



# Efectos de la Reforma PAC 2003 sobre la ganadería

La ganadería española no solo se ha visto afectada en el período 2003-2010 por la última Reforma de la PAC, sino que también ha tenido que enfrentarse a los cambios en los gustos del consumidor y a las subidas de precios de las materias primas y de los tratamientos zoonosanitarios. Ante esta nueva situación, el presente AyP analiza la evolución de censos, producciones, comercio exterior y estructura de las explotaciones tanto de subsectores ganaderos perceptores de ayudas PAC (vacuno, ovino y caprino) como no perceptores (porcino, avícola de puesta y de carne) con el fin de detectar cambios derivados de la Reforma. Para ello, dado que la ganadería es una actividad económica no susceptible a cambios de orientación productiva a corto plazo, se han estudiado series temporales largas de las anteriores variables con el fin de determinar si en las mismas se han producido cambios estadísticas significativos tras la Reforma, recurriendo para ello a un conjunto muy amplio de fuentes de datos (Anuario de Estadísticas, Panel de Consumo Alimentario, Registro General de Explotaciones Ganaderas, Estadísticas de Comercio Exterior de España del MITYC, FEGA, Eurostat e INE).

## INDICE 1. REFORMA DE LA PAC Y LA GANADERÍA

1. Reforma de la PAC y la ganadería
2. Otros factores condicionantes de la actividad ganadera
3. Evolución del sector vacuno, ovino y caprino
4. Evolución del sector porcino y avícola
5. Evolución de la estructura de las explotaciones

En breve

Recuadro: Importancia económica de la ganadería en España y UE

Anexo: Análisis del grado de significatividad de los cambios de censos y producciones entre 1990 y 2009

El 26 de junio de 2003 los ministros de Agricultura de la UE aprobaron la Reforma Intermedia de la PAC, una de las más profundas de los últimos años, con el fin de hacer frente a las perspectivas de los mercados agrícolas para el período 2003-2012 [Reglamento (CE) nº 1782/2003]]. Los factores que motivaron a plantear esta nueva Reforma fueron, entre otros, la necesidad de orientar en mayor medida la PAC hacia objetivos ambientales, las exigencias del presupuesto comunitario, las negociaciones de la OMC y, por último, la incorporación a la UE de nuevos estados miembros procedentes del Este de Europa.

Las medidas que se adoptaron en esta Reforma han modificado el modo en que la UE apoya al sector agrario, instaurándose un nuevo modelo basado en un Régimen de Pago Único (RPU) que trata de desacoplar el sistema de ayudas del nivel de producción. De esta forma se pretende que el agricultor o ganadero adopte sus estrategias empresariales fijándose en el comportamiento del mercado, produciendo lo que demandan los consumidores y basándose

Tabla 1. Régimen de Ayudas

	Antes del RPU (2005)		Después del RPU (2006)				Chequeo Médico (2008)					
	Ayuda	€/cabeza	Ayuda	% acoplamiento	€/cabeza	% desacoplamiento	€/RPU	Ayuda	% acoplamiento	€/cabeza	% desacoplamiento	€/RPU
Vacuno	Prima vaca nodriza	200,00	Prima vaca nodriza	93% <sup>1</sup>	186,00	0%	0,00	Prima vaca nodriza	93% <sup>1</sup>	186,00	0%	0,00
	prima por extensificación	100,00	prima por extensificación	0% <sup>1</sup>	0,00	93%	93,00	prima por extensificación	0% <sup>1</sup>	0,00	93%	93,00
	prima complementaria nacional	24,15	prima complementaria nacional	93% <sup>1</sup>	22,46	0%	0,00	prima complementaria nacional	93% <sup>1</sup>	22,46	0%	0,00
	Prima bovino macho	210,00	Prima bovino macho	0% <sup>1</sup>	0,00	93%	195,30	Prima bovino macho	0% <sup>1</sup>	0,00	93%	195,30
	prima por extensificación	100,00	prima por extensificación	0% <sup>1</sup>	0,00	93%	93,00	prima por extensificación	0% <sup>1</sup>	0,00	93%	93,00
	Prima sacrificio bovino adulto (> 8 meses)	80,00	Prima sacrificio bovino adulto (> 8 meses)	33% <sup>1</sup>	26,40	60%	48,00	Prima sacrificio bovino adulto (> 8 meses)	0% <sup>2</sup>	0,00	93%	74,40
	Prima sacrificio ternero (>1 y < 7 meses)	50,00	Prima sacrificio ternero (>1 y < 7 meses)	93% <sup>1</sup>	46,50	0%	0,00	Prima sacrificio ternero (>1 y < 7 meses)	0% <sup>2</sup>	0,00	93%	46,50
Pagos adicionales	100,00	Pagos adicionales (al mantenimiento de vacas nodrizas o a la producción de carne de calidad)	0% <sup>1</sup>		93%		Pagos adicionales (al mantenimiento de vacas nodrizas o a la producción de carne de calidad)	0% <sup>1</sup>		93%		
Ayudas excepcionales al mantenimiento del sector												
Ovino y caprino	Prima oveja de carne	21,00	Prima oveja de carne	50%	10,50	50%	10,50	Prima oveja de carne	0% <sup>3</sup>	0,00	100%	21,00
	Prima oveja de leche y cabra	16,80	Prima oveja de leche y cabra	50%	8,40	50%	8,40	Prima oveja de leche y cabra	0% <sup>3</sup>	0,00	100%	16,80
	Prima adicional oveja de carne (zonas desfavorecidas)	7,00	Prima adicional oveja de carne (zonas desfavorecidas)	50%	3,50	50%	3,50	Prima adicional oveja de carne (zonas desfavorecidas)	0% <sup>3</sup>	0,00	100%	7,00
	Prima adicional oveja de leche y cabra (zonas desfavorecidas)	7,00	Prima adicional oveja de leche y cabra (zonas desfavorecidas)	50%	3,50	50%	3,50	Prima adicional oveja de leche y cabra (zonas desfavorecidas)	0% <sup>3</sup>	0,00	100%	7,00
	Pagos adicionales	< 4,00	Pagos adicionales	0%	1,00	100%	1,00	Pagos adicionales	0%	1,00	100%	1,00
Vacuno de leche	Ayuda	€/t	Prima	% acoplamiento	% desacoplamiento	€/RPU	Prima	% acoplamiento	% desacoplamiento	€/RPU		
	Prima láctea	16,31										
	Pagos adicionales	< 6.000 €/explotación	Pagos adicionales	0% <sup>4</sup>		90%		Pagos adicionales	0% <sup>4</sup>		90%	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del FEGA.

RPU: Régimen de Pago Único

<sup>1</sup> Porcentaje de acoplamiento - retención del 7% (art. 69 R. 1782/2003)

<sup>2</sup> A partir del 1 de enero de 2012

<sup>3</sup> A partir del 1 de enero de 2010

<sup>4</sup> Porcentaje de acoplamiento - retención del 10% (art. 69 R. 1782/2003)

Unidad de Análisis y Prospectiva (UAP): [http://www.marm.es/es/ministerio/pags/analisis\\_prospectiva/introduccion.htm](http://www.marm.es/es/ministerio/pags/analisis_prospectiva/introduccion.htm) Correo-electrónico: [uap@marm.es](mailto:uap@marm.es)  
 Se autoriza su utilización total o parcial siempre que se cite expresamente su origen. Referenciar el documento como: "MARM (2011): Efectos de la Reforma PAC 2003 sobre la ganadería. Análisis y Prospectiva - Serie AgrInfo nº19. Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación, Subsecretaría. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino." NIPO: 770-11-004-3

en criterios de rentabilidad. En el RPU la cantidad que recibe el agricultor se calcula en función de las ayudas recibidas durante el período de referencia (2000-2002) y comienza a aplicarse en España en el 2006.

En la ganadería española, el desacoplamiento total de las ayudas de las decisiones de producción podía provocar un abandono y deslocalización de esta actividad, en especial en las regiones menos productivas, con un elevado número de ganaderos a tiempo parcial y un envejecimiento progresivo de la población. Para paliar estos inconvenientes, en España se optó por un desacoplamiento parcial de las ayudas que permitiera una transición gradual hacia un total desacoplamiento ofreciendo a las explotaciones un margen de maniobra mayor para adaptarse a la nueva situación. Este sistema consistió por una parte en el mantenimiento de ciertos pagos acoplados y, por otra, en pagos específicos de actividades agrarias para la protección o mejora del medio ambiente o para mejorar la calidad y comercialización de los productos agrícolas (Art. 69 del Reglamento (CE) nº 1782/2003).

No obstante, los ajustes sectoriales ante cambios en las políticas son más rápidos en las producciones agrícolas que en el sector ganadero, donde las infraestructuras necesarias para el desarrollo de este tipo de producciones son específicas (vacas nodrizas, cebo, ovino y caprino) y no son susceptibles a cambios radicales de orientación productiva a corto plazo. Por este motivo es necesario que el análisis de los cambios que se hayan podido producir en este sector abarque un período prolongado de tiempo y de esta forma poder determinar el origen de los mismos.

En la Reforma de 2003 se establecieron otras medidas, aparte del desacoplamiento de las ayudas, entre las que destacó la condicionalidad. Con este sistema la percepción de las ayudas quedaba "condicionada" al cumplimiento de unas normas agrarias, alimentarias, medioambientales y de bienestar animal. Estas normas son considerablemente más estrictas que las de países terceros, e inevitablemente elevan los costes de producción, lo que puede repercutir a su vez en una disminución de la rentabilidad de las explotaciones a corto plazo y de la productividad a largo plazo.

El pasado 2008 se aprueba el acuerdo político "Chequeo Médico" de la PAC como una revisión y adaptación de la Reforma de 2003 para el período 2009/2013. En él se ha ratificado la desaparición de las cuotas lácteas en el 2015 (previo aumento lineal de las mismas del 1% anual entre 2009 y 2013), la desvinculación de los pagos en ganado ovino y caprino de la actividad productiva a partir del 1 de enero de 2010 y la desvinculación de los pagos en ganado vacuno de la actividad productiva, excepto la prima de la vaca nodriza, a partir del 1 de enero de 2012. La **Tabla 1** muestra la evolución de las ayudas directas a la ganadería antes y después de la aplicación del RPU.

Los sectores porcino y avícola de puesta y de carne no se han visto afectados por el nuevo régimen de ayudas aprobado en la Reforma de 2003, puesto que no han sido nunca perceptores de pagos directos. Estos sectores sujetos al Reglamento (CE) nº 1234/2007 por el que se crea una OCM única reciben ayudas de mercado como las destinadas al almacenamiento privado y a las restituciones a la exportación. No obstante, la importancia económica de estas actividades ganaderas y la posible existencia de efectos indirectos requiere que sean incluidos en el presente análisis.

La **Tabla 2** muestra la evolución de las ayudas acopladas percibidas por el sector ganadero desde 2004 hasta la actualidad. El porcentaje que representan las ayudas vinculadas al sector vacuno, ovino y caprino y leche y lácteos sobre el valor de producción (AS/VP) ha disminuido notablemente debido al desacoplamiento de los pagos, pasando de un 33,78%, 28,44% y 3,05% en el período 2004/05 a un 19,01%, 24,20% y 0,82% en 2009, respectivamente. Por el contrario, no se aprecian variaciones en el sector porcino y de huevos y aves, en los que la ayuda sectorial representa un porcentaje muy bajo respecto al valor de producción (inferior al 0,2%). Además, la tabla también evalúa el peso que cada uno de estos sectores tiene sobre la Producción Final Agraria (PFA). Se observa que la contribución del vacuno, porcino y el sector lácteo ha

variado muy poco, mientras que la del ovino y el caprino se ha reducido casi a la mitad. Por el contrario, las aves y huevos han aumentado en un 2%.

## 2. OTROS FACTORES CONDICIONANTES DE LA ACTIVIDAD GANADERA

Aparte de la PAC, otros factores han podido influir en la evolución de los diferentes sectores ganaderos. Actualmente, nos encontramos con un consumidor más sensibilizado por aspectos como la seguridad y la calidad alimentaria, el respeto al medio ambiente, y por supuesto por los aspectos nutricionales de los alimentos que consume. Las **Tablas 3 y 4** muestran que el consumo de productos de origen animal, fundamentalmente la carne de vacuno, de pollo, leche y huevos, ha ido disminuyendo paulatinamente. La carne de cerdo es un producto de consumo relativamente estable y la carne de ovino/caprino sigue siendo la menos consumida. Por otro lado, la reducción en el consumo de carne se produce principalmente en el producto fresco, mientras que el consumo de carne congelada aumenta y el de las transformadas se mantiene constante.

	Vacuno		Pollo		Ovino/caprino		Cerdo	
	Per cápita		Per cápita		Per cápita		Per cápita	
	Miles de kg	(kg)	Miles de kg	(kg)	Miles de kg	(kg)	Miles de kg	(kg)
2003	321.312,00	7,77	587.085,00	14,19	120.639,00	2,92	472.517,00	11,42
2004	328.627,05	7,83	579.556,09	13,80	117.960,35	2,81	471.923,38	11,24
2005	332.743,06	7,74	570.054,07	13,27	116.399,54	2,17	469.715,89	10,93
2006	314.434,33	7,18	564.323,49	12,88	118.150,96	2,70	507.309,37	11,58
2007	323.114,38	7,24	569.981,52	12,77	119.900,50	2,69	506.774,39	11,36
2008	321.971,03	7,16	583.881,93	12,98	106.374,38	2,37	519.959,90	11,56
2009	302.152,97	6,61	581.641,68	12,72	99.922,50	2,18	518.265,08	11,33

	Leche				Huevos	
	Per cápita		Per cápita		Unidades	Per cápita (unid)
	Miles de litros	(litros)	Miles de litros	(litros)		
2003	3.776.441,00	91,30	6.707.958,00	162,18		
2004	3.793.884,06	90,36	6.534.733,31	155,64		
2005	3.750.284,19	87,27	6.415.650,20	149,29		
2006	3.612.981,26	82,46	6.268.546,54	143,07		
2007	3.562.789,12	79,83	6.266.616,49	140,41		
2008	3.511.369,27	78,07	6.256.183,68	139,11		
2009	3.536.907,21	77,34	6.206.134,21	143,01		

Fuente: Panel de Consumo Alimentario del MARM.

Un segundo factor a considerar es el precio que perciben los ganaderos españoles por sus productos. El **Gráfico 1** muestra que la carne de cerdo y pollo mantiene unos precios relativamente constantes, mientras que la de ternera ha ido perdiendo progresivamente valor. En cuanto a la leche, el precio de la leche de vaca no ha variado, el de la leche de cabra ha ido aumentando año a año, mientras que el de la leche de oveja ha permanecido constante la mayor parte del período analizado. Por último, el precio de los huevos se ha mantenido estable en las dos últimas décadas.

Sin embargo, el precio pagado por los inputs (**Gráfico 2**) no se ha mantenido constante y ha seguido una tendencia creciente, opuesta a la de los precios percibidos. Así, los precios pagados por la alimentación del ganado, que suponen uno de los costes mayoritarios de la actividad ganadera, han aumentado considerablemente desde 1990, duplicándose en valor en el 2008. Asimismo, los precios pagados por los tratamientos veterinarios han seguido una trayectoria similar aunque representan un porcentaje más bajo de la contabilidad de las explotaciones ganaderas.

Por tanto, la Reforma de PAC no es el único factor que ha afectado a la transformación de la ganadería española en los últimos años. Los cambios en los gustos del consumidor (p.e. en la carne de ovino), la posible pérdida de poder adquisitivo, unido a que los precios percibidos y pagados por los ganaderos no han aumentado en la misma proporción han podido generar un desajuste en los beneficios de las explotaciones ganaderas y propiciar al abandono de esta actividad. En este contexto, el presente AyP intentará analizar si la aplicación del RPU ha motivado variaciones en la tendencia seguida por los sectores

Tabla 2. Cuantificación porcentual (%) de las ayudas sectoriales procedentes de la PAC sobre el valor de producción

	Medía 2004/05				2006		2007		2008		2009				
	VP	AS	AS/VP	VP/PFA	AS	AS/VP	AS	AS/VP	AS	AS/VP	VP	AS	AS/VP	VP/PFA	
	millones €		%		millones €		%		millones €		%		millones €		%
Vacuno	2.345,42	792,17	33,78	5,78	377,00	15,69	370,53	13,55	367,64	16,74	2.050,70	389,79	19,01	5,46	
Ovino y caprino	1.743,13	495,78	28,44	4,29	221,22	15,21	211,39	14,38	206,12	19,90	988,80	239,30	24,20	2,63	
Porcino	4.173,33	0,06	0,00	10,28	0,00	0,00	8,03	0,18	0,26	0,01	4.265,50	1,96	0,05	11,35	
Leche y lácteos	2.756,41	84,14	3,05	6,79	-8,06	-0,33	20,56	0,74	20,70	0,69	2.399,30	19,76	0,82	6,38	
Huevos y aves	2.266,81	1,12	0,05	5,58	1,26	0,05	1,26	0,04	0,38	0,01	2.903,20	0,11	0,00	7,72	

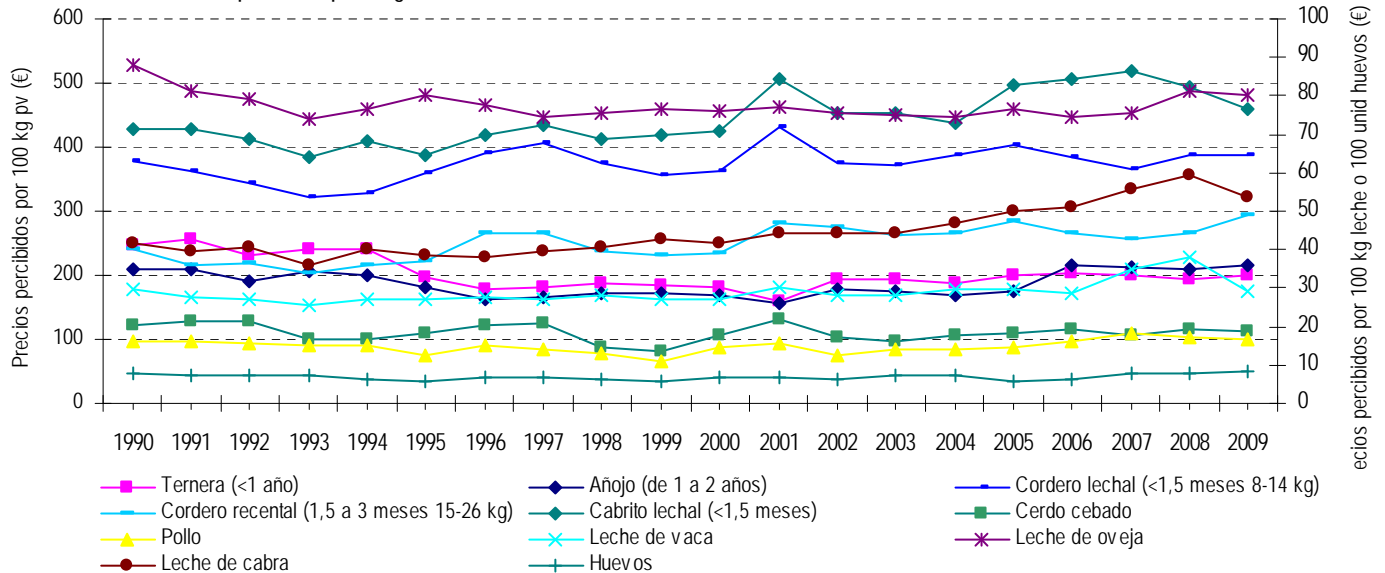
(VP) Valor de producción

(AS) Ayuda sectorial

(PFA) Producción final agraria

Fuente: elaboración propia a partir de datos del FEGA y de Estadísticas de Agricultura de Eurostat.

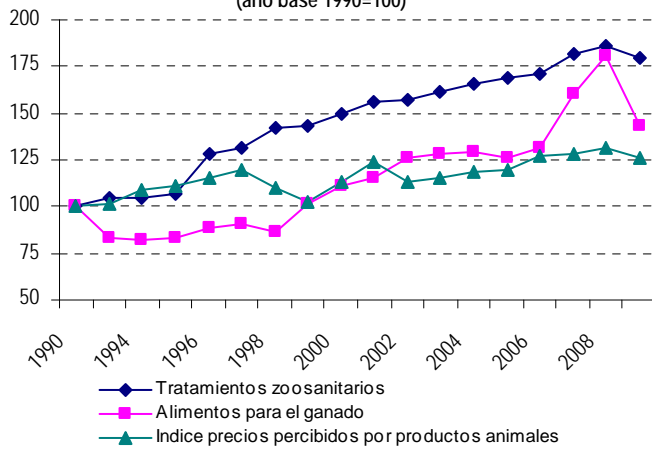
Gráfico 1. Precios absolutos percibidos por los ganaderos



Precios absolutos: Precios corrientes sin incluir impuestos ni subvenciones

Fuente: Estadísticas de Precios Agrícolas e Índices de Precios de Eurostat.

Gráfico 2. Índice de precios absolutos pagados por los ganaderos (año base 1990=100)



Precios absolutos: Precios corrientes sin incluir impuestos ni subvenciones

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Estadísticas de Agricultura de Eurostat.

ganaderos hasta el momento. Por esta razón, se han estudiado series temporales largas de los censos, las producciones ganaderas, el comercio exterior, la producción final ganadera y la estructura de las explotaciones, con el fin de comprobar si los valores alcanzados a partir del año 2006 son significativamente diferentes a los años previos.

### 3. EVOLUCIÓN DEL SECTOR VACUNO, OVINO Y CAPRINO

La **Tabla 4** muestra la evolución del **número de animales primados** antes y después de la aplicación del RPU en España. El número de primas concedidas a la vaca nodriza y al sacrificio de adultos ha permanecido relativamente constante, mientras que la prima al sacrificio de terneros ha aumentado alrededor de un 22,89% (4.580 terneros), si bien se trata de una prima minoritaria que solo afecta a un 0,12% del total de animales primados. Por el contrario, el descenso más acusado se ha producido en el número de primas a las ovejas de carne (-11,02%), de leche (-6,58%) y cabras (-7,78%), aunque la ayuda se mantuvo acoplada al 50%.

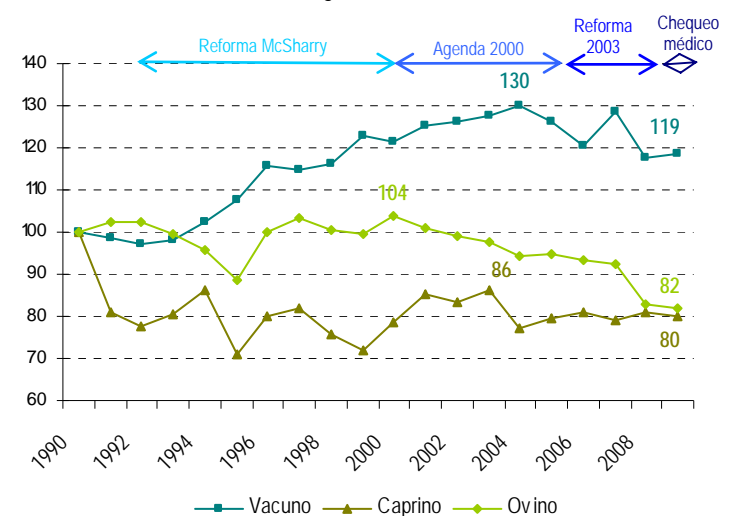
Tabla 4. Número de animales primados

	Media 03/05	Media 06/09	Tasa de Variación media 06/08-media 03/05
Vacas Nodrizas	1.401.027,67	1.383.154,20	-1,28
Sacrificio adultos	1.959.640,00	1.936.237,73	-1,19
terneros	20.008,33	24.588,63	22,89
Ovejas de carne	13.631.364,67	12.129.144,00	-11,02
Ovejas de leche	3.227.766,67	3.015.348,50	-6,58
Cabras	1.818.212,67	1.676.780,75	-7,78

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del FEAGA.

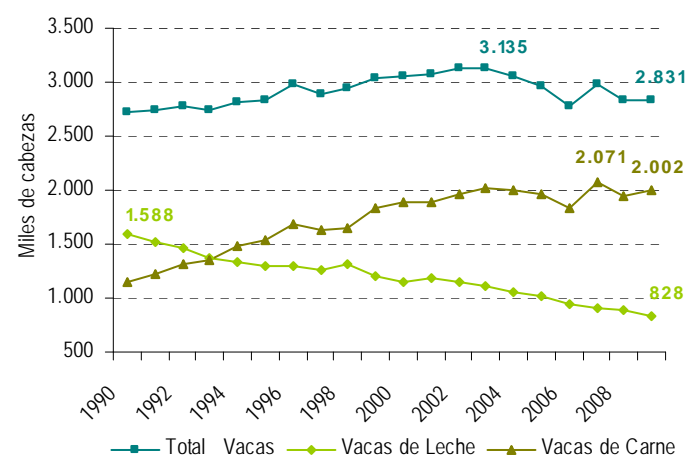
La evolución de los censos muestra que en el sector de vacuno se ha producido un crecimiento continuo desde el año 1992, aunque se han registrado ciertas desaceleraciones producidas posiblemente por las crisis alimentarias que han afectado al sector (Encefalopatía Espongiforme Bovina) (Gráfico 3). Este incremento se debe principalmente a las vacas nodrizas, ya que las vacas de leche descienden de forma continuada en todo el período analizado (Gráfico 4). Desde la aplicación del RPU en el año 2006, se aprecia una ligera pérdida de cabezas de ganado vacuno (5,14%, 337.000 cabezas), aunque no es aún estadísticamente significativa (ver Anexo).

Gráfico 3. Índices anuales de censos ganaderos (año base 1990=100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadísticas del MARM.

Gráfico 4. Evolución del censo de vacas



Fuente: Anuario de Estadísticas del MARM.

En cuanto al número de efectivos de ganado ovino se observa una marcada tendencia decreciente desde el año 2000 hasta el momento presente, con 19 millones de cabezas, la cifra más baja registrada en los últimos 18 años. Además, comparando con el resto de sectores ganaderos es el que ha sufrido la mayor pérdida de efectivos desde el año 2006 (-8,23%, 1.890.000 cabezas). Por el contrario, el censo de ganado caprino se mantiene estabilizado en el período analizado y tampoco le ha afectado demasiado la aplicación del nuevo sistema de ayudas (-1,08%, 32.000 cabezas).

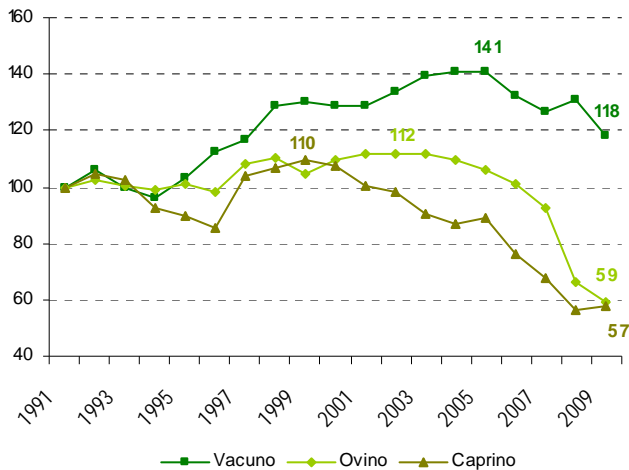
La evolución de la **producción de carne de vacuno** ha sido semejante a la de los censos y las bajadas que se observan se deben a los mismos motivos expuestos anteriormente (**Gráfico 5**). De la misma manera, desde la aplicación del RPU la producción de carne de vacuno ha disminuido en 68.429 tone-

ladas (-9,61%), descenso que se produce en mayor proporción que el de los censos (-5,14%), aunque sin ser estadísticamente significativo (**ver Anexo**). Una posible explicación de este fenómeno puede deberse a una caída acusada en las importaciones de bovinos vivos a partir del 2006 (12,52%), representada en el **Gráfico 6 A**. Asimismo, según datos del Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN) la prolificidad media nacional de las vacas nodrizas ha disminuido en 2009 (65,38%) respecto a 2008 (69,91%) y 2007 (66,99%), lo cual ha podido repercutir en la disponibilidad de terneros para cebo, aunque en menor medida que el descenso de las importaciones de animales vivos.

El **Gráfico 5** muestra también que la producción de carne de ovino y caprino, después de un periodo de relativa estabilización, ha disminuido bruscamente tras la aplicación del nuevo sistema de ayudas en un 26,85% y en un 27,30% (61.920 y 3.370 toneladas, respectivamente). Sin embargo, a partir del 2003 se observa que las importaciones de ovinos vivos no han variado significativamente (**Gráfico 6 B**) y que el descenso en las ovejas de ordeño (8,02%) no justifican la caída tan brusca en la producción de carne (**Gráfico 8**). Parece que se está produciendo una pérdida de productividad que explicaría que la disminución de la producción de carne (26,85%) sea mucho más acusada que la del censo de animales. En cuanto al comercio exterior de caprinos vivos tiene mucha menor importancia y repercusión económica por lo que no se muestran los datos.

El **Gráfico 7** muestra los índices de **producción de leche** en ganado vacuno, ovino y caprino tomando como referencia el año 1990. La producción de leche de vaca se ha mantenido relativamente constante desde la implantación de la cuota láctea con un ligero aumento desde el año 2000. Esta tendencia parece interrumpirse a partir del año 2006, en la que disminuye la producción en un 2,91% (212 millones de litros). Esta situación está acompañada de una marcada disminución en el número de vacas lecheras desde 1990 que se ve compensada por una mejora en el rendimiento de los animales que han duplicado prácticamente su productividad desde 1990 (3.558 litros/vaca/año) a 2008 (6.408 litros/vaca/año).

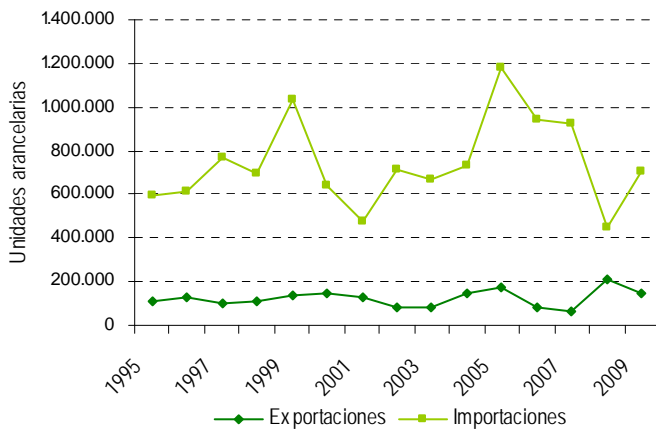
Gráfico 5. Índices anuales de producción de carne (año base 1991=100)



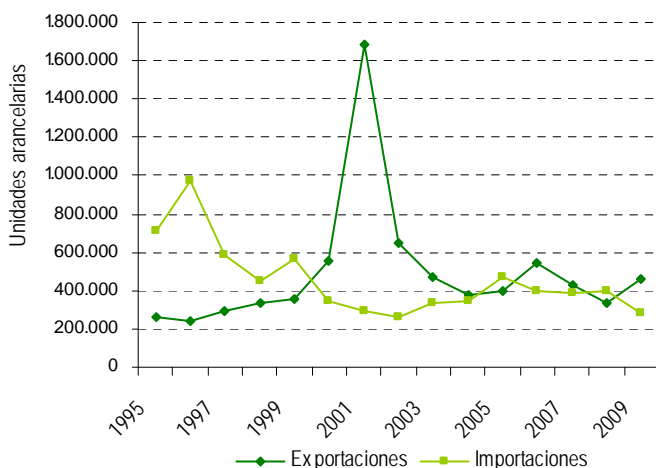
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadísticas del MARM.

Gráfico 6. Evolución del comercio exterior de animales vivos

A. Bovinos vivos

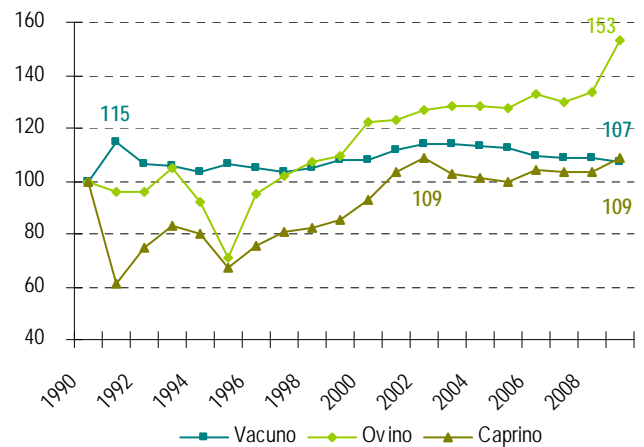


B. Ovinos vivos



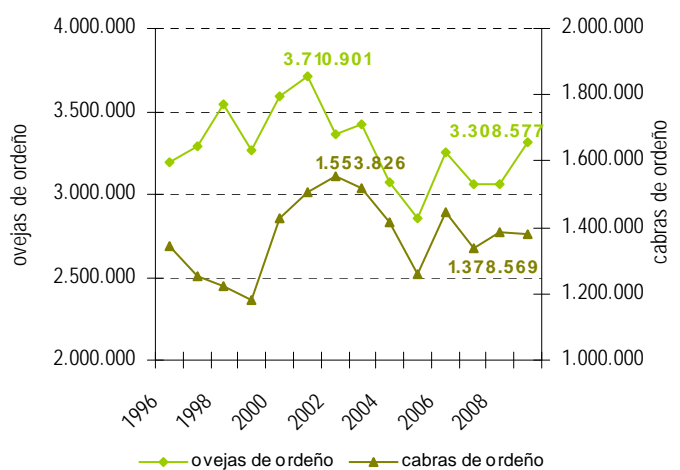
Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior de España del MITYC.

Gráfico 7. Índices de producción de leche (año base 1990=100)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Anuario de Estadísticas del MARM.

Gráfico 8. Evolución de ovejas y cabras de ordeño

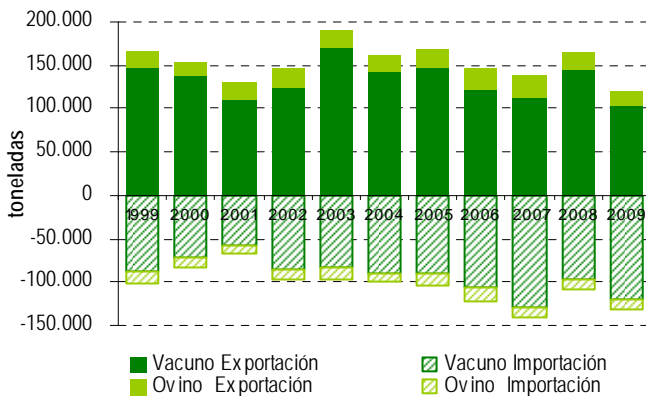


Fuente: Anuario de Estadísticas del MARM.

La producción de leche de oveja ha seguido una evolución ascendente desde 1995 (Gráfico 7), mientras que el número de ovejas ordeñadas ha ido decreciendo (un 8,02% a partir de 2003) (Gráfico 8). Esta mayor productividad puede ser debida a un aumento en la intensificación de las explotaciones ovinas de aptitud láctea motivada por una mejora en la alimentación y en la selección genética de las razas. Por último, la evolución de la producción de leche de caprino (Gráfico 7) sigue una tendencia similar a la del vacuno y ovino, mientras que el número de cabras de ordeño aumenta ligeramente (Gráfico 8). Parece por tanto que el aumento en la producción de leche de cabra está ligado tanto a un aumento en el número de hembras destinadas al ordeño y como a una mejora en la productividad. Además, el precio de leche de cabra ha aumentado significativamente en los últimos años, prácticamente se ha duplicado, pasando de 33,32 €/100 l en 1990 a 60,97 €/100l en 2008. Después de un periodo creciente (hasta 2002), la producción de leche de cabra se estabiliza hasta el momento actual.

Analizando la evolución del comercio exterior de carne, el Gráfico 9 muestra que las exportaciones de carne de vacuno han superado regularmente a las importaciones, aunque esta diferencia ha ido disminuyendo progresivamente. Desde la aplicación del RPU, las exportaciones han decrecido en un 21,17%, mientras que las importaciones han aumentado en un 28,80%. En concreto en 2007 y 2009 las importaciones superaron a las exportaciones. Las exportaciones en 2009 se dirigieron fundamentalmente a Portugal, Francia e Italia, mientras que las importaciones proceden de Países Bajos, Polonia y Alemania. En cuanto a la carne de ovino, en los últimos 10 años predominan las exportaciones sobre las importaciones. Tras la aplicación del RPU las exportaciones han crecido en un 9,69% (Francia, Italia y Reino Unido) mientras que las importaciones prácticamente permanecen constantes (3,16%) (Nueva Zelanda, Chile y Argentina). De cualquier modo, el volumen de estas transacciones sigue sin ser demasiado importante si comparamos con otras producciones ganaderas. Mucha menor importancia y repercusión económica tiene el comercio exterior de la carne de caprino (no se muestra en el Gráfico 9).

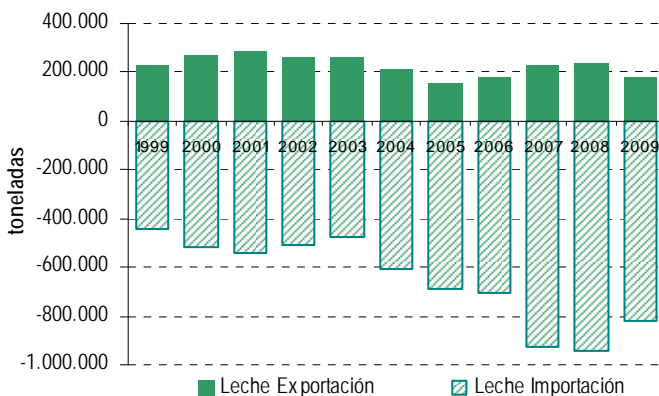
Gráfico 9. Evolución del comercio exterior de carne de vacuno y ovino



Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior de España del MITYC.

El comercio exterior de la leche en España es deficitario debido a las limitaciones impuestas en la producción de leche por el sistema de cuotas (Gráfico 10). Tras la aplicación del RPU, observamos que las importaciones en el periodo 2006-2009 han aumentado en 259.205 toneladas de leche (43,85%), es decir a un ritmo más acelerado que en el periodo 2003-05. Proceden principalmente de Francia, Portugal y Alemania.

Gráfico 10 Evolución del comercio exterior de leche



Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior de España del MITYC.

### Recuadro: Importancia económica de la ganadería en España y UE

La ganadería es una parte muy importante del sector agrario, tanto español como comunitario, aunque en cifras de participación en la PFA no supera el 40% en ambos casos (ver Tabla 1). De los cinco principales productores, solo en Alemania (46%) y Reino Unido (55%) la PFG participa en la PFA en un porcentaje superior al de la media europea. En valores absolutos (expresados en millones de euros a precios básicos), España ocupa el cuarto puesto, tras Francia, Alemania e Italia en cuanto a la PFG en el año 2009.

Tabla 1. Producción final ganadera

Posición	País	2009			
		PFG (M€)	PFG (M€)	% de la PFG en la PFA	% Participación UE-27
1	Francia	23.776,00	23.154,90	36,32	17,02
2	Alemania	19.866,42	19.738,23	46,07	14,51
3	Italia	13.646,30	14.153,86	33,15	10,40
4	España	12.355,14	13.428,71	34,83	9,87
5	Reino Unido	12.995,81	11.887,00	55,40	8,74
	UE-15	116.717,68	114.675,63	40,57	84,29
	UE-27	132.808,87	136.040,42	40,37	100,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Estadísticas de Agricultura de Eurostat.

A nivel nacional, el sector ganadero que contribuye más notablemente a la PFA fue el porcino, seguido del vacuno de carne y leche, el ovino y caprino de carne, la carne de ave y por último los huevos (ver Tabla 2). Con la aplicación del RPU en 2006 se observa un descenso brusco en el sector del ovino y caprino y aumenta el de los huevos. En el ámbito comunitario y tras la Reforma Intermedia de la PAC, el sector lácteo, de carne de porcino y vacuno son los que contribuyen en mayor porcentaje en la PFA, mientras que el ovino y caprino es el de menor importancia.

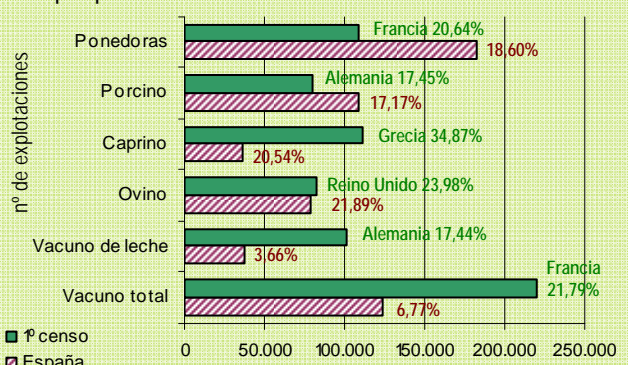
Tabla 2. Porcentaje de la PFG frente a la PFA en España y UE

	1990/95		1996/00		2001/05		2006/09	
	España	UE	España	UE	España	UE	España	UE
Vacuno	6,8	11,4	6,6	9,4	5,9	8,8	6,4	8,6
Ovino y caprino	5,1	2,3	4,8	2,1	4,4	2,0	3,2	1,5
Porcino	9,9	8,6	10,1	8,9	10,6	8,9	11,4	8,9
Aves	3,9	3,7	3,4	4,0	3,7	4,2	4,2	4,5
Leche	6,8	14,3	6,0	13,6	6,4	13,5	6,6	13,2
Huevos	2,4	1,8	1,9	1,8	2,1	1,9	2,4	2,0

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Estadísticas de Agricultura de Eurostat.

En cuanto a la estructura de las explotaciones (ver Gráfico), en el vacuno total y de leche, a pesar de que la participación en censo de España en la UE es relativamente baja (de un 6,77% y un 3,66%, respectivamente), el número de explotaciones es bastante elevado. Esto indica que es un sector que se encuentra más atomizado que en los países europeos con un mayor censo. Por otro lado, el número de explotaciones y el porcentaje de participación en censo de ovino es muy similar entre el primer país en censo, Reino Unido, y España. En cuanto al sector del caprino, Grecia es el primer país en censo (un 34,87% de participación) que se reparte en más de 100.000 explotaciones, mientras que España aporta un 20,54% del censo pero se distribuye en menos de 36.000 explotaciones (tres veces menos que Grecia). Por último, en el sector de porcino y de gallinas ponedoras los principales países europeos en censo son Alemania y Francia, respectivamente, ocupando España un segundo lugar. A pesar de ello, los primeros cuentan con menos explotaciones que España, lo que nos sugiere que en estos países predominan las explotaciones de mayor tamaño e intensificadas.

Gráfico. Número de explotaciones y participación en censo de España y el primer país productor

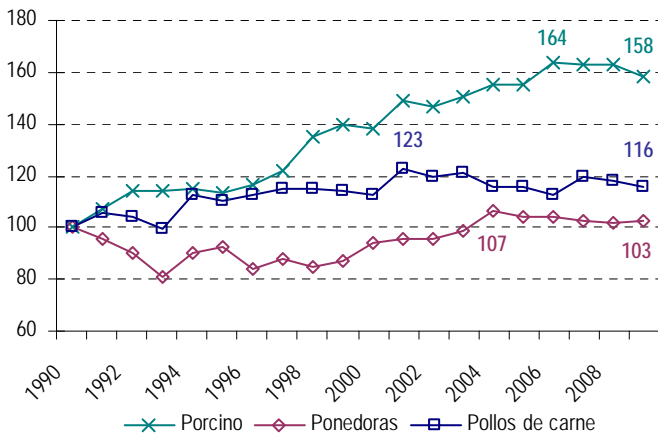


Fuente: elaboración propia a partir de datos de Estadísticas de Agricultura de Eurostat.

#### 4. EVOLUCIÓN DEL SECTOR PORCINO Y AVÍCOLA

Los sectores ganaderos porcino y avícola de puesta y de carne no reciben ninguna ayuda de la PAC, y se caracterizan por ser muy dependientes de factores de producción ajenos a la explotación, fundamentalmente de los piensos compuestos. En cuanto al censo, en porcino ha aumentado progresivamente, pasando de 16 millones de cabezas en 1990 a 26 en 2008, siendo el único sector ganadero que ha aumentado sus efectivos tras la Reforma Intermedia de la PAC (5,28%, 1.301.000 cabezas) (Gráfico 11). Las aves ponedoras y los pollos de carne han sufrido fluctuaciones típicas del sector aunque en los últimos años muestra un comportamiento ligeramente descendente (a partir de 2006 -0,24%, 124.000 cabezas; -0,67%, 3.896.000 cabezas, respectivamente).

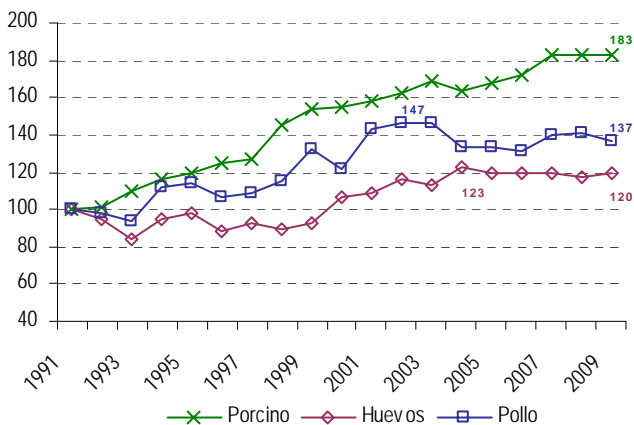
Gráfico 11. Índices anuales de censos ganaderos (año base 1990=100)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Anuario de Estadísticas del MARM.

La producción de carne de porcino sigue un proceso paralelo al de la evolución de sus censos (Gráfico 12). Así, la producción de carne ha pasado de 1.885.556 toneladas a 3.451.803 en el 2009, es decir prácticamente se ha duplicado. Asimismo, la producción de carne de pollo ha sufrido una expansión desde el año 1993, aunque la crisis de la gripe aviar ha provocado un ligero retroceso en los últimos años.

Gráfico 12. Índices anuales de producción de carne y huevos (año base 1991=100)

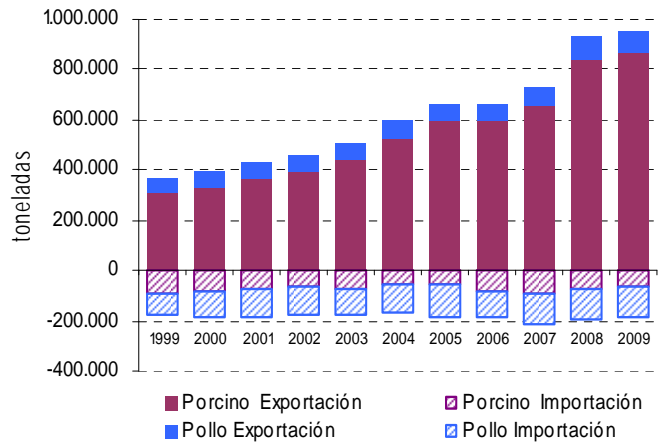


Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Anuario de Estadísticas del MARM.

La producción de huevos desde 1993 ha ido creciendo aunque con las variaciones típicas del sector. El número de aves ponedoras aumentó significativamente hasta 2005, y después se ha mantenido relativamente estable. Por tanto la producción de huevos ha mejorado gracias al aumento en el censo de ponedoras y al incremento en el rendimiento (huevos/ave) pasando de 246 huevos/ave en 1990 a 264 huevos/ave en 2009. Esta situación se debe principalmente a las mejoras en la tecnología, alimentación y genética que han contribuido al desarrollo del sector.

El comercio exterior de carne de cerdo es el que con diferencia adquiere mayor peso en comparación con otras especies ganaderas, siendo España uno de los principales países a nivel mundial tanto en exportaciones como en importaciones (Gráfico 13). En los últimos 3 años las exportaciones e importaciones han crecido en un 42% y 25,22%, respectivamente. Los intercambios se realizan principalmente con los países de la UE (Francia, Portugal e Italia), adquiriendo, por lo tanto, escasa importancia las transacciones con países

Gráfico 13. Evolución del comercio exterior de carne de porcino y pollo

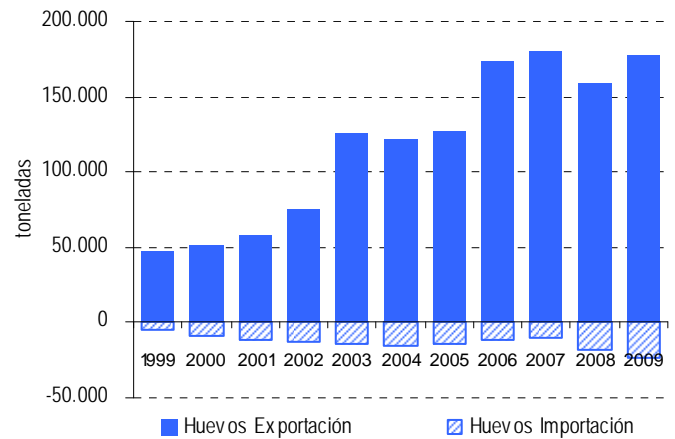


Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior de España del MITYC.

terceros. Por el contrario, España es un país importador de carne de ave procedente principalmente de Francia, Brasil y Alemania. Desde hace 10 años, las exportaciones e importaciones han ido creciendo, aunque las primeras a un mayor ritmo (desde 2006, un 15,77% y un 2,84%).

El Gráfico 14 refleja claramente que España es un país netamente exportador de huevos (se exporta el 20% de la producción), siendo los países de la UE el principal destino (Francia, Portugal y Alemania). Esta situación se debe a que se trata de un sector competitivo con alta tecnología y bajos costes.

Gráfico 14. Evolución del comercio exterior de huevos



Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior de España del MITYC.

#### 5. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES

Analizados los cambios sobre los censos y producciones ganaderas a lo largo de las dos últimas décadas y en especial, tras la Reforma de la PAC de 2003, cabe preguntarse qué impacto han tenido los mismos sobre la estructura de las explotaciones. Para ello emplearemos dos indicadores estructurales: el tamaño medio de las explotaciones y el carácter (persona física o jurídica) y la edad de sus titulares.

Para el tamaño medio de las explotaciones se dispone de dos fuentes. Por una parte, la Encuesta de Estructura de Explotaciones (EEE) del INE proporciona información de carácter muestral de los años 2003, 2005 y 2007 (Tabla 6). Por otra parte, los datos del Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA) del MARM tienen un carácter censal y llegan hasta el año 2010, pero la serie se inicia en el año 2005 o 2006 según actividad ganadera (Tabla 7). En ambos casos el tamaño medio se expresa en número de cabezas por explotación.

Conjugando la información de ambas fuentes se aprecia una tendencia hacia el incremento del tamaño medio de las explotaciones en las diferentes actividades ganaderas, sin que se aprecie un cambio significativo en la tendencia a partir de la Reforma de 2003. En todo caso, a partir de 2006, el ritmo de incremento del tamaño medio de las explotaciones es superior en las de vacuno y de porcino que en las de ovino. En el caso del sector porcino, se aprecia una importante redistribución del tipo de explotaciones, aumentando las de cebo, y en todo caso, aumentando el tamaño medio tanto de animales cebados como de cerdas madres en las explotaciones correspondientes.

**Tabla 6. Evolución de estructura de explotaciones**

	2003	2005	2007	Tasa de variación 2007-media 03/05
Vacuno de leche	21,5	23,6	26,1	15,9%
Vacuno de carne	18,5	19,1	21,5	14,3%
Ovino	217,2	230,6	237,0	5,9%
Caprino	58,9	65,4	68,8	10,7%
Porcino	162,2	196,8	216,6	20,7%
Ponedoras	218,2	235,3	238,7	5,3%
Pollos de carne	1.488,1	1.570,7	1.375,0	-10,1%

Fuente: Encuesta de Estructura de Explotaciones (2003-2007) del INE.

La información sobre el **carácter (persona física o jurídica) y la edad media de los titulares de explotaciones** proviene del FEGA y refleja por tanto los datos correspondientes a las diferentes ayudas de la PAC a cada subsector ganadero (Tabla 8). Por tanto no se dispone de esta información para los subsectores intensivos (porcino, aves, huevos) ni puede ser desglosada entre ovino y caprino.

En primer lugar, se aprecia un significativo aumento de la presencia de titulares de ayudas que responden a personas jurídicas. La proporción se ha doblado en sólo 5 años en el sector lácteo (20,2% de los perceptores eran personas jurídicas en 2009), ha aumentado también en vacuno de carne (7,5% en vacas nodrizas y 14,3% en la prima al sacrificio en 2009) y ha aumentado, aunque en menor proporción, en ovino-caprino (8,7% en 2009).

Los datos relativos a los perceptores que son personas físicas muestran una notable reducción de su edad media a lo largo del tiempo. En el caso del vacuno de leche, la edad media en 2009 era por primera vez inferior a 50 años. En vacuno de carne, a lo largo de la década la edad media se ha reducido 7 años para los perceptores de la prima a la vaca nodriza, y algo menos para los de la prima al sacrificio, que partían de una edad media inferior. En ovino se ha producido también este rejuvenecimiento, pero de manera más modesta, reduciéndose la edad media en 5 años. Como consecuencia, ha aumentado significativamente el número de explotaciones con titulares menores de 45 años: en 2009 representaron el 29,4% en vacuno de leche, 28% en ovino-caprino, 27,2% en sacrificio de bovino y 26,2% en vacas nodrizas.

Por último, se aprecia que, para todas las actividades ganaderas y periodos no se ha modificado significativamente la distribución por sexos de los perceptores de ayudas PAC. No obstante existe una mayor proporción de mujeres perceptoras de ayudas al vacuno de carne y leche (en torno al 40%) que al ovino-caprino (25%).

**Tabla 8. Datos del Fondo Español de Garantía Agraria**

		2000	2005	2009	
Vacuno leche <sup>1</sup>	Carácter del perceptor	Personas físicas	-	33.225	17.982,0
		Personas jurídicas	-	3.764	4.557,0
		% Jurídicas	-	10,2	20,2
	Edad del perceptor	Edad media	-	53,0	49,6
		% < 45 años	-	22,0	29,4
	Sexo	% Mujeres	-	40,6	39,4
Vacuno carne <sup>2</sup> (Vacas nodrizas)	Carácter del perceptor	Personas físicas	74.109,0	54.983	45.223,0
		Personas jurídicas	2.864,0	3.327	3.663,0
		% Jurídicas	3,7	5,7	7,5
	Edad del perceptor	Edad media	60,2	56,0	53,2
		% < 45 años	12,9	20,4	26,2
	Sexo	% Mujeres	40,3	39,4	39,2
Vacuno carne <sup>3</sup> (Sacrificio)	Carácter del perceptor	Personas físicas	53.189,0	85.954	57.531,0
		Personas jurídicas	5.977,0	9.318	9.607,0
		% Jurídicas	10,1	9,8	14,3
	Edad del perceptor	Edad media	57,3	55,2	52,3
		% < 45 años	17,1	21,5	27,2
	Sexo	% Mujeres	35,9	41,6	41,2
Ovino -caprino <sup>4</sup>	Carácter del perceptor	Personas físicas	84.288,0	66.850	53.163,0
		Personas jurídicas	5.400,0	5.195	5.039,0
		% Jurídicas	6,0	7,2	8,7
	Edad del perceptor	Edad media	58,2	55,0	53,0
		% < 45 años	17,9	23,7	28,0
	Sexo	% Mujeres	24,0	24,4	24,7

(1): Perceptores de prima láctea (año 2005) y pagos adicionales al sector lácteo (2009)

(2): Perceptores de la prima a la vaca nodriza

(3): Perceptores de la prima por sacrificio. El dato inicial corresponde al año 2001

(4): Perceptores de la prima a la oveja y a la cabra

**Tabla 7. Datos del Registro General de Explotaciones Ganaderas (REGA)**

		2006	2007	2008	2009	2010
Vacuno leche	Explotaciones	37.843	30.522	28.865	26.660	26.036
	Censo	1.021.353	942.005	919.905	857.161	869.646
	tamaño medio	27	31	32	32	33
Vacuno carne	Explotaciones	133.883	130.855	116.065	106.260	102.826
	Censo	2.142.500	2.097.058	2.087.569	2.108.163	2.112.952
	tamaño medio	16	16	18	20	21
Ovino leche	Explotaciones	24.774	24.898	24.056	22.979	21.778
	Censo	5.229.548	5.513.478	5.432.986	5.209.808	4.710.488
	tamaño medio	211	221	226	227	216
Ovino carne	Explotaciones	101.855	99.092	94.550	91.745	89.497
	Censo	16.104.285	15.587.376	15.330.581	15.214.399	14.073.800
	tamaño medio	158	157	162	166	157
Porcino, explotación	Cebaderos	41.385	45.357	48.120	49.010	52.274
	Mixtas	28.639	28.018	25.871	24.491	22.499
	Ciclo cerrado	15.409	14.522	12.351	11.311	10.510
	Total con cebo (1)	85.433	87.897	86.342	84.812	85.283
	Producción lechones	8.760	8.244	7.591	6.445	5.622
	Total con cerdas madres (2)	52.808	50.784	45.813	42.247	38.631
Porcino, censo	Cebo	13.151.193	14.475.724	15.180.657	15.208.553	16.745.692
	Cerdas	2.521.682	2.541.123	2.521.587	2.360.680	2.249.624
Porcino, tamaño medio	Cebo / total con cebo	154	165	176	179	196
	Cerdas / Total con cerdas	48	50	55	56	58

(1) Suma de cebaderos + Mixtas + ciclo cerrado

(2) Suma de Producción de lechones + Mixtas + ciclo cerrado

## En Breve:

- La Reforma de la PAC de 2003 incidió directamente sobre los sectores del vacuno de carne y ovino-caprino, a través principalmente del desacoplamiento de parte de las ayudas al vacuno de carne y del 50% del importe de las ayudas al ovino-caprino. Como consecuencia, el porcentaje que las ayudas acopladas a la actividad representaban sobre el total de ingresos de estos sectores disminuyó del 34% (vacuno de carne) y 28% (ovino-caprino) al 19% y 24% respectivamente. Por tanto, en términos cuantitativos el grado de desacoplamiento real de las ayudas fue superior en vacuno que en ovino-caprino.

- Debido a las características de la actividad ganadera, es necesario valorar el efecto de estos cambios considerando series de datos largas, que recojan tendencias ya existentes que pueden estar afectadas por situaciones ajenas a la PAC, como la evolución de la demanda, el comercio exterior o los precios percibidos y pagados por los ganaderos. Asimismo, resulta necesario observar la posible aparición de efectos cruzados por reorientación de las explotaciones hacia otras actividades ganaderas.

- Realizado dicho análisis, se percibe que sólo en los sectores de ovino y caprino de carne ha habido un cambio de tendencia significativo a raíz de la Reforma de la PAC de 2003, disminuyendo el número de cabezas y las producciones en el sector. En el resto se han mantenido las tendencias previamente existentes:

- \* reducción de cabezas y mantenimiento de la producción en vacuno de leche debido a un aumento de la productividad
- \* mantenimiento de cabezas y producción en vacuno de carne, ovino de leche y caprino de leche
- \* mantenimiento de cabezas y aumento de la producción en aves (carne y puesta) asociado a un mayor productividad
- \* aumento de cabezas y producción en porcino

- No obstante a raíz de la crisis de las materias primas de 2007-2008 y la nueva situación de volatilidad de los precios, se aprecia un deterioro en la relación de precios percibidos/precios pagados por los ganaderos que ayudaría a explicar los cambios recientes, aún no estadísticamente significativos, como la disminución de la producción de vacuno de carne.

- A lo largo de la década se han producido cambios estructurales importantes, aumentando el tamaño medio de las explotaciones, disminuyendo la edad media de sus titulares y aumentando la proporción de explotaciones cuyo titular es una persona jurídica. Incluso en el caso del ovino se ha producido estos cambios, si bien de una cuantía inferior a los producidos en vacuno.

- De esta manera, se puede concluir que el modelo de aplicación en España de la Reforma de la PAC de 2003 sobre los sectores ganaderos ha permitido en gran medida una continuidad de las actividades ganaderas compatible con las exigencias de desacoplamiento del apoyo que incorporaba la propia Reforma. Tan sólo en el ovino y caprino de carne, afectados, entre otras causas por una crisis de consumo, por el desequilibrio de precios percibidos/pagados por los ganaderos, así como por las dificultades de su manejo, se han producido descensos significativos en sus cabañas y producciones.

### ANEXO: Análisis del grado de significatividad de los cambios de censos y producciones entre 1990 y 2009

Como ya se ha mencionado a lo largo del análisis, la ganadería es un sector no susceptible a cambios de orientación productiva a corto plazo. Por esto motivo, se ha seleccionado un rango amplio de años, anteriores y posteriores a la Reforma PAC 2003, con el objeto de determinar si la aplicación del RPU ha modificado la tendencia en los censos y las producciones ganaderas o si los cambios observados en estas variables se deben a tendencias previas. Para ello se ha dividido el estudio en tres periodos de tiempo: el primero de 1990 a 2001, anteriores a la Reforma; el segundo de 2002 a 2005, el inmediato previo a la aplicación del RPU en España; y el tercero de 2006 a 2009, primeros cuatro años de la aplicación del RPU en nuestro país.

La **metodología** aplicada es un análisis de la varianza de las variables censo y producciones de cada especie animal para analizar si las medias de cada uno de los periodos (mostradas en la tabla adjunta) son significativamente diferentes entre sí.

Los **resultados** muestran que los cambios producidos en el censo y producciones de vacuno, vacas de ordeño y ponedoras son significativos entre el periodo 1990/01 y 2002/05, mientras que no se observan variaciones significativas en años posteriores, por lo que las nuevas medidas de la PAC no serían las desencadenantes de estos cambios. Por el contrario, en el sector ovino y caprino no se aprecian cambios significativos en censo y producciones entre los periodos 1990/01 y 2002/05, pero sí tras la aplicación del RPU (en caprino solo en la producción de carne). El número de ovejas y cabras de ordeño no ha experimentado variaciones notables en los periodos analizados, aunque la producción de leche de estas especies animales aumenta significativamente a partir del 2002. El sector porcino muestra una tendencia creciente significativa tanto en número de efectivos como en la producción de carne en todos los periodos estudiados. Y por último, en el sector avícola de carne, el número de efectivos se ha mantenido relativamente constante aunque la producción de carne aumenta significativamente a partir del 2002.

		1990/01	2002/05	2006/09
Vacuno	censo (miles de cabezas)	5.636,16	6.535,70*	6.217,76
	producción carne (t)	575.554,21	703.306,04*	643.432,90
Vacas de ordeño	censo (miles de cabezas)	1.331,13	1.085,43*	890,41
	producción leche (mill. litros)	6.015,18	6.403,85*	6.140,25
Ovino	censo (miles de cabezas)	23.979,33	23.180,03	21.079,04**
	producción carne (t)	220.329,25	232.181,70	168.661,26**
Ovejas de ordeño	censo (miles de cabezas)	3.431,01	3.177,89	3.169,67
	producción leche (mill. litros)	324,41	408,75*	438,75
Caprino	censo (miles de cabezas)	2.959,88	2.987,18	2.935,40
	producción carne (t)	15.395,81	13.988,69	9.907,18**
Cabras de ordeño	censo (miles de cabezas)	1.321,73	1.437,96	1.386,98
	producción leche (mill. litros)	388,75	487,75*	496,50
Porcino	censo (miles de cabezas)	19.525,66	24.338,17*	25.912,15**
	producción carne (t)	2.419.576,50	3.125.945,9*	3.394.587,2**
Pollos de carne	censo (miles de cabezas)	545.918,75	583.400,15	576.710,43
	producción carne (t)	918.981,10	1.135.884,9*	1.112.985,90
Ponedoras	censo (miles de cabezas)	44.348,06	49.730,18*	50.543,19
	producción huevos (mill. docenas)	881,14	1.080,10*	1.089,16

\* Diferencias significativas entre el periodo 1990/01 y 2002/05

\*\* Diferencias significativas entre el periodo 2002/05 y 2006/09