a esos parámetros se calculó la cantidad de lechones a nacer y a destetar de unas 6.114 cerdas.

La cantidad de nacimientos fue estimada en 59 mil lechones, con un promedio de destete del 86,3%, lo que equivale a 50,4 mil cabezas. El 71% de los lechones a destetar sería producido en explotaciones de ciclo completo (cuadro 78).

Cuadro 78. Proyección de cantidad de lechones a nacer y destetar (miles de cabezas) en las pariciones de diciembre de 2006 y enero de 2007, por orientación productiva

Orientación Productiva	Lechones a nacer		Lechones a destetar	
	Miles de cabezas	%	Miles de cabezas	%
<b>Total</b>	<b>59,0</b>	<b>100</b>	<b>50,4</b>	<b>100</b>
Cría – recría	17,0	29	14,2	28
Ciclo completo	42,0	71	36,2	72

Fuente: MGAP – DIEA

A partir de esta información se proyectó la cantidad de lechones que llegarían a cerdos gordos para faena. Para ello se aplicaron a cada explotación los coeficientes técnicos que surgen de la encuesta en lo que hace a edad y peso de faena y se asumieron ciertos supuestos básicos, que se detallan a continuación.

#### a) Para los lechones nacidos en explotaciones de ciclo completo:

- El 10% de los lechones destetados en estas explotaciones no continúan el engorde, destinándose a consumo o a reemplazos del rodeo de cría.
- El 90% restante continuará la cadena de engorde.
- La tasa de mortalidad media en el período de crecimiento-terminación es del 3%.
- Se aplican los coeficientes de edad de faena de cada explotación para determinar el momento de salida al mercado de estos animales.

**b) Para los lechones nacidos en las explotaciones de cría-recría:**

- El 15% de los lechones destetados se destinan a consumo o a reemplazos del rodeo de cría.
- El 85% restante será comprado por “engordadores”. Las explotaciones de cría-recría no engordan los animales que producen.
- Los lechones adquiridos por las explotaciones de engorde son asignados a las mismas en forma directamente proporcional a su tamaño productivo.
- La tasa de mortalidad media en el período de crecimiento-terminación es del 3%.
- Se aplican los coeficientes de edad de faena de cada explotación de engorde a la cantidad de lechones asignados a la misma, para determinar el momento de salida al mercado de estos animales.

Aplicando la metodología recién descrita, la producción de cerdos gordos con destino a faena a obtener a partir de las pariciones de diciembre de 2006 y enero de 2007 fue estimada en 43,3 mil cabezas; en su mayoría provenientes de explotaciones de ciclo completo. Aproximadamente 27 mil de estos animales (63% del total) serán comercializados en los meses de junio y julio (cuadro 79).

Cuadro 79. Proyección de cantidad de cerdos gordos (Nº y %) con destino a comercializarse, por explotación de origen, según mes de oferta al mercado.

	Total		Ciclo completo		Engorde <sup>1/</sup>		Total (%)	Ciclo completo (%)	Engorde (%)
	Miles de cabezas	%	Miles de cabezas	%	Miles de cabezas	%			
<b>Total</b>	<b>43,3</b>	<b>100,0</b>	<b>31,6</b>	<b>100,0</b>	<b>11,7</b>	<b>100,1</b>	<b>100</b>	73	27
Junio	12,6	29,0	11,6	36,6	1,0	8,3	<b>100</b>	92	8
Julio	14,6	33,9	12,6	39,9	2,0	17,0	<b>100</b>	86	14
Agosto	7,2	16,6	2,9	9,3	4,3	36,6	<b>100</b>	41	59
Septiembre	5,1	11,7	1,5	4,7	3,6	30,9	<b>100</b>	29	71
Octubre	3,8	8,8	3,0	9,5	0,8	7,2	<b>100</b>	78	22

Fuente: MGAP – DIEA

<sup>1/</sup> Lechones provenientes de las explotaciones de cría

La oferta proyectada de animales provenientes de las explotaciones de ciclo completo se concentra en los meses de junio y julio. El grueso del remanente, integrado por animales nacidos en las explotaciones de cría y “terminados” en las explotaciones de engorde, será comercializado en agosto y septiembre.

Debe reiterarse que esta proyección de la oferta se refiere exclusivamente a la que puede esperarse a partir de las pariciones de diciembre de 2006 y enero de 2007. Seguramente, a lo largo del período junio-octubre la oferta global sea mayor, por el ingreso al mercado de animales nacidos en pariciones anteriores a diciembre o posteriores a enero.

No obstante, debe recordarse que el 63% de la oferta procedente de los nacimientos de las dos pariciones consideradas ingresa al mercado en los meses de junio y julio. En base a esta distribución de la oferta, es razonable esperar que en los meses de junio y julio el ingreso de animales procedentes de pariciones anteriores a diciembre sea muy escaso y, por consiguiente que la oferta sea muy similar a la proyectada.

## 8. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR, POBLACIÓN Y MANO DE OBRA

### 8.1 Residentes y trabajadores

Durante el año 2006 8.950 personas – incluyendo a los productores- residieron en forma permanente en las explotaciones comerciales de cerdos. El 85% del total de residentes está integrado por el productor y familiares (cuadro 80).

Cuadro 80. Población residente en las explotaciones comerciales de cerdos (Nº %), por sexo, según relación familiar

Relación familiar	Población residente					
	Total		Hombres		Mujeres	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Total</b>	<b>8.950</b>	<b>100</b>	<b>4.920</b>	<b>100</b>	<b>4.030</b>	<b>100</b>
Productor/socio	2.368	26	1.930	39	438	11
Familiar	5.231	59	1.975	40	3.256	81
No familiar	1.351	15	1.015	21	336	8

Fuente: MGAP – DIEA.

El personal que trabaja en las explotaciones porcinas de manera permanente fue estimado 7.872 personas, también con una gran presencia del productor y familiares. De este total, algo más de 5.900 personas trabajan en actividades vinculadas a la producción porcina (cuadro 81).

Cuadro 81. Trabajadores de las explotaciones de cerdos (N° y %), por trabajo con el rubro cerdos, según relación familiar

Relación familiar	Trabajan en la explotación		Trabajan con los cerdos		
	N°	%	N°	%	% <sup>1/</sup>
<b>Total</b>	<b>7.872</b>	<b>100</b>	<b>5.922</b>	<b>100</b>	<b>75</b>
Productor/socio	2.690	34	2.550	43	95
Familiar	3.328	42	2.385	40	72
No familiar	1.854	24	986	17	53

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Porcentaje sobre el total de trabajadores.

Sólo el 10,4% de quienes trabajan en la producción porcina se dedica a tiempo completo a esta actividad. La situación más frecuente es la dedicación de aproximadamente menos de una tercera parte de la jornada laboral (cuadro 80).

Cuadro 82. Trabajadores dedicados a los cerdos (N° y %) por tiempo dedicado, según relación familiar

Relación familiar	Total trabajan con cerdos		Trabajadores por dedicación a los cerdos (%)			
	N°	%	Tiempo completo	Más de 2/3	De 1/3 a 2/3	Menos de 1/3
<i>Total</i>	<b>5.922</b>	<b>100,0</b>	<b>10,4</b>	<b>6,4</b>	<b>16,1</b>	<b>67,1</b>
Productor/socio	2.550	100,0	9,1	5,3	15,4	70,2
Familiar	2.385	100,0	4,8	6,4	19,6	69,2
No familiar	986	100,0	27,4	9,5	9,3	53,8

Fuente: MGAP – DIEA.

La modalidad laboral presenta diferencias asociadas a la escala. El 76% de las personas que trabajan con cerdos lo hacen en las explotaciones con menos de 50 cabezas y tienen un grado relativamente bajo de dedicación a la actividad. En el otro extremo, las explotaciones con más de 500 cerdos ocupan sólo el 5% del personal que trabaja en la producción porcina, pero la mayoría de ellas se dedica tiempo completo a la misma (cuadro 83).

Cuadro 83. Trabajadores dedicados a los cerdos (N° y %) por tiempo dedicado, según tamaño productivo

Tamaño productivo	Total trabajan con cerdos		Trabajadores por dedicación a los cerdos (%)				
	N°	%	%	Tiempo completo	Más de 2/3	De 1/3 a 2/3	Menos de 1/3
<b>Total</b>	<b>5.922</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>	<b>10,4</b>	<b>6,4</b>	<b>16,1</b>	<b>67,1</b>
Menos de 50	4.505	76	100,0	4,1	3,4	17,5	75,0
50 a 499	1.129	19	100,0	20,0	17,7	12,8	49,5
500 y más	289	5	100,0	71,6	9,3	7,0	12,1

Fuente: MGAP – DIEA.

Sólo el 27% de los trabajadores del rubro recibe salario. Esta situación se debe a la alta proporción de mano de obra familiar que existe en la actividad, puesto que prácticamente todos los trabajadores no familiares son asalariados (cuadro 84).

Cuadro 84. Trabajadores dedicados a los cerdos (N° y %), por remuneración, según relación familiar

Relación familiar	Total		Asalariados			No asalariados		
	N°	%	N°	%	%	N°	%	%
<b>Total</b>	<b>5.922</b>	<b>100</b>	<b>1.572</b>	<b>26,5</b>	<b>100,0</b>	<b>4.351</b>	<b>73,5</b>	<b>100,0</b>
Productor/socio	2.550	100	296	11,6	18,8	2.255	88,4	51,8
Familiar	2.385	100	297	12,4	18,9	2.088	87,6	48,0
No familiar	986	100	979	99,2	62,3	8	0,8	0,2

Fuente: MGAP – DIEA.

Además del personal permanente las explotaciones comerciales de cerdos utilizan mano de obra safral. En el último año contrataron aproximadamente 13 mil jornales, aunque únicamente el 19% de los mismos fueron destinados específicamente para la producción porcina<sup>20</sup>.

## 8.2 Asistencia técnica

A efectos de la encuesta se consideró como asistencia técnica a cualquier recomendación realizada por profesionales con conocimiento de la producción porcina. Aplicando ese criterio, 686 explotaciones tuvieron acceso a asistencia técnica durante el año 2006. Estas explotaciones acumulan en total algo más de 123 mil cabezas (cuadro 85).

Cuadro 85. Explotaciones que recibieron asistencia técnica y cantidad de cerdos en esas explotaciones, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Explotaciones		Existencias	
	Número	% del total	Cabezas	% sobre total
<i>Total</i>	<b>686</b>	<b>24</b>	<b>123.511</b>	<b>63</b>
Menos de 50	418	18	12.312	26
50 a 499	233	47	32.270	55
500 y más	35	80	78.930	89

Fuente: MGAP – DIEA.

Los productores utilizan asistencia técnica no sólo para la producción porcina sino también para los otros rubros que existen en la explotación. El uso de asistencia técnica dedicada exclusivamente a la producción porcina es mayor cuando la principal fuente de ingreso de la explotación es la producción porcina (cuadro 86).

Cuadro 86. Explotaciones (N y %), por destino del asesoramiento, según importancia del rubro

Importancia del ingreso	Asistencia técnica					
	Total		Solo cerdos		Cerdos y otros	
	N°	% <sup>1/</sup>	N°	%	N°	%
<b>Total</b>	<b>686</b>	<b>24</b>	<b>299</b>	<b>44</b>	<b>387</b>	<b>56</b>
1er rubro	170	34	146	86	24	14
2° rubro	216	17	117	54	100	46
3° rubro	228	29	32	14	195	86
4° rubro	72	36	4	5	68	95

Fuente: MGAP – DIEA.

<sup>1/</sup> Porcentaje sobre total por importancia del ingreso.

<sup>20</sup> Información más detallada se presenta en el Anexo I.

La asistencia técnica se considera permanente cuando quien la proporciona lo hace con regularidad y cuando el productor la recibe con una frecuencia mínima de una vez por mes. También se considera que disponen de asistencia técnica permanente las explotaciones en que el productor ha completado sus estudios de agronomía, veterinaria o técnico agropecuario<sup>21</sup>. En todo otro tipo de situación la asistencia técnica, si existe, es considerada como ocasional.

Con este criterio, el asesoramiento técnico es de carácter permanente en 466 explotaciones, lo que equivale al 17% del total de explotaciones comerciales. Los técnicos permanentes son principalmente veterinarios y técnicos agropecuarios (cuadro 87).

Cuadro 87. Explotaciones (Nº y %), por tipo de asesoramiento, según profesional asesor.

<i>Profesional</i>	Tipo de asesoramiento			
	Permanente		Ocasional	
	Nº	%	Nº	%
<i>Total</i>	<b>466</b>	<b>100</b>	<b>395</b>	<b>100</b>
Veterinario	206	44	352	89
Ingeniero agrónomo	45	10	35	9
Técnico agropecuario	215	46	4	1
Otro	0	0	4	1

Fuente: MGAP – DIEA.

### 8.3 Registros de resultados físicos y económicos

El 37% de los productores comerciales manifestó llevar registros de la producción porcina. La proporción de productores que llevan registros aumenta con la escala de tamaño, alcanzando al 95% entre las explotaciones con más de 500 cabezas (cuadro 88).

Cuadro 88. Explotaciones que llevan registros (Nº y %), por tipo de registro, según tamaño productivo

Tamaño productivo	Total (Nº)	Explotaciones que llevan registros					
		Nº	%	Total (%)	Físicos (%)	Económicos (%)	Ambos (%)
<i>Total</i>	<b>2.808</b>	<b>1.036</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>3</b>	<b>49</b>
Menos de 50	2.268	760	34	100	60	1	39
50 a 499	496	234	47	100	15	8	77
500 y más	44	42	95	100	2	9	89

Fuente: MGAP – DIEA.

La información que se registra es de carácter físico y económico. En las explotaciones de menor tamaño predomina la práctica de llevar exclusivamente registros de producción (físicos). Al aumentar la escala se incrementa asimismo la proporción de productores que lleva registros físicos y económicos.

<sup>21</sup> Existen 224 explotaciones en esta situación.



Los lugares más utilizados para registrar información son el almanaque los cuadernos o carpetas; y algunos productores se limitan únicamente a conservar los o las boletas de compra-venta. Sólo el 12% de los productores lleva registros informatizados, aunque la proporción casi se duplica entre aquellos que llevan registros físicos y económicos (cuadro 89).

Cuadro 89. Explotaciones que llevan registros (N° y %), por lugar de registro, según tipo de registro.

Tipo de registro	Total (N°)	Lugar de registro					
		%	Computadora (%)	Cuaderno (%)	Almanaque (%)	Recibos/boletas (%)	Otros (%)
<b>Total</b>	<b>1.036</b>	<b>100,0</b>	<b>12,0</b>	<b>28,9</b>	<b>34,7</b>	<b>23,5</b>	<b>0,9</b>
Físicos	493	100,0	0,4	19,7	56,4	23,5	0,0
Económicos	29	100,0	3,4	26,2	12,4	45,6	12,4
Ambos	514	100,0	23,6	38,0	14,9	22,3	1,2

Fuente: MGAP – DIEA.

#### 8.4 Principales problemas y necesidades de conocimiento

Prácticamente todos los productores manifestaron tener problemas para el desarrollo de la producción de cerdos (cuadro 90).

Cuadro 90. Explotaciones que presentan problemas en la producción de cerdos (N° y %), según tamaño productivo

Tamaño productivo	Total		Con problemas		Sin problemas	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>2.687</b>	<b>96</b>	<b>121</b>	<b>4</b>
Menos de 50	2.268	100	2.224	98	44	2
50 a 499	496	100	421	85	75	15
500 y más	44	100	42	96	2	4

Fuente: MGAP – DIEA.

Los principales problemas que enfrentan los productores son de índole económica y comercial. Le siguen en orden de importancia las limitaciones de infraestructura y las carencias en materia de recursos humanos (cuadro 91).

Cuadro 91. Explotaciones con problemas (N° y %), por importancia asignada al mismo, según tipo de problema

Tipo de problema	1er. problema		2° problema		3er. Problema	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
<b>Total</b>	<b>2.687</b>	<b>100</b>	<b>1.399</b>	<b>100</b>	<b>291</b>	<b>100</b>
Económicos	1.271	47	569	41	18	6
Comerciales	748	28	253	18	47	16
Infraestructura	228	8	364	26	117	40
Recursos Humanos	98	4	15	1	64	22
Técnicos	117	4	70	5	17	6
Otros	225	8	127	9	27	9

Fuente: MGAP – DIEA.

El problema económico mencionado con mayor frecuencia es el alto costo de algunos insumos, especialmente ración y granos. Los principales problemas comerciales son, en

algunos casos, el bajo precio del producto final y en otros la inseguridad de colocación del producto.

Para los productores chicos y medianos el principal problema es de tipo económico; mientras que los productores de más de 500 cerdos asignan más importancia a aspectos comerciales. Entre estos productores aparece una mayor incidencia de limitaciones en materia de infraestructura (cuadro 92).

Cuadro 92. Principal problema mencionado por los productores (%), según tamaño productivo

Tamaño Productivo	Total respuestas		Tipo de problema					
			Económicos (%)	Comerciales (%)	Infraestructura (%)	Técnicos (%)	Recursos humanos (%)	Otros (%)
	Nº	%						
<b>Total</b>	<b>2.687</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Menos de 50	2.224	100	49	27	9	4	4	7
50 a 499	421	100	42	32	5	5	3	13
500 y más	42	100	21	47	16	2	9	5

Fuente: MGAP – DIEA.

La gran mayoría de los productores considera necesario que a nivel oficial se realicen más actividades de investigación referida a la producción porcina (cuadro 93).

Cuadro 93. Explotaciones (Nº y %), por necesidades de investigación, según tamaño productivo

Tamaño productivo	Total		Con necesidad de investigación		Sin necesidad de investigación	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>2.337</b>	<b>83</b>	<b>471</b>	<b>17</b>
Menos de 50	2.268	100	1.835	81	433	19
50 a 499	496	100	469	95	27	5
500 y más	44	100	33	75	11	25

Fuente: MGAP – DIEA.

Los temas en que los productores perciben más necesidades de investigación son los aspectos comerciales y la alimentación de los animales (cuadro 94).

Cuadro 94. Explotaciones (Nº y %), por tamaño productivo, según necesidades de investigación

Necesidades de investigación	Total	Tamaño productivo		
		Menos de 50	50 a 499	500 y más
Explotaciones (Nº)	<b>2.337</b>	<b>1.835</b>	<b>469</b>	<b>33</b>
Explotaciones (%)	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Aspectos comerciales (%)	29	24	49	33
Alimentación (%)	25	29	16	6
Aspectos sanitarios (%)	11	11	8	9
Calidad del producto (%)	12	13	9	18
Genética y reproducción (%)	10	10	8	12
Otros (%)	13	13	10	21

Fuente: MGAP – DIEA.

Ambos tópicos tienen una estrecha relación con aspectos que fueron claramente identificados por los productores como problemas de importancia (ver nuevamente cuadro 91).

# APÉNDICE METODOLÓGICO

## Apéndice Metodológico

La *Encuesta Porcina* fue una encuesta probabilística diseñada utilizando como marco muestral al Censo General Agropecuario del año 2000 (CGA 2000). En ese momento existían 6.064 explotaciones con cerdos que realizaban producción porcina con fines comerciales. Estas 6.064 explotaciones constituyen la Población Objetivo (PO) de la encuesta.

Los productores que integraban la PO fueron clasificados en seis estratos, en base a sus existencias de cerdos. En primer término se definió un *Estrato de Inclusión Forzosa* (EIF) integrado por todos los productores que, de acuerdo a los datos del CGA 2000, cumplían una o más de las siguientes condiciones:

- Tener 200 o más cerdos.
- Tener 150 o más lechones.
- Tener 60 o más cerdas de cría.

Todos los productores del EIF fueron seleccionados para integrar la muestra.

**El resto de la PO se dividió en cinco estratos aleatorios, en base a las existencias de cerdos declaradas en el CGA 2000 y aplicando la regla de Dalenius. Los detalles del diseño de la muestra se resumen a continuación.**

Cuadro 1. Resumen del diseño de la Encuesta Porcina 2006

Estrato	Productores en la PO (Nh)	Productores en la muestra (nh)
(1) (EIF)	155	146 <sup>17</sup>
(2) De 56 a 199 cerdos	505	140
(3) De 30 a 55 cerdos	758	48
(4) De 17 a 29 cerdos	1008	38
(5) De 9 a 16 cerdos	1379	36
(6) De 1 a 8 cerdos	2259	41

<sup>17</sup> En el campo se constató que nueve productores pertenecientes al EIF habían abandonado la actividad.

La información fue recabada directamente de los productores mediante entrevistas personales, en las que se utilizó un cuestionario diseñado a esos efectos. El contenido de dichos cuestionarios fue posteriormente grabado en medios magnéticos y sometido a controles de calidad y consistencia previo a su procesamiento.

Una vez validados, los datos de la muestra fueron expandidos a efectos de obtener estimaciones para la PO, que son los resultados que se presentan en el cuerpo principal de este documento.

Los resultados de la encuesta son estimaciones, no valores exactos. Por consiguiente, deben ser utilizados teniendo presente los indicadores de precisión y niveles de confianza obtenidos. Los mismos se presentan en el cuadro siguiente para algunas de las principales variables investigadas.

Cuadro 2. Encuesta Porcina 2006: Indicadores de precisión y niveles de confianza de los resultados de la encuesta por categoría

Variable	Existencias de cerdos (miles de cabezas)			Coeficiente de variación (%)
	Estimación puntual	Intervalo de confianza (95%)		
		Extremo superior	Extremo inferior	
<b>Total de cerdos</b>	<b>205,6</b>	<b>222,7</b>	<b>188,6</b>	<b>4,23</b>
Cerdas de cría	9,2	10,7	7,7	8,31
Cerdos de 25 a 80 kg	36,3	41,0	31,7	6,56
Cerdos de más de 60 kg	35,4	37,8	33,0	3,45

En encuestas de estas características, el indicador de precisión que se utiliza normalmente es el coeficiente de variación de las estimaciones obtenidas. Los valores calculados indican que el nivel de precisión de las estimaciones de la encuesta es satisfactorio para los usos normales de información estadística de esta naturaleza.

Paralelamente, las estimaciones puntuales deben manejarse en función de los niveles de confianza calculados. Por ejemplo, con respecto al cuadro 2, puede afirmarse con un 95% de certeza, que las existencias totales de cerdos estimadas en 205,6 mil cabezas, está situada entre 222,7 y 188,6 mil cabezas.

# ANEXO I

➤ INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

## ANEXO I

### ➤ I. DEFINICIONES Y CRITERIOS UTILIZADOS

#### 1. Definiciones de orientación productiva utilizadas para el levantamiento de información a campo

**Cría:** Son aquellas explotaciones porcinas que se dedican principalmente a la producción de lechones, por lo cual disponen de un plantel reproductor constituido necesariamente por cerdas madres, no así el o los padrillos que pueden ser compartidos o suministrados por otros productores. El principal producto comercial son lechones destetados menores a 30 kilos.

**Recría:** Son las explotaciones porcinas que se dedican principalmente a la producción de cerdos entre 30 y 80 kgs (cachorros) cuyo destino siguiente es el engorde realizado por otros productores.

**Ciclo completo:** Son las explotaciones porcinas que realizan todo el ciclo productivo (reproducción, cría y engorde de los cerdos). El principal producto comercial son cerdos gordos (más de 80 kilos) pero puede comercializar todas las categorías.

**Cabañas:** Son las explotaciones que se dedican a la producción de material genético, siendo su principal producto comercial los machos enteros o hembras con fines reproductivos, es decir, animales para integrar el plantel de cría de las explotaciones de cría, recría o ciclo completo.

**Engorde:** Son las explotaciones cuyo principal producto comercial son cerdos gordos (más de 80 kilos) pero la mayoría de los cerdos que dan origen a la producción son de origen externo al establecimiento.

**Nota:** Para el procesamiento de información, la orientación de recría se suma con la de cría y la de cabaña con la de ciclo completo.

#### 2. Variables, criterios y procedimiento utilizados para definir los niveles tecnológicos

Se clasificaron las explotaciones de cría, recría, ciclo completo y cabaña en cuatro niveles tecnológicos tomando en consideración cinco atributos relevados en la encuesta. Cada atributo fue valorado de 1 a 4 según los siguientes criterios:

##### **Atributo 1: Edad de destete**

Valor 4: Edad menor a igual a 21 días.

Valor 3: Edad mayor a 21 y menor o igual a 42 días.

Valor 2: Edad mayor a 42 y menor o igual a 60 días.

Valor 1: No destetan o edad mayor a 60 días

## **Atributo 2: Razas de los padrillos**

Valor 4: Total de padrillos igual a suma de híbridos comerciales más macho terminal.

Valor 3: No calificó como 4 y total de padrillos es igual a suma de padrillos de razas puras + Large White \* Landrace + híbridos comerciales + machos terminales.

Valor 2: No calificó como 4 o 3 y total de padrillos es igual a suma de padrillos de razas puras + Large White \* Landrace + híbridos comerciales + machos terminales + otras cruzas definidas + descendientes de híbridos comerciales.

Valor 1: El resto de las explotaciones.

## **Atributo 3. Parideras**

Valor 4: La explotación tiene parideras jaulas y el total de parideras es igual a la suma de parideras jaula + campo + convencional con escamoteador.

Valor 3: Solo parideras a campo

Valor 2: Solo parideras convencionales con escamoteador

Valor 1: El resto de las explotaciones.

## **Atributo 4. Raciones de lechones**

Valor 4: suministra 3 o más raciones para lechones

Valor 3: Suministra 2 raciones para lechones

Valor 2: Suministra 1 ración para lechones

Valor 1: No suministra ración para lechones

## **Atributo 5 Galpones y refugios**

Valor 4: 2 o más galpones con piso de rejilla ú hormigón y rejilla y sin galpones con piso de tierra.

Valor 3: un galpón con piso de rejilla ú hormigón y rejilla y sin galpones con piso de tierra.

Valor 2: No calificó como valor 1, ni 3 ni 4.

Valor 1: Algún galpón con piso de tierra o sin galpones ni refugios.

Luego de valorizar cada atributo se generó una variable con el puntaje total el cual fue utilizado para la clasificación en 4 tipos de tecnología. Los puntajes correspondientes a cada tipo fueron:

Tecnología 1 puntaje 5 a 8

Tecnología 2 puntaje 9 a 12

Tecnología 3 puntaje 13 a 16

Tecnología 4 puntaje 17 a 20

## **3. Criterios y procedimientos utilizados para establecer los sistemas de alimentación**



Se clasificaron las explotaciones según las combinaciones de alimentos suministrados para las categorías cerdas de cría, y cerdos de más de 25 kilos. No se tuvo en cuenta la importancia asignada a los alimentos sino únicamente su utilización en la categoría.

Aquellas explotaciones de ciclo completo que tuvieran diferente alimentación entre reproductores y crecimiento terminación, se consideró la combinación de alimentos suministrados a los cerdos de más de 25 kilos.

Se clasificaron las explotaciones en 16 sistemas para luego agruparlos en los 8 que se presentan en la publicación. Los 16 sistemas iniciales fueron:

1. Solo concentrado. Explotaciones que suministran ración, granos, silos de granos, subproductos de molinería (Alimentos códigos 1, 2, 3, 5 y 6)
2. Explotaciones que suministran ración, granos, silos de granos, subproductos de molinería más derivados de restaurantes y panaderías (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + (10, 11))
3. Explotaciones que suministran ración, granos, silos de granos, subproductos de molinería más derivados de industria láctea (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + 9)
4. Explotaciones que suministran ración, granos, silos de granos, subproductos de molinería más restos de frigoríficos aviar, bovino y/u ovino (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + (7, 8))
5. Explotaciones que solamente suministran derivados de restaurantes, panaderías o éstos más restos de frigoríficos aviar, bovino y/u ovino (Alimentos códigos (7, 8) + (10, 11)).
6. Explotaciones que suministran ración, granos, silos de granos, subproductos de molinería más voluminosos (pasturas, frutas/verduras, rastrojos cultivos) (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + 4 + (12, 13)).
7. Explotaciones que suministran derivados industria láctea más voluminosos, incluyendo casos que dan solamente suero (Alimentos códigos 9 + 4 + (12, 13)).
8. Explotaciones que suministran solamente voluminosos (Alimentos códigos 4 + (12, 13)).
9. Explotaciones que suministran subproductos de industria láctea más ración, granos, silos de granos, subproductos de molinería más pasturas (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + 4 + 9)).
10. Suministran concentrados más pasturas más restos de frigoríficos aviar, bovino y/u ovino (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + 4 + (7, 8)).
11. Suministran Forrajes, restos de frutas y verduras y rastrojos de otros cultivos (Alimentos códigos 4 + (12, 13)).
12. Suministran concentrados más restos domiciliarios, más derivados de restaurantes y/o panaderías más industria láctea (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + (10, 11) + 9).

13. Suministran Forrajes más restos de frutas, verduras u otros cultivos, más concentrados (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + (10, 11) + 4 (12, 13)).
14. Suministran forrajes más subproductos industria láctea más restos de restoranes y/o panaderías (Alimentos códigos 4 + 9 + 11).
15. Suministran forrajes más restos de restoranes y/o panaderías más restos de frigoríficos aviar, bovino y/u ovino (Alimentos códigos 4 + 11 + (7, 8)).
16. Suministran concentrados más subproductos industria láctea más restos de frigoríficos aviar, bovino y/u ovino (Alimentos códigos (1, 2, 3, 5, 6) + 9 + (7, 8)).

**Nota:** de la combinación 5 no se registraron casos.

La agrupación de sistemas presentada en la publicación se corresponde con los siguientes agrupamientos de los sistemas anteriormente clasificados.

Sistema de alimentación	Códigos de sistemas
Concentrado solo	1
Concentrado - Pastura	6
Concentrado – subprod. ind. Láctea - Pastura	9
Concentrado – ind. Láctea	3
Concentrado – restos ind. Alimenticia	2 + 12 + 13
Concentrado – restos Ind. Carne	4 + 10 + 16
Suero y/o Pastura	7 + 8
Restos y otros	11 + 14 + 15

➤ II. CUADROS CON INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

## Capítulo 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS

Cuadro 1. Número de explotaciones por año de información, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	2006		2000		Variación 06/00
	Nº	%	Nº	%	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>6.069</b>	<b>100</b>	<b>-54</b>
Menos de 50	2.268	80	5.271	87	-57
50 a 499	496	18	737	12	-33
500 y más	44	2	61	1	-28

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 2. Número de explotaciones por principal rubro de producción, según orientación productiva.

Orientación productiva	Cantidad de explotaciones (Nº)						
	Total	Suinos	Fruti y/o Horticultura	Ganadería	Lechería	Aves	Otros
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>506</b>	<b>302</b>	<b>1.200</b>	<b>587</b>	<b>160</b>	<b>53</b>
Cría	2.173	275	246	1.045	483	99	25
Ciclo completo	524	181	18	155	101	59	10
Engorde	111	50	38	0	3	2	18

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 3. Número de explotaciones por principal rubro de producción, según tamaño productivo.

Tamaño productivo (Nº de cerdos)	Cantidad de explotaciones (Nº)						
	Total	Suinos	Fruti y/o Horticultura	Ganadería	Lechería	Aves	Otros
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>506</b>	<b>302</b>	<b>1.200</b>	<b>587</b>	<b>160</b>	<b>53</b>
Menos de 50	2.268	250	300	1.137	460	84	37
50 a 499	496	218	2	62	125	74	15
500 y más	44	38	0	1	2	2	1

Fuente: MGAP - DIEA

### Capítulo 3. CARACTERÍSTICAS DEL RODEO PORCINO

Cuadro 4. Número de animales por orientación productiva, según categoría animal

Categorías	Cantidad de animales (cabezas)		
	Cría	Ciclo Completo	Engorde
<b>Total</b>	<b>64.386</b>	<b>118.728</b>	<b>12.717</b>
Padrillos	1.814	876	8
Cerdas en lactación	5.247	3.063	10
Lechones pie madre	37.960	23.794	54
Cerdas no lactantes	7.062	12.010	51
Destetados 25 kg	9.745	23.164	555
Cerdos 25-60 kg	1.774	26.812	6.867
Cerdos más 60 kg	784	29.009	5.172

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 5. Existencias por categoría (miles de cabezas), según tecnología utilizada.

Tecnología utilizada	Miles de cabezas						
	Total	Padrillos	cerdas en lactación	Lechones al pie	Gestantes y reemplazos	Destetados hasta 25	25 kg y más
<b>Total</b>	<b>183,1</b>	<b>2,7</b>	<b>8,3</b>	<b>61,7</b>	<b>19,0</b>	<b>33,1</b>	<b>58,3</b>
1	23,9	0,6	1,6	12,6	2,7	4,4	2,0
2	64,9	1,5	4,4	30,5	7,3	7,9	13,3
3	38,7	0,4	1,5	11,2	3,3	6,6	15,7
4	55,6	0,2	0,8	7,4	5,7	14,2	27,3

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 6. Composición de razas del plantel reproductor, por año de información y categoría animal, según tipo genético. (Porcentaje sobre el total del stock respectivo)

Tipo genético	Composición del plantel reproductor (%)			
	Cerdas cría		Padrillos	
	1988	2006	1988	2006
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Sub-total razas puras	20,5	12,5	66,9	34,1
Duroc	10,2	2,7	38,7	11,0
Large White	6,7	3,6	13,2	7,2
Landrace	2,5	5,3	6,4	14,5
Otras puras	1,1	0,9	8,6	1,4
Sub-total otras razas	79,5	87,5	33,1	65,9

Fuente: MGAP - DIEA

## Capítulo 4. INFRAESTRUCTURA, ALOJAMIENTO Y EQUIPOS

Cuadro 7. Cantidad de galpones (Nº y %), por estado de los mismos, según situación de la explotación

Situación de la explotación	Número				Porcentaje			
	Total	Bueno	Regular	Malo	Total	Bueno	Regular	Malo
<b>Total</b>	<b>5.353</b>	<b>2.250</b>	<b>2.624</b>	<b>479</b>	<b>100</b>	<b>42</b>	<b>49</b>	<b>9</b>
Comercial	3.371	1.506	1.750	116	100	45	52	3
Autoconsumo	828	401	401	27	100	48	48	4
Abandono	1.154	343	474	337	100	30	41	29

Fuente: MGAP – DIEA

Cuadro 8. Superficie de los galpones (Miles de m<sup>2</sup>), por estado de los mismos, según situación de la explotación

Situación de la explotación	Superficie (miles de m <sup>2</sup> )				Porcentaje			
	Total	Bueno	Regular	Malo	Total	Bueno	Regular	Malo
<b>Total</b>	<b>256,9</b>	<b>150,9</b>	<b>103,4</b>	<b>2,6</b>	<b>100</b>	<b>59</b>	<b>40</b>	<b>1</b>
Comercial	24,4	17,0	6,1	1,3	100	70	25	5
Autoconsumo	81,3	43,7	22,0	15,6	100	54	27	19
Abandono	362,7	211,6	131,5	19,6	100	58	36	6

Fuente: MGAP – DIEA

Cuadro 9. Número de explotaciones y porcentaje con galpones o refugios, según orientación productiva.

Orientación Productiva	Explotaciones (Nº)			
	Con galpones	% sobre total	Con refugios	% sobre total
<b>Total</b>	<b>1.737</b>	<b>62</b>	<b>1.647</b>	<b>59</b>
Cría	1.255	58	1.253	58
Ciclo completo	409	78	353	67
Engorde	73	66	41	37

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 10. Número de galpones y superficie, según orientación productiva.

Orientación Productiva	Galpones Nº	Superficie(M <sup>2</sup> )		
		Total	Techada	p/galpón
<b>Total</b>	<b>3.371</b>	<b>256.944</b>	<b>220.732</b>	<b>65</b>
Cría	1.986	71.137	58.365	29
Ciclo completo	1.246	168.209	148.597	119
Engorde	139	17.598	13.770	99

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 11. Número de explotaciones y porcentaje, totales y por tamaño productivo, según sistema de alojamiento.

Sistema de Alojamiento	Tamaño productivo							
	Totales		Menos de 50		50 a 499		500 o más	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>2.267</b>	<b>100</b>	<b>496</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>100</b>
Confinado	191	7	116	5	54	11	21	47
c/acceso	822	29	712	31	109	22	1	2
Campo	1.224	44	1.147	51	74	15	3	7
Combinado	571	20	292	13	259	52	19	43

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 12. Número de animales y porcentaje, por tamaño productivo, según sistema de alojamiento.

Sistema de alojamiento	Tamaño productivo							
	Totales		Menos de 50		50 a 499		500 o más	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
<b>Total</b>	<b>195.831</b>	<b>100</b>	<b>48.021</b>	<b>100</b>	<b>59.052</b>	<b>100</b>	<b>88.758</b>	<b>100</b>
Confinado	75.701	39	2.287	5	8.399	14	65.015	73
C/acceso	22.098	11	12.992	27	8.006	14	1.100	1
Campo	34.429	18	24.098	50	7.684	13	2.648	3
Combinado	63.603	32	8.645	18	34.963	59	19.995	23

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 13. Explotaciones y existencias por sistema de alojamiento y según orientación productiva

Orientación productiva	Explotaciones (Nº)				Existencias (Nº de animales)			
	Confinado	C/acceso	Campo	Combinado	Confinado	C/acceso	Campo	Combinado
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>822</b>	<b>1.224</b>	<b>571</b>	<b>75.701</b>	<b>22.098</b>	<b>34.429</b>	<b>63.603</b>
Cría	76	709	1.014	373	2.100	16.311	28.202	17.773
Ciclo completo	100	57	171	196	63.662	3.826	6.112	45.128
Engorde	15	57	38	1	9.939	1.962	115	702

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 14. Materiales predominantes en pisos y paredes de los galpones según orientación productiva

Orientación productiva	Total de galpones (Nº)	Tipo de Piso (% frecuencia)				Tipo de Pared (% frecuencia)			
		Total	Tierra	Hormigón	Hormigón c/rejilla	Total	Mampostería	Chapa/madera	Nylon y otros

<b>Total</b>	<b>3.371</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>70</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>66</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
Cría	1.987	100	29	64	7	100	66	12	22
Ciclo completo	1.246	100	9	79	13	100	68	18	14
Engorde	139	100	31	67	2	100	42	56	1

Fuente: MGAP – DIEA

## CAPITULO 5. ALIMENTACIÓN

Cuadro 15. Superficie en hectáreas y porcentaje por orientación productiva, según cobertura del suelo destinado a pastoreo o alojamiento de los cerdos.

Cobertura de suelo	Superficie							
	Total (ha)	%	Cría (ha)	%	CC (ha)	%	Engorde (ha)	%
<b>Total</b>	<b>10.838</b>	<b>100,0</b>	<b>8.402</b>	<b>100,0</b>	<b>1.675</b>	<b>100,0</b>	<b>761</b>	<b>100,0</b>
CN	6.884	63,5	5.668	67,5	529	31,6	687	90,3
Praderas artificiales	3.448	31,8	2.374	28,3	1.052	62,8	21	2,8
Cultivos forrajeros	245	2,3	238	2,8	7	0,4	0	0,0
Otros	261	2,4	122	1,4	87	5,2	53	6,9

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 16. Porcentaje de cerdos por tipo de alimento utilizado como secundario, según categoría animal.

Categoría animal	Total	No reciben	Ración	Granos	Forrajeros	Subproductos de				Restos cultivos
						Ind. láctea	Molinos	ind. Frig.	Pand / pastería	
Cerdas en lactación	100	14,1	11,2	18,6	28,4	19,0	2,5	2,3	2,8	1,1
Cerdas en gestación	100	27,7	9,9	10,1	29,5	15,8	1,3	2,1	2,6	1,0
Lechones < 25 kg	100	45,4	3,4	5,2	15,1	12,7	13,0	1,8	2,6	0,8
Entre 25 y 60	100	43,2	4,2	6,2	16,4	19,7	1,2	2,5	6,4	0,2
Más de 60	100	51,9	9,6	4,5	5,7	1,1	2,8	21,4	3,0	0,0

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 17. Porcentaje de cerdos por tipo de alimento utilizado como terciario, según categoría animal.

Categoría animal	Total	No reciben	Ración	Granos	Forrajeros	Subproductos de				Restos cultivos
						Ind. láctea	Molinos	ind. Frig.	Pand / pastería	
Cerdas en lactación	100	49,7	3,7	5,0	33,1	3,5	3,0	1,1	0,7	0,2
Cerdas en gestación	100	65,6	2,5	3,3	13,8	1,8	8,1	1,2	3,5	0,2
Lechones < 25 kg	100	81,6	3,1	0,2	9,6	0,8	0,0	2,3	1,9	0,5
Entre 25 y 60	100	79,6	1,8	1,6	3,3	1,1	6,9	1,7	1,2	2,8
Más de 60	100	79,1	1,5	1,3	1,6	0,1	10,4	4,9	1,1	0,0

Fuente: MGAP - DIEA



Cuadro 18. Porcentaje de explotaciones que suministran el principal alimento en forma medida, por tamaño productivo, según categoría animal.

Categoría	Tamaño productivo			
	General (%)	Menos de 50 (%)	50 a 499 (%)	500 y más (%)
Cerdas en lactación	67	65	75	54
Gestación 1	57	56	58	70
Gestación 2	59	59	60	70
Lechones destetados <25 kg	82	93	62	43
Entre 25 y 60	69	71	70	45
Entre 60 y 90	70	76	68	41
Más de 90	66	71	64	39

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 19. Porcentaje de explotaciones y existencias, por nivel tecnológico, según sistema de alimentación.

Sistema de alimentación	Explotaciones				Existencias			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>General</b>	<b>947</b>	<b>1.523</b>	<b>208</b>	<b>18</b>	<b>23.928</b>	<b>64.904</b>	<b>38.687</b>	<b>55.595</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Concentrado	4,4	4,9	2,9	61,1	3,4	2,9	12,7	69,1
Conc y past	54,9	33,1	61,8	5,6	62,0	30,6	35,5	0,5
Conc suero y past	19,2	32,5	5,9	11,1	14,2	32,4	16,6	1,8
Conce y suero	4,4	9,2	7,6	22,2	2,9	7,9	22,0	28,6
Concentrado + restos	10,3	9,6	10,3	0,0	11,7	7,2	6,8	0,0
Concentrado + I Carn.	1,8	4,5	3,9	0,0	4,7	10,9	4,0	0,0
Suero o/y Past	3,2	2,2	7,6	0,0	0,6	2,6	2,4	0,0
Restos y otros	1,8	4,0	0,0	0,0	0,5	5,5	0,0	0,0

Fuente: MGAP – DIEA

## CAPITULO 6. MANEJO PRODUCTIVO Y PARÁMETROS TÉCNICOS

Cuadro 20. Número de explotaciones por orientación productiva, según manejo de lechones al pie de la madre.

Práctica de Manejo	Total		Cría		Ciclo completo	
	Explotaciones (Nº)	%	Explotaciones (Nº)	%	Explotaciones (Nº)	%
Corte cordón	178	7	149	7	30	6
Corte de cola	187	7	128	6	59	11
Identificación	252	9	187	9	65	12
Descolmillado	1.380	51	1.125	52	255	49
Suministro hierro	899	33	747	34	152	29
Suministro ración	1.394	52	1.183	54	212	40
Castración	1.052	39	596	27	456	87

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 21. Número de explotaciones y cerdas de cría, según utilización del padrillo.

Uso del padrillo	Explotaciones (N°)	Cerdas de cría (N°)	Cerdas/explotación (N°)
<b>Total</b>	<b>2.697</b>	<b>27.382</b>	<b>10</b>
Exclusivo	1.745	23.714	14
Compartido	925	3032	3
Ambos	27	637	24

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 22. Número de explotaciones y madres por uso de inseminación artificial, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Total		Inseminación artificial				
			No usan (N°)	Usan			
	Explotaciones (N°)	Cerdas cría (N°)		Explotaciones		Cerdas de cría	
			N°	%	N°	%	
<b>Total</b>	<b>2.697</b>	<b>27.382</b>	<b>2.682</b>	<b>15</b>	0,6	6.310	23,0
Menos de 50	2.175	8.818	2.174	1	0,0	0	0,0
50 a 499	486	9.647	484	2	0,4	98	1,0
500 y más	36	8.917	24	12	33,1	6.212	69,7

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 23. Número de explotaciones, por orientación productiva, según utilización de prácticas de manejo relacionadas con el servicio.

Práctica de Manejo	Total		Cría		Ciclo completo	
	Explotaciones (N°)	Porcinos (Cabezas)	Explotaciones (N°)	Porcinos (Cabezas)	Explotaciones (N°)	Porcinos (Cabezas)
Control en adultas	1.164	17.165	928	5.492	236	11.673
Control en cachorras	1.248	17.092	1.048	6.024	201	11.067
Control del servicio	1.494	20.470	1.158	7.238	336	13.232
No organiza servicio	1.358	7.381	1.099	5.623	259	1.757
Partos continuos	453	10.986	365	2.347	87	8.639
Partos agrupados	885	9.015	708	4.339	177	4.677

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 24. Número y porcentaje de explotaciones y cerdos, por orientación productiva, según práctica de manejo utilizada en lechones al pie de la madre.

Práctica de manejo	Cría				Ciclo completo				Total			
	Explotaciones		Porcinos		Explotaciones		Porcinos		Explotaciones		Porcinos	
	N°	%	Miles cab.	%	N°	%	Miles cab.	%	N°	%	Miles cab.	%
<b>Total</b>	<b>2.173</b>		<b>38,0</b>		<b>524</b>		<b>23,8</b>		<b>2.697</b>		<b>61,8</b>	
Corte cordón	149	7	2,8	7	30	6	6,2	26	178	7	9,0	15

Corte de cola	128	6	4,3	11	59	11	12,4	52	187	7	16,7	27
Identificación	187	9	1,7	5	65	12	11,5	48	252	9	13,2	21
Descolmillado	1.125	52	19,0	50	255	49	15,4	65	1.380	51	34,4	56
Suministro hierro	747	34	11,8	31	152	29	12,9	54	899	33	24,7	40
Suministro ración	1.183	54	21,4	56	212	40	18,1	76	1.394	52	39,5	64
Castración	596	27	7,6	20	456	87	23,0	97	1.052	39	30,6	49

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 25. Número de explotaciones y cerdas de cría, por uso de la inseminación artificial, según tamaño productivo.

Tamaño Productivo	Inseminación artificial			
	Explotaciones (N°)	% <sup>1/</sup>	Cerdas de cría	% <sup>2/</sup>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>0,6</b>	<b>6.310</b>	<b>23,1</b>
Menos de 50	0	0	0	0
50 a 499	3	0,6	98	1,0
500 y más	12	33,3	6.212	69,7

Fuente: MGAP – DIEA

<sup>1/</sup> Porcentaje sobre total explotaciones por escala.

<sup>2/</sup> Porcentaje sobre total de cerdas de cría por escala.

Cuadro 26. Número y porcentaje de explotaciones que realizaron test de brucelosis, según año de realización

Año	Explotaciones	
	N°	%
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>100</b>
2003	5	2
2004	30	11
2005	164	63
2006	64	24

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 27. Motivos que llevaron a la realización de test de brucelosis (en porcentaje).

Motivo	%
<b>Total</b>	<b>100</b>
Compra de animales	8
Venta de animales	24
Por seguridad	48
Obligación	2
Otro	19

Fuente: MGAP - DIEA

## CAPÍTULO 7. COMERCIALIZACIÓN

Cuadro 28. Número de lechones de menos de 25 kilos, por modo de venta, según lugar de faena

<b>Lugar de faena</b>	<b>Total</b>		<b>En fresco</b>		<b>Elaborado</b>	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>16.972</b>	<b>100</b>	<b>15.774</b>	<b>100</b>	<b>1.198</b>	<b>100</b>
Planta propia	3.746	22	2.613	17	1.133	95
Contrata servicio	1.065	6	1.000	6	65	5
Faena en predio	12.161	72	12.161	77	0	0

Fuente: MGAP – DIEA

Cuadro 29. Cerdos comercializados faenados (miles cabezas y porcentaje), por “modo de venta”, según orientación productiva.

Orientación productiva	Total		En fresco		Elaborado	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>35,8</b>	<b>100</b>	<b>26,6</b>	<b>74</b>	<b>9,2</b>	<b>26</b>
Cría-Recría	13,1	37	13,0	99	0,1	1
Ciclo completo	22,7	63	13,6	60	9,1	40
Engorde	0	0	0	0	0	0

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 30. Número de cerdos (Miles de cabezas y porcentaje) ofrecidos en diciembre 2006 y enero 2007, por categoría, según orientación productiva.

Orientación productiva	Cría Recría		Ciclo completo		Engorde		Porcentaje			
	Miles de cab. (Nº)	Peso prom. (Kg)	Miles de cab. (Nº)	Peso prom. (Kg)	Miles de cab. (Nº)	Peso prom. (Kg)	Total (%)	Cría-Recría (%)	C. Com. (%)	Engorde (%)
<b>Total</b>	<b>37,8</b>	<b>20</b>	<b>28,7</b>	<b>81</b>	<b>4,0</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>53</b>	<b>41</b>	<b>6</b>
Lechones	37,1	21	7,5	21	0	0	100	83	17	0.0
Cachorros	0.7	53	1,8	60	0	0	100	28	72	0.0
Gordos	0	0	19,4	107	4,0	114	100	0.0	83	17

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 31. Porcentaje de cerdos entre 25 y 90 kilos, comercializados en pie en el período noviembre 2005 – octubre 2006, por canal comercial, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Total (%)	Canal comercial					
		Total (%)	Industria (%)	Intermediario (%)	Feria (%)	Productor (%)	Otro (%)
<i>General</i>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>3</b>
<b>Menos de 50</b>	50	100	28	35	26	11	0
50 a 499	33	100	32	15	12	33	8
500 y más	17	100	3	0	3	93	1

Fuente: MGAP – DIEA

Cuadro 32. Cantidad de lechones menores a 25 kg (Nº y %), por modo de venta, según lugar de faena.

Lugar de faena	Total		En fresco		Elaborado	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
<b>Total</b>	<b>16.972</b>	<b>100</b>	<b>15.774</b>	<b>100</b>	<b>1.198</b>	<b>100</b>
Planta propia	3.746	22	2.613	17	1.133	95
Contrata servicio	1.065	6	1.000	6	65	5
Faena en predio	12.161	72	12.161	77	0	0

Fuente: MGAP - DIEA

## CAPITULO 8. CARACTERISTICAS GENERALES DEL PRODUCTOR Y LA EXPLOTACIÓN

Cuadro 33. Superficie de las explotaciones comerciales, según tenencia de la tierra

Tenencia de la tierra	Miles de ha	%
<b>Total</b>	<b>309,7</b>	<b>100</b>
Propiedad	226,0	73
Arrendamiento	76,0	25
Otras	7,7	2

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 34. Explotaciones (Nº y %) y superficie total y dedicada a los cerdos (ha y %), según rangos de superficie.

Rangos de superficie	Explotaciones				Superficie					
	Total		Dedican sup. a cerdos		Total			Dedicadas a los cerdos		
	Nº	%	Nº	%	ha	%	ha/exp	ha	%	ha/exp
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100,0</b>	<b>2.630</b>	<b>100</b>	<b>309.743</b>	<b>100,0</b>	<b>110</b>	<b>10.838</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>
Menos de 10	862	30,7	743	28	4.157	1,3	5	1.054	25,4	1,2
10 a 50	1051	37,4	1.019	39	26.976	8,7	26	5.612	20,8	5,3
50 a 200	531	18,9	513	19	51.712	16,7	97	2.687	5,2	5,1
200 y más	364	13,0	355	13	226.898	73,3	623	1.485	0,7	4,1

Fuente: MGAP – DIEA

Cuadro 35. Cerdos por explotación, por orientación productiva, según rangos de superficie total de la explotación

Tamaño (há)	Total	Orientación productiva		
		Cría	Ciclo completo	Engorde
<b>General</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>227</b>	<b>114</b>
Menos de 10	47	26	104	67
10 a 50	66	30	232	78
50 a 200	95	30	659	619
200 y mas	97	36	267	526

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 36. Explotaciones por orientación productiva (Nº y ), según rangos de superficie total de la explotación.

Rangos de superficie	Total		Orientación productiva					
	Nº	%	Cría	%	C. completo	%	Engorde	%
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>2.172</b>	<b>100</b>	<b>524</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>100</b>
Menos de 10	862	31	606	28	215	41	41	37
10 a 50	1.050	37	817	38	171	33	61	55
50 a 200	531	19	476	22	50	10	5	4
200 y mas	364	13	273	13	87	17	4	4

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 37. Explotaciones (Nº y %) y cerdos por explotación, por utilización de tierras para pastoreo de cerdos, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Explotaciones totales		Dedican tierra al cerdo					Cerdos/ Expl.
			Explotaciones		Superficie			
	Nº	%	Nº	%	ha	%	ha/expl	
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>100</b>	<b>2.630</b>	<b>94</b>	<b>10,8</b>	<b>100,0</b>	<b>4,1</b>	<b>46</b>
Menos de 50	2.268	100	2.156	95	8,3	76,8	3,9	21
50 a 499	496	100	451	91	2,4	22,3	5,3	115
500 y más	44	100	23	53	0,1	0,9	4,4	1.023

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 38. Superficie por utilización de tierras para pastoreo de cerdos, según tamaño productivo.

Tamaño productivo	Superficie						
	Total (Miles ha)	De las expl que dedican tierras a pastoreo		Sup efectiva dedicada al pastoreo de cerdos			
		Miles ha	%	Miles ha	% <sup>1/</sup>	% <sup>2/</sup>	ha/expl
<b>Total</b>	<b>309,7</b>	<b>296,0</b>	<b>95,6</b>	<b>10,8</b>	<b>3,7</b>	<b>100,0</b>	<b>4,1</b>
Menos de 50	229,4	228,5	99,6	8,3	3,6	76,8	3,9
50 a 499	75,1	65,2	86,8	2,4	3,7	22,3	5,3
500 y más	5,2	2,3	45,1	0,1	4,4	0,9	4,4

Fuente: MGAP - DIEA

<sup>1/</sup> Porcentaje sobre total de ha de las explotaciones .

<sup>2/</sup> Porcentaje sobre total de tierra dedicada a pastoreo.

Cuadro 39. Explotaciones (Nº y %) y cerdos por explotación, por utilización de tierras para pastoreo de cerdos, según rangos de superficie.

Tamaño productivo	Totales (Nº)	Dedican tierra al pastoreo		
		Nº	%	cerdos/expl
<b>Total</b>	<b>2.808</b>	<b>2.630</b>	<b>94</b>	<b>46</b>
Menos de 10	862	743	86	42
10 a 50	1.051	1.019	97	48
50 a 200	531	513	96	41
200 y mas	364	355	97	58

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 40. Superficie por utilización de tierras para pastoreo de cerdos, según rangos de superficie.

Tamaño productivo	Superficie						
	Total	De las expl que dedican tierras a pastoreo		Sup efectiva dedicada al pastoreo de cerdos			
	Miles ha	Miles ha	%	Miles ha	% <sup>1</sup>	% <sup>2</sup>	ha/expl
<b>Total</b>	<b>309,7</b>	<b>296,0</b>	<b>95,6</b>	<b>10,8</b>	<b>3,6</b>	<b>100,0</b>	<b>4,1</b>
Menos de 10	4,2	3,6	87,6	1,1	28,9	9,7	1,4
10 a 50	27,0	26,5	98,3	5,5	20,7	51,8	5,4
50 a 200	51,7	49,9	96,6	2,7	5,4	24,8	5,2
200 y mas	226,8	216,0	95,2	1,5	0,7	13,7	4,2

Fuente: MGAP - DIEA

<sup>1/</sup> Porcentaje sobre total de ha de las explotaciones que dedican .

<sup>2/</sup> Porcentaje sobre total de tierra dedicada a pastoreo.

Cuadro 41. Explotaciones que dan pastoreo a cerdos (Nº y %), por orientación productiva, según rangos de superficie.

Tramos Superficie	Explotaciones				
	Total		Orientación productiva (%)		
	Nº	%	Cría	Ciclo completo	Engorde
<b>Total</b>	<b>2.630</b>	<b>100,0</b>	<b>80,0</b>	<b>16,3</b>	<b>3,7</b>
Menos de 10	743	100,0	72,7	22,0	5,3
10 a 50	1.019	100,0	80,1	14,4	5,5
50 a 200	513	100,0	92,6	7,2	0,2
200 y mas	355	100,0	77,0	22,8	0,3

Fuente: MGAP – DIEA

Cuadro 42. Superficie dedicada a los cerdos (ha y %), por orientación productiva, según rangos de superficie.

Rangos de superficie	Explotaciones		Orientación (%)		
	Total		Cría	Ciclo completo	Engorde
	Miles ha	%			
<b>Total</b>	<b>10.838</b>	<b>100,0</b>	<b>77,5</b>	<b>15,5</b>	<b>7,0</b>
Menos de 10	1.054	100,0	77,4	18,8	3,8
10 a 50	5.611	100,0	68,2	19,4	12,4
50 a 200	2.687	100,0	96,4	3,6	0,0
200 y mas	1.485	100,0	78,7	19,7	1,6

Fuente: MGAP - DIEA



Cuadro 43. Número de trabajadores, por tamaño productivo, según relación familiar.

Relación familiar	Total (N°)	Tamaño productivo		
		Menos de 50 (N°)	50 a 499 (N°)	500 y más (N°)
<b>Total</b>	<b>5.922</b>	<b>4.505</b>	<b>1.129</b>	<b>288</b>
Productor	2.550	2.125	386	39
Familiares	2.386	1.875	485	26
No familiares	986	505	258	223

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 44. Productores que trabajan en la explotación (N° y %), por tamaño productivo, según dedicación del tiempo a producción o gestión

Tiempo dedicado producción o gestión	Total		Tamaño productivo			
	N°	%	Total (%)	Menos de 50 (%)	50 a 499 (%)	500 y más (%)
<b>Total</b>	<b>2.550</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>83</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
Sólo producción	749	29	100	90	10	0
Más del 70% producción	1.396	55	100	80	19	1
30 al 70% producción	245	10	100	85	9	6
Menos del 30% producción	98	4	100	67	27	6
Sólo gestión	62	2	100	88	2	10

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 45. Jornales contratados en las explotaciones comerciales de cerdos (N° y %), según destino del jornal.

Destino de los jornales	Jornales contratados	
	N°	%
<b>Total</b>	<b>13.011</b>	<b>100</b>
Solamente los cerdos	2.410	19
Los cerdos y otros rubros de la explotación	7.951	61
Solo otros rubros	2.651	20

Fuente: MGAP - DIEA

Cuadro 46. Cantidad de productores según formación en ciencias agrarias (estudios completos)

Formación en ciencias agrarias de los productores	Cantidad	
	N°	%
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>100,0</b>
Técnico Agropecuario	207	92,4
Veterinario	10	4,5
Ingeniero Agrónomo	7	3,1

Fuente: MGAP - DIEA

**A. IDENTIFICACIÓN**

Formulario		Nombre del Productor:	
Departamento		Dirección Explotación:	
S. Policial		Paraje:	
A. Supervisión		Dirección Postal	
A. Enumeración		Tel/Fax:	
Estrato		E-mail	
Nombre del informante:		Ubicación del informante:	
Teléfono Informante		E-mail informante:	

Cantidad de cerdos al 30/06/2000	Total	Reproductores	Lechones	Demás categorías

Fuentes de ingreso	1	2	3

**B. SUPERFICIE DE LA EXPLOTACIÓN Y USO DE SUELO (Al día de la encuesta)**

**B.1. ¿Cuál es la superficie total de la explotación?**

Tenencia	2000 (ha)	Al día de la encuesta	
		Cantidad	Unidad
<b>Total</b>			
Propiedad			
Arrendamiento			
Otras			

Códigos de unidades de superficie	
1	Hectáreas
2	Cuadras
3	Metros cuadrados

**B.2. ¿Qué superficie ocupa cada cultivo?**

Descripción de cultivos	Superficie total	
	Cantidad	Unidad
<b>1. Total</b>		
2. Praderas artificiales		
3. Cultivos forrajeros anuales		
4. Cultivos cerealeros o industriales y sus rastrojos		
5. Huerta y Frutales		
6. Tierra arada		
7. Bosques naturales y artificiales		
8. Campo natural, CN mejorado y/o fertilizado		
9. Tierras improductivas		

Encuestador.....

Supervisor empresa.....

Fecha de entrevista: ...../...../.....

Supervisor DIEA:.....

B.3. ¿Tiene otras explotaciones de cerdos? 1 Si  2 No  (Pase a Sección C.)

B.4. En caso afirmativo detallar los datos de las otras explotaciones  
(Si tiene más de 300 cerdos realizar otra encuesta).

Departamento	Nombre de la explotación	Superficie (ha)	Cantidad de cerdos (N° cab)

C. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR (Al día de la encuesta)

C.1. Edad del Productor

C.2. ¿Cuántos años hace que es productor de cerdos?

C.3. Educación ¿cuál fue el nivel más alto que asistió? (marque una sola opción)

1. Ninguna  4. Técnica   
2. Primaria  5. Universitaria   
3. Secundaria  6. Otros

C.4. ¿Completó dicho nivel?

1 Si

2 No  (Pase a sección D.)

C.5. Si en C.3. Contestó Cód. 4 o 5, indique que tipo de educación profesional recibió

1. Ingeniero Agrónomo  3. Técnico Agropecuario   
2. Veterinario  4. Otro \_\_\_\_\_

D. FUENTE DE INGRESOS (Últimos 12 meses)

D 1. Indique, en orden de importancia, la o las actividades desarrolladas por la explotación que le proporcionaron ingresos en los últimos 12 meses.

(Asigne 1 a la más importante y luego tantos números como sean necesarios)

1. Suinos  5. Lechería   
2. Horticultura (incluye papa)  6. Fruticultura (citrus, caducos y vid)   
3. Vacunos de carne  7. Aves   
4. Ovinos  8. Otros (Especifique)

D2. ¿El productor/socio principal o familiares tuvieron ingresos por actividades extras a la explotación en los últimos 12 meses? (marque todo lo que sea necesario).

1. No (Pase a Sección E.)  3. Si, por jubilaciones, pensiones, etc.   
2. Si, por trabajo fuera de la explotación  4. Si, otros ingresos (especifique)

D.3 Si en la pregunta anterior marcó 2,3 o 4, conteste ¿Qué importancia tuvieron dichos ingresos para la economía de la explotación? (marque una sola opción)

1. Alta  2. Media  3. Baja  4. Nula

**E. EXISTENCIA DE CERDOS (Período de referencia predominante, al día de la encuesta)**

**E.1 Al día de la encuesta ¿Tiene cerdos en la explotación?**

1. Si  (Pase a E.5)                      2.No

**E.2 ¿Por qué no tiene cerdos?**

1. Abandonó la producción                       2. Otras razones (especifique)  \_\_\_\_\_  
(Pase a pregunta E.6)

**E.3 ¿En que año abandonó la producción?**

**E.4 ¿Por qué abandonó la producción?** (Complete Sección F: Alojamiento y Sección I: Mano de Obra y finalice la entrevista)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**E.5 ¿Cuántos cerdos (propiedad del productor o a fação ) hay en la explotación al día de la encuesta?**

**Indique cantidad de animales por categoría según tipo genético**

(Considere todos los criaderos pertenecientes al productor, estén o no linderos entre si)

Tipo genético		Total	Padrillos	Cerdas en lactación	Lechones al pie de la madre	Cerdas gestantes sin servicio y refugos	Reemplazos machos y hembras	Destetados hasta 25 Kg	Entre 25 y 60 Kg	Más de 60 Kg.
<b>1. Total</b>										
Razas Puras	2. Duroc Jersey									
	3. Large White									
	4. Landrace									
	5. Pampa									
	6. Otras Puras									
	Cruzas	7. LargeW x Landrace								
8. Hijos de macho terminal definido										
9. Criollos "mamelados o Casco de mula"										
10. Otras cruzas definidas										
11. Blancos NO definidos										
12. Otras cruzas NO definidas										
13. Híbridos Comerciales										
14. Descendientes de Híbridos Comerciales										
15. No sabe										

**E.6 ¿La cantidad de animales que usted maneja ha variado respecto al año 2005?** (Considere las madres para las explotaciones de cría, recría, ciclo completo y cabañas y el total de cerdos para explotaciones exclusivamente de engorde).

1. No ha variado, es similar                       2. Ha disminuido                       3. Ha aumentado   
(Pase a pregunta E.8)

**E.7 Si ha cambiado, indique la cantidad total de cerdos o de madres que tenía en el 2005.**

Categoría	Animales
Total cerdos	
Total madres	

**E.9 ¿Cuántos cerdos faenó para autoconsumo en los últimos 12 meses?**

Categoría	Nº cabezas	Peso aprox(kg)
<b>1. Total</b>		
2. Lechones		
3. Cachorros		
4. Gordos		
5. Refugos		

**E.11 ¿Cuál es la orientación de la producción de cerdos? (marque solo una opción)**

1. Cría (lechonero)       4. Engorde (Invernador)   
 2. Recría       5. Cabaña   
 3. Ciclo completo

**E.8 ¿Se faenaron cerdos para autoconsumo en los últimos 12 meses?**

1. Si       2. No  (Pase a E.10)

**E.10 ¿La producción de cerdos es con fines de venta?**

1. Si   
 2. No  (Complete Sección F, Alojamiento y Sección I. Mano de obra; luego finalice la entrevista)

**E.12 ¿Produce a façon para alguna empresa?**

1. Si   
 2. No  (Pase a Sección F.)

**E.13 ¿Cuál es la empresa façonera?**

---

**F. ALOJAMIENTO PARA CERDOS (Al día de la encuesta)**

**F.1 ¿Cómo es el alojamiento para los cerdos, según las diferentes categorías animales?**

(Si no tiene cerdos al día de la encuesta pero conserva los alojamientos señale el uso anterior)

Categoría Animal	Lugar de "alojamiento"		
	Confinado	Confinado c/acceso a potrero <sup>1/</sup>	A campo
1. Padrillos			
2. Cerdas en lactación			
3. Cerdas gestantes, sin servicio y refugos			
4. Reemplazos			
5. Destetados hasta 25 kg			
6. Entre 25 y 60 kg			
7. Más de 60 kg			

<sup>1/</sup> Se refiere a sistemas de alojamiento en que los animales pasan la mayor parte del tiempo encerrados pero tienen acceso a potrero o pastoreo controlado.

**F.2 Galpones para alojamiento confinado (al día de la encuesta)**

Características	Número de Galpón											
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1. Destino del galpón <sup>1</sup> (Ver Lista 1)												
2. Superficie total por galpón (m2)												
3. Superficie techada por galpón (m2)												
4. Superficie abierta por galpón (m2)												
5. ¿Tiene luz eléctrica el galpón? 1. Si 2.No												
6. Materiales del piso (Ver Lista 2)												
7. Material de la pared (Ver Lista 2)												
8. Material del techo (Ver Lista 2)												
9. Estado general del galpón (Ver Lista 3)												

**F.3 Potreros y alojamientos para producción a campo (al día de la encuesta)**

Descripción	Superficie total (Ver Lista 4)		Destino animal (Ver Lista 1)	Refugios		Materiales Predominantes (Ver Lista 2)			Estado (Ver Lista 3)
	Cantidad	Unidad		Cantidad (N°)	Sup.Techada (m <sup>2</sup> )	Piso	Pared	Techo	
<b>1. Total</b>									
2. Praderas artificiales									
3. Cultivos forrajeros anuales									
4. Campo natural, CN mejorado y/o fertilizado									
5. Rastrojos de cultivos									
6. Montes naturales y artificiales									
7. Sin cobertura vegetal									
8. Otro (Especificar)									

Lista 1. Códigos de destino	
1	Cerdas en lactación
2	Gestantes sin servicio y refugos
3	Lechones post-destete
4	Recría
5	Engorde
6	Varios reproductores
7	Crecimiento terminación
8	Otro (Especificar)

Lista 2. Códigos de materiales			
Para piso		Para pared y techo	
1	Tierra	1	Mampostería
2	Sólo hormigón	2	Chapas de cualquier tipo
3	Hormigón y rejilla	3	Madera y/o paja
4	Rejilla	4	Nylon
5	Otro (Especificar)	5	Otro (Especificar)

Lista 3 Códigos de estado	
1	Bueno
2	Regular
3	Malo

Lista 4 Códigos de unidad	
1	Hectáreas
2	Cuadras
3	Metros <sup>2</sup>

**F.4 Parideras** (para todos los tipos de alojamiento)

¿Qué tipo de parideras tiene y qué cantidad de cada tipo? (al día de la encuesta estén o no en uso)

Tipo de parideras	Convencional	Jaula	A campo	Otra	No especifica <sup>1</sup>
Cantidad de parideras (Número)					
Tienen escamoteador 1. Si            2.No					
Tienen fuente de calor: 1. Si            2.No					
Tienen nido para los lechones: 1. Si            2.No					
Estado general de las parideras 1. Bueno    2. Regular    3. Malo					

<sup>1</sup>Es cuando las madres con sus camadas se alojan en instalaciones que no tienen ninguna modificación constructiva para adaptarla a esta finalidad.

**F.5 Manejo de efluentes**

**F.5.1. ¿Cómo limpia los alojamientos?**

(marcar solo una opción, la predominante)

- 1. En forma manual sin utilizar agua
- 2. En forma manual utilizando agua
- 3. Automáticamente
- 4. No los limpia  (pase a Sección G.)
- 5. Otro(especificar) \_\_\_\_\_

**F.5.2.¿Cómo son extraídos los efluentes?**

(marcar solo una opción, la predominante)

- 1. Sólidos y líquidos separados
- 2. Sólidos y líquidos juntos

**F.5.3 ¿Qué tratamiento le da a los efluentes?** (marque solo una opción por tipo de efluente, la predominante)

Tratamiento	Tipo de efluente		
	Sólo sólido	Sólo líquido	Mezcla líquido y sólido
1. No realiza			
2. Apilado			
3. Compostaje			
4. Fosa de retención			
5. Laguna de estabilización			
6. Producción de biogás			
7. Otros (especifique)			

**F.5.4. ¿Cuál es el destino final de los efluente (tratados o no)?**

(marque solo una opción por tipo de efluente, la predominante)

Destino final de los efluentes	Tipo de efluente		
	Sólo sólido	Sólo líquido	Mezcla líquido y sólido
1. Vertido en cursos de agua			
2. Fertilización de cultivos y/o CN			
3. Venta			
4. Reutilización del agua en la producción de cerdos.			
5. Reutilización de los sólidos en la producción de cerdos.			
6. Otros (especifique)			

## G. ALIMENTACIÓN

**G.1. Indique en orden de importancia (1 a 3) el tipo de alimento/s suministrado/s a las diferentes categorías de cerdos en la última semana. (Asigne 1 al más importante y no marque más de 3 alimentos por categoría animal)**

Alimento Categoría	1. Ración <sup>1</sup>	2. Granos enteros o molidos	3. Silos de grano húmedo	4. Forraje verde (CN, praderas, cult. Anuales	Subproductos de					Restos				14. Otros
					5. Molinería de cultivos de secano	6. Molinería de arroz	7. Frigorífico aviar	8. Frigorífico bovinos y/u ovinos	9. Industria láctea	10. Domicilarios y restaurantes	11. Panaderías y pastelerías	12. Frutas y verduras	13. Otros cultivos	
1. Cerdas en lactación														
2. Gestación 1 (hasta 2,5 meses)														
3. Gestación 2 (2,5 meses al fin)														
4. Lechones destetados hasta 25 kg.														
5. Entre 25 y 60 kg.														
6. Entre 60 y 90 kg.														
7. Más de 90 kg.														

<sup>1</sup> Incluir aquí las raciones comerciales y las elaboradas en el predio. Se considera ración a cualquier mezcla de alimentos secos realizada antes de llegar al comedero.

**G.2. Indique el tipo de ofrecimiento para el alimento marcado como principal en la pregunta G.1.**

**G.3. ¿Cómo suministra el alimento?**  
(marque solo una opción, la predominante)

Categoría animal	Medido <sup>1</sup>	A voluntad
1. Cerdas en lactación		
2. Gestación 1 (hasta 2 meses y medio)		
3. Gestación 2 (2 meses y medio al fin)		
4. Lechones destetados hasta 25 kg.		
5. Entre 25 y 60 kg.		
6. Entre 60 y 90 kg.		
7. Más de 90 kg.		

1. Manual
2. Semiautomático
3. Automático
4. Otra (especifique)

<sup>1</sup> Hace referencia a si el productor sabe la cantidad de alimento que ofrece a los cerdos

**G.4. ¿Cómo suministra el agua?**  
(marque solo una opción, la predominante)

**G.5. ¿Qué tipo de bebedero automático posee?**  
(marque solo una opción, la predominante)

1. Manual  (pase a G.6)    2. Automático

1. Chupete     2. Pileta c/flotador     3. Otro

**G.6. PARA LOS QUE SUMINISTRAN RACIÓN (ver G.1.)**

**G.6.1 ¿Qué cantidad de ración suministró a los animales en la última semana y cuál fue su origen?**

Tipo de ración	Suministro de ración		Origen (porcentaje aproximado)		
	Cantidad (kilos)		Elaboración propia		Comprada
	Por día <sup>1</sup>	Por semana <sup>1</sup>	Individual	Colectiva	
1. Lechones					
2. Engorde					
3. Reproductores					

<sup>1</sup> Complete una sola columna

**G.6.2. ¿El suministro anterior puede considerarse como lo habitual del establecimiento a lo largo del año?**

1. Si  (pase a G.6.4)    2. No



**G.6.3 Si no es lo habitual, indique cuánto es lo habitual.**

Suministro de ración		
Tipo de ración	Cantidad (kilos)	
	Por día <sup>1</sup>	Por semana <sup>1</sup>
1. Lechones		
2. Engorde		
3. Reproductores		

<sup>1</sup> Complete una sola columna

**G.6.4 ¿Cuántas tipos de raciones utiliza habitualmente en su establecimiento?**

Tipo de ración	Usa	No usa	Cantidad de raciones 1/
1. Pre-iniciador			
2. Iniciador			
3. Lechones			
4. Recría			
5. Engorde			
6. Lactación			
7. Gestación			

<sup>1</sup> Se refiere a fórmulas diferentes dentro de un mismo tipo de ración.

**G.6.5 Si elabora raciones en forma individual o colectiva ¿cuáles son los ingredientes habitualmente utilizados en la elaboración?**

Ingredientes utilizados	Lechones	Engorde	Reproductores
<b>Granos utilizados (indique porcentaje)</b>			
1. Maíz (%)			
2. Sorgo (%)			
3. Trigo (%)			
4. Cebada (%)			
5. Avena (%)			
6. Otros cereales (%)			
<b>Indique con X si utiliza alguno de los siguientes elementos</b>			
7. Sub productos de granos (afrechillo, semitín, etc.)			
8. Sub productos de panaderías, galleterías, etc.			
9. Harinas de origen animal (carne/hueso, borras, etc.)			
10. Harinas de origen vegetal (soja, girasol, etc.)			
11. Núcleos o concentrados proteicos comerciales			
12. Núcleos o complejos vitamínicos y/o minerales			
13. Lisina y/o metionina			
14. Promotores de crecimiento			
15. Antibióticos			
16. Otros			

**G.6.6 ¿Qué origen tienen los granos utilizados para la elaboración de raciones a lo largo del año?**  
(señale el porcentaje aproximado según origen)

Origen	Porcentaje
<b>1. Total</b>	<b>100</b>
2. Producción propia	
3. Comprado	

**G.7. PARA LOS QUE SUMINISTRAN GRANOS ENTEROS, MOLIDOS O SILOS DE GRANO HÚMEDO (ver G.1.)**

**G.7.1 ¿Qué cantidad de granos suministró a los animales para consumo directo en la última semana y cuál fue su origen?**

Suministro de granos		Origen de los granos (% aproximado)		
Código de grano	Cantidad (kilos)		Producción propia	Comprado
	Por día <sup>1</sup>	Por semana <sup>1</sup>		

Código de granos: 1. Maíz 2. Sorgo 3. Trigo  
4. Cebada 5. Avena 6. Otro (especificar)

<sup>1</sup> Complete una sola columna

**G.7.2. ¿La cantidad señalada anteriormente puede considerarse como lo habitual a lo largo del año?**

1. Si  (pase a G.8.) 2. No

**G.7.3 Si no es lo habitual, ¿cuánto es lo habitual?**

Código de grano	Cantidad (kilos)	
	Por día <sup>1</sup>	Por semana <sup>1</sup>

Código de granos: 1. Maíz 2. Sorgo 3. Trigo  
4. Cebada 5. Avena 6. Otro (especifique)

<sup>1</sup> Complete una sola columna

**G.8. PARA LOS QUE SUMINISTRAN SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA LÁCTEA (Ver G.1.)**

**G.8.1 ¿Qué tipos y qué cantidad de subproductos lácteos suministró a los animales la última semana y cuál fue su origen?**

Subproducto lácteo (Código)	Cantidad (litros)		Origen (% aprox.)	
	Por día <sup>1</sup>	Por semana <sup>1</sup>	Propio	Comprado

Código de subproductos lácteos:  
1. Suero de queso 2. Suero de manteca 3. Otros (especifique)

<sup>1</sup> Complete una sola columna

**G.8.2. ¿La cantidad señalada anteriormente puede considerarse como el suministro habitual a lo largo del año?**

1. Si  (pase a G.9.) 2. No

**G.8.3 Si no es lo habitual, indique cuánto es lo habitual?**

Subproducto lácteo (código)	Cantidad (litros)	
	Por día	Por semana

Código de subproductos lácteos:  
1. Suero de queso 2. Suero de manteca 3. Otros (especificar)

**G.9. ¿Está conforme con su esquema de alimentación?**

1. Si  (pase a H. Manejo del rodeo)      2. No

**G.10. ¿Por qué no está conforme (marque lo que corresponda)**

1. Prefiere utilizar otro tipo de alimentos pero le resulta muy caro
2. Tiene dificultades económicas para abastecerse del actual alimento
3. Tiene dificultades de suministro (por escasez, incumplimiento, etc.)
4. No dispone de lugar de acopio
5. Otro (especifique)

**H. MANEJO DEL RODEO (criterio de habitualidad)****H.1. Manejo del rodeo DE CRÍA (explotaciones de cría, recría, ciclo completo y cabañas)****H.1.1 ¿Controla y/o anota la aparición de celos en las cerdas?**

1. No controla
2. Controla el primer celo en cachorras
3. Controla los celos en cerdas adultas

**H.1.2 ¿Cómo organiza el servicio de las cerdas? (marque sólo una opción)**

1. No se organiza
2. Organiza para tener partos continuos
3. Organiza buscando obtener partos agrupados

**H.1.3 ¿Controla el servicio de las cerdas?**

1. Si       2.No  (pase a H.1.5)

**H.1.4 Si controla el servicio, ¿qué porcentaje de las cerdas es servido por monta natural y cuánto por inseminación artificial a lo largo del año (indique lo habitual)**

Origen	Porcentaje
<b>1. Total</b>	<b>100</b>
2. Monta natural	
3. Inseminación artificial	

**H.1.5 ¿Tiene local exclusivo para el servicio de las cerdas?**

1. Si       2. No

**H.1.6 ¿El/los padrillos son de uso exclusivo o compartido con otros productores?**

1. Exclusivo       2. Compartido       3. Ambos

**H.1.7 ¿Cuál es la edad y el peso de las hembras (cachorras) al primer servicio (lo habitual)**

Edad (meses)	Peso (kilos)
<input type="text"/>	<input type="text"/>

**H.1.8 ¿Cuántos partos promedio tienen las cerdas madres al momento del refugo?**

Nº de partos promedio

**H.1.9 ¿Cuál es la principal causa de refugo de las cerdas madres? (marque sólo una opción)**

1. Productividad       3. Manejo       5. Otra (especifique)
2. Edad (nº de partos)       4. Peso o tamaño excesivo

**H.1.10 ¿Cuáles son, por su orden de importancia (1-2) las dos principales causas de mortalidad de lechones antes del destete? (indique como máximo dos causas por sistema si usa los dos sistemas)**

Causa de mortalidad	Sistema de alojamiento	
	En galpón	A campo
1. Aplastamiento		
2. Diarrea		
3. Frío		
4. Ausencia de leche de la madre		
5. Otro (especifique)		

**H.1.11 ¿Realiza en forma habitual alguna de las siguientes prácticas de manejo en los lechones?**

Práctica	Realiza		Edad del lechón (días)
	Si	No	
1. Corte de cordón umbilical			
2. Corta de cola			
3. Identificación			
4. Descolmillado			

Práctica	Realiza		Edad del lechón (días)
	Si	No	
5. Suministro de hierro			
6. Suministro de ración exclusiva de lechones			
7. Castración			

**H.2. Datos del último destete** (explotaciones de cría, recria, ciclo completo y cabañas)

H.2.1. Fecha del último destete. 

Día	
-----	--

Mes	
-----	--

**Lechones destetados**

H.2.2 ¿Cuántos lechones destetó en esa fecha? 

N°	
----	--

H.2.3 ¿Con qué edad los destetó? 

Días	
------	--

H.2.4 ¿Los pesó?

1. Si  2. No

H.2.5 ¿Cuál fue el peso promedio por lechón?

	Por balanza	Estimados
Kilos promedio		

**Lechones nacidos**

H.2.6 ¿Cuántos lechones habían nacido? 

N°	
----	--

H.2.7 ¿Pesó los lechones al nacer?

1. Si  2. No  (Pase a H.2.9)

H.2.8 ¿Cuál fue el peso promedio (por balanza) por lechón nacido? 

KG	
----	--

**Madres destetadas y próximas pariciones**

H.2.9 ¿De cuántas madres se componía el último lote destetado?

Total de madres del lote 

--

H.2.10 ¿Cuándo estima que estas madres estarán dando cría nuevamente? (N° de madres)

Mes	Cantidad de madres		
	1 al 10	11 al 20	21 al 31

H.2.11 Además de las anteriores, ¿Cuántas cerdas en gestación van a parir en los próximos meses?

Cantidad de cerdas gestantes			
Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero

**H.3. Manejo del rodeo en FASE DE CRECIMIENTO - TERMINACIÓN** (explotaciones de recria, ciclo completo invernadores y cabañas). **(Lo habitual de la explotación)**

H.3.1 Para el crecimiento y engorde de los cerdos, ¿intenta formar lotes uniformes?

1. No  2. Si, de acuerdo al peso  3. Si, de acuerdo a:  (especifique) \_\_\_\_\_

H.3.2 ¿Cuál es la edad y el peso de los lechones al comienzo de la recria (promedio)?

H.3.3 ¿Cuál es la edad y el peso de los cerdos al comienzo del engorde?

Edad (días) 

--

Peso (kilos) 

--

Edad (días) 

--

Peso (kilos) 

--

H.3.4 ¿Cuál es la edad y peso de los cerdos al final del engorde?

Edad (días)

Peso (kilos)

H.3.5 ¿Cambia la dieta de los animales según la etapa de crecimiento y/o desarrollo?

1. Si  2. No  (Pase a pregunta H.4)

H.3.6 ¿Realiza el cambio en forma gradual?

1. Si  2. No

H.4. MANEJO SANITARIO

H.4.1 ¿Tuvo animales con problemas sanitarios (digestivos, respiratorios, reproductivos, cutáneos, etc.) durante los últimos 12 meses?

1. Si  2.No  (pase a H.4.3)

H.4.2 ¿Cuáles fueron los problemas, qué tipo de diagnóstico realizó y en qué época del año ocurrieron?

Tipo de problemas (cód.)	Tipo de diagnóstico		Estación del año			
	Clinico	Laboratorio	Otoño	Invierno	Primavera	Verano

Códigos de problemas	
1	Digestivos
2	Respiratorios
3	Reproductivos
4	Cutáneos
5	Locomotores
6	Nerviosos
7	Bichera
8	Brucelosis
9	Leptospirosis
10	Endoparasitosis
11	Parvovirus
12	Otros

H.4.3 ¿Realizó algún tratamiento sanitario a los animales en los últimos 12 meses?

1. Si  2.No  (pase a H.4.5)

H.4.4 ¿Qué tratamientos sanitarios realizó, a qué categorías y cuáles fueron los criterios (preventivo/curativo) utilizados para su aplicación?

(Códigos lista 1)	(Códigos en lista 2)		
	Reproductores	Cerdos hasta 25 kg	Cerdos más de 25 kg
Tratamiento			

Lista 1	
1	Desparasitaciones internas
2	Desparasitaciones externas
3	Antibióticos
4	Vitamínicos
5	Minerales
6	Microplasma (vacuna)
7	Leptospira (vacuna)
8	Parvovirus (vacuna)
9	Parvo/lepto (vacuna)
10	Otros

Lista 2	
1	Preventivo
2	Curativo (por síntomas)

H.4.5 ¿Realizó en los últimos 3 años test de brucelosis?

1. Si  2. No  (pase a H.4.8)

H.4.6 ¿Cuándo realizó dicho test por última vez?

Mes	Año

H.4.7 ¿Cuál/cuáles fueron los motivos que lo llevaron a realizar el test?

(marque lo que corresponda)

- 1. Compró animales
- 2. Vendió animales
- 3. Por seguridad
- 4. Por obligación
- 5. Otro (especifique)

H.4.8 ¿Cuenta con medidas de bioseguridad?

Medidas	Si	No
1. Realiza control de roedores		
2. Tiene rodiluvio		
3. Tiene pediluvio		
4. Prohíbe el ingreso de personas al criadero		
5. Otros:		

**I. RESIDENTES EN LA EXPLOTACIÓN Y MANO DE OBRA PERMANENTE Y ZAFRAL**

**I.1. Complete el siguiente cuadro con las personas que residieron y/o trabajaron en forma permanente <sup>1</sup> en la explotación en los últimos 12 meses.**

Persona	Familiar 1=Si 2=No	Sexo	¿Reside en la expl.?	¿Trabaja en la expl.?	¿Recibe salario?	Dedicación a los cerdos (proporción del tiempo)				
		1=Masc 2=Fem.	1=Si 2=No	1=Si 2=No	1=Si 2=No	Tiempo completo	Más de 2/3	De 1/3 a 2/3	Menos de 1/3	No se dedica
1. Productor/socio ppal.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										
13.										
14.										
15.										
16.										
17.										
18.										
19.										
20.										
21.										
22.										
23.										
24.										
25.										

<sup>1</sup> Residente o trabajador permanente: 6 meses o más durante los últimos 12 meses.

**I.2. Si el productor trabaja con los cerdos, ¿qué proporción del tiempo dedica a tareas de gestión y cuánto a tareas de producción?**

Trabajo con cerdos (% del tiempo)	
<b>1. Total</b>	<b>100</b>
2. Gestión	
3. Producción	

**I.3. En los últimos 12 meses, ¿contrató personal zafral para trabajos en la explotación?**

1. Si  2. No  (pase a J. Mejoras y servicios)

**I.4. Si contestó SI en I.4., indique cuántos jornales contrató.**

Jornales según destino	Cantidad de jornales
<b>1. Total</b>	
2. Sólo para el trabajo con cerdos	
3. Sólo para tareas que no incluyen a los cerdos	
4. Tareas con cerdos y otras	

**J. MEJORAS Y SERVICIOS VINCULADOS AL RUBRO CERDOS**

**J.1. Equipamientos y mejoras existentes en la explotación al día de la encuesta**

(Uso exclusivo en cerdos o compartido con otras actividades de la explotación). Marque con X

Mejora	Tiene	No tiene
1. Moledora		
2. Mezcladora		
3. Balanza para animales		
4. Balanza para alimentos		
5. Malla antipájaro en los galpones		
6. Camión para uso con los cerdos		
7. Equipo de bombeo para el uso con los cerdos		
8. Galpón para depósito de ración y/o molino		
9. Silos para depósito de granos y/o ración		
10. Tanque para depósito de suero		
11. Rampa/Mangas/Embarcadero		

**J.2. ¿Contrató fletes para el transporte de insumos o productos durante los últimos 12 meses?**

1. Si  2. No  (pase a K. Faena y Comercialización)

**J.3. ¿Para qué contrató los fletes?**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Transporte de ración <input type="checkbox"/> | 4. Transporte de otros alimentos voluminosos <input type="checkbox"/> |
| 2. Transporte de granos <input type="checkbox"/> | 5. Transporte de animales <input type="checkbox"/>                    |
| 3. Transporte de sueros <input type="checkbox"/> | 6. Otros fletes <input type="checkbox"/>                              |
|  | (especifique) _____   |

**K. FAENA Y COMERCIALIZACIÓN**

**K.1. ¿Compró cerdos en los últimos 12 meses?**

1. Si  2.No  (Pase a pregunta K.3.)

**K.2. Indique, para cada categoría, el número de animales comprados en los últimos 12 meses.**

Cantidad	Total	Reproductores		Cerdos para engorde			
		Padrillos y reemplazos	Cerdas reproductoras y reemplazos	Lechones (hasta 25 Kg)	25 a 60 kilos	60 a 90 kilos	Más de 90 Kg
N° de cabezas							

**K.3. ¿Vendió animales en los últimos 12 meses?**1. Si  2.No  (Pase a pregunta K.10.)**K.4. ¿Vendió animales EN PIE?**1. Si  2.No  (pase a K.7.)**K.5. Si vendió animales en pie, indique la proporción vendida en el predio y fuera del predio.**

Lugar de venta	Porcentaje
<b>Total</b>	<b>100</b>
En el predio	
Fuera del predio	

**K.6. Si vendió fuera del predio indique dónde lo hizo. (marque las opciones que correspondan)**

1. Dentro del departamento
2. En el departamento vecino
3. Otro departamento

**K.7. ¿Vendió animales faenado y/o elaborados?**1. Si  2.No  (Pase a pregunta K.9.)**K.8. ¿Donde faenó los animales y/o elaboró los productos?**

1. En planta propia  3. En el predio
2. Contrata el servicio (planta arrendada)  4. Otro (Especifique) \_\_\_\_\_

**K.9. ¿Qué cantidad de cerdos vendió (en pie o faenado) en los últimos 12 meses (número de cabezas)**

Categoría	Total	En pie					Faenados		
		Directo a industria	A Intermediario	A la feria	A otro productor	Otro	Venta en fresco	Elaboración propia	Otro
<b>1. Total</b>									
2. Reproductores de reemplazo									
3. Refugos machos									
4. Refugos hembras									
5 Lechones hasta 25 Kg									
6. Entre 25 y 60 kilos									
7. Entre 60 y 90 kilos									
8. Entre 90 y 120 kilos									
9. Más de 120 kilos									

**K.10. ¿Piensa tener animales prontos (lechones, cachorros o cerdos gordos) con destino a faena en los próximos 3 meses?**1. Si  2.No  (pase a Sección L.)**K.11. ¿cuántos animales piensa vender en ese período y cuál es el peso aproximado de cada categoría?**

Categoría animal	Total	Noviembre		Diciembre		Enero	
		Cantidad (N° cabezas)	Peso aprox. (kg/animal)	Cantidad (N° cabezas)	Peso aprox. (kg/animal)	Cantidad (N° cabezas)	Peso aprox. (kg/animal)

Códigos de categoría: 1. Lechones 2. Cachorros 3. Gordos 4. Refugos machos y/o hembras 5. Reproductores de reemplazo.



**L. ACCESO Y NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y/O INVESTIGACIÓN**

**L.1. ¿En los últimos 12 meses, recibió asistencia técnica?**

1. Si  2.No  (Pase a L.4.)

**L.2. ¿Qué rubros abarcó la asistencia técnica recibida?**

1. Sólo cerdos   
 2. Los cerdos y otros rubros desarrollados en la explotación   
 3. Sólo para otros rubros agropecuarios de la explotación  (Pase a L.4.)  
 (especifique) \_\_\_\_\_

**L.3. Si recibió asistencia técnica para los cerdos, ¿qué tipo de asistencia recibió y a cargo de quién?**

Técnico asesor	Permanente <sup>1</sup>		Ocasional	
	Privado	Público	Privado	Público
1. Veterinario				
2. Agrónomo				
3. Técnico Agropecuario				
4 Otro (Especifique)				

<sup>1</sup>El asesor técnico visita el establecimiento con regularidad.

<sup>1</sup> La periodicidad de las visitas debe ser al menos una vez al mes

**L.4. ¿Lleva registros físicos o económicos de la producción de cerdos (marque lo que corresponda)**

1. No lleva registros  2. Físicos  3.Económicos

**L.5. ¿Cómo almacena la información?**

Lugar de almacenaje	Físicos	Económicos
1. Almanaque		
2. Carpeta o cuaderno		
3. Computadora		
4. Sólo guarda recibos y/o boletas		
5. Otro (Especifique)		

**L.6. ¿Recibe información sobre temas vinculados a los cerdos?**

1. Si  2.No  (Pase a pregunta L .8.)

**L.7. Si contestó SI en la pregunta anterior ¿ cómo se informa? (marque las opciones que correspondan)**

1. Revistas técnicas  6. Proveedor de insumos   
 2. Reuniones con otros productores  7. Radio y/o televisión   
 3. Charlas con los vecinos  8. Productor "de punta"   
 4. Técnico asesor (permanente u ocasional)  9. Otros   
 5. Congresos, talleres, conferencias, etc.

**L.8. ¿Cuáles son por orden de importancia (1 a 3), los principales problemas que enfrenta usted en la producción de cerdos?**

Tipo de problema	Importancia (1,2, 3)	Descripción del problema
1. Recursos Humanos		
2. Infraestructura		
3. Técnicos		
4. Comerciales		
5. Económicos		
6. Otros		

**L.9. ¿Considera usted importante que a nivel oficial se genere más información sobre temas técnicos y/o económicos vinculados a la producción, comercialización o consumo de productos porcinos?**

Indique los 3 principales

Necesidades de investigación	Importancia (1,2, 3)	Indique brevemente el objetivo de la investigación
1. Alimentación de cerdos		
2. Reproducción		
3. Genética		
4. Aspectos Sanitarios		
5. Calidad del producto		
6. Instalaciones		
7. Exigencias de la industria		
8. Preferencias de los consumidores		
9. Aspectos comerciales		
10. Otros		

**M. ASOCIACIONES**

**M.1. ¿Está asociado con otros productores de cerdos?**

1. Si  2.No  (pase a M.3.)

**M.2. ¿A qué tipo de asociación está vinculado? (marque las opciones que correspondan)**

1. Cooperativa  3. Asociación gremial   
 2. Grupo de productores  4. Otro (especifique)

**M.3. ¿Conoce la Asociación de Productores de Cerdos?**

1. Si  2. No  (pase a M.6.)

**M.4. ¿Está asociado a la misma?**

1. Si  (Fin de la entrevista) 2. No

**M.5. ¿Por qué no está asociado? (marque sólo una opción)**

1. Desconoce donde asociarse  3. No ha podido   
 2. No le interesa asociarse  4. Otro (especifique)

**M.6. ¿Le gustaría recibir información de la Asociación?**

1. Si  2. No

**Fin de entrevista**