



# RENGRATI

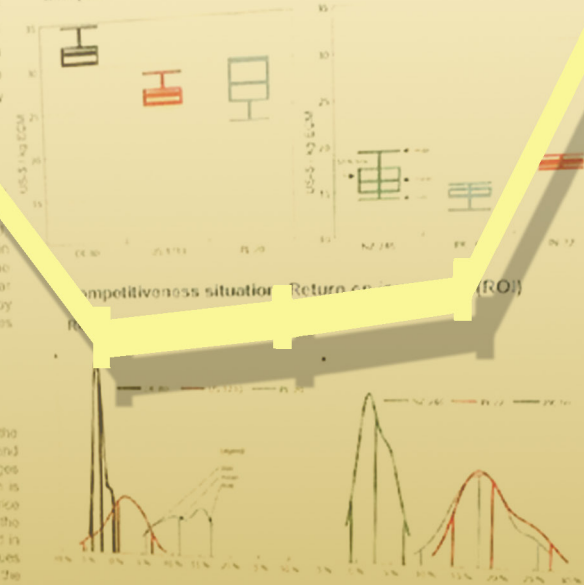
RED NACIONAL DE GRANJAS TÍPICAS

## Boletín Informativo nº 26 - 2017

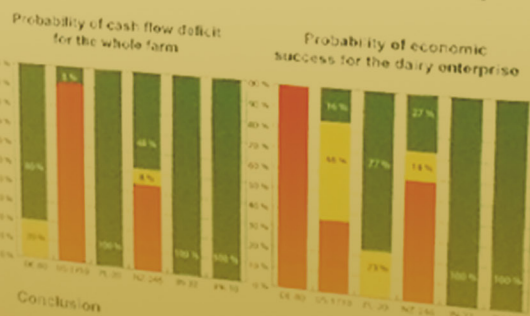
### VACUNO DE CEBO



Competitiveness situation: Milk prices  
Milk prices: Box plot chart



Spotlight charts: Cash flow situation and economic results



#### Conclusion

There is a significant difference in the amount of net income risk facing dairy farms in different countries. However, further research is necessary in measuring the variations in risk between production systems in a specific country.

**Análisis y evaluación comparativa de 3 periodos consecutivos**  
(2º cuatrimestre 2016, 3º cuatrimestre 2016 y 1º cuatrimestre 2017)

**Granjas típicas de la red de RENGRATI**  
(5500-ARA de Aragón, 3800-CYL de Castilla y León y 200-GAL de Galicia)

**Análisis actualizado de beneficios, costes de producción, costes variables y puntos de equilibrio**



Aviso legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha en su caso, de la última actualización.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

©Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:  
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

NIPO: 013-17-188-5

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Objetivos del Boletín informativo

El boletín informativo de vacuno de cebo se desarrolla con la idea de mostrar algunos datos económicos concretos de 3 grupos (lotes) de cebo procedentes de 3 granjas típicas de RENGRATI.

En la producción de vacuno de cebo, es habitual el manejo de los animales en lotes, en grupos diferentes, de acuerdo al tipo de animal seleccionado (principalmente sexo, pasteros y/o mamonos y razas y sus cruces).

Es importante señalar que el objetivo de este trabajo es realizar el seguimiento de la situación económica de lotes concretos de producción que forman parte de granjas típicas dentro de la Red RENGRATI (ver **Mapa 1.1.1**), y como tal no puede extrapolarse como una evaluación de la situación económica del sector de vacuno de cebo en España. No obstante, sí que permite tener una visión de la tendencia y evolución de los modelos de producción que representan los lotes seleccionados.

### 1.2. Metodología empleada

En el boletín se han empleado las metodologías de la red internacional Agri Benchmark ([www.agribenchmark.org](http://www.agribenchmark.org)). Para la evaluación de la información cuatrimestral se ha utilizado como base de cálculo la estructura y la información técnico-económica del ejercicio económico de 2016, en la cual se incorpora la reacción de los lotes que conforman las granjas al contexto sectorial en términos de producción y manejo.

En el análisis de cada cuatrimestre se siguen actualizando los siguientes componentes en cada una de las regiones analizadas de acuerdo a los valores que presentan en el momento en el que son utilizados:

- ◇ **Precio de la carne:** se utiliza como valor el promedio de los precios mensuales de la carne registrados en los momentos en los que se venden los animales cebados.
- ◇ **Precio de las materias primas para la alimentación:** se utiliza como valor el promedio de los precios mensuales de los piensos<sup>1</sup> registrados durante los periodos de cebo en los que los animales están consumiendo. Se consideran los piensos o concentrados que tienen una mayor incidencia en los costes de alimentación.
- ◇ **Precios de los terneros para cebo:** se utiliza como valor el promedio de los precios mensuales registrados en los momentos de la compra de los animales (entre 6 y 8 meses atrás, dependiendo de la duración del cebo).
- ◇ **Resto de variables (costes fijos, costes variables, etc.):** se modifican en función del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada cuatrimestre considerado respecto a 2016.

En este sentido, en cada cuatrimestre se analiza desde el punto de vista técnico-económico un lote de cebo que empieza a producirse antes del periodo de análisis y se liquida durante el mismo.

Todos estos datos son proporcionados por los Paneles Regionales que colaboran con la Red RENGRATI y que están constituidos por Cooperativas y Asociaciones de Productores. Esta información cuatrimestral se puede consultar en el Anejo con el objetivo de analizar más en profundidad los resultados.

Para facilitar la comparación entre los diferentes periodos, sistemas de producción, tamaños de los lotes de cebo, los cálculos empleados se expresan por 100 kg de carne canal producida.

Se calculan 3 tipos de beneficios incluyendo y excluyendo los pagos directos desacoplados<sup>2</sup> (ver **Figura 1.2.1**):

<sup>1</sup> Para el caso de los piensos, se pueden presentar diferencias en los precios, de acuerdo al aprovisionamiento del producto tanto por parte de las empresas comercializadoras, como de los mismos productores.

<sup>2</sup> Dentro de los pagos directos desacoplados, se contemplan el pago básico y el pago verde o greening. Los pagos anuales se distribuyen equitativamente cuatrimestre a cuatrimestre a lo largo del año expresándose por 100 kg de carne canal en cada periodo analizado (cuatrimestre).

<sup>3</sup> Inventario de animales: balance de animales entre el inicio y el final del ejercicio (año).

<sup>4</sup> El PE se obtiene mediante un proceso de iteración a través de una herramienta de optimización tipo "solver". En el cálculo de los diferentes puntos de equilibrio se tienen en cuenta todos los índices económicos que se incluyen en la cuenta de explotación de la granja típica analizada (diferentes tipos de ingresos, costes efectivos, costes no efectivos y costes de oportunidad).

- ◇ **Beneficio efectivo (en el corto plazo):** expresa la relación de los ingresos totales (incluyendo los pagos acoplados), menos los costes efectivos (aquellos que son pagados en dinero).
- ◇ **Beneficio según cuenta de explotación (en el medio plazo):** es el beneficio efectivo menos los costes no efectivos (costes de amortización, +/- cambios en inventario de animales<sup>3</sup> y +/- ganancias y/o pérdidas de capital). Este tipo de beneficio es el que utilizan habitualmente las empresas/explotaciones para expresar sus resultados. Por este motivo, es el beneficio que se analiza con mayor profundidad en el boletín.
- ◇ **Beneficio neto (en el largo plazo):** es el beneficio según cuenta de explotación menos los costes de oportunidad (mano de obra familiar, capital y tierra). Para calcular estos costes se tiene en cuenta el valor de los salarios promedio en la actividad para la mano de obra familiar, el interés del dinero que pagan comercialmente los bancos para el capital y el valor de arrendamiento de la tierra que se paga en la región.

Además de analizar los **ingresos y costes totales** de cada lote de animales (ver **Figuras 2.2, 3.2 y 4.2**), para evaluar con más detalle y de manera independiente la **actividad de vacuno de cebo**, se estudian sus principales insumos, desagregando los **costes de producción de la actividad de vacuno de cebo** expresados en Euros por 100 kg de carne canal, en 3 conceptos para su mejor interpretación (ver **Figuras 2.3, 3.3 y 4.3**):

- ◇ **Alimentación.**
- ◇ **Compra de animales.**
- ◇ **Otros:** donde se engloban el resto de costes variables (servicios veterinarios, medicamentos, transporte, cama de paja, etc.) y todos aquellos costes fijos que se pueden asignar a la actividad productiva de vacuno de cebo (mantenimiento de instalaciones/maquinaria, seguros, combustibles, energía, agua, etc.).

Para cada lote se analiza el **Punto de Equilibrio**<sup>4</sup> (PE) (ver **Tablas 2.1, 3.1 y 4.1**) para el precio de la carne. El PE representa el valor que debería tener el precio de la carne para que en la granja se igualen los ingresos a los costes.

Con el objetivo de mejorar la comparación de los sistemas productivos, las escalas de los ejes de los gráficos de los resultados se han unificado con la mayor idoneidad posible. En caso de que algún valor quede fuera de la gráfica se ha incluido la cifra en la parte superior para que se pueda tener en cuenta sin tener que variar la escala de la gráfica.

### 1.3. Características generales de las granjas y lotes analizados

#### Aragón

- ◇ **Características generales de la granja:**

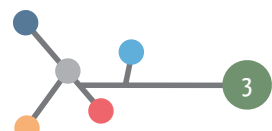
La granja sigue un modelo de integración que ceba alrededor de 5.500 terneros (principalmente mamonos machos importados), en diferentes explotaciones de la región. A continuación, se describen las características de funcionamiento de las explotaciones integradas y la de la empresa integradora (la situación que se analiza en el boletín):

- **Explotación integrada:** cada una de estas explotaciones aporta la mano de obra, las instalaciones, maquinaria y los suministros de agua y electricidad, por lo que obtiene un pago determinado por ternero y día (pupillaje).
- **Empresa integradora:** es la propietaria de los animales y aporta los insumos de la producción (principalmente alimentación y sanidad) asumiendo el riesgo de comprar y vender los animales. Los pagos desacoplados no están registrados debido a que la empresa integradora no percibe estos pagos.

- ◇ **Características del lote analizado:**

El análisis corresponde a la situación económica de la empresa integradora (propietaria de los animales), seleccionando de forma aleatoria diferentes lotes de estos animales, de distintas explotaciones, comprados, cebados y vendidos a lo largo del año, para garantizar la representatividad del cebo realizado.

Durante el 2º cuatrimestre de 2016 en estos modelos productivos se cebaron en su mayoría mamonos machos Simmental cruzados procedentes de Rumanía



(ver **Tabla 1.3.1**). En general, estos terneros entraban a cebadero con 62 kg de peso vivo aproximadamente y salían con 426 kg de peso vivo; la duración del cebo era alrededor de 264 días.

**Tabla 1.3.1.** Principales características del lote de Aragón de mamones machos Simmental cruzados importados.

Mamones machos importados cruzados Simmental	
Número de animales vendidos (cabezas)	2.200
Producción anual (t canal)	487
Peso medio de venta de los animales (Kg canal / animal)	222
Rendimiento en canal (%)	52%
Duración del cebo (días)	264

Por otra parte, a partir del 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 el tipo de animal cebado en estos sistemas productivos fueron mamones machos Montbeliard cruzados procedentes de Francia (ver **Tabla 1.3.2**). En general, estos terneros entran a cebadero con 67 kg de peso vivo aproximadamente y salen con 526 kg de peso vivo; la duración del cebo es alrededor de 306 días.

**Tabla 1.3.2.** Principales características del lote de Aragón de mamones machos Montbeliard cruzados importados.

Mamones machos importados cruzados Montbeliard	
Número de animales vendidos (cabezas)	3.300
Producción anual (t canal)	937
Peso medio de venta de los animales (Kg canal / animal)	284
Rendimiento en canal (%)	54%
Duración del cebo (días)	306

## Castilla y León

### ♦ Características generales de la granja:

La granja ceba aproximadamente 3.800 terneros, principalmente pasteros machos y hembras nacionales cruzados. La explotación consta de naves propias, arrendadas y en régimen de integración.

### ♦ Características del lote analizado:

Los terneros pasteros machos analizados (ver **Tabla 1.3.3**), son en su mayoría cruces de Limousin y Charolés procedentes de zonas de dehesa. En general, los animales entran al cebadero con 226 kg de peso vivo y salen con aproximadamente 610 kg y el periodo de cebo dura en torno a 250 días.

**Tabla 1.3.3.** Principales características del lote de Castilla y León de pasteros machos nacionales cruzados.

Pasteros machos nacionales cruzados	
Número de animales vendidos (cabezas)	1.960
Producción anual (t canal)	705
Peso medio de venta de los animales (Kg canal / animal)	360
Rendimiento en canal (%)	59%
Duración del cebo (días)	250

## Galicia

### ♦ Características generales de la granja:

La granja está asociada a una Indicación Geográfica Protegida (I.G.P.), cebando terneros mamones machos cruzados con Rubia Gallega.

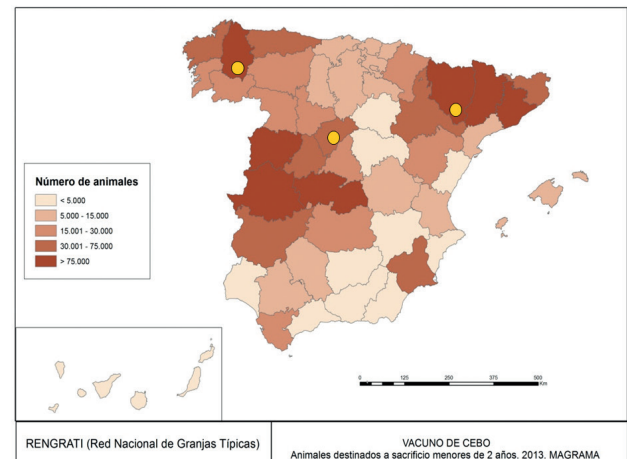
### ♦ Características del lote analizado:

La granja ceba una media de 200 terneros al año. El peso inicial de los animales está en torno a 60 kg de peso vivo y se finalizan con alrededor de 420 kg de peso vivo. La duración del periodo de cebo es de 250 días aproximadamente (ver **Tabla 1.3.4**).

**Tabla 1.3.4.** Principales características del lote mamones machos nacionales cruzados con Rubia Gallega de Galicia.

Mamones machos nacionales cruzados con Rubia Gallega	
Número de animales vendidos (cabezas)	200
Producción anual (t canal)	45
Peso medio de venta de los animales (Kg canal / animal)	223
Rendimiento en canal (%)	53%
Duración del cebo (días)	250

**Mapa 1.1.1.** Localización de los lotes de cebo analizados en el boletín.



**Figura 1.2.1.** Cálculo de beneficios. Modelo TIPI-CAL.

<b>+ Ingresos totales</b>	
+ Actividad de vacuno de cebo	
+ Pagos directos	
<b>- Costes efectivos</b>	
+ Costes variables cultivos	
+ Costes variables de la actividad de cebo (alimentación, compra de animales, sanitarios, etc.)	
+ Costes fijos (electricidad, combustibles, seguros, etc.)	
+ Salarios pagados	
+ Rentas de tierra pagadas	
+ Intereses pagados	
<b>= Beneficio efectivo de la granja</b>	
<b>- Costes no efectivos</b>	
- Amortización	
+/- Cambios en inventario de animales	
+/- Ganancias / pérdidas de capital	
<b>= Beneficio según cuenta de explotación (TIPI-CAL)</b>	
<b>- Costes de oportunidad</b>	
+ Capital	
+ Tierra	
+ Mano de obra familiar	
<b>= Beneficio neto</b>	

Fuente: Agri Benchmark

## Agradecimientos

Este trabajo no podría llevarse a cabo sin la participación y el apoyo de los productores, técnicos y grupos regionales implicados en RENGRATI. Por ello, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente agradece a todos los productores y colaboradores del proyecto su interés y la aportación de la información.

## 2. LOTE MAMONES MACHOS IMPORTADOS CRUZADOS MONTBELIARD ARAGÓN

### Beneficio según cuenta de explotación<sup>5</sup> (Figura 2.1)

- ◇ Los beneficios con y sin pagos desacoplados son iguales debido a que al analizar el lote desde el punto de vista de la empresa integradora, este pago no se percibe.
- ◇ Durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 los beneficios se incrementaron en un 10% con respecto al periodo anterior debido fundamentalmente a un incremento de los ingresos por venta de carne.

### Ingresos y costes (Figura 2.2)

- ◇ Los ingresos por venta de carne durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 aumentaron un 2% con respecto al cuatrimestre anterior debido a que el precio de venta de la carne se incrementó entre ambos periodos.
- ◇ Los costes totales se mantuvieron prácticamente constantes entre el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 y el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016.

### Costes de producción de la actividad de cebo (Figura 2.3)

- ◇ Los costes de alimentación y de compra de animales representaron el 82% de los costes totales para el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017.
- ◇ Los costes de compra de animales correspondientes al 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 se incrementaron un 17% con respecto al cuatrimestre anterior debido a un aumento en el precio de compra de los mismos. Por otro lado, los costes de alimentación se redujeron un 6% entre el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 y el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016, debido principalmente a una variación en los periodos y consumos de los piensos utilizados durante el periodo de 2017.

### Puntos de equilibrio (Tabla 2.1)

- ◇ El precio promedio de la carne durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 fue de 3,626 €/kg canal.
- ◇ El valor del PE con el que se igualan los ingresos a los costes según cuenta de explotación durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 fue de 3,306 €/kg canal.

### Conclusiones

- ◇ A lo largo de los periodos analizados se presenta una tendencia de incremento de los beneficios.
- ◇ El incremento de los costes de compra de animales producidos en el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 se vio compensado por la disminución de los costes de alimentación. De esta forma, el aumento del precio de la carne generó un incremento en los beneficios del último cuatrimestre analizado.

Figura 2.1. Beneficios / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

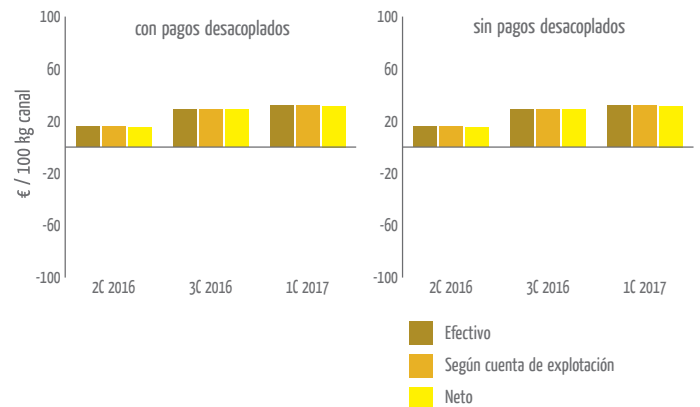


Figura 2.2. Ingresos y costes / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

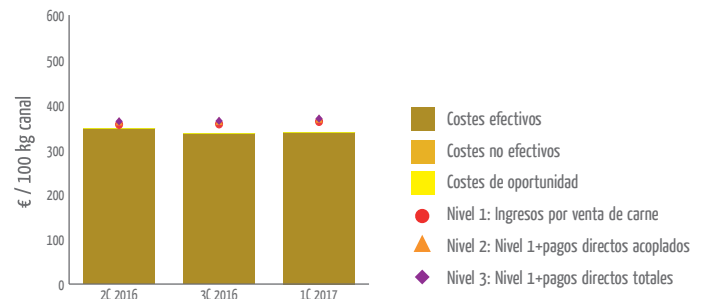


Figura 2.3. Costes de producción de la actividad de cebo / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

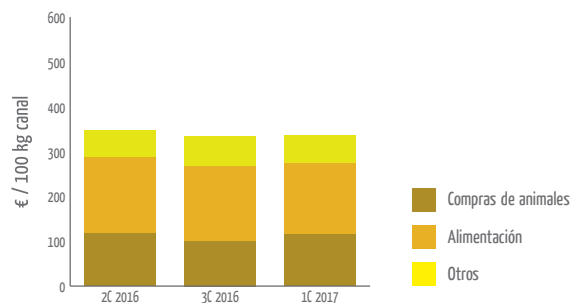


Tabla 2.1. Puntos de equilibrio para precios de la carne (pagos desacoplados incluidos) – 1<sup>er</sup> cuatrimestre 2017.

Precio carne 1C 2017 €/ kg	Puntos de equilibrio	€/ kg	Diferencia	
			Absoluta	%
3,626	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio Efectivo	3,306	-0,320	-8,81%
	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio según Cuenta de Explotación	3,306	-0,320	-8,81%
	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio Neto	3,311	-0,315	-8,69%

<sup>5</sup> Los 3 beneficios calculados para este caso son similares dado que la integración no posee costes de amortización (costes no efectivos) y dispone de unos costes de oportunidad muy reducidos.

### 3. LOTE PASTEROS MACHOS NACIONALES CRUZADOS DE CASTILLA Y LEÓN

#### Beneficio según cuenta de explotación (Figura 3.1)

- Entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 los beneficios se incrementaron un 80% debido fundamentalmente a un aumento en el precio de la carne.
- Si no se tuvieran en cuenta los ingresos correspondientes a los pagos desacoplados, solamente se habrían registrado beneficios en el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017.

#### Ingresos y costes (Figura 3.2)

- Entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017, los ingresos por venta de carne se incrementaron 1,5%.
- Los costes de producción (costes efectivos + no efectivos) se mantuvieron constantes entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017, debido a que se compensó el incremento de costes de alimentación con el descenso del coste de compra de animales.

#### Costes de producción de la actividad de cebo (Figura 3.3)

- Los costes de alimentación y de compra de animales representaron alrededor del 89% de los costes totales.
- Los costes de compra de animales se redujeron un 3,4% entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 debido a un descenso del precio de los terneros.
- Por otro lado, los costes de alimentación se incrementaron un 8% en el último periodo analizado debido fundamentalmente a incremento en el precio de las materias primas y modificaciones en los periodos de engorde.

#### Puntos de equilibrio (Tabla 3.1)

- El precio promedio de la carne durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 fue de 3,73 €/kg canal.
- El valor del PE con el que se igualan los ingresos a los costes según cuenta de explotación durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 fue de 3,534 €/kg canal.

#### Conclusiones

- En el primer periodo de 2017 se incrementaron los beneficios debido a un aumento en el precio de la carne y una estabilización en los costes de producción.
- Durante el primer cuatrimestre de 2017 se volvieron a generar beneficios sin tener en cuenta los pagos desacoplados.

Figura 3.1. Beneficios / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

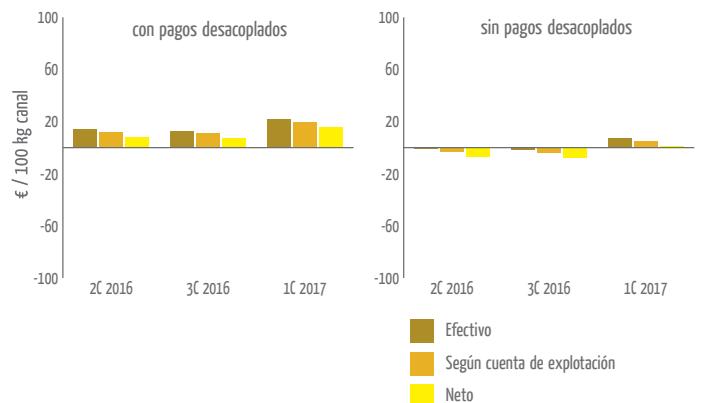


Figura 3.2. Ingresos y costes / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

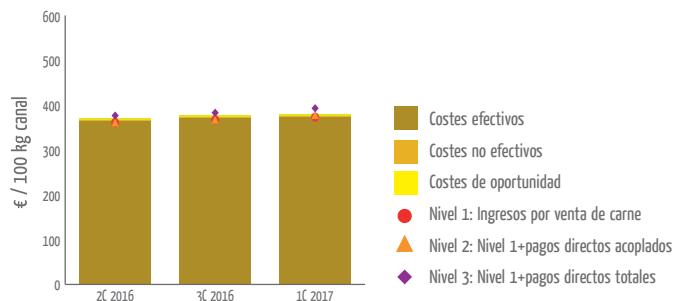


Figura 3.3. Costes de producción de la actividad de cebo / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

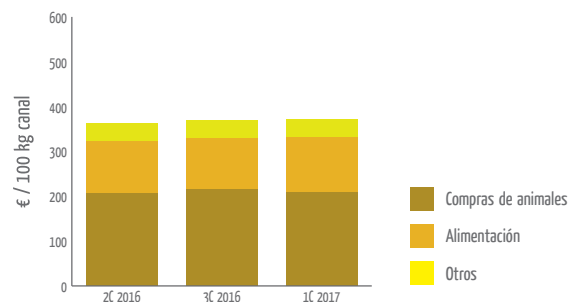


Tabla 3.1. Puntos de equilibrio para precios de la carne (pagos desacoplados incluidos) – 1<sup>er</sup> cuatrimestre 2017.

Precio carne 1C 2017 €/ kg	Puntos de equilibrio	€/ kg	Diferencia	
			Absoluta	%
3,730	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio Efectivo	3,513	-0,217	-5,81%
	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio según Cuenta de Explotación	3,534	-0,196	-5,26%
	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio Neto	3,574	-0,156	-4,17%

## 4. LOTE MAMONES MACHOS NACIONALES CRUZADOS CON RUBIA GALLEGA DE GALICIA

### Beneficio según cuenta de explotación (Figura 4.1)

- ◇ Durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 el beneficio disminuyó un 3% con respecto al periodo anterior debido fundamentalmente a un incremento en el precio de la compra de los animales para cebo.
- ◇ Si no se tuviera en cuenta el ingreso correspondiente a los pagos desacoplados, se habrían registrado beneficios en los dos últimos periodos analizados.

### Ingresos y costes (Figura 4.2)

- ◇ Entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017, los ingresos por venta de carne se incrementaron un 2% debido a un aumento del precio de la carne.
- ◇ Entre los dos últimos periodos analizados los costes de producción (costes efectivos + no efectivos) aumentaron un 2% debido fundamentalmente a un incremento de los costes de compra de animales.

### Costes de producción de la actividad de cebo (Figura 4.3)

- ◇ Los costes de alimentación y de compra de animales representaron alrededor del 74% de los costes totales en el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017.
- ◇ Los costes de alimentación se mantuvieron prácticamente constantes entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017.
- ◇ Los costes de compra de animales registraron un incremento del 6% entre el 3<sup>er</sup> cuatrimestre de 2016 y el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 debido a un aumento en el precio de compra de los mismos.

### Puntos de equilibrio (Tabla 4.1)

- ◇ El precio promedio de la carne durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 fue de 4,300 €/kg canal.
- ◇ El valor del PE con el que se igualan los ingresos a los costes según cuenta de explotación durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 fue de 3,423 €/kg canal.

### Conclusiones

- ◇ En el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017, el lote analizado presenta beneficios incluyendo y excluyendo los pagos desacoplados.
- ◇ Durante el 1<sup>er</sup> cuatrimestre de 2017 se redujeron los beneficios con respecto al periodo anterior, debido fundamentalmente a un incremento en los costes de compra de animales.

Figura 4.1. Beneficios / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

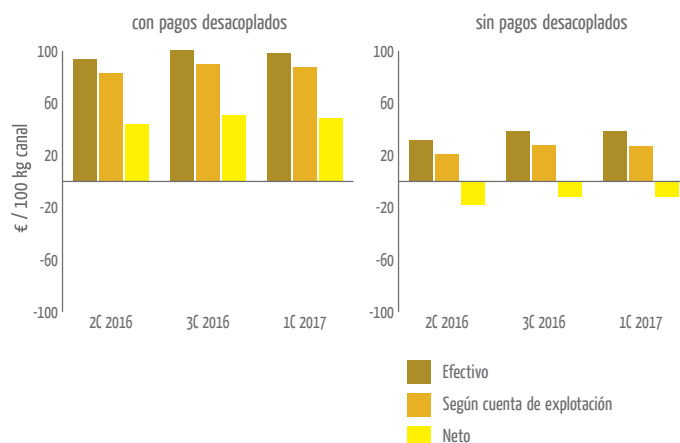


Figura 4.2. Ingresos y costes / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

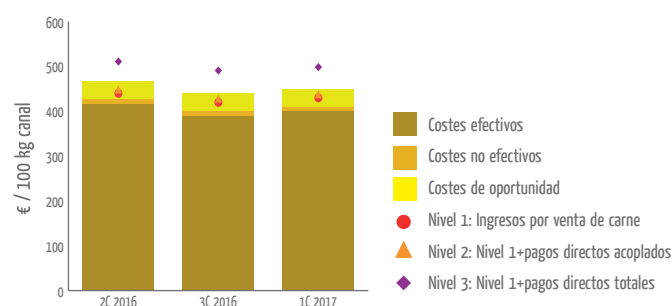


Figura 4.3. Costes de producción de la actividad de cebo / 100 kg canal – 2<sup>o</sup> C 2016 / 3<sup>er</sup> C 2016 / 1<sup>er</sup> C 2017.

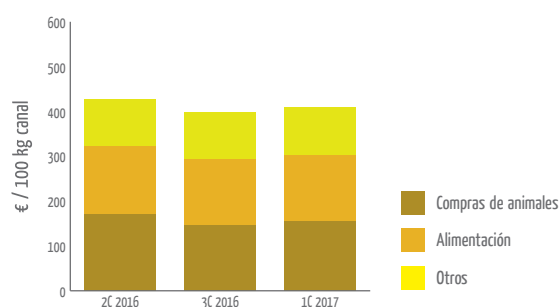


Tabla 4.1. Puntos de equilibrio para precios de la carne (pagos desacoplados incluidos) – 1<sup>er</sup> cuatrimestre 2017.

Precio carne 1C 2017 €/ kg	Puntos de equilibrio	€/ kg	Diferencia	
			Absoluta	%
4,300	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio Efectivo	3,313	-0,987	-22,96%
	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio según Cuenta de Explotación	3,423	-0,877	-20,40%
	Valor del PE necesario para alcanzar un Beneficio Neto	3,818	-0,482	-11,22%

## ANEJO

Precios de la carne, animales y pienso concentrado de mayor peso\* - 2º cuatrimestre de 2016 / 3º cuatrimestre de 2016 / 1º cuatrimestre de 2017, utilizados en los lotes analizados del presente boletín.

<b>ARAGÓN - Mamonos Importados</b>	<b>2C 2016</b>	<b>3C 2016</b>	<b>1C 2017</b>
Precio de la carne** (€ / kg canal)	3,561	3,571	3,626
Precio del animal (€ / cabeza)	339	284	326
Precio del concentrado A (€ / t)	196	196	198
Precio del concentrado B (€ / t)	202	204	206
<b>CASTILLA Y LEÓN - Pasteros Nacionales</b>	<b>2C 2016</b>	<b>3C 2016</b>	<b>1C 2017</b>
Precio de la carne*** (€ / kg canal)	3,610	3,673	3,730
Precio del animal (€ / cabeza)	709	737	731
Precio del concentrado (€ / t)	232	229	230
<b>GALICIA - Mamonos x Rubia Gallega</b>	<b>2C 2016</b>	<b>3C 2016</b>	<b>1C 2017</b>
Precio de la carne**** (€ / kg canal)	4,400	4,200	4,300
Precio del animal (€ / cabeza)	375	320	340
Precio del concentrado (€ / t)	259	253	250

FUENTE: RENGRATI (MAPAMA).

\* El pienso concentrado de mayor peso es el que tiene una mayor incidencia en los costes de alimentación.

En la granja de Aragón se especifican 2 concentrados puesto que en este caso ambos tienen una incidencia significativa sobre los costes de alimentación.

\*\* El precio medio de la carne hace referencia a canales de 300-320 kg clasificación R.

\*\*\* El precio medio de la carne hace referencia a canales de 350 kg clasificación R aprox.

\*\*\*\* El precio medio de la carne hace referencia a canales de 225 kg clasificación R aprox.

NOTA 1: El precio del pienso de mayor peso utilizado en el cálculo del lote de Castilla y León, corresponde al precio promedio de los meses en que este fue consumido en un determinado periodo de alimentación; en este caso entre agosto de 2016 y marzo de 2017.

NOTA 2: El precio del pienso de mayor peso utilizado en el cálculo del lote de Galicia, corresponde al precio promedio de los meses en que este fue consumido en un determinado periodo de alimentación; en este caso entre diciembre de 2016 y abril de 2017