

# LA GESTIÓN ECONÓMICA EN LAS EXPLOTACIONES DE VACUNO DE CARNE

Jordi Maynegre Santaulària  
Ingeniero agrónomo  
Grup de remugants “Ramon Trias”  
[www.remugants.cat](http://www.remugants.cat)

# La explotación de vacas de carne: un subsector heterogéneo

## **Finalidad:**

Producción de terneros

## **Nomenclatura:**

Explotación de vacas de carne

Explotación de vacas de cría

Explotación de vacas de ternero

Explotación de vacas de pastoreo (término más propio de las zonas de montaña)

## **Tipo de ganado:**

razas autóctonas

razas foráneas

cruces

# La explotación de vacas de carne: un subsector heterogéneo

## **Sistema productivo:**

Habitualmente extensivo, frecuentemente semi-extensivo, pocas veces semi-intensivo y raramente intensivo

## **Modalidades:**

Ternero "pastero" (becerro de pasto)

Ternero "pastero" + engorde

Otras variantes (ternero no "pastero", ternero no "pastero" + engorde, etc.)

## **Razas:**

### **En España (MAGRAMA):**

64,40% cruces de razas autóctonas con razas foráneas (fundamentalmente charol y limosina)

25,00% razas autóctonas puras

10,60% razas foráneas puras

# La explotación de vacas de carne: un subsector heterogéneo

## Razas:

En Cataluña (FEBRUPI):

44% Bruna de los Pirineos (alrededor de 30.000 vacas)

66% de otros (cruces o razas puras)

## Principales razas:

21% de Asturiana de los Valles

21% de limosina

16% Rubia Gallega

12% Retinta

8% Avileña-Negra Ibérica

8% Charolesa

7% Morucha

7% Otros (Asturiana de la Montaña, Tudanca, Pirenaica, Parda, etc.)

# Cuadro resumen características reproductores razas autóctonas españolas

Características principales	Asturiana (ASEAVA)	Rubia Gallega (ACRUGA)	Retinta	Avileña	Morucha	Pirenaica (CONASPI)
Peso vivo macho (kg)	1.000	1.285	850-1.000	800-1.000	850-900	800-1.000
Peso vivo hembra (kg)	600	595	550-600	500-600	500-530	600-700
Altura cruz macho (cm)	147	148	144	-	400	-
Altura cruz hembra (cm)	136	137	139	-	137	-
Edad primer parto (meses)	32	27	38	30-33	-	30-36
Fertilidad (%)	91	92	85-90	87-90	95	90
Facilidad de parto (%)	92	98	99	100	99	99
Intervalo entre partos (días)	390	418	450	405	385	390
Peso al nacimiento macho (kg)	41,40	42,00	39,60	38,00	35,70	43,60
Peso al nacimiento hembra (kg)	38,90	-	36,60	-	32,70	40,80
Peso al destete macho 180 días (kg)	232,72	-	202,90	-	233,00	297,40
Peso al destete hembra 180 días (kg)	211,01	-	186,30	-	-	253,50
Carácter "culón" (% machos)	15%	? %	-	-	-	-

# Cuadro resumen características reproductores razas autóctonas españolas

<b>Raza</b>	<b>Principales características o cualidades</b>
Asturiana de los Valles	Muy buena docilidad, adaptada a las condiciones de la media montaña, soporta bien el frío, facilidad de parto correcto (algunos problemas en caso de terneros "culones"), raza maternal y de buena producción lechera (antiguamente raza mixta).
Rubia gallega	Buena rusticidad (en sus condiciones), docilidad, buena producción lechera y muy buenas cualidades maternas.
Retinta	Muy buena rusticidad y carácter maternal en las condiciones de la Dehesa.
Avileña	Perfecta adaptación a su medio y muy buen carácter maternal.
Morucha	Perfecta adaptación a su medio y muy buen carácter maternal.
Pirenaica	Muy buena rusticidad en condiciones de alta montaña, soporta muy bien el frío.

# Cuadro resumen características manejo razas autóctonas españolas

Raça	Principales características del manejo
Asturiana de los Valles	Existen tres sistemas de explotación. El sistema tradicional de manejo consiste en el aprovechamiento de pastos de montaña durante el veraneo, mientras en las zonas bajas se heneifica la hierba de prado, que constituirá la base de la alimentación durante la invernada (estabulación); partos en primavera. También existen sistemas de manejo asociados a prados mejorados en régimen extensivo con partos en primavera, y finalmente sistemas semiintensivos donde las vacas asturianas comparten establo con vacas de aptitud lechera; los partos se distribuyen durante todo el año
Rubia gallega	Manejo extensivo basado en el aprovechamiento de prados, partos normalmente de primavera, lactancia natural durante 7-8 meses (destete)
Retinta	Sistema de explotación siempre en régimen extensivo, grandes extensiones de terrenos pasturables (Dehesa). Partes concentrados en otoño-primavera. Lactancia natural de la cría durante 5-7 meses (destete). Comparten el espacio de pasto habitualmente con la oveja merina y el cerdo ibérico
Avileña	Sistema de explotación siempre en régimen extensivo. Ganado asociado a la trashumancia para el aprovechamiento de pastos estivales de las zonas más montañosas. Lactancia natural de la cría durante 7 meses
Morucha	Sistema de explotación siempre en régimen extensivo asociado a la Dehesa, sin que prácticamente exista trashumancia. Rotación de parcelas. Partos de otoño o primavera. Complementación en verano si es necesario
Pirenaica	El sistema de manejo es el tradicional asociado a la alta montaña. En verano se pasta la alta montaña, en otoño y primavera los prados de media montaña, zonas boscosas, etc. y en invierno normalmente estabulado el ganado y se alimenta con la "despensa" elaborada durante el verano (henos o ensilados)

# Las principales razas autóctonas españolas online

En general (FEAGAS): <http://www.feagas.com/index.php/es/razas/bovino>

Asturiana de los Valles: <http://www.aseava.com/>

Rubia Gallega: <http://www.acruga.com/>

Retinta: <http://www.retinta.es/>

Avileña: <http://www.razaavilena.com/>

Morucha: <http://www.morucha.com/>

Pirenaica : <http://www.conaspi.es/default.asp?web=22>  
[http://razapirenaica.com/?page\\_id=131](http://razapirenaica.com/?page_id=131)



# La raza Parda de los Pirineos

Peso vivo macho (kg)	1.000
Peso vivo hembra (kg)	550-600
Altura cruz macho (cm)	-
Altura cruz hembra (cm)	131
Edad primer parto (meses)	33
Fertilidad (%)	90
Facilidad de parto (%)	90
Intervalo entre partos (días)	385
Peso al nacimiento (machos y hembras) (kg)	46,50
Peso al destete 180 días (machos y hembras) (kg)	243,00
Aptitudes	Docilidad elevada, buena rusticidad (adaptada a zonas entre 600 y 1.200 m de altitud) y buen comportamiento maternal (buena producción lechera y buenas madres)
Manejo	Explotación en régimen extensivo. Típico sistema valles-puerto, muy parecido al de la raza Pirenaica. Partos de otoño o primavera (fundamentalmente). Los terneros se destetan normalmente a los 6 meses (pasteros) y son vendidos o engordados en régimen intensivo hasta los 12 meses de vida aproximadamente
En la web la encontraremos en:	<a href="http://www.brunadelspirineus.org/">http://www.brunadelspirineus.org/</a> (FEBRUPI)

# Las principales razas foráneas

Características	Limusina ( <a href="http://www.razalimusin.org/">http://www.razalimusin.org/</a> )	Charolesa ( <a href="http://uniondecharoles.blogspot.com/">http://uniondecharoles.blogspot.com/</a> )
Peso vivo macho (kg)	1.100	1.150
Peso vivo hembra (kg)	750	750
Altura cruz macho (cm)	144	146
Altura cruz hembra (cm)	137	139
Edad primer parto (meses)	32	32-33
Fertilidad (%)	95	92
Facilidad de parto (%)	95	92
Intervalo entre partos (días)	372	365
Peso nacimiento (machos y hembras) (kg)	41,00 / 39,00	48,00 / 45,00
Peso destete 180 días (machos y hembras) (kg)	275 / 250	291 / 258
Aptitudes	Muy buena aptitud para la producción de carne. Dócil, rústica, buena madre y sin muchos problemas de parto	Excelente aptitud para la producción de carne, en cantidad y calidad.
Manejo	Explotada en pureza, sola o asociada a una raza autóctona. Muy utilizada en los cruces industriales con razas autóctonas. Se adapta, con matices, a diferentes sistemas de producción	Explotada en pureza, sola o asociada a una raza autóctona. Muy utilizada en los cruces industriales con razas autóctonas. Se adapta, con más matices, a diferentes sistemas de producción

# Otras razas foráneas *on-line*

**Fundamentalmente de origen francés o llegadas de Francia:**

## **Razas para producción de carne**

Blonde de Aquitania

Blanc Bleu Belgue (BBB)

Simmental / Pie Rouge

Etc.

## **Razas rústicas**

Aubrac

Salers

Etc.

**Para situarnos y saber los datos técnicos básicos, en la web podemos encontrar en:**

<http://www.agroparistech.fr/svs/genere/especies/bovins.htm>

## Realidad aproximada del sector en España (MAGRAMA, 2010)

- Dimensión de la explotación: 31 cabezas (63 cabezas en la Dehesa y 10 cabezas en la Cornisa Cantábrica)
- Edad media de las vacas: 6,93 años (54% del ganado tiene menos de 7 años de edad)
- Edad media de las vacas según zona: 7,01 años en la Dehesa y 6,74 años en la Cornisa Cantábrica
- Edad media de las vacas según raza: de 6,43 años (Limosina) a 7,88 años (Morucha)
- Edad al primer parto (en general): 37% de los partos antes del 3 años y 68% de los partos antes de los 4 años
- Edad al primer parto (según la raza): Rubia Gallega (50% antes 3 años)> limosina (47% antes 3 años)> Asturiana de los Valles (43% antes 3 años)> Otras razas
- Mes máximo de partos, marzo (de septiembre a marzo va aumentando el número de partos, con un ligero pico en el mes de octubre - partos de otoño-)
- Mes mínimo de partos: julio-agosto (de abril a junio disminuye drásticamente el número de partos)
- Prolificidad media : 4,2 terneros / vaca presente
- Prolificidad media por raza: de 3,29 terneros / vaca (Tudanca) a 4,98 terneros / vaca (Morucha)
- Fertilidad media general: 66,93% (ídem en la Dehesa y Cornisa Cantábrica)
- Fertilidad media por raza: de 58,24% (Tudanca) a 76% (Morucha)

# Resultados económicos de las explotaciones de vacas de carne: en resumen

- Actualmente las subvenciones sostienen el subsector, salvo en casos puntuales y muy particulares
- El número de terneros destetados respecto a las vacas de carne presentes es la clave a nivel de ingresos
- La autosuficiencia forrajera a un coste razonable durante la invernada es la clave a nivel técnico de gastos
- Muy importante trabajar en la búsqueda de un valor añadido que disminuya la dependencia de la explotación de las ayudas oficiales:
  - ✓ Mediante el cierre del ciclo (engorde) y la apertura de canales de comercialización directa (venta al por menor, productos Km 0, etc.)
  - ✓ Diversificación de las actividades de la explotación (turismo rural, artesanía, etc.; con posibilidades aunque bastante explotado a día de hoy)

# Ejemplos de resultados económicos en vacuno de carne: ITG

**Organismo:**

**ITG Ganadero (Instituto Técnico y de Gestión Ganadera) del Gobierno de Navarra**

**web:**

**<http://www.itgganadero.com/itg/portal/seccion.asp?S=3&N=15>**

**Últimos datos publicados:**

**“Resultados de gestión económica de vacuno de carne 2009”**

# Resultados económicos medios

€/vaca present

## Tabla 1

	2008	2009
Nº Explotaciones	46	43
UTH	1,01	1,03
Nº Vacas	60	61,6
Producto Bruto	1.333,45	1.338,22
Gastos Variables	692,23	610,69
Margen Bruto	641,23	727,40
Gastos Fijos	425,3	396,68
Margen Neto	215,92	330,72
Margen Neto Explotación	12.955	20.372

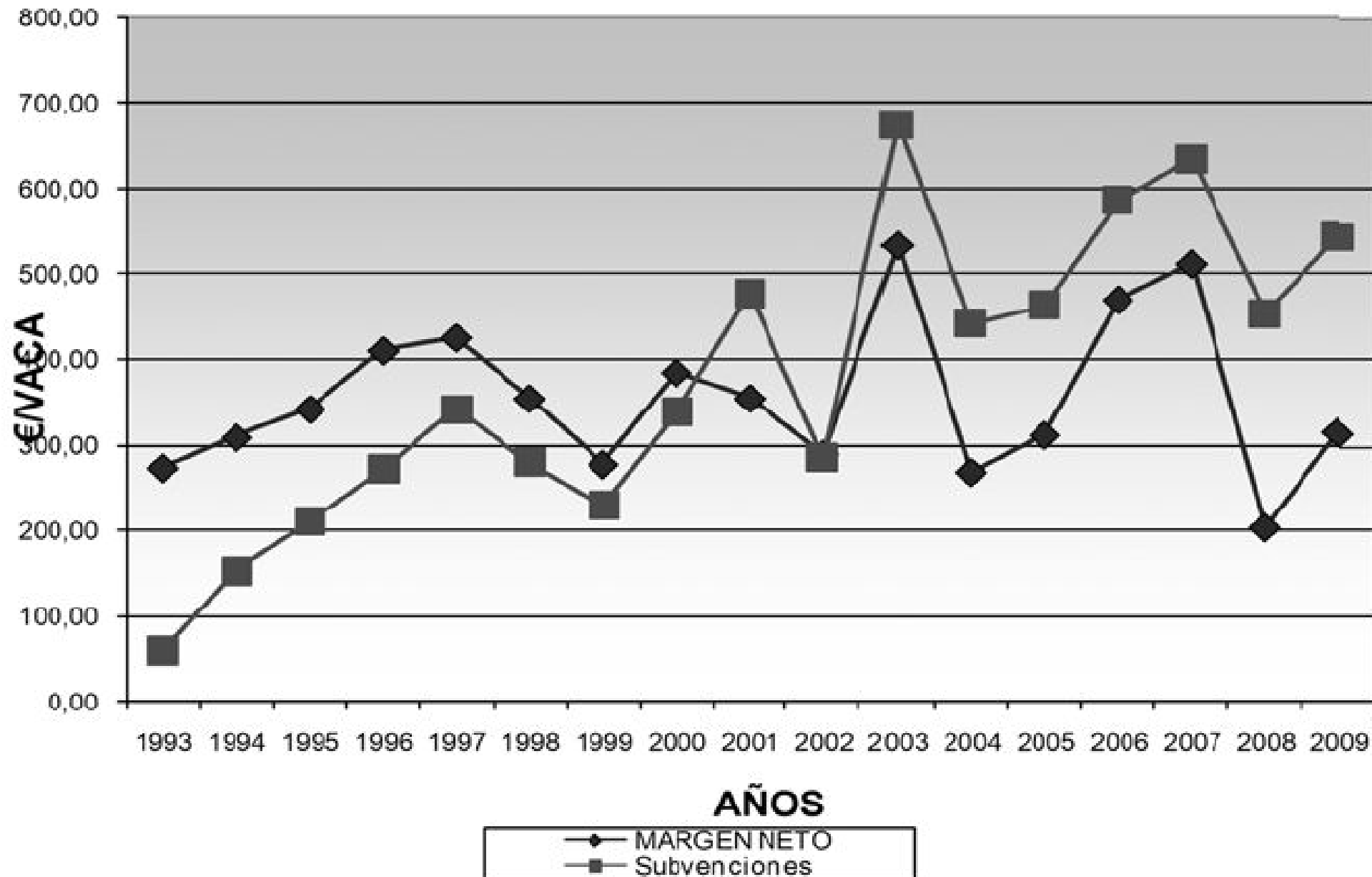
ANO 2009	MN/VACA		
	751-413	400-231	211-12
EXLOTACIÓN	CABEZA	MEDIA	COLA
nº1/2 vacas	48,36	76,42	72,18
nºderechos/vaca	1,02	1,45	1,57
nº de explotaciones	10	18	10
<b>PRODUCTO BRUTO</b>	<b>1401,44</b>	<b>1384,84</b>	<b>1288,76</b>
€/kg. Ternera	4,16	3,87	3,89
€/kg. Ternero	3,57	3,49	3,51
Total kg canal/ vaca	225,00	212,00	194,00
Total subvención/vaca	569,00	535,00	556,00
% ventas/vaca	0,73	0,69	0,60
<b>GASTOS VARIABLES</b>	<b>563,00</b>	<b>645,00</b>	<b>612,00</b>
Gastos alimentación	427,00	472,24	429,00
Veterinario	38,00	40,00	54,00
Resto	118,00	149,00	134,00
<b>GASTOS FIJOS</b>	<b>342,00</b>	<b>411,00</b>	<b>533,00</b>
SS:SS	57,00	55,00	46,00
Financieros	13,05	21,07	43,46
Tributos+ Arrendamientos	48,00	29,00	26,00
Reparaciones+ Carburante	95,27	88,66	102,00
Seguros+ Otros gastos	19,24	33,25	32,24
Amortizaciones	101,69	166,34	261,91
<b>MARGEN NETO</b>	<b>514,60</b>	<b>329,10</b>	<b>143,92</b>
<b>MARGEN NETO/UTH</b>	<b>30.439</b>	<b>20.757</b>	<b>7.439</b>

Tabla 2	Producción y precios	
	2008	2009
Vendidos/Vaca	0,66	0,66
Kg. Vendidos/Vaca	209	199
Peso/Precio macho	356/3,44	337/3,56
Peso/Precio hembra	270/3,92	267/3,9



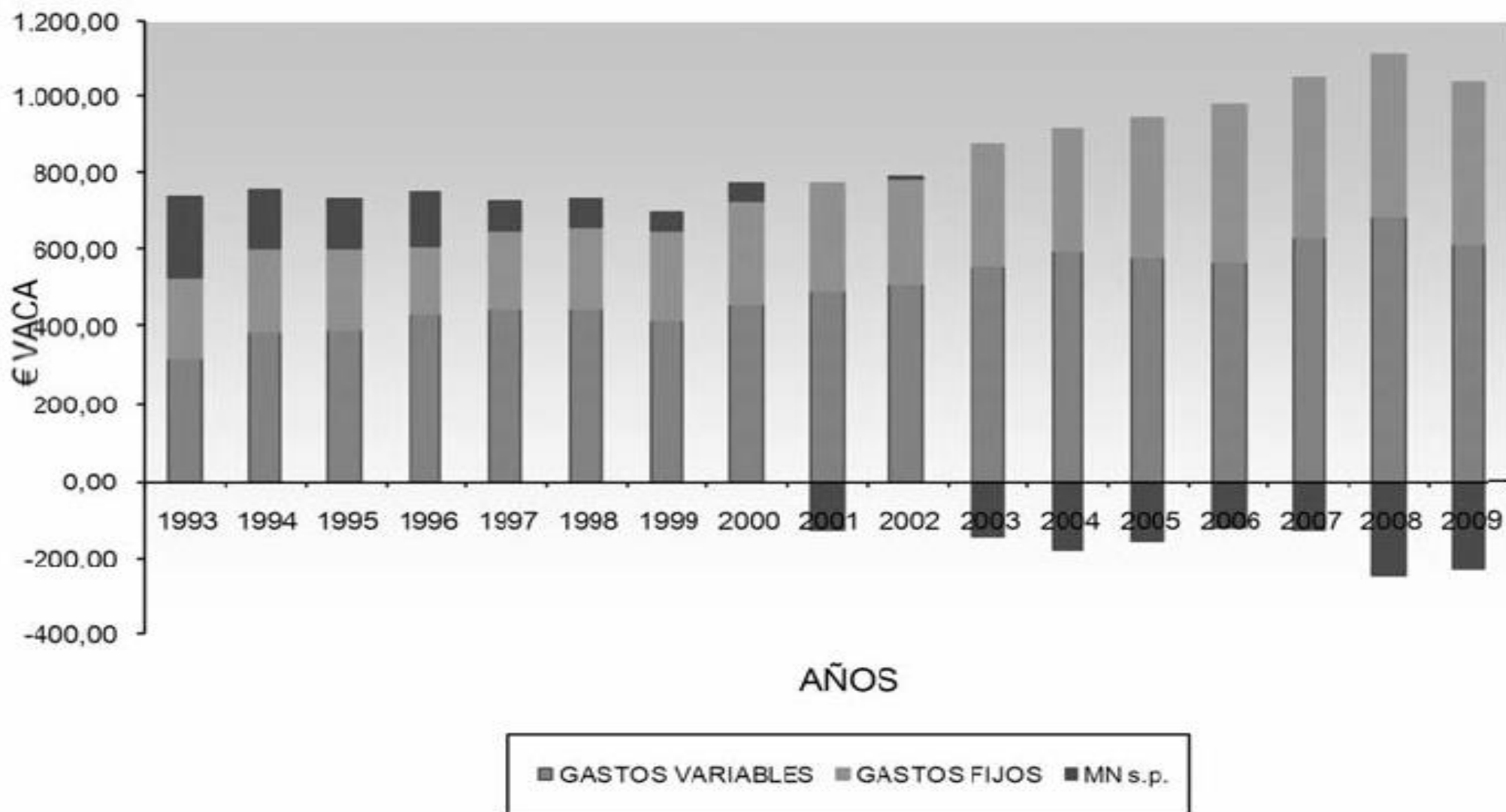
**1**

## PRIMAS VACUNO Y SUBVENCIONES

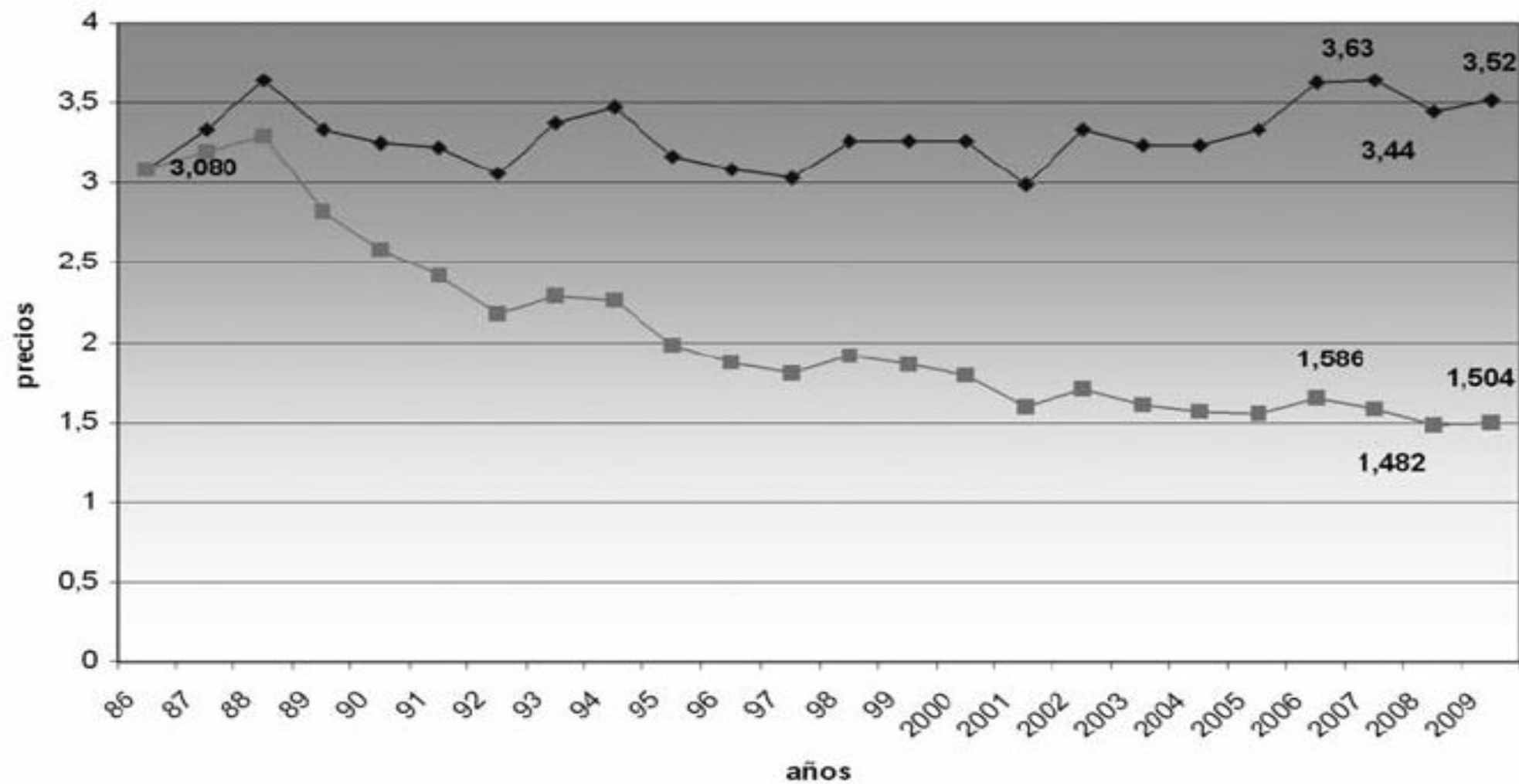


**2**

## GASTOS VARIABLES, GASTOS FIJOS Y MARGEN NETO POR VACA (SIN PRIMAS)



## Precio kilo ternero



—◆— precios corrientes ternero —■— precios constantes ternero

# RESUMEN

## SUBVENCIONES

Como se ve en el gráfico 1, nuestro sistema de producción tiene una total dependencia de las primas y subvenciones. A partir del año 2.000 las subvenciones están por encima del MN y cada vez se van separando más.

En el gráfico 2 vemos que sin subvenciones a partir de 2.001 el margen neto es negativo.

Con esta situación tenemos que **ante cualquier recorte de las subvenciones es recortar el MN. Solamente las 4 mejores explotaciones del grupo de cabeza tendrían un MN positivo, pero no les permitiría vivir de ello por ser un MN pírrico.**

En cuanto al precio de la carne más de lo mismo. El ganadero no interviene en ningún momento en la cadena de distribución y está a merced del precio que le marque el entrador. A este respecto podríamos decir que el ganadero es el principio y el fin. El principio para crear un producto de calidad para cumplir toda la normativa vigente, que no es poca, debe cumplir la "trazabilidad" para asegurar al consumidor el proceso de producción, etc. Y el fin porque es el final de la cadena para poner el precio a su producto, es decir toda la cadena de distribución cobra y lo que queda es para el ganadero.

## ESTRATEGIAS

Visto lo visto hasta ahora las explotaciones de vacuno de carne no tienen mucho margen de maniobra.

En el sistema de producción extensiva que tenemos **reducir costes es difícil.**

**Los precios del producto no dependen del ganadero.**

**Aumentar la productividad es el único ratio sobre el cual podemos actuar.** Aquí es donde ganadero y técnico se deben de poner las pilas y trabajar para mejorar este índice.

Hasta hace algunos años el aumento de dimensión suponía un aumento del MN de explotación, pero en los últimos años parece que hemos tocado techo y ahora se va adecuando el nº de vacas a las condiciones de producción de cada explotación.

**Un sistema de explotación en el que las subvenciones suponen un 170% del MN de explotación no deja mucho espacio a la técnica.**

### 3.8. Evolución de resultados 1993-2006 en Vacuno de Carne

#### VACUNO CARNE 2006

##### EVOLUCIÓN RESULTADOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS POR VACA (1993-2006)

	Año 1993	Año 1994	Año 1995	Año 1996	Año 1997	Año 1998	Año 1999	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006
Nº Explotaciones analizadas	19	19	17	19	25	29	30	28	35	35	30	35	37	40
S.A.U.(Ha.)	26,21	32,63	25,8	20,14	22,73	22,45	25,26	21,11	22,74	19,86	27,75	44,6	40,6	43,28
Nº VACAS	41,40	48,90	54,80	47,60	49,60	54,10	51,82	52,98	54,06	51,33	59,03	61,8	60,86	61,59
VACAS/Ha	1,58	1,49	2,12	2,16	2,18	2,41	2,05	2,51	2,38	2,58	2,13	1,39	1,50	56,18
Nº U.T.H.	1,18	1,12	1,18	1,08	1,06	1,03	1,04	1,03	1,12	1,02	1,09	1,09	1,1	1,10
Nº U.T.H.Familiar	1,18	1,12	1,18	1,08	1,06	1,03	1,04	1,03	1,11	1,02	1,09	1,09	1,1	1,10
VACAS/U.T.H.	35,08	43,66	46,44	44,07	46,79	52,52	49,83	51,44	48,27	50,32	54,16	56,70	55,33	56,18
<b>PRODUCTO BRUTO</b>	<b>802,57</b>	<b>913,24</b>	<b>947,55</b>	<b>1.022,95</b>	<b>1.073,75</b>	<b>1.015,43</b>	<b>929,90</b>	<b>1.112,25</b>	<b>1.131,99</b>	<b>1.078,21</b>	<b>1.411,21</b>	<b>1.184,01</b>	<b>1.259,57</b>	<b>1.448,43</b>
Venta terneros	400,95	482,94	457,11	467,85	489,91	464,02	440,41	476,03	438,50	454,65	406,53	403,25	429,65	433,69
Venta terneras	85,85	129,42	108,27	133,30	143,18	153,90	152,77	165,63	150,85	156,84	231,86	211,11	247,79	241,72
Venta ganados-l.varios	150,10	128,30	80,54	80,94	80,33	70,47	66,19	121,52	119,81	100,03	128,57	128,38	140,45	141,35
Subvenciones	58,53	153,13	210,37	271,04	341,94	280,05	228,26	337,87	478,33	284,88	674,62	442,05	463,49	585,55
Variación inventario-compras	107,14	19,45	91,26	69,81	18,39	47,00	42,26	11,20	-55,49	81,81	-30,37	-0,78	-21,81	46,13
<b>GASTOS VARIABLES</b>	<b>323,19</b>	<b>389,86</b>	<b>392,48</b>	<b>431,69</b>	<b>451,17</b>	<b>453,57</b>	<b>415,74</b>	<b>465,23</b>	<b>499,61</b>	<b>512,11</b>	<b>561,19</b>	<b>597,10</b>	<b>579,65</b>	<b>573,16</b>
Concentrados	215,83	250,36	257,92	293,10	304,53	292,25	279,27	317,32	329,90	311,92	326,51	364,58	342,75	325,06
Forrajes y pastos	23,96	57,04	52,20	52,94	58,99	52,20	45,68	43,00	55,65	74,31	102,61	88,09	77,41	85,52
Veterinario y medicinas	20,71	22,85	27,73	31,03	33,63	37,79	34,38	40,48	40,83	42,40	44,33	49,33	47,56	47,69
Semillas/Fertili./Fitosanitarios	30,47	34,08	29,17	27,05	24,44	25,47	22,99	21,89	25,68	26,80	25,76	28,31	28,61	29,92
Otros suministros ganado	32,23	25,54	25,45	27,58	29,58	45,86	33,43	42,54	47,56	56,69	61,98	66,79	83,32	84,97
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>479,39</b>	<b>523,38</b>	<b>555,07</b>	<b>591,25</b>	<b>622,58</b>	<b>561,87</b>	<b>514,15</b>	<b>647,02</b>	<b>632,38</b>	<b>566,10</b>	<b>850,02</b>	<b>586,91</b>	<b>679,92</b>	<b>875,27</b>

### 3.9. Evolución del Margen Bruto por vaca en 20 años, serie 1986-2006.

EVOLUCIÓN DEL MARGEN BRUTO POR VACA EN 20 AÑOS

	Año 86	Año 87	Año 88	Año 89	Año 90	Año 91	Año 92	Año 93	Año 94	Año 95	Año 96	Año 97	Año 98	Año 99	Año 00	Año 01	Año 02	Año 03	Año 04	Año 05	Año 06
Nº Explot.	44	58	67	57	33	11	17	19	19	17	19	25	29	30	28	35	35	30	35	37	40
Nº VACAS	17,5	20,40	21,60	24,30	28,60	35,00	32,60	41,40	48,90	54,80	47,60	49,60	54,10	51,82	52,98	54,06	51,33	59,03	61,8	60,86	61,59
Nº UTH	0,86	0,85	0,92	0,95	0,92	1,11	0,89	1,18	1,12	1,18	1,08	1,06	1,03	1,04	1,03	1,12	1,02	1,09	1,09	1,1	1,10
VACAS por UTH	20,35	24,00	23,48	25,58	31,09	31,53	36,63	35,08	43,66	46,44	44,07	46,79	52,52	49,83	51,44	48,27	50,32	54,16	56,70	55,33	56,18
Peso Ternero	291	294	296	323	306	303	301	326	327	329	335	329	322	338	341	336	328	333	333	323	329,7
Peso Ternera								228	246	233	245	242	240	243	253	242	248	258	252	238	253
Precio Kg. Ternero	3,08	3,34	3,64	3,34	3,25	3,22	3,06	3,37	3,47	3,17	3,09	3,03	3,26	3,26	3,26	2,98	3,33	3,23	3,23	3,34	3,62
Precio Kg. Ternera								3,40	3,50	3,15	3,03	3,06	3,29	3,31	3,37	3,14	3,46	3,41	3,39	3,48	3,76
<b>MARGEN BRUTO VACA</b>	<b>315,3</b>	<b>415,8</b>	<b>433,7</b>	<b>404,2</b>	<b>386,6</b>	<b>377,5</b>	<b>378,9</b>	<b>479,4</b>	<b>523,4</b>	<b>555,1</b>	<b>591,3</b>	<b>622,6</b>	<b>561,9</b>	<b>514,2</b>	<b>647,0</b>	<b>632,4</b>	<b>566,1</b>	<b>850,0</b>	<b>586,9</b>	<b>679,9</b>	<b>468,8</b>

# LA GESTIÓN ECONÓMICA EN LAS EXPLOTACIONES DE TERNEROS DE ENGORDE

# La explotación de terneros de engorde: un subsector característico

## **Finalidad:**

Producción de terneros de engorde

## **Nomenclatura:**

Explotación de terneros de engorde

## **Tipo de ganado:**

Razas lecheras (frisona)

Razas cárnicas

Razas autóctonas

Cruces

## **Sistema productivo:**

Mayoritariamente intensivo (sistema de alimentación con pienso y paja y últimamente en algunas explotaciones *unifeed* )

## **Modalidades:**

Machos o hembras; Cría ("mamones") o cerrado; Cría ("mamones") + engorde; Engorde "Mamón"; Engorde "pastero"



# Razas

## **Razas autóctonas:**

Asturiana de los Valles

Rubia Gallega

Retinta

Avileña-Negra Ibérica

Morucha

Otras (Asturiana de la Montaña, Tudanca, Pirenaica, Parda, etc.)

## **Razas foráneas:**

Frisona

Limusina

Charolesa

Simmental

Blonde d'Aquitaine

## **Cruces:**

Razas autóctonas x Limusina o Charolesa

Frisona x BBB o Limusina

Etc.

# Razas: características generales

**Razas lecheras y cárnicas de crecimiento rápido: precoces y depósito grasa muy rápidamente**

Frisona, Montbéliarde, Rubia Gallega y Pirenaica, por ejemplo

Retinta, Avileña y Morucha (¿?)

**Razas cárnicas de crecimiento medio:**

Asturiana de los Valles, Parda de los Pirineos (¿?)

**Razas cárnicas de crecimiento lento: tardías y depositan grasa a pesos elevados**

Limusina, Charolesa y BBB

# Cuadro resumen características productivas razas autóctonas españolas

Características principales	Asturiana	Rubia Gallega	Retinta	Avileña	Morucha	Pirenaica	Parda
Tipo animal inicial	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero
Edad inicial animal (meses)	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
Ganancia medio diario (kg / día)	1,39	1,57	1,47	1,36	1,22	1,70	1,70
Índice de conversión	4,50	4,30	5,00	4,90	4,80	4,10	4,20
Rendimiento a la canal (%)	64,10	60,70	55,50	57,80	57,60	61,70	59,70
Clasificación de la canal (SEUROP)	U 2	R+ 2+	R 3	R 3-	R- 3-	U- 2	R+ 2+
Carne (%)	76,90	73,00	66,80	71,00	69,50	75,10	71,80
Carne extra (%)	2,10	2,00	1,80	2,10	2,00	2,10	2,00
Carne 1era (%)	45,60	43,90	39,30	42,00	41,00	44,50	42,90
Carne 2ª (%)	6,90	6,80	6,20	6,30	6,30	7,00	6,60
Carne 3era (%)	22,30	20,30	19,50	20,60	20,00	21,60	20,30
Grasa (%)	7,10	8,80	13,40	10,50	10,90	8,40	9,00
Hueso (%)	16,00	18,10	19,80	18,40	19,60	16,40	19,10
Relación carne / hueso	4,80	4,10	3,40	3,90	3,60	4,60	3,80

Fuente: Albertí et al. (1999)

# Cuadro resumen características productivas razas foráneas

Características principales	Frisona	Montbéliarde	Charolesa	Limusina	Blonde	BBB	Simmental
<b>“MAMONES”</b>							
Ganancia media diaria (kg/día) (M/F)	1,2-1,4 1,0-1,1	1,4-1,5	1,3-1,5 1,2-1,4	1,2-1,4 1,2-1,3	-	1,50	1,4-1,5 1,2-1,3
Índice de conversión	4,50	3,86	4,60	4,50	-	-	-
Rendimiento a la canal (%) (M/F)	51-53 50-51	53-54	58-60 55-57	60-62 58-60	64-66 60-62	70-72	54-55 52-53
Carne (%)	64,00	67,70	79-85	73,00	-	-	-
<b>“PASTEROS”</b>							
Ganancia media diaria (kg/día) (M/F)	-	-	1,6-1,9 1,3-1,6	1,5-1,8 1,3-1,6	1,6-1,8 1,3-1,6	-	-

Fuente: Schering-Plough Animal Health (2000)

# Índices técnicos en terneros de engorde

**Peso inicial (kg)**

**Peso final sacrificio (kg)**

**Ganancia de peso acumulado (kg)**

**Duración del engorde (días)**

**Ganancia media diaria (GMD) (kg / día)**

**Índice de conversión (IC)**

**Mortalidad durante el engorde (%)**

**Rendimiento a la canal (%)**

**Peso de la canal (kg)**

**Clasificación SEUROP de la canal**

**Consumo de concentrado (kg/ternero) o de materia seca (kg/ternero)**

# Ingresos en una explotación de terneros de engorde

## **Objetivo:**

Intentar alcanzar el mayor precio posible por kg de canal

## **Parámetros técnicos que nos intervendrán:**

Ganancia de peso acumulado (kg)

Duración del engorde (días)

Ganancia media diaria (GMD) (kg / día)

Índice de conversión (IC)

Mortalidad durante el engorde (%)

Rendimiento a la canal (%)

Peso de la canal (kg)

Clasificación SEUROP de la canal

# Gastos en una explotación de terneros de engorde

**Objetivo: intentar gastar lo menos posible**

**Gastos variables:**

Compra del ternero

Alimentación

Gastos sanitarios

Mortalidad

Otros gastos variables

**Gastos fijos:**

**Amortizaciones**

**Mano de obra asalariada**

**Mantenimiento y reparaciones**

**Gastos financieros (financiación)**

**Seguros**

**Otros gastos fijos**

**Costes de oportunidad**

# Documentos y aplicaciones en la web

- [http://www.remugants.cat/8/recria y engorde de terneros 870633.html](http://www.remugants.cat/8/recria_y_engorde_de_ternerros_870633.html)
- [http://www.remugants.cat/8/aplicacion informatica racionamiento engorde de terneros 954160.html](http://www.remugants.cat/8/aplicacion_informatica_razionamiento_engorde_de_ternerros_954160.html)
- [http://www.remugants.cat/8/aplicacion informatica costes engorde terneros 743496.html](http://www.remugants.cat/8/aplicacion_informatica_costes_engorde_ternerros_743496.html)