



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# **ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA EN EL SECTOR VACUNO DE CARNE EN ESPAÑA (2009-2021).**

**Autora:** Emma Esther Enríquez Sirvent

**Directora:** Ana Zapatero González

MADRID | Marzo de 2023

## Resumen

El siguiente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo investigar la evolución en la rentabilidad económica del sector de vacuno de carne en España, en concreto la rentabilidad de la vaca nodriza entre los años 2009 y 2021. Asimismo, se procede a obtener los ingresos obtenidos por las distribuidoras; determinar tendencias en sus costes y extrapolar los datos para comparar sus beneficios con los de los ganaderos. Por último, se realiza un análisis del entorno para prever cómo podría verse afectada la rentabilidad económica en un futuro.

La estructura de este trabajo parte de una descripción de ciertas variables numéricas importantes para el sector de vacuno de carne. Sigue con el análisis histórico de la rentabilidad económica de los ganaderos, y la comparación con los ingresos obtenidos por las distribuidoras. Por último, encontramos un análisis del entorno PESTEL.

La investigación ha demostrado que la rentabilidad de los ganaderos ha disminuido todos los años desde 2017. La inestabilidad de los resultados del ejercicio y dependencia en las subvenciones cuestionan la rentabilidad de este sector. Asimismo, se ha evidenciado que las distribuidoras tienen más libertad para aumentar sus precios o ingresos en el caso de que aumenten los costes y así obtener mejores resultados del ejercicio. Igualmente, el análisis del entorno nos deja entrever que los factores externos al sector vacuno de carne suponen más un obstáculo que un impulso para la rentabilidad futura.

**Palabras clave:** rentabilidad económica, vacuno de carne, evolución histórica, distribuidoras; análisis PESTEL.

## **Abstract**

The following Final Thesis Project aims to research the evolution in the profitability of the beef cattle sector in Spain, specifically the profitability of the suckler cow between 2009 and 2021. In addition to this, it proceeds to gather the income obtained by the distributors; determine trends in their costs and extrapolate the data to compare their profits with those of farmers. Finally, an analysis on the operational environment has been carried out to predict how could profitability be affected in the future.

The structure of this dissertation begins with a description of certain important variables for the beef cattle sector. It continues with a historical analysis of the profitability of cattle farmers, and a comparison between the income obtained by farmers and large distributors. Ultimately, there is a PESTEL analysis.

Research has shown that the profitability of suckler cow farmers has decreased every year since 2017. The instability of the results and dependence on subsidies and state aids question the profitability of this sector. Likewise, it has also been proven that distributors have more freedom to increase their prices or income in the event that costs increase and thus, obtain higher profits. Moreover, the operating environment analysis shows that external factors to the beef sector are more of an obstacle rather than promoters of profitability in the future.

**Key words:** profitability, beef cattle, historical performance, distributors; PESTEL analysis

# ÍNDICE

<b>1. Introducción</b> .....	7
1.1. Justificación del trabajo .....	7
1.2. Estructura .....	7
1.3. Objetivos .....	7
1.4. Metodología.....	8
<b>2. El sector de vacuno de carne en cifras</b> .....	9
2.1. Descripción breve del sector y aclaraciones .....	9
2.2. La producción y su valor .....	10
2.3. Número de explotaciones y censos.....	10
2.4. Dimensiones económicas: exportaciones e importaciones .....	12
2.5. Relevancia del sector en la Unión Europea.....	13
2.6. La Cadena de Valor .....	13
<b>3. Análisis de la evolución de la rentabilidad económica en el sector de vacuno de carne</b> .....	14
3.1. Ingresos.....	14
3.1.1. Cálculo de los ingresos.....	14
3.1.2. Resultados y comentarios .....	15
3.2. Costes .....	17
3.2.2. Definición de Costes .....	22
3.2.3. Resultados y comentarios .....	23
3.3. Subvenciones .....	25
3.3.1. Cálculo de resultados .....	25
3.3.2. Resultados y comentarios .....	27
3.4. Cálculo de los resultados de 2009-2022 .....	29
3.5. Análisis de los resultados y la rentabilidad económica del sector .....	31
3.6. Comparación con los precios pagados por consumidores finales.....	33
3.6.1. Cálculos y obtención de resultados .....	34
3.6.2. Análisis.....	36
3.7. Evaluación del método de investigación .....	40
<b>4. Análisis del entorno y la rentabilidad futura</b> .....	43
4.1. Factores Políticos .....	43
4.2. Factores Económicos .....	46
4.3. Factores Socioculturales .....	49
4.4. Factores tecnológicos.....	51
4.5. Factores ecológicos o medioambientales.....	52
4.6. Factores legales .....	54
4.7. Interpretación conjunta.....	55
<b>5. Análisis de los datos y apartados</b> .....	56

<b>6. Conclusiones</b> .....	61
<b>6. Anexos</b> .....	63
Año 2009.....	63
Año 2010.....	64
Año 2011.....	65
Año 2012.....	66
Año 2013.....	67
Año 2014.....	68
Año 2015.....	69
Año 2016.....	70
Año 2017.....	71
Año 2018.....	72
Año 2019.....	73
Año 2020.....	74
Año 2021.....	75
Año 2022.....	76
<b>7. Bibliografía</b> .....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Precio Medio Anual (€/100kg. canal) pagado en la ganadería de vacuno de carne para los años 2009-2015.....	15
<b>Tabla 2:</b> Precio Medio Anual (€/100kg. canal) pagado en la ganadería de vacuno de carne para los años 2016-2022.....	15
<b>Tabla 3:</b> Ingresos totales (€) obtenidos por los ganaderos en el sector vacuno de carne entre los años 2009-2022 para una explotación de cebo con 100 vacas y 78 becerros. ....	20
<b>Tabla 4:</b> Costes pagados (€) por los ganadores en el sector de vacuno de carne entre los años 2009-2022 para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000. ....	23
<b>Tabla 5:</b> Subvenciones totales (€) obtenidas por los ganaderos para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000 para 2009-2021.....	27
<b>Tabla 6:</b> Beneficio bruto (€) anual de la actividad ganadera de vacuno de carne (sin restarle el IRPF) desde 2009-2021 para una explotación con 100 vacas nodrizas y 78 becerros. ....	30
<b>Tabla 7:</b> Media anual del índice de precios de consumo. Base 2021. Años 2018-2022.....	35
<b>Tabla 8:</b> Precio medio anual pagado por los consumidores para un kilogramo de ternera (€) entre 2009 y 2022.....	37
<b>Tabla 9:</b> Variación en el volumen de consumo doméstico de carne con respecto al año anterior (%). ....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Precio Media Anual (€/100kg. canal) pagado en la ganadería de vacuno de carne 2009-2022. ....	16
<b>Gráfico 2:</b> Costes anuales totales pagado por los ganaderos en la ganadería de vacuno de carne 2009-2022 Subvenciones totales (€) para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000. ....	24
<b>Gráfico 3:</b> Subvenciones totales (€) obtenidas por los ganaderos para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000. ....	28
<b>Gráfico 4:</b> Beneficio bruto (€) anual de los ganaderos de vaca nodriza (sin restarle la cuota de IRPF) desde 2009-2021 para una explotación con 100 vacas nodrizas y 78 becerros. ....	31
<b>Gráfico 5:</b> Precio medio anual pagado por los consumidores para 1kg. de ternera (€). ....	38

## LISTADO DE ABREVIATURAS

BCE: Banco Central Europeo

DE: Dimensión Económica

ECREA: Estudio de Costes y Rentas de las Explotaciones Agrarias

FEGA: Fondo Español de Garantía Agraria

INE: Instituto Nacional de Estadística

IRPF: Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

kg.: Kilogramo/s

IVA: Impuesto sobre el Valor Añadido

MAPA: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

MITECO: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

MITES: Ministerio de Trabajo y Economía Social

OTE: Orientación Técnico-Económica

RECAN: Red Contable Agraria Nacional

RENGRATI: Red Nacional de Granjas Típicas

s.f.: Sin fecha

SMI: Salario Mínimo Interprofesional

# **1. Introducción**

## **1.1. Justificación del trabajo**

El sector de vacuno de carne tiene un gran peso en la producción agraria, así como en la economía española en general. Los ganaderos se encuentran al principio de la cadena de valor y, por lo tanto, son los que asumen mayores riesgos y con mucha probabilidad obtengan menos ingresos que el resto de los agentes en la cadena de valor.

Existen estudios basados en el sector de vacuno de carne español que investiguen la rentabilidad y salario/beneficio de los ganaderos. Este trabajo quiere apoyar estas investigaciones; ayudar a dar más visibilidad a esta actividad; y reunir la información que se halla dispersa para facilitar otras investigaciones futuras.

## **1.2. Estructura**

El cuerpo de este Trabajo de Fin de Grado se encuentra dividido en tres apartados. El primero de ellos introduce el sector de vacuno de carne en España. Tendrá en cuenta una serie de variables: el volumen de producción, el valor de la producción, el número de explotaciones, el número de censos, así como el valor de las exportaciones e importaciones; para resaltar la importancia del sector. El segundo apartado contiene el análisis de la rentabilidad económica de los ganaderos en el sector de vacuno de carne. Para ello, se ha estudiado la evolución en los ingresos; costes; y subvenciones desde el año 2009 hasta 2021. Las granjas estudiadas han sido las de vacas nodrizas. Se han empleado datos nacionales para ello. Asimismo, se obtienen los ingresos o precios pagados a las distribuidoras, con el objetivo de determinar tendencias en sus costes y la capacidad que poseen para mantener sus beneficios. En el tercer apartado se realiza un estudio del entorno, PESTEL, con el objetivo de vaticinar la forma en las que los factores externos afectarán a la rentabilidad económica de los ganaderos a partir de 2023.

## **1.3. Objetivos**

El fin principal de este trabajo es determinar la evolución en la rentabilidad económica de los ganaderos en el sector de vacuno de carne en España.

Igualmente, se pretenden obtener los ingresos obtenidos por las distribuidoras de productos cárnicos y ser capaces de establecer tendencias con respecto a sus costes y beneficios, para luego compararlo con los beneficios de los ganaderos.



Asimismo, se desea estudiar la rentabilidad económica a futuro. Es decir, cuáles son las previsiones de crecimiento o decrecimiento de esta.

#### 1.4. Metodología

Esta investigación se ha basado principalmente en los documentos oficiales provenientes de las bases de datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA); la Red de Granjas Típicas (RENGRATI); la Red Contable Agraria Nacional (RECAN); el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA); y el Instituto Nacional de Estadística (INE). Asimismo, para la elaboración del análisis del entorno se ha obtenido la información de manuales, artículos académicos, y artículos de prensa enfocados en el sector ganadero de vacuno.

## **2. El sector de vacuno de carne en cifras**

### **2.1. Descripción breve del sector y aclaraciones**

Dentro de los sectores ganaderos nos encontramos con el sector de vacuno de producción de carne. Su actividad se divide en dos: el vacuno de cebo; y la vaca nodriza.

Las explotaciones de cebo o cebadero son “aquella[s] que está[n] dedicada[s] al engorde de animales de la especie bovina, con destino posterior directo y exclusivo a matadero” (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2007a, p.16). Es decir, el vacuno de cebo es aquel que tiene por objeto ser engordado lo máximo posible para luego entrar al matadero.

Mientras que las “vacas nodrizas son las hembras reproductoras de la especie bovina de aptitud cárnica o mixta que crían terneros para la producción de carne o reposición” (MAPA, 2007a, p.17).

Cada actividad tiene sus características y especialidades propias. La Red Nacional de Granjas Típicas (RENGRATI) se dedica, entre otras funciones, a analizar estas dos actividades por separado.

Este estudio se centrará en la actividad realizada por la vaca nodriza, cuyas “producciones [...] en España están ligadas tradicionalmente al medio rural con producciones en extensivo” (MAPA, 2007b, p.3).

Según la Fundación Entretantos et al no existe como tal una “definición clara y consensuada” (s.f., p.6) de ganadería extensiva.

Entre las posibles cinco definiciones que otorgan, la primera establece que

La ganadería extensiva es el conjunto de sistemas de producción ganadera que aprovechan eficientemente los recursos del territorio con las especies y razas adecuadas, compatibilizando la producción con la sostenibilidad y generando servicios ambientales y sociales. Contempla aspectos clave como la utilización de razas autóctonas, la movilidad del ganado, el bienestar animal o el manejo ajustado a la disponibilidad espacial y temporal de los recursos disponibles en cada zona. (s.f., p.23).

Como ya se ha mencionado en el apartado primero, para sintetizar el trabajo se ha optado por escoger algunos datos provenientes de la actividad de vaca nodriza (ganadería

extensiva). No obstante, en este apartado haremos referencia a los datos totales del sector vacuno de carne. Es decir, tanto ganadería intensiva como extensiva.

## 2.2. La producción y su valor

La producción de vacuno de carne representa en España cerca de un “15% del valor anual de la Producción Final Ganadera y del 5% del valor de la Producción Final Agraria” (MAPA, s.f.a, párr.1). Su valor económico es el tercero más alto en España tras la ganadería porcina y el vacuno de leche (MAPA, 2022a, p.3).

Desde 2008 el valor de la producción de vacuno de carne ha aumentado todos los años, salvo en el año 2020, donde experimentó una pérdida de casi “370.000 euros” (MAPA, 2022b, p.5). Sin embargo, este aumentó un “10,6% en 2021” (MAPA, 2022b, p.5), lo que denota una tendencia o capacidad para seguir creciendo.

Con respecto a la producción en términos de volumen, entre los años 2009 y 2017 la producción, aunque creciente, no superó los niveles de 2008 (MAPA, 2022b, p.19). Esto cambió a partir de 2018, cuando los niveles fueron superiores a 2008, al igual que los siguientes años (MAPA, 2022b, p.19).

Esto resulta contradictorio: mientras que el valor de la producción ha incrementado desde 2008, la producción cayó ese año y aunque aumentando paulatinamente, no superó los niveles de 2008 hasta 2018.

La pregunta que cabe preguntarnos aquí es: ¿es esto posible? La respuesta corta es sí. Resulta importante saber diferenciar entre valor y cantidad. El valor tiene en cuenta un conjunto de factores, no solamente la cantidad, sino también la calidad; las materias primas usadas; la oferta del bien; la demanda de este; o incluso las eficiencias o tecnologías empleadas para conseguir el producto final. El valor que le hemos asignado al vacuno de carne tiene en cuenta una serie de factores aparte de la cantidad producida. Por lo tanto, es posible y en absoluto extraño que el valor tenga una tendencia al alza, mientras que la cantidad producida fluctúe.

## 2.3. Número de explotaciones y censos

Con respecto al número de explotaciones de ganado, el MAPA nos informa de la existencia de “aproximadamente 140 mil explotaciones” (MAPA, s.f.a, párr.2).

Desde julio de 2006, el número de explotaciones ha ido disminuyendo

considerablemente. En “enero de 2010” había un “13,5%” más de explotaciones que en “enero de 2022” y con respecto a enero de 2021 “disminuyó un 0,2%” (MAPA, 2022b, p.8).

Esto parece contradictorio con el aumento en la producción que se ha producido en los últimos años. Resulta lógico pensar que, a mayor número de explotaciones, mayor será la producción y viceversa. No obstante, el hecho de aumentar la producción mientras el número de explotaciones se ve reducido puede verse explicado por varias razones.

En primer lugar, puede ser porque las explotaciones supervivientes sean el resultado de unir explotaciones más pequeñas. De esta manera no se perdería suelo, pero sí la denominación individual de explotación que tiene cada uno, pasando a formar una única explotación más grande.

En segundo lugar, el aumento en las eficiencias y la inserción, aunque limitada, de la tecnología en el sector ha podido ser la piedra angular para que muchas explotaciones mejoren su forma de producir y por lo tanto aumentar esta.

En tercer lugar, cabe la posibilidad de haber introducido más animales en los terrenos con el objetivo de sacar el máximo provecho del suelo.

Esto es posible que haya ocurrido, pero siempre con ciertas limitaciones. Nuestro estudio se centra en la vaca nodriza, que es una actividad de ganadería extensiva y esta busca “aprovechar eficientemente los recursos del territorio” (Fundación Entretanto, s.f., p.23).

Dentro de la ganadería extensiva, si las explotaciones comienzan a tener más animales, llegaría un punto donde el aprovechamiento no sería ni eficiente, ni sostenible, y por lo tanto se estaría revirtiendo poco a poco a una ganadería industrial. De manera que tendría sentido hablar de un aumento en el número de animales si se siguen respetando las normas que establecen lo que es la ganadería extensiva.

Cabe recordar que estamos teniendo en cuenta datos de la totalidad del sector de ganado de vacuno. Esto incluye vacuno de cebo que suele ser una “actividad intensiva” (MAPA, s.f.b., p. 3).

Para cerciorarnos de este último punto, conviene acudir a la evolución de censos totales de ganado de vacuno. Según el MAPA, “el censo bovino total de España se encuentra

estabilizado alrededor de los 6.5 millones de cabezas” (s.f.a, párr.2).

Desde julio de 2006 hasta enero de 2013, el censo total de vacuno de carne disminuía prácticamente cada año. Sin embargo, a partir de enero de 2014, la tendencia es de crecimiento. La única disminución posterior a 2014, se produjo entre enero de 2021 y enero 2022 (MAPA, 2022b). Esto puede significar que han aumentado el número de explotaciones intensivas, o de ganadería extensiva, pero sin llegar a cruzar el umbral de lo que se considera intensivo.

El aumento en el número de animales, pero el descenso en las explotaciones implica que se pueden cumplir las tres teorías establecidas previamente. Puede ser que la anexión de distintos terrenos permita tener más animales en las explotaciones (se eliminan barreras o parcelas divisorias que quitan terreno útil); o puede ser que haya aumentado el número de animales en las explotaciones. Esto añadido a una mejora en la eficiencia tecnológica puede haber aumentado la producción y el valor de esta.

#### 2.4. Dimensiones económicas: exportaciones e importaciones

El comercio exterior del sector de vacuno de carne ha ido adquiriendo protagonismo en los últimos años. “El aumento de la demanda en otros países ha hecho de la internacionalización una estrategia clave para este sector” (MAPA, s.f.a, párr.4).

Según datos de 2021, el producto más exportado dentro del sector es la carne fresca, representando un “46%” del total, seguido por animales vivos (30%) (MAPA, 2022b, p.25).

El volumen de las exportaciones de carne de vacuno ha aumentado considerablemente desde 2019, superando desde entonces las “190.000 toneladas” (MAPA, 2022b, p.27). Alrededor del “89%” de las exportaciones se realizan hacia otros estados de la Unión Europea (MAPA, 2022b, p.27), siendo “Portugal, Italia y los Países Bajos” los que más demandan nuestro producto (MAPA, 2022b, p.31).

Por otro lado, respecto a las importaciones, el producto bovino que más se importa en España son animales vivos, representando un “42%” del total, seguido de cerca por carne fresca, “37%” del total (MAPA, 2022b, p.24).

Dentro del sector de vacuno de carne, la tendencia de las importaciones es creciente. Sin embargo, a diferencia de las exportaciones, esta se vio mermada en 2020 por la pandemia

y se posicionó por primera por debajo de las 100.000 toneladas desde 2008 (MAPA, 2022b). Los países de los que más se importan son “Polonia; Países Bajos; y Alemania” (MAPA, 2022b, p.30).

Por lo tanto, podemos concluir que las importaciones son mucho más sensibles a cambios o golpes en la economía que las exportaciones. Esto es positivo para la balanza comercial. Ambas magnitudes siguen una tendencia al alza, sin embargo, debido a la importancia del sector ganadero en España, las exportaciones son mayores que las importaciones y eso deriva en un resultado positivo para la balanza comercial. Asimismo, en supuestos de recesión o ralentización de la economía, las importaciones disminuyen y las exportaciones se mantienen, incrementando la diferencia entre estas dos magnitudes.

### 2.5. Relevancia del sector en la Unión Europea

Teniendo en cuenta datos de 2021, España fue el cuarto país que más produjo carne de vacuno en la Unión Europea, después de “Francia, Alemania e Italia” (MAPA, 2022c, p.5). En valor numérico esto se traduce en un “11%” del total del volumen de producción (MAPA, 2022c, p.5).

Asimismo, es el tercer estado con más censo bovino, tras “Francia y Alemania” (MAPA, 2022c, p.6) y en 2021 fue el segundo país más exportador de vacuno de carne después de “Irlanda” (MAPA, 2022b, p.40).

Como se puede observar, España es uno de los países líderes en la producción y comercialización de carne de vacuno en la Unión Europea. No es un producto que esté orientado meramente al consumo interno, sino que también tiene como objetivo la internacionalización.

### 2.6. La Cadena de Valor

La cadena de valor del sector de vacuno de carne se divide en tres procesos: “producción”, “transformación y comercialización mayorista”; y “venta en tienda” (MAPA, 2009a, p.18).

Los ganaderos se encuentran en el primer eslabón, en el de producción (MAPA, 2009a). Asumen gran parte del riesgo, ya que, si el animal no llega al matadero, las distribuidoras y mataderos no pierden su inversión, en cambio los ganaderos sí.

Teniendo en cuenta la magnitud del sector vacuno de carne en España y el resto de la

Unión Europea y el riesgo que asumen los ganaderos, conviene estudiar la rentabilidad económica de la actividad.

### **3. Análisis de la evolución de la rentabilidad económica en el sector de vacuno de carne**

Uno de los objetivos de este trabajo es determinar la evolución de la rentabilidad económica en el sector de vacuno de carne. Para ello, se ha tenido en cuenta la evolución de los beneficios brutos obtenidos por los ganaderos a través de la venta de vacas nodrizas para el vacuno de carne.

Para poder obtener los resultados deseados será necesario realizar la siguiente operación:

$$\text{Resultado} = \text{Ingresos} - \text{Costes} + \text{Subvenciones}$$

Cabe recordar que los datos que se introducirán en cada apartado estarán aún más simplificados, ya que sólo se tendrá en cuenta la actividad ganadera dedicada al vacuno de carne, y no los posibles ingresos o costes derivados de otras actividades agrícolas o ganaderas desarrolladas en una misma explotación.

#### 3.1. Ingresos

##### 3.1.1. Cálculo de los ingresos

A la hora de hablar de ingresos, nos referimos a los pagos o el precio que entregan a los ganaderos por la venta de vacas nodrizas que van a entrar al matadero para ser sacrificadas.

Esta información se encuentra en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) en el subapartado denominado “Informe Semanal de Coyuntura” que está en la sección de publicaciones. Este “proporciona información relativa a precios nacionales [...] de determinados productos agrícolas y ganaderos” (MAPA, s.f.c).

Desde el año 2009 estos informes proporcionan información sobre el precio medio semanal de la ternera en el territorio nacional. Para ser específicos, este apartado se denomina “ternera, conjunto clases (€/100kg. canal)” y es el que se ha utilizado para realizar este estudio (MAPA, s.f.c).

Estos datos son semanales, pero tanto el valor de los costes y los pagos de la PAC son

anuales. De manera que resulta racional determinar el valor medio anual de la ternera.

Para poder calcular el valor de los ingresos medios anuales, se utilizará en Excel la función “Promedio”. Es decir, se colocará el valor medio de cada semana del año y sobre ellos se utilizará dicha función para calcular el valor medio anual.

### 3.1.2. Resultados y comentarios

Los resultados anuales son los siguientes:

**Tabla 1:** Precio Medio Anual (€/100kg. canal) pagado en la ganadería de vacuno de carne para los años 2009-2015.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Precio medio anual (€/100kg. canal)	337,82	343,65	361,20	381,37	396,73	395,11	378,82

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPA

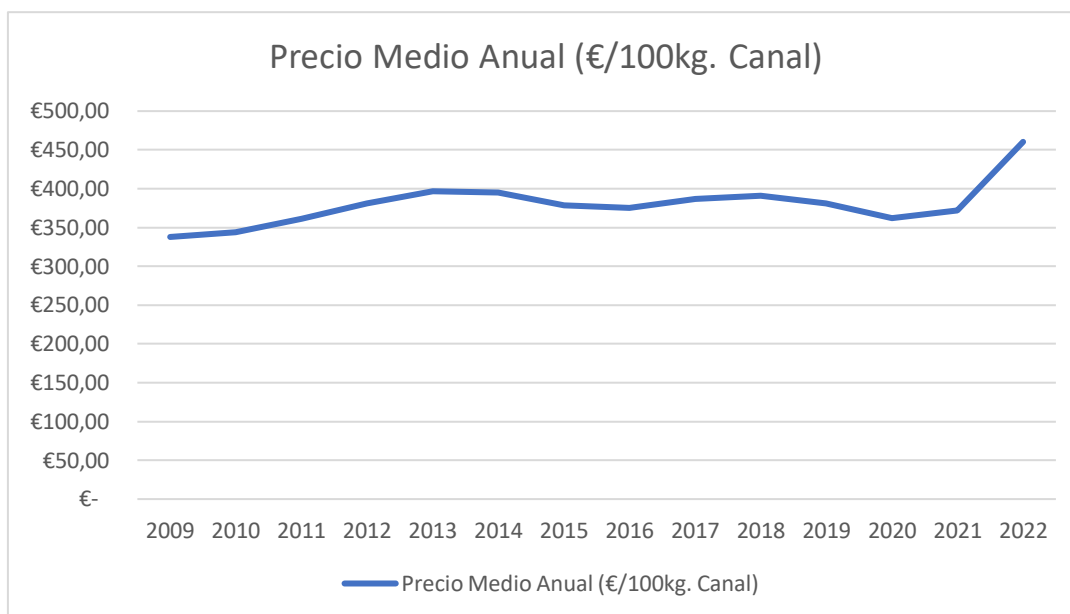
**Tabla 2:** Precio Medio Anual (€/100kg. canal) pagado en la ganadería de vacuno de carne para los años 2016-2022.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Precio medio anual (€/100kg. canal)	375,65	386,54	390,86	380,93	362,14	372,99	460,38

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPA



**Gráfico 1:** Precio Medio Anual (€/100kg. canal) pagado en la ganadería de vacuno de carne 2009-2022.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPA

Si se desea consultar los datos semanales de cada año, estos se encuentran en los Anexos (apartado 6).

Entre los años 2009-2014 el precio pagado a los ganaderos fue incrementándose paulatinamente. Esto lo podemos atribuir al aumento en el valor de las exportaciones del sector de vacuno en España (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2022b). La gradual recuperación económica tras la crisis de 2008 permitió a los residentes de otros países poder adquirir más productos extranjeros. Asimismo, la mejora en la dieta en los países asiáticos, latinoamericanos y de Oriente Medio, ocasionada por un aumento en sus respectivas rentas, incrementó la demanda de este tipo de productos (Adán Soriano, 2019). Eso conllevó el aumento de los precios pagados a los ganaderos como incentivo para seguir produciendo.

Asimismo, entre los años 2015 y 2016 el precio anual descendió. Los ganaderos explicaron que el motivo principal de esto es que las empresas mayoristas o distribuidoras hicieron todo lo posible por mantener el nivel de precios bajo (Agronegocios, 2015). Esto lo pueden hacer porque existen grandes desequilibrios en la cadena alimentaria (FHAAlmería, 2016). Es decir, como los ganaderos están en una posición débil con respecto a los mayoristas, estos últimos pueden imponer cualquier condición o nivel de precios que deseen.

Por otro lado, a partir de 2017 y hasta 2019, el precio medio anual volvió a aumentar. Si hacemos referencia al párrafo anterior, puede ser porque hubo mayor certidumbre y conocimiento con respecto a la nueva PAC; asumiendo las distribuidoras que no les iba a afectar colateralmente y permitiendo mayores precios. La Unión de Uniones de Castilla-La Mancha (2017) explica que una de las razones para el aumento en precio es el incremento en la demanda en Libia y Egipto.

La pandemia del COVID-19 es la culpable de la caída en 2020. El confinamiento, el cierre de la hostelería y la ligera disminución en las exportaciones ocasionó una bajada en la demanda de vacuno de carne. De manera que el precio ofertado a los ganaderos era más bajo de lo que se estaba recibiendo en años anteriores.

El pequeño aumento en 2021 concuerda con la mejora en la situación del COVID-19; apertura de las fronteras y de la hostelería.

Por último, el estrepitoso crecimiento producido en 2022 es atribuible a los niveles de inflación que estamos experimentando. El aumento sostenido de los precios también incrementa los costes, de manera que para poder cubrir estos, se hace necesario establecer precios más elevados.

## 3.2. Costes

### 3.2.1. Cálculo de los costes

A la hora de hablar de costes nos referimos a los precios pagados por los ganaderos para garantizar la explotación o desarrollo de su profesión.

Gran parte de estos datos los encontramos en la Red Contable Agraria Nacional (RECAN) perteneciente al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Se trata de “un instrumento que permite evaluar la renta de las explotaciones y el impacto que la política agraria produce en ellas” (MAPA, s.f.d, párr.1).

Una vez accedemos a los documentos de la RECAN, nos aparece lo que se denominan Orientaciones Técnico-Económicas (OTEs). Esto fue creado por la “Comunidad Económica Europea” con el objetivo de poder clasificar las fincas agrícolas y ganaderas “atendiendo a la homogeneidad de los aprovechamientos” (Ruiz Maya, 1988, p.165). Aquellas fincas que se dedican al vacuno de carne están clasificadas bajo la OTE número 49 (MAPA, 2021a).

Una vez estamos dentro de una OTE, en el caso de vacuno de carne la número 49, nos encontramos ante varios indicadores, siendo uno de ellos la estructura de costes. Estos son los costes o precios que han pagado los ganaderos para desarrollar una actividad en el sector de vacuno de carne en un año en concreto.

Asimismo, estos datos son anuales y se encuentran tanto a nivel nacional como autonómico. Con el objetivo de que este estudio sea coherente utilizaremos los datos nacionales, puesto que los ingresos (apartado 3.1.) también son datos a nivel estatal.

Cabe recalcar que los datos se expresan en función de dimensiones económicas (DE). Una dimensión económica es una magnitud que nace de la multiplicación del número de unidades de la actividad, en nuestro caso cabezas de ganado, y los valores obtenidos para esta actividad (MAPA, s.f.d.). Lo importante de este estudio no es conocer la manera en la que se calculan las DE, sino determinar de qué dimensión económica extraemos los datos. Dependiendo de la DE en la que se encuentre una explotación ganadera, sus costes ascenderán a un importe u otro.

Para determinar la DE sobre la que vamos a escoger los datos, debemos en primer lugar, determinar los ingresos totales obtenidos por los ganaderos en un año. De esta manera, una vez sepamos dicha cantidad, deberemos identificar en qué horquillas de las DE se encuadra dicha cantidad. Se escogerá la DE en la que se encuentre la cantidad de ingresos totales calculado.

Partimos de los ingresos medios anuales determinados en el apartado anterior. Los ingresos (apartado 3.1.) determinan el precio pagado por 100 kilogramos de canal o carcasa. Con el objetivo de poder obtener los ingresos totales, partimos de una granja ficticia con un número aproximado de 100 vacas nodrizas. En atención a los informes sobre la Vaca Nodrizas contenidos en el RENGRATI, podemos llegar a la conclusión que del total de vacas nodrizas, se llegan a criar 78 terneros que luego entran al matadero para ser sacrificados (MAPA, 2022d, p. 3). No todos los animales se venden, algunos se los queda el ganadero para otras actividades, otros fallecen o contraen enfermedades.

Asimismo, el MAPA nos informa que se obtienen alrededor de doscientos kilogramos de canal por cada animal (2011a).

El cálculo sería el siguiente:

$$Total\ ingresos = \frac{Ingreso\ medio\ anual\ por\ 100kg.\ canal}{100} * 200\ kg * 78\ animales$$

De esta manera obtenemos el precio por un kilo de canal, y después multiplicamos por los 200kg de canal de media que tiene cada animal y por los 78 becerros de media que entran al matadero.

Los ingresos totales teniendo en cuenta las variables mencionadas anteriormente son los siguientes:

**Tabla 3:** Ingresos totales (€) obtenidos por los ganaderos en el sector vacuno de carne entre los años 2009-2022 para una explotación de cebo con 100 vacas y 78 becerros.

Año	Ingresos totales (€) para una explotación con 100 vacas nodrizas y 78 becerros.
2009	52.699,74
2010	53.609,58
2011	56.346,99
2012	59.493,84
2013	61.890,42
2014	61.637,91
2015	59.095,80
2016	58.600,86
2017	60.300,09
2018	60.973,50
2019	59.424,75
2020	56.493,60
2021	58.186,59
2022	71.818,92 €

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPA

Una vez obtenemos los ingresos totales elegimos la dimensión económica en la que se encuentra dicha cantidad para poder conocer los costes. En este caso es aquella que se encuentra entre los 50,000 y 100,000 euros.

Por último, los datos de la RECAN están actualizados hasta el año 2021. Esto implica que no disponemos de los datos de los costes del año 2022 y conviene mucho tenerlos por el

encarecimiento de los costes que se ha experimentado en estos dos últimos años. Sin embargo, ni la RECAN, ni los Anuarios de Estadística del propio MAPA contienen esta información. Con el objetivo de poder tener algún dato se han barajado varias opciones.

En primer lugar, podríamos basarnos en los niveles de inflación anuales establecidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Para ello se deberá acceder al apartado de resultados de “índice de precios de consumo” del INE (s.f.a.), hacer *click* sobre “resultados nacionales” y luego sobre “índices nacionales: general y de grupos ECOICOP” (INE, s.f.a). Por último, se deberá seleccionar las variables “índice general” y “media anual” (INE, s.f.). El INE (s.f.a) establece como año base el 2021, y determina que la inflación en el año 2022 eran un 108,391% a la de 2021.

Para calcular los datos en el año 2022, partiríamos de los datos de 2021:

$$\text{Valor 2022} = \text{Valor 2021} * 1.08391$$

En segundo lugar, podríamos calcular el aumento en los ingresos medios anuales pagados a los ganaderos y aplicar el mismo porcentaje a los costes.

Para el año 2022 se haría el siguiente cálculo:

$$\text{Aumento Precio 2022} = \frac{\text{Precio medio anual 2022} - \text{Precio medio anual 2021}}{\text{Precio medio anual 2021}} * 100\%$$

$$\text{Aumento Precio 2022} = \frac{460.38\text{€} - 372.99\text{€}}{372.99\text{€}} * 100\%$$

$$\text{Aumento Precio 2022} \approx 23\%$$

Este valor, no corresponde con la inflación media anual del año 2022 establecido por el INE. Como el valor del INE es general, y tiene en cuenta todos los productos en el mercado, el dato tiende a la baja, puesto que no todos los bienes y servicios han experimentado la misma variación en sus precios. Sin embargo, si tenemos en cuenta el aumento en el precio pagado a los ganaderos, este es mucho más elevado. Podemos sentirnos más inclinados a utilizar este último, puesto que es más específico del sector y se podría argumentar que las distribuidoras no hubieran aceptado pagar precios mayores si los ganaderos no estuvieran experimentando un aumento considerable en sus costes. De manera que multiplicaremos los costes del año 2021 por 1,23 para determinar los

costes de 2022.

Teniendo en cuenta los datos y la información que tenemos disponible, son los mejores métodos para determinar los costes en el año 2022.

### 3.2.2. Definición de Costes

**Costes específicos de cultivos:** “Se incluyen los siguientes: semillas y plantones, abonos y correctores, productos para protección de los cultivos, otros costes específicos de cultivos” (MAPA, 2021a, p. 26). Aunque nuestro estudio se centre en la ganadería de vacuno, los ganaderos también deben incurrir en gastos para atender a los cultivos y terrenos que se encuentran en las explotaciones donde se encuentra el ganado.

**Costes específicos de ganados:** Se incluyen: “piensos concentrados (incluidos aportes minerales y conservantes), forrajes, y otros costes específicos de cría (costes de reproducción y primarias veterinarias, costes de acondicionamiento de productos para el mercado, almacenamiento, comercialización de productos ganaderos, etc.)” (MAPA, 2021a, p. 27).

**Costes generales:** Los “costes ligados con la actividad productiva, diferentes de los específicos. Se incluyen los siguientes grupos: trabajos realizados por terceros incluidos el arrendamiento de maquinaria, mantenimiento corriente de maquinaria y edificios, energía y otros costes generales” (MAPA, 2021a, p.28).

**Amortización:** “Depreciación de los activos fijos (activos biológicos, mejoras de bienes raíces, edificios de la explotación, maquinaria y equipos, activos intangibles sin valor comercial y otros activos no corrientes) durante el ejercicio contable” (MAPA, 2021a, p. 29).

**Costes factores externos:** “Remuneración de los factores de producción (trabajo, tierra, capital) que no son propiedad del agricultor” (MAPA, 2021a, p. 29).

Resulta importante destacar que los costes parten del hecho que estamos ante explotaciones cebaderas de vacas nodrizas; donde se alimenta este tipo de raza con el objetivo de que engorden lo que más puedan y luego venderlas para ser sacrificadas.

### 3.2.3. Resultados y comentarios

Los resultados de costes son los siguientes:

**Tabla 4:** Costes pagados (€) por los ganadores en el sector de vacuno de carne entre los años 2009-2022 para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000.

Año	Costes Anuales (€) para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000.
2009	50.038,00
2010	53.539,00
2011	59.222,00
2012	63.232,00
2013	61.117,00
2014	56.657,00
2015	57.777,00
2016	45.983,00
2017	45.041,00
2018	47.542,00
2019	46.770,00
2020	46.969,00
2021	50.209,00
2022	61.757,07

Fuente: MAPA 2009b, 2010a, 2011b, 2012a, 2013a, 2014a, 2015a, 2016a, 2017a, 2018b, 2019b, 2020a, 2021b e INE, s.f.a.



**Gráfico 2:** Costes anuales totales pagado por los ganaderos en la ganadería de vacuno de carne 2009-2022 Subvenciones totales (€) para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPA 2009b, 2010a, 2011b, 2012a, 2013a, 2014a, 2015a, 2016a, 2017a, 2018b, 2019b, 2020a, 2021b e INE, s.f.a.

Entre los años 2009 y 2015 observamos un aumento, seguido de una caída. El valor de los costes fluctúa. La razón por esta inestabilidad puede estar fundamentada en la situación de inestabilidad económica en España tras la crisis de 2008.

La mayor variación la encontramos entre los años 2015 y 2016 donde los costes disminuyeron en casi 12.000€. Entre estos dos años, fueron los costes específicos de ganado los que disminuyeron considerablemente; de 31.053€ a 25.237€ (MAPA 2015a y MAPA 2016a). Si atendemos a la definición de este concepto podemos determinar que el descenso pudo ser ocasionado por una bajada en el coste de los piensos, forrajes, gastos de veterinaria o costes de acondicionamiento.

Asimismo, vemos un aumento gradual en los costes a partir del año 2016. La tendencia en los costes en este último tramo es al alza. Esto está causado por una inflación ordinaria y un aumento previsible en los ingresos de las personas ocasionado por la subida en el Salario Mínimo Interprofesional. Al tener una mayor renta disponible, la demanda sube, causando un incremento general en los precios, entre ellos los precios de los costes. Sin embargo, se puede apreciar que la pendiente se intensifica en el año 2022, esto se debe al aumento de la inflación y los costes en general en España en este último año.

Por último, si seguimos con la tendencia actual, con mucha seguridad en el año 2023 los ganaderos experimentarán un aumento en los costes anuales.

### 3.3. Subvenciones

#### 3.3.1. Cálculo de resultados

La última variable que va a introducirse en este estudio son las subvenciones que las autoridades públicas entregan a los ganaderos para ayudarles en su actividad. Estas subvenciones o pagos vienen dados principalmente por la Política Agraria Común (PAC).

La Política Agraria Común se creó en los años 50 y ha ido experimentando varios cambios y reformas desde entonces para adecuarse a las situaciones sociales, económicas y ambientales del momento (MAPA, s.f.e). La reforma más reciente ocurrió en 2013 con el objetivo de “lograr una mejor orientación de las ayudas a los agricultores activos junto con un papel más preponderante de los aspectos medioambientales” (MAPA, s.f.e, *in fine*).

Los datos de las subvenciones los encontramos en la RECAN, al igual que los costes. El apartado cuarto de la OTE 49 (la perteneciente al sector vacuno de carne) se denomina subvenciones a la explotación y contiene una pluralidad de ayudas. Los conceptos y sus definiciones son los siguientes:

**Subvenciones a los cultivos:** “Comprende el importe de todas las subvenciones a los cultivos, incluyendo cultivos herbáceos, praderas permanentes, cultivos permanentes, medidas del arroz y medidas de apoyo a otros cultivos” (MAPA, 2021a, p.30).

**Subvenciones a los ganados:** “Incluye todas las primas y subvenciones al ganado y productos ganaderos.” (MAPA, 2021a, p.30). En nuestro caso contiene las “ayudas para otros vacunos no de leche. Incluye ayudas a animales productores de carne de vacuno y otros bovinos sin especificar, compras de carne de vacuno, pagos asociados de prima y prima adicional por vaca nodriza y ayudas específicas de apoyo al sector del vacuno.” (MAPA, 2021a, p. 31)

**Pagos desacoplados:** “Engloba, en 2014 el Régimen de Pago Único y el Régimen de pago único por Superficie (siendo “0” este último). Desde 2015 engloba el Régimen de Pago Básico y el Régimen de pago único por Superficie (siendo “0” este último), así como el pago disociado redistributivo (siendo “0” este último), el pago a las prácticas agrícolas

beneficiosas para el clima y el medio ambiente (pago verde o “greening” que recompensa a los agricultores por respetar el medio ambiente), las ayudas por limitaciones naturales, el pago a los jóvenes agricultores y el pago de régimen en favor de los pequeños agricultores.” (MAPA, 2021a, p. 30).

**Otras subvenciones:** Son el “resto de subvenciones a la producción hasta alcanzar las totales. Engloba las subvenciones totales a los consumos intermedios, factores externos y el resto de las subvenciones. Incluye entre otras, otras primas y subvenciones de carácter excepcional, carburantes de automoción, seguros y piensos para herbívoros.” (MAPA, 2021a, p.30).

Es cierto que algunos años se incluyen las subvenciones al “desarrollo rural” (MAPA, 2021a, p.31), sin embargo, estas no las vamos a tener en cuenta puesto que no se trata de un pago que provenga de la PAC, sino del FEGA. Esto significa que tienen un tratamiento y regulación distintos.

Igualmente, los pagos de las subvenciones se dividen, al igual que la estructura de costes, en Dimensiones Económicas. Esta vez será más fácil conocer de qué DE extraer los datos, puesto que se ha establecido en el apartado anterior; los que se encuentran en la horquilla de los 50.000 y 100.000 euros.

Por último, resulta importante señalar que no se han podido obtener los datos de las subvenciones totales correspondientes al año 2022. Estos no están disponibles en el MAPA. De manera que, el estudio de las subvenciones comprenderá desde 2009 hasta 2021.

### 3.3.2. Resultados y comentarios

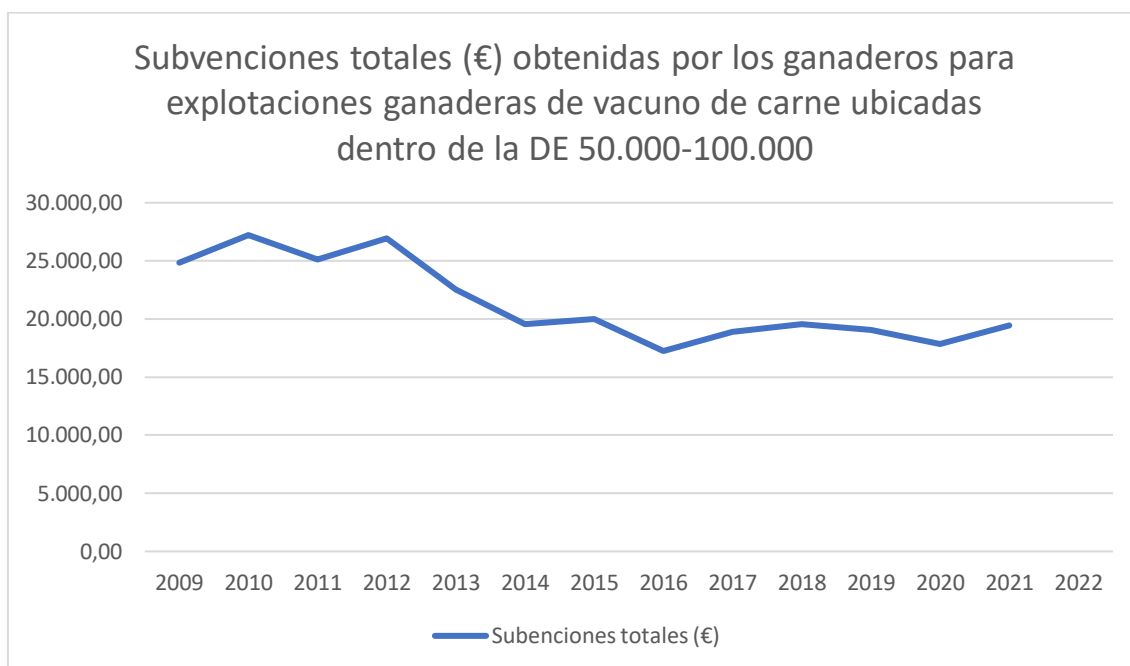
**Tabla 5:** Subvenciones totales (€) obtenidas por los ganaderos para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000 para 2009-2021.

Año	Subvenciones totales (€) obtenidas por los ganaderos para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000.
2009	24.836,00
2010	27.218,00
2011	25.132,00
2012	26.955,00
2013	22.527,00
2014	19.533,00
2015	20.003,00
2016	17.244,00
2017	18.884,00
2018	19.553,00
2019	19.076,00
2020	17.823,00
2021	19.441,00
2022	-

Fuente: MAPA 2009b, 2010a, 2011b, 2012a, 2013a, 2014a, 2015a, 2016a, 2017a, 2018b, 2019b, 2020a, 2021b

La representación gráfica de esta información es la siguiente:

**Gráfico 3:** Subvenciones totales (€) obtenidas por los ganaderos para explotaciones ganaderas de vacuno de carne ubicadas dentro de la DE 50.000-100.000.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPA 2009b, 2010a, 2011b, 2012a, 2013a, 2014a, 2015a, 2016a, 2017a, 2018b, 2019b, 2020a, 2021b

La tendencia del pago de las subvenciones ha experimentado una caída considerable desde 2009.

Podríamos dividir este gráfico en tres fases. La primera de todas engloba desde el año 2009 hasta 2012, donde el valor de las subvenciones totales superaba los 24.000 euros todos los años.

La segunda fase abarca los años 2013-2015. La podemos denominar la fase de adaptación. En 2013 se implementó la reforma de la nueva PAC, lo que pudo ocasionar la bajada en los pagos percibidos tanto para ese año como para los siguientes. Es cierto que en 2014 se estabiliza y aumenta relativamente, pero vuelve a caer en 2015. De manera que estos años fueron los necesarios para implementar y adaptarse a la PAC reformada.

La última fase contenida desde 2016 hasta 2021, proyecta un aumento ligero en la percepción de los pagos. Sin embargo, en ningún momento estos superan los 20.000€. Esto pone de relieve los recortes que se han experimentado desde la Unión Europea en relación con las ayudas para los ganaderos. Los recortes de estos pagos pueden suponer un problema para los ganaderos. El reciente aumento de los costes y la bajada en los pagos

percibidos podría implicar un resultado inferior año tras año sino se contrarresta con un aumento en los ingresos.

#### 3.4. Cálculo de los resultados de 2009-2022

Una vez calculados los ingresos, costes y subvenciones para cada ejercicio, debemos proceder a obtener los resultados del ejercicio de cada año. Esto se hará a través de la simple operación establecida al principio del apartado tres. Es decir, restamos los costes totales a los ingresos totales y luego añadimos las subvenciones totales.

Esto nos dará una cifra total, pudiéndose entender como el beneficio bruto que obtiene el ganadero. Nos referimos a beneficio bruto porque no se tiene en cuenta el impuesto sobre la renta de las personas físicas.

No podemos obtener el resultado del ejercicio para el año 2022 puesto que necesitamos la cifra de subvenciones totales y carecemos de esta al no estar disponible en las fuentes oficiales.

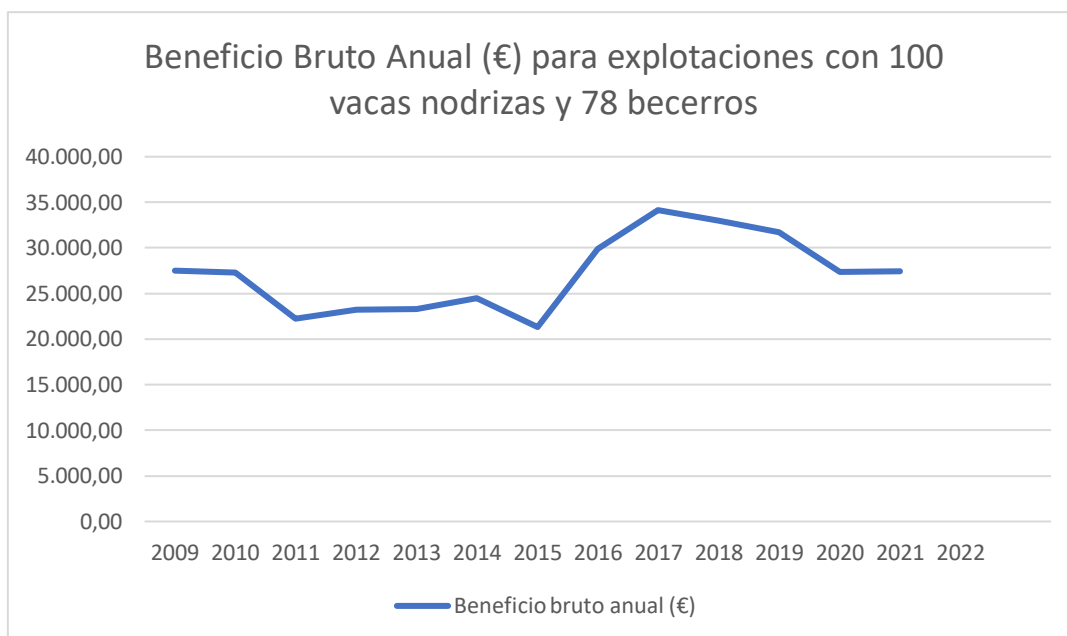
Para conocer el desglose de estos cálculos se deberá acudir a los anexos. El beneficio bruto anual de los ganaderos es el siguiente:

**Tabla 6:** Beneficio bruto (€) anual de la actividad ganadera de vacuno de carne (sin restarle el IRPF) desde 2009-2021 para una explotación con 100 vacas nodrizas y 78 becerros.

Año	Beneficio bruto anual (€) para una explotación con 100 vacas nodrizas y 78 becerros.
2009	27.497,74
2010	27.288,58
2011	22.256,99
2012	23.216,84
2013	23.300,42
2014	24.513,91
2015	21.321,80
2016	29.861,86
2017	34.143,09
2018	32.984,50
2019	31.730,75
2020	27.347,60
2021	27.418,59
2022	-

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPA e INE

**Gráfico 4:** Beneficio bruto (€) anual de los ganaderos de vaca nodriza (sin restarle la cuota de IRPF) desde 2009-2021 para una explotación con 100 vacas nodrizas y 78 becerros.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPA e INE

### 3.5. Análisis de los resultados y la rentabilidad económica del sector

La Real Academia Española define rentable como algo “que produce renta suficiente o remuneradora” (s.f.).

Con el objetivo de profundizar en el concepto y precisar su significado para este estudio, rentabilidad económica se puede entender como una actividad económica, ya sea prestación de un servicio o producción de un bien, que tiene la capacidad de generar un beneficio. Es decir, una persona física o jurídica tiene un conjunto de recursos (naturales o personales) con un valor determinado, y la combinación de estos tiene la idoneidad para generar un producto o servicio final que tiene un valor mayor que los recursos por separado.

Si volcamos este concepto al sector vacuno de carne y los resultados obtenidos en el subapartado anterior, podemos llegar a varias conclusiones.

Al tener en cuenta la evolución en su totalidad, desde el 2009 al 2021, podemos observar que el beneficio brutal anual de los ganaderos varía significativamente. De manera que, la rentabilidad es inestable. Es cierto que, en todos los ejercicios, los ganaderos obtienen un resultado positivo, sin embargo, este tiene la habilidad de fluctuar considerablemente.



Por ello, me atrevería a concluir que la rentabilidad es cuestionable.

Entre los años 2009 a 2015 los beneficios tienden a disminuir, esto es debido a que las subvenciones se vieron reducidas en este periodo; y los costes aumentaban a un ritmo mayor que los ingresos. Por otro lado, entre los años 2016 y 2017, el beneficio creció considerablemente, aunque las subvenciones pagadas no fueran muy elevadas en esos años. No obstante, esto se puede explicar porque los ingresos aumentaron, mientras que los costes disminuyeron. Por último, observamos una tendencia entre los años 2017 y 2021 preocupante. El beneficio bruto experimenta una tendencia a la baja. Esto se corresponde a que los ingresos se mantienen relativamente estables o, al menos, con aumentos y descensos no muy grandes, mientras que los costes experimentan un ritmo de crecimiento mayor y los pagos de las subvenciones una disminución ejercicio tras ejercicio.

Si consideramos el término rentabilidad de manera amplia, el sector vacuno de carne es rentable. Esto es porque genera un resultado del ejercicio positivo. Sin embargo, si profundizamos en el concepto, el valor generado al combinar los recursos cambia constantemente, por lo tanto, su rentabilidad es condicional. Asimismo, esto dificulta al ganadero prever los ingresos que va a obtener en un ejercicio y, por lo tanto, entorpece la toma de decisiones empresariales para futuros ejercicios. El cálculo de presupuestos, márgenes, y aprovisionamiento de recursos puede verse dificultado debido a esto.

Además, lo que resulta sorprendente es que los beneficios brutos obtenidos en 2009 y 2021 son muy similares. Hay una diferencia de casi 80€. Esto también demuestra que la actividad ganadera no es rentable. Mientras que la inflación, el poder adquisitivo y el coste de vida han ido aumentando en los último trece años, el beneficio no ha cambiado mucho. Lo que demuestra que una proporción mayor de esos resultados deberán ir destinados a sobrevivir y vivir con un nivel de vida adecuado, dejando una renta disponible menor. Por lo tanto, en la realidad, es una actividad cada vez menos rentable.

Igualmente, cabe destacar que a las cifras de salario bruto anual es necesario restarles los pagos en concepto de impuesto sobre la renta de las personas físicas para conocer el beneficio neto de los ganaderos. Debido a que el objetivo de este trabajo no es hacer un estudio de la fiscalidad, no me demoraré en este punto. Con respecto al impuesto sobre la renta de las personas físicas, para la parte del impuesto estatal, los tramos se vieron

aumentados en 2018 tras catorce años, y los tipos también (Viñas Coll, 2018). Con esta breve exposición se quiere concluir que, en los últimos años, los ganaderos han tenido que destinar una mayor parte del beneficio bruto al pago de impuestos. Reduciendo aún más las cantidades que realmente perciben.

Asimismo, conviene hacer una pequeña comparación con el salario bruto medio en España. Salvo en los años 2016-2018, el beneficio bruto obtenido por los ganaderos está a la par con el salario bruto medio, y en algunas ocasiones por encima de este (epdata, s.f.). Sin embargo, no podemos olvidar que mientras a los salarios solamente hace falta restarles los impuestos, a los beneficios de los ganaderos resulta necesario deducir los impuestos, y las cantidades que legal o voluntariamente han de invertirse en la actividad empresarial. Por lo que, en definitiva, la obtención de los beneficios brutos provenientes de la actividad ganadera es menos provechoso que el salario bruto medio en España.

Por último, cabe destacar que lo que permite al ganadero tener unos resultados de esta envergadura son las subvenciones. La diferencia entre los ingresos y los gastos, con carácter general no son tan grandes. Si son necesarias las subvenciones para hacer una actividad rentable, ¿no está poniendo de relieve la falta de rentabilidad de la propia actividad?

En conclusión, la inestabilidad de los resultados de los ejercicios; la tendencia aparentemente visible entre los años 2017 y 2020; la dependencia en las subvenciones; y la pequeña diferencia que existe entre los resultados de 2009 y 2021, ponen de relieve la cambiante y mermada rentabilidad económica en el sector de vacuno de carne. Asimismo, resulta una actividad menos rentable que la que se deriva de obtener el salario bruto medio en España.

### 3.6. Comparación con los precios pagados por consumidores finales

El foco de este trabajo se centra en la evolución de la rentabilidad económica de los ganaderos en el sector de vacuno de carne. Se trata de una investigación intrínseca; comparar la posición económica de un mismo ganadero a lo largo de catorce años.

Sin embargo, resulta interesante comparar su posición con la de otros sujetos que están en la cadena de valor.

La cadena de valor se puede dividir en tres grandes sectores: “producción”;

“transformación y comercialización mayorista”; y “venta en tienda” (MAPA, 2009a, p. 17). En el primero encontramos a los ganaderos, ellos se encargan de producir el producto. Es decir, de criar a los animales hasta que estén listos para entrar al matadero. En segundo lugar, encontramos a los mataderos y las salas de despiece o fileteado, que se encargan de preparar el producto final. Y, por último, en la venta en tienda encontramos distribuidoras o el comercio tradicional que ponen a disponibilidad el producto final. Aquí encontramos a los consumidores finales y los precios que pagan estos para adquirir el producto.

Este apartado se va a centrar en determinar el precio medio anual pagado por los consumidores para un kilogramo de ternera. Una vez se hayan obtenido estos resultados, podremos determinar la tendencia de los costes que se han experimentado en los últimos años y concluir si existe paridad entre los cambios en los ingresos y los costes. De esta forma se podrá comparar la situación de los ganaderos con la distribución minorista

No obstante, previamente a iniciar esta investigación, resulta necesario recalcar que los ganaderos entregan el animal vivo al matadero. Del sacrificio del animal se extrae el producto principal: la carne; y los subproductos: como, por ejemplo, la piel.

La cadena de valor del MAPA (2009a) no incluye los ingresos obtenidos por los subproductos. El hecho de no incluir en la cadena de valor unos ingresos que se correspondan con la entrega total del animal vivo, sino solamente una parte de él, aunque sea la más importante, distorsiona el análisis de la rentabilidad económica en los distintos eslabones, al no tener los costes e ingresos especificados correctamente.

### 3.6.1. Cálculos y obtención de resultados

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación contiene el Observatorio de la Cadena Alimentaria con información acerca del sistema de precios origen-mayorista. Uno de los informes es un documento con los precios semanales pagados a los ganaderos y los pagados por los consumidores a los mayoristas (MAPA, s.f.f.).

Escogeremos estos últimos y con la función PROMEDIO en Excel calcularemos el precio medio anual pagado por los consumidores por un kilogramo de ternera desde 2009. Sin embargo, los precios de destino (los pagados por los consumidores) sólo están disponibles hasta el año 2018.

Teniendo en cuenta la metodología que se ha utilizado en los apartados anteriores, utilizaremos los niveles de inflación marcados por el INE. En el apartado de índice de precios de consumo, pinchamos en el apartado de resultados y luego “medias anuales” y “resultados nacionales” (INE, s.f.a). Esto nos redirige a una nueva página, debiendo hacer *click* sobre “los índices nacionales de subclases”. Una vez se despliegan las opciones habrá que escoger la que se denomina “carne de vacuno” y calcular la media anual de inflación para los años 2019 al 2022.

Teniendo el año 2021 como base, los resultados son los siguientes:

**Tabla 7:** Media anual del índice de precios de consumo. Base 2021. Años 2018-2022.

	2018	2019	2020	2021	2022
Carne de vacuno (%)	95,976	96,812	98,144	100	111,914

Fuente: INE, s.f.a

Para calcular los resultados anuales de los años 2019 al 2022, se deberá partir de la media anual del año 2018 obtenida a través de los datos del Observatorio de la Cadena Alimentaria; y los índices de precios para los años 2018 y 2021. De ahí obtendremos el precio medio pagado por los consumidores en el año 2021, y como es el año base, aplicaremos los porcentajes sobre este valor y obtendremos el resto.

Es decir,

$$\text{Precio Medio Anual 2018} = \text{Precio Medio Anual 2021} * 95,976\%$$

Por lo tanto,

$$\text{Precio Medio Anual 2021} = \frac{\text{Precio Medio Anual 2018}}{0,95976}$$

$$\text{Precio Medio Anual 2021} = \frac{15,94\text{€}}{0,95976}$$

$$\text{Precio Medio Anual 2021} = 16,61\text{€}$$

De manera que el resto de los años tienen los siguientes valores,

2019:

$$\text{Precio Medio Anual 2019} = \text{Precio Medio Anual 2021} * 0,96812$$

$$\text{Precio Medio Anual 2019} = 16,61\text{€} * 0,96812$$

$$\text{Precio Medio Anual 2019} = 16,08\text{€}$$

2020:

$$\text{Precio Medio Anual 2020} = \text{Precio Medio Anual 2021} * 0,98144$$

$$\text{Precio Medio Anual 2020} = 16,61\text{€} * 0,98144$$

$$\text{Precio Medio Anual 2020} = 16,30\text{€}$$

2022:

$$\text{Precio Medio Anual 2022} = \text{Precio Medio Anual 2021} * 0,96812$$

$$\text{Precio Medio Anual 2022} = 16,61\text{€} * 1,11914$$

$$\text{Precio Medio Anual 2022} = 18,59\text{€}$$

### 3.6.2. Análisis

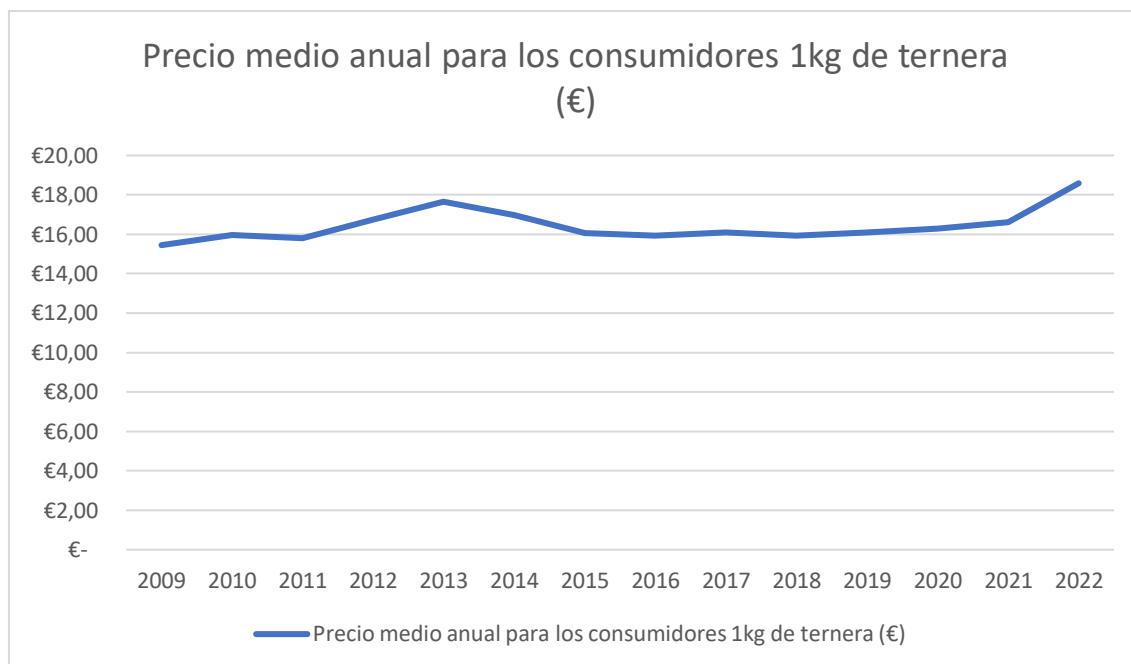
Teniendo en cuenta los cálculos realizados en el apartado anterior y los datos contenidos en el Observatorio de la Cadena Alimentaria, los resultados se encuentran en la tabla y gráfico siguientes.

**Tabla 8:** Precio medio anual pagado por los consumidores para un kilogramo de ternera (€) entre 2009 y 2022

Año	Precio medio anual pagado por los consumidores para un kilogramo de ternera (€)
2009	15,45
2010	15,97
2011	15,80
2012	16,75
2013	17,66
2014	16,97
2015	16,05
2016	15,93
2017	16,09
2018	15,94
2019	16,08
2020	16,30
2021	16,61
2022	18,59

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPA

**Gráfico 5:** Precio medio anual pagado por los consumidores para 1kg. de ternera (€).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPA

La cosa más importante por destacar cuando estudiamos este gráfico es que, salvo la caída producida en 2014, el precio medio anual pagado por los consumidores incrementa año tras año.

Sin embargo, cuando estos ingresos se comparan con los de los ganaderos (tablas 1 y 2; y gráfico 1), se puede observar que los ingresos de estos últimos varían más. Esto implica que no existe cohesión entre lo que pagan los consumidores y el precio que reciben los ganaderos. Podría deducirse que la variación de los costes de producción se repercute con más facilidad en el precio de venta de minorista que en origen, siendo además la producción la que asume un riesgo mayor en su eslabón debido a la influencia de la climatología o enfermedades.

Se nos presenta una dificultad al comparar el beneficio posible entre la producción y la distribución minorista. Un ganadero con cien vacas nodrizas vende de media 78 becerros al año, esto son 15,600 kilogramos de canal (200kg \* 78). Esta producción está limitada por el tamaño de la explotación, al ser la vaca nodriza una actividad tradicionalmente extensiva (MAPA, 2007b), se necesita un número de hectáreas mínimas por vaca nodriza: entre 0,5 y 2 hectáreas (MAPA, 2022d). Mientras que un establecimiento minorista tiene la capacidad para vender una cantidad mayor de kilogramos de carne de vacuno. A modo

ejemplificativo debemos mencionar un estudio realizado por la Diputación de Granada en 2005 que contiene un plan de negocios para una carnicería. Según la estimación de resultados, los ingresos más bajos que se previeron fueron de 150.000€ (Diputación de Granada, 2005, p.22).

Como dato a extrapolar, el MAPA (2009a) en su descripción de la cadena de valor manifiesta que el coste de venta (el de la distribución minorista) rondaba los “3,493 – 3,995 €/Kg.”, mientras que los costes de producción rondaban unos costes de “3,490 – 3,720 €/kg. canal” en 2008 (2009a, p.31).

Los costes asumidos por la distribución y ganaderos rondan una horquilla parecida. La variación de los precios de venta de las canales en el eslabón de la producción ha experimentado en el período de años 2009-2022 un incremento del 36,28% (tablas 1 y 2), frente la variación del precio de venta al consumidor, que ha experimentado una variación de 20,33% en el mismo período de tiempo (tabla 8).

A continuación, analizamos las tendencias y variaciones de los costes entre 2009 y 2022. Los datos en los que nos basaremos serán los costes de energía, en los que se incluyen tanto la electricidad como el petróleo; y el salario mínimo interprofesional (SMI). Estos costes afectan a la totalidad de la cadena de valor, y su comportamiento explica la variación en los precios.

Con respecto a la energía, el INE en su índice de precios industriales calcula la media en euros del precio de la energía (INE, s.f.b). Para acceder a estos datos es necesario hacer *click* sobre “industria y energía y construcción”, después en “índices de precios industriales”, en resultados y medias anuales. El precio de la energía ascendía a 80,854€ por kilovatio, mientras que en 2022 ascendía a 239,948€ por kilovatio.

Esta variación es la siguiente:

$$\text{Variación en SMI} = \frac{239,948 - 80,854}{80,854} \times 100$$

$$\text{Variación en SMI} = 196,77\%$$

Con respecto al salario mínimo interprofesional, en 2009, este estaba en los 624€ al mes (Ministerio de Trabajo y Economía Social, s.f.). En 2022, el mismo se asentaba sobre los



1000€ al mes.

El cambio producido es el siguiente:

$$\text{Variación en SMI} = \frac{1000 - 624}{624} \times 100$$

$$\text{Variación en SMI} = 60,25\%$$

Es decir, el SMI ha aumentado un 60,25% en trece años.

Llegamos a la conclusión de que estos costes, de gran importancia, han experimentado un aumento considerable en trece años, lo que puede justificar o explicar el aumento en el precio pagado por los consumidores.

En conclusión, la rentabilidad económica de las distribuidoras (que se encuentran al final de la cadena de valor de la carne de vacuno) es muy probable que sea mucho mayor a la de los ganaderos. Esto es atribuible no solamente a los mayores ingresos recibidos por las distribuidoras, sino también a que, en proporción con los ingresos, los costes pueden ser relativamente más bajos. Asimismo, asumen menos riesgos y, por lo tanto, deben incurrir en menos costes para intentar mitigarlos.

### 3.7. Evaluación del método de investigación

Una vez realizadas las conclusiones para este estudio, dedicaremos este apartado a evaluar el método de investigación llevado a cabo.

En primer lugar, teniendo en cuenta la información disponible, se ha realizado el estudio más preciso posible. Se ha explicado en todo momento de dónde se ha obtenido la información, así como justificado la toma de decisiones cuándo no existía información para ciertos apartados.

Asimismo, el método se basaba en una simple suma y resta matemática, por lo que no comprendía dificultad alguna. Igualmente, algunos de los datos introducidos en la operación final eran el resultado de una media o promedio de otros datos, lo que tampoco resultó arduo.

Los datos obtenidos y su forma de presentarla han posibilitado llegar a conclusiones y cumplir con algunos de los objetivos establecidos en el apartado primero de este trabajo.

Sin embargo, resulta necesario mencionar varios defectos del propio método.

Gran parte de los problemas de la investigación se originan de la falta de información o actualización de esta. Esto se ha visto reflejado en la determinación de los costes, así como los precios pagados por los consumidores.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación no tiene disponibles todos los datos hasta el año 2022. Entendemos que la falta de parte de ellos se deriva del tiempo; nos encontramos en los primeros meses de 2023, por lo tanto, es momento de recoger los datos sobre los costes de 2022 para poder publicarlos posteriormente. Sin embargo, la carencia de otros no tiene tanta justificación. No disponemos de datos nacionales sobre los precios pagados por los consumidores desde el año 2019.

Independiente del significado que tenga esto para la transparencia del sector público, para poder tener algún dato sobre el que trabajar hemos tenido que acudir a otra fuente de información. Esta ha sido el Instituto Nacional de Estadística.

Es cierto que son datos oficiales y, por lo tanto, veraces, pero no implica que basarse en ellos lleve a un resultado exacto de lo que verdaderamente ha sido la estructura de costes o el precio medio anual pagado por los consumidores.

El hecho de que parte de los datos estén calculados a partir de las variables empleadas por el Ministerio, y otra por los del INE, demuestra una falta de precisión en la investigación.

Otra de las deficiencias nace de la escala escogida. Los datos seleccionados para realizar la investigación son nacionales, aun cuando, en España, la carne de vacuno se vende en varias lonjas localizadas en todo el territorio. Por lo tanto, es habitual que existan diferencias en los precios pagados, costes, y subvenciones dependiendo de la lonja/provincia/Comunidad Autónoma en la que esté ubicada la granja. El valor de las variables tenidas en cuenta depende del territorio español en el que nos encontremos. Por ello, es posible que los resultados contenidos en esta investigación sean distintos a los que realmente obtengan los ganaderos en la realidad.

Se ha de recalcar que se escogieron los datos nacionales por varios motivos. En primer lugar, porque para muchas lonjas, los ingresos de los ganaderos no están disponibles para el público, debiendo ser socio o pagar una cantidad elevada de dinero para acceder a ellos.

En segundo lugar, el Estado se encarga de recoger los datos locales y determinar a partir de ellos los datos semanales de precios (ingresos), de costes y subvenciones. Y, aunque no concuerde a la perfección con la realidad, se trata de un instrumento que concentra los datos en una sola base de datos.

Igualmente, los resultados del ejercicio obtenidos en el apartado 3.4. resultan un tanto extraños. Si acudimos a los datos contenidos en los Estudios de costes de explotaciones ganaderas (MAPA, s.f.g), los beneficios que obtienen los productores (ganaderos) por cabeza no son tan elevados como los calculados en este apartado. Por ejemplo, en el informe del año 2016, el beneficio es de 66,32€ por cabeza (unos 5.000€ euros para nuestra investigación si lo multiplicamos por 78 becerros), y en 2015 de -189,39€ por cabeza (alrededor de -14.750€ en nuestra investigación) (MAPA, 2019a y MAPA, 2018a). Las diferencias considerables entre los dos resultados resultan desconcertantes, puesto que, la información se ha extraído de las bases de datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, pero son contradictorias.

De todas formas, nos hemos basado en la base de la RECAN que tiene un recorrido mucho más largo y más detallado de los costes y subvenciones, y, por lo tanto, de los resultados.

Resulta importante mencionar que no nos hemos basado en los informes de los Estudios de costes de explotaciones ganaderas ya que solamente existe documentación desde el año 2010 al 2017. De manera que su corto recorrido nos impedía estudiar nuestra hipótesis y cumplir nuestros objetivos.

Por último, resulta importante mencionar lo simplista que es nuestra investigación. Partimos de una granja típica de vacas nodrizas y concluimos que no desarrollan otra actividad salvo criar a los animales para cebarlos y luego venderlos para carne. Por ello, sólo hemos tenido en cuenta los costes derivados de desarrollar una actividad aislada para el desarrollo de vacuno de carne. Esto no es realista puesto que, es probable que haya costes asociados a otra serie de actividades que se desarrollan en la explotación. Asimismo, también partimos de la base que es un caso ficticio: una explotación con 100 vacas nodrizas.

En conclusión, ha habido una serie de obstáculos que han dificultado el desarrollo de la investigación y mermado la precisión de esta. No obstante, teniendo en cuenta las circunstancias, y, por lo tanto, las explicaciones y justificaciones otorgadas en apartados

anteriores, la metodología ha sido la más adecuada posible.

#### **4. Análisis del entorno y la rentabilidad futura.**

Una vez estudiada la evolución de la rentabilidad económica en el sector de la ganadería de vacuno de carne, conviene analizar la rentabilidad económica a futuro. Con el objetivo de determinar hacia dónde se dirige el sector y qué factores externos tienen la posibilidad de impulsar o frustrar el avance de éste, este apartado contiene un estudio del entorno del sector.

El entorno general “engloba todos aquellos factores del contexto económico, social, legislativo, institucional o tecnológico en el que opera una empresa [o sector empresarial]” (Iborra et al, 2017, p.96), y que, por lo tanto, pueden afectar al funcionamiento, desarrollo y rentabilidad de este.

El instrumento que se pretende utilizar es el análisis PESTEL, el cual contiene seis factores: políticos, económicos, sociales, tecnológicas, medioambientales o ecológicos, y legales.

Como se trata de un estudio de la rentabilidad a futuro, no disponemos de los datos para ello, puesto que no existen. De manera que, este apartado se va a basar en las tendencias actuales para llegar a una conclusión de cómo se pueden manifestar en un futuro cercano.

Mi hipótesis es desfavorable para los ganaderos. Los distintos factores obstaculizan más que favorecen al sector.

##### **4.1. Factores Políticos**

El primer factor que será analizado es el político. Este engloba toda actuación, comportamiento, estabilidad, cambio de las instituciones públicas que puedan afectar al sector de vacuno de carne (Iborra et al, 2017).

En primer lugar, hablaremos de las contradicciones y falta de cohesión existentes dentro del propio Gobierno.

Todo comienza con Alberto Garzón, ministro de Consumo, y sus declaraciones atacando al sector cárnico y lácteo. Este ha manifestado en varias ocasiones la poca sostenibilidad de estas actividades y la importancia de reducir nuestro consumo de estos productos con el objetivo de “poder combatir de manera efectiva el cambio climático” (Garzón, 2022,

párr.53).

Dentro del propio Poder Ejecutivo, el ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planes Puchades, declaró públicamente que no “iba a entrar en ninguna polémica sobre este tema [la controversia sobre el consumo de carne]” (Planas Puchades, 2021). El ministro decidió no generar ningún alboroto.

Estas contradicciones e inestabilidades existentes en el propio Poder Ejecutivo ralentizan la toma de decisiones y la prestación de ayuda a los ciudadanos.

Igualmente, puede afectar negativamente al sector de vacuno de carne. En primer lugar, la reiteración de las ideas de Garzón puede fomentar cambios, incluso inconscientes, en la mentalidad del resto de ciudadanos. Esto puede derivar en un consumo de carne inferior por persona, disminuyendo la demanda, y por lo tanto el precio y los niveles de ingresos. Lo que causaría una merma en la rentabilidad económica que podría durar indefinidamente. En segundo lugar, si la sociedad y los poderes públicos realizan asociaciones negativas con el sector de vacuno de carne, los poderes públicos podrían decidir invertir o ayudar menos a este sector. Como gran parte de la ciudadanía entiende que no merece tanta atención, la rentabilidad económica también se vería afectada negativamente.

En segundo lugar, los cambios en la Política Agraria Común también afectan al sector de vacuno de carne.

Como elemento positivo debemos mencionar que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación está comprometido con la PAC, puesto que España se encuentra dentro del “primer grupo de países que ha visto aprobado su plan [estratégico de la PAC para el periodo 2023-2027] por parte de la Comisión Europea” (MAPA, 2022e, párr.18). Este esfuerzo puesto por parte de los miembros del ministerio demuestra el compromiso con el sector ganadero en general.

Sin embargo, las ayudas provenientes de la PAC tienen fecha de caducidad. Los cambios y reformas en la PAC “contemplan una reducción de los instrumentos de apoyo al mercado y la eliminación progresiva de las cuotas” (Sineiro García y Lorenzana Fernández, 2008, p.138). Se busca una desregulación del mercado y esto causará un “mercado más inestable y precios previsiblemente más bajos” (Sineiro García y

Lorenzana Fernández, 2008, p.138).

En conclusión, la política adoptada por la Unión Europea tiene como objetivo reducir los niveles de ayuda proporcionados a los ganaderos y esto reducirá directamente su rentabilidad económica.

En tercer lugar, es necesario mencionar la involucración con carácter general del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en el sector agrario. En el año 2022 creó un paquete de medidas para “mantener la viabilidad de las explotaciones” (MAPA, 2022e, párr.1) para mitigar el impacto de la Guerra en Ucrania, la subida de precios y las sequías (MAPA, 2022e).

Se puede entrever la responsabilidad y compromiso asumidos por las autoridades públicas para ayudar a los ganaderos y agricultores. El hecho de recibir ayudas en momentos excepcionales favorece a no degradar la rentabilidad económica del sector, lo cual es positivo.

Por último, cabe señalar que la carne no es considerada un bien de primera necesidad y, por lo tanto, no ha experimentado la eliminación del IVA de su precio final. Si atendemos a la normativa fiscal, la carne no entra dentro de lo que se entiende por “alimento de primera necesidad” (Ministerio de Hacienda y Función Pública, 2022, p.2). Como esta rebaja del IVA sólo se aplica a bienes de primera necesidad, a la carne no se le puede eliminar el IVA. Asimismo, Planes Puchades (2023) declaró que “las medidas adoptadas en el mes de diciembre eran las correctas”, lo que se deja entrever que para él no era necesario reducir o aplicar este beneficio fiscal a los productos cárnicos.

Es posible que al comparar el precio final de la carne de vacuno con el de otros alimentos, el aumento de aquél en términos relativos sea inferior. Aun así, el precio ha aumentado con respecto a años anterior. Si seguimos la teoría microeconómica, el aumento de precios conlleva una disminución en la demanda, sobre todo, en las circunstancias actuales donde el aumento de precios está provocado por la inflación y esta merma el poder adquisitivo de la ciudadanía. Como no es un bien de primera necesidad, tal y como considera el Gobierno, la demanda es más elástica que estos, y por lo tanto la demanda disminuirá más de lo proporcional al aumento en los precios.

De manera que, el hecho de no haber disminuido o eliminado el IVA de la carne de vacuno

supone un factor que deteriora la rentabilidad económica del sector.

En conclusión, los factores más importantes a destacar son la falta de cohesión existente en el propio Gobierno; la dirección adoptada por la Unión Europea en relación a las ayudas económicas; y la toma de decisiones como la exclusión en la eliminación del IVA. Lo que implica que los factores políticos suponen una frustración, más que un impulso, para la rentabilidad económica del sector.

#### 4.2. Factores Económicos

El siguiente factor es el económico, este “recoge las variables macroeconómicas que permiten evaluar la situación actual y futura de una economía determinada” (Iborra et al, 2017, p.96).

En estos momentos el indicador económico más importante y perjudicial es la inflación.

Esta “se mantiene en cotas históricamente altas en la zona euro” (Nieves, 2023, párr.1). Esto afecta al sector ganadero por dos razones: el aumento de costes y el aumento de los precios finales.

El aumento de costes para los ganaderos aumenta el riesgo de tener un (o varios) resultado del ejercicio peor. Esto es sobre todo porque muchos de sus *inputs* en la cadena de valor: agua; piensos; gasolina; etc., son materias primas y sus precios tradicionalmente han sido muy sensibles, provocando fluctuaciones considerables.

Asimismo, el aumento de los precios finales puede afectar negativamente al sector de carne de vacuno. La inflación provoca una disminución en el poder adquisitivo de la población. Y, el aumento de precios puede conllevar que el consumidor medio decida no adquirir estos productos, que no son de primera necesidad, ya que suponen un esfuerzo económico mayor, provocando una disminución en la demanda.

Por lo tanto, la inflación causa un aumento en los costes y un posible descenso en la demanda. Esto implica menos ingresos y más costes, de manera que la rentabilidad económica se vería mermada para el sector de la ganadería de vacuno de carne.

En segundo lugar, la inflación puede llegar a provocar una recesión. Las economías se ralentizaron “durante el último periodo de 2022 aunque sin entrar en recesión” (Montes, 2023, párr.1). Sin embargo, aún existe el riesgo de entrar en una a lo largo de este año o

el siguiente.

Para contrarrestar los altos niveles de inflación, el Banco Central Europeo (BCE) decidió “aumentar los tipos de interés por primera vez en once años” (Banco Central Europeo, 2022, párr.1). Un aumento en los tipos de interés significa que los ciudadanos tienen un coste de oportunidad mayor a la hora de gastar. Si decidieran ahorrar sus ingresos, recibirán una renta mayor, puesto que los intereses pagados son mayores. Esta preferencia por ahorrar no solamente causaría una disminución en la demanda a corto plazo, si no que podría derivar en una recesión.

La recesión es un suceso que algunos economistas están vaticinando, ya que entienden que Alemania, “la mayor potencia de Europa está al borde de una nueva crisis” (Enríquez, 2023, párr.1). Esto no solamente supone un riesgo para el propio estado alemán, sino también para muchos de los Estados Miembros de la Unión Europea debido a que comparten la misma moneda.

Una recesión afectaría negativamente a toda la economía española, entre ella el sector de vacuno de carne. Si no hay crecimiento económico, la inversión privada; el consumo; y la producción se ralentizan, lo que conllevaría menos ingresos. De manera que este posible acontecimiento supone un problema para la rentabilidad económica de los ganaderos.

En tercer lugar, es necesario hablar de la subida del Salario Mínimo Interprofesional (SMI). “El Gobierno fijará anualmente, el ‘Salario Mínimo Interprofesional’ [...] teniendo en cuenta el Índice de Precios de Consumo” (MITES, s.f., párr. 1). Teniendo en cuenta que “la tasa anual del indicador de la inflación subyacente” se posiciona en 6,9% para 2022 (INE, 2022, párr.2), en enero de 2023 aumentó hasta el 7,5% (INE, 2023a), y en febrero de 2023 se posicionó en el 7,7% (INE, 2023b); el aumento del SMI para este año será muy superior al resto de años.

Esto supone un mayor esfuerzo económico para los ganaderos, lo que añadido al aumento del resto de costes y si no se ve compensando con un aumento en los ingresos, puede conllevar una merma en la rentabilidad para estos.

Por otro lado, como factor económico positivo, debemos mencionar los niveles de las exportaciones. Con respecto al año 2021, las exportaciones de carne de vacuno en 2022



aumentaron un 10,9% (MAPA, 2022c).

Esto es beneficioso para los ganaderos, puesto que, si este aumento se convierte en tendencia y los niveles de las exportaciones siguen incrementando, sus ingresos podrían aumentar también, lo que mejoraría la rentabilidad económica.

Por último, un suceso bastante novedoso que pone en peligro el rendimiento de la ganadería de vacuno de carne son los costes de oportunidad asociados al arrendamiento de los terrenos rústicos para otros fines.

La mayor implicación y concienciación social con respecto al medioambiente ha impulsado a que se desarrollen actividades en beneficio de este, también en el sector de la energía. En España, la instalación de placas solares está en auge: “la potencia solar se ha triplicado en los últimos 3 años” (Flores, 2022, párr.2) y es posible que algunos ganaderos prefieran arrendar sus terrenos para que se destine a la creación de energía solar y renunciar a la actividad ganadera. Les es más rentable destinar sus terrenos rústicos a este tipo de actividades que a desarrollar una actividad ganadera. Es una práctica que está aumentando tanto en popularidad que algunos blogs dedicados a la Agricultura y Ganadería dan consejos e informan a los ganaderos sobre las consecuencias de contratar con estas compañías (Miravalles, 2022).

Existen varias compañías, como alquilerterreno.es, que permite a un propietario de un terreno ganar “hasta 1500 euros por hectárea durante 35 años” (alquilerterreno.es, s.f.).

El problema es que, en estos momentos, las empresas de energía fotovoltaico están aplicando presión sobre el precio del suelo: al haber más demanda, los propietarios se pueden permitir subir el precio del terreno porque hay más sujetos que estarían dispuestos a pagar precios más elevados. Esto significa que tanto los ganaderos arrendatarios, como las empresas de energía fotovoltaica están enfrentándose para acceder al terreno rústico y poder desarrollar su actividad. El aumento en el precio arrendamientos implica mayores costes, lo que causa una merma en la rentabilidad económica.

En conclusión, los factores económicos suponen un posible perjuicio para los ganaderos. Salvo el aumento en las exportaciones, la inflación; la posible recesión; el aumento en el salario mínimo interprofesional; y el auge en las instalaciones de placas solares son elementos que reducen la rentabilidad en el sector de vacuno de carne.

### 4.3. Factores Socioculturales

“Los factores socioculturales recogen todo el conjunto de variables de naturaleza social y cultural que afectan a las empresas de un país” (Iborra et al, 2017, p.97). En este apartado se explicarán dos factores con mucha relevancia en la actualidad.

En primer lugar, los hábitos de consumo están cambiando en la sociedad y la tendencia con la carne de vacuno es de decrecimiento. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación realiza todos los años desde 2014 un informe de consumo alimentario en España. La variación con respecto al año anterior se encuentra en la siguiente tabla:

**Tabla 9:** Variación en el volumen de consumo doméstico de carne con respecto al año anterior (%).

Año	Variación con respecto al año anterior (%)
2014	-4,3
2015	-2,2
2016	-3
2017	-3,6
2018	-2,6
2019	-1,3
2020	10,5
2021	-10,2

Fuente: MAPA, s.f.h.

Los datos para el año 2022 han dejado de estar accesibles, por lo tanto, no pueden ser incorporados en esta tabla.

Para entender el origen de estos porcentajes, el MAPA tuvo en cuenta tanto el volumen de carne consumido a nivel doméstico en el año objeto de estudio, como en el año anterior y calculó la variación. De manera que, el valor correspondiente a 2018 determina que el

volumen de carne consumido ha disminuido un 2,8% con respecto a los niveles de 2017.

Como se puede observar, el consumo de carne está disminuyendo prácticamente todos los años. Por lo tanto, se puede concluir que la tendencia actual es consumir menos este tipo de productos. Esto supone un problema para la rentabilidad de los ganaderos, ya que, si la demanda baja sin estar ocasionado por un aumento en los precios, los ingresos también disminuirán.

Asimismo, también supone un problema en términos políticos. Si el sector deja de tener importancia porque cada vez hay menos demanda, puede ser que, en un futuro, más lejano que temprano, se decida destinar menos recursos a impulsar su desarrollo.

En segundo lugar, la renta disponible de los ciudadanos se está viendo mermada considerablemente. “La renta disponible de los españoles [...] ha caído un 8% [...] entre el último trimestre de 2019 y el tercer trimestre de 2022” (Nieves y Barriocanal, 2023, párr.1). Y mientras que “los ingresos disponibles han comenzado a crecer en la OCDE, [...] en España [...] volvieron a caer” (Nieves y Barriocanal, 2023, párr.1).

Si los españoles tienen menos ingresos para gastar, eso implica que, con carácter general, su demanda va a disminuir. En relación con los alimentos, la demanda de productos que no son de primera necesidad disminuirá a un ritmo mayor que estos. La carne de vacuno no tiene tal consideración, de manera que su demanda se verá considerablemente más afectada.

Si este suceso se perpetúa durante un tiempo, la disminución de ingresos se verá acentuada y por lo tanto la rentabilidad también.

Por último, cabe mencionar que la actividad ganadera no tiene lo que coloquialmente se denomina buen marketing. “La ganadería [en todo el mundo] es una [actividad] en donde el marketing tiene gran potencial de desarrollo” (Rodríguez et al, 2017, p. 4). Y esto no ayuda a que los ciudadanos cambien sus hábitos de consumo.

En conclusión, la disminución en la renta disponible de los ciudadanos españoles sumada a un cambio en los hábitos de consumo ponen en riesgo la rentabilidad económica de los ganaderos.

#### 4.4. Factores tecnológicos

Este apartado recoge “el conjunto de infraestructuras tecnológicas de un país” (Iborra et al, 2017, p.97) y la manera en la que su desarrollo afecta a los sectores.

Existen varios instrumentos tecnológicos que pueden implementarse en el sector de vacuno de carne y ayudar a mejorar su eficiencia. Benito Díaz et al nos explican el concepto de pastoreo inteligente. Este mecanismo permite “al ganadero monitorizar el movimiento y comportamiento de los animales en su hábitat natural, controlarlo remotamente y optimizar el aprovechamiento de los recursos [...] que ofrecen sus fincas.” (Benito Díaz et al, 2020, párr.14). También ayuda desde un “punto de vista sanitario”, ya que podría “conocerse si un animal está enfermo” o si hay “un brote de una enfermedad contagiosa, saber qué animal lo originó y con cuáles estuvo en contacto” (Benito Díaz et al, 2020, párr.14). Esto se pretende llevar a cabo a través de dispositivos GPS, sensores incorporador en collares y/o crotales, vallas virtuales, robots, altímetros” entre otros (Benito Díaz et al, 2020, párr.14).

Asimismo, también se podrían emplear dispositivos para llevar a cabo una “monitorización fisiológica” y determinar con mayor precisión “la temperatura corporal” de los animales o “los tiempos de rumia, masticación y deglución”, así como el “pH ruminal” u obtener “información reproductiva” (Benito Díaz et al, 2020, párrs.15-19).

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación contiene un “observatorio de tecnologías probadas” conteniendo información sobre el “estado actual de las tecnologías, probadas y avaladas por instituciones científicamente solventes, que pueden servir para que las empresas agrarias [...] orienten y realicen mejor sus actividades innovadoras” (MAPA, s.f.i.).

Sin embargo, al adentrarnos en este observatorio, en los sistemas de producción animal, este apartado nos conduce a la página principal del sector de vacuno de carne, donde no se dispone de información respecto al desarrollo tecnológico en este sector.

La única referencia a factores tecnológicos se encuentra en una memoria ejecutiva de 2015 donde se concluye que uno de los “principales limitantes de la industria en España” es la falta de “modernización para mejorar la eficiencia” (Fundació privada per al Progres de la Producció Animal, 2015, p.6).

Si el sector vacuno de carne no se encuentra modernizado, la eficiencia va a ser inferior en comparación con la del resto de los estados, sobre todo los estados miembros, ya que hay libertad de circulación de bienes. Esto reduce las posibilidades de tener una ventaja competitiva y de poder exportar volúmenes mayores de dicho producto.

Por lo tanto, a día de hoy existen dispositivos tecnológicos que podrían mejorar la eficiencia y rentabilidad económica de los ganaderos en el sector de vacuno de carne. Sin embargo, no se están implementando, de manera que, la falta de desarrollo tecnológico supone un obstáculo para la rentabilidad económica de los ganaderos.

#### 4.5. Factores ecológicos o medioambientales

En los factores ecológicos o medioambientales “se incluyen todas las variables medioambientales que pueden tener repercusión en el resultado de una empresa” (Iborra et al, 2017, p.98).

Este apartado se centrará en dos factores. El primero de ellos hará referencia a las consecuencias del cambio climático y deterioro medioambiental para el sector de vacuno de carne. El segundo de ellos es la concienciación ecológica y los efectos que tienen en el sector.

Es un hecho innegable que el empeoramiento del medioambiente afecta a la sociedad de muchas maneras. Una de ellas son los sectores de la economía, sobre todo aquellos que dependen de la naturaleza y materias primas para funcionar, como el sector de la ganadería.

En el verano del año 2022, España afrontó una sequía meteorológica considerable (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2022), lo que desencadenó en muchos problemas para los ganaderos españoles. Es cierto que se trata de un problema coyuntural, y que los ganaderos no pueden llevar a cabo ninguna acción para parar esta situación. Pero se trata de un factor externo que afecta al desarrollo de la actividad ganadera, de manera que resulta importante tener en cuenta el deterioro del medioambiente en este trabajo.

Los problemas medioambientales ponen en riesgo el funcionamiento y desarrollo adecuado de la actividad ganadera. La posibilidad de que la frecuencia e impactos de estos se intensifiquen suponen un problema para la rentabilidad económica de los

ganaderos.

Asimismo, la mayor concienciación social con respecto al medioambiente afecta negativamente al sector ganadero de vacuno de carne. Se ha creado un pensamiento en la mente del consumidor de que la ganadería es contaminante y que debemos disminuir nuestro consumo de carne para luchar contra el cambio climático. Muchas de estos pensamientos o deducciones se basan en informes de organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (s.f., párr. 6) que concluyen que el sector de “ganado vacuno es el mayor emisor de GEI [gases efecto invernadero] con alrededor 5,0 gigatoneladas de CO<sub>2</sub>-eq, que representan el 62% de todas las emisiones” [del sector ganadero]”.

Estas conclusiones son correctas, pero están incompletas. El sector ganadero, efectivamente, es un gran emisor de emisiones de gases efecto invernadero, pero también es fuente de absorción de estas.

La ganadería extensiva permite la regeneración de los terrenos. Al permitir al suelo regenerarse y crecer, sin que haya una degradación de este, se está “maximizando la retención de dióxido de carbono en el suelo, [...] así como la existencia de una diversidad en los hábitats para los distintos tipos de gusanos e insectos y una mejora en el contenido mineral de la tierra” (Cusworth et al, 2022, p. 1013).

Igualmente, el gas que más se emite en la ganadería extensiva es el metano, y este tipo de gases efecto invernadero tienen una vida corta. “Se descomponen en la atmósfera en periodos relativamente cortos de tiempo (10-12 años) en comparación con el dióxido de carbono (100-1000 años)” (Cusworth et al, 2022, p.1012). Por lo tanto, su efecto en el medio ambiente, teniendo en cuenta la historia milenaria del clima, es intrascendente.

El sector ganadero extensivo (recordamos que la actividad de vaca nodriza suele estar ligada a actividad extensiva (MAPA, 2007b) tiene la capacidad para alcanzar un equilibrio entre sus emisiones y absorciones de emisiones, de manera que no resulta tan contaminante como se da a entender. “La ganadería en la dehesa contribuye a la absorción de carbón, conllevando en algunos casos unas emisiones netas negativas [más absorciones que emisiones] (Reyes-Palomo et al, 2022, p.11).

Resulta importante separar entre la ganadería extensiva y la industrial, ya que esta última

sí emite grandes cantidades de dióxido de carbono, teniendo una participación importante en el calentamiento global (Cusworth et al, 2022).

Como aportación final en este apartado conviene destacar que las emisiones emitidas por el sector ganadero han disminuido desde 1990 (European Environment Agency, 2020). En la figura 2.6, la European Environment Agency nos muestra el cambio absoluto en emisiones de metano entre 1990 y 2018 (2020, p.73); la cifra es negativa, lo que nos demuestra una reducción en las emisiones. Esto quiere decir que es menos contaminante.

En conclusión, el deterioro de la naturaleza; la mayor concienciación medioambiental; y la consideración de que es un sector contaminante suponen un obstáculo para la rentabilidad económica del sector vacuno de carne.

#### 4.6. Factores legales

“Los factores legales hacen referencia al desarrollo legislativo que existe y que se puede esperar en una nación determinada” (Iborra et al, 2017, p.97).

Una vez entramos en el apartado de actividad legislativa del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, encontramos una lista bastante extensa de normativa vigente aplicable a todo el sector de la agricultura. Dentro de esta encontramos varios textos normativos dedicados a la ganadería, entre ellos el Código de Derecho Agrario (VI), (VII) y (VIII), cuyas últimas modificaciones se produjeron en enero de 2023 (MAPA, s.f.j.).

Es decir, existe un marco legislativo amplio y actualizado. Esto permite que no haya inestabilidades legislativas y garantiza a los ganaderos unos derechos en los que ampararse. Asimismo, la existencia de legislación permite que haya seguridad y, entre otras cosas, rentabilidad económica.

Actualmente, gran parte de la legislación que se aprueba está relacionada con el pago de subvenciones (MAPA, s.f.k.). Esto pone de manifiesto la intención o esfuerzos del Ministerio para garantizar que los fondos lleguen a los destinatarios. Sin un marco legal que regule las subvenciones, estas difícilmente podrían llegar a cumplir su objetivo final. Los pagos de subvenciones y su regulación es lo que permite incrementar las posibilidades de que haya una rentabilidad económica.

Sin embargo, ciertas decisiones legislativas recientes ponen en peligro la rentabilidad del

sector. Como ejemplo mencionaremos el hecho de que España haya rechazado “la resolución del Parlamento Europeo que pretende cambiar el estatus de sobreprotección del que disfruta el lobo” (El Adelanto de Segovia, 2023, párr.1). La Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores califica esta posición como un “ensañamiento con los ganaderos” (El Adelanto de Segovia, 2023, párr.1) al no tener en cuenta “las fluctuaciones en los niveles de población de ciertas especies pueden causar una serie de problemas medioambientales, agrícolas y socio-económicos” (El Adelanto de Segovia, 2023, párr.2). Según los ganaderos, la posición adoptada por los representantes del Estado español obstaculiza, entre otras cosas, ser rentables en términos económicos, ya que se incrementa el riesgo de perder los animales por ataques de lobos.

Este ejemplo pone de relieve la falta de consulta por parte de los poderes públicos a la hora de adoptar decisiones legislativas. Hay una probabilidad mayor de redactar una ley adecuada si se tienen en cuenta los testimonios y opiniones de los sujetos a los que se pretende aplicar dicha normativa. La Decisión adoptada ante el Parlamento Europeo es un ejemplo de cómo la falta de consulta deriva en problemas para los afectados.

Un supuesto donde es clave que trabajen poder ejecutivo y ganaderos juntos es con el asunto del tratamiento de enfermedades. Entre ellas, una de las que más afecta al ganado bovino es la tuberculosis (MAPA, s.f.1). Galicia, las Islas Canarias, Asturias y el País Vasco son las únicas Comunidades Autónomas/zonas que están libres de esta enfermedad (MAPA, s.f.1). Es necesario que se adopte una decisión conjunta para elaborar una norma adecuada, de lo contrario el sacrificio de ganado supondría una merma a la rentabilidad económica injustificada.

En conclusión, existe un marco legislativo desarrollado y actualizado, así como una regulación extensa de las ayudas públicas que ayudan a mejorar la rentabilidad económica de los ganaderos. Sin embargo, la tendencia actual de no consultar a los ganaderos para adoptar ciertas decisiones que les afectan tiene muchas probabilidades de obstaculizar el desarrollo económico del sector.

#### 4.7. Interpretación conjunta

Una vez analizados todos los apartados individualmente, debemos realizar un comentario breve sobre la futura rentabilidad teniendo presente todas las variables en conjunto.

La información analizada no augura una rentabilidad económica creciente en el sector de



vacuno de carne. La inestabilidad política; la disminución en el pago de las subvenciones; la inflación; el posible riesgo de una recesión; la subida anual del SMI; la disminución en la renta disponible; los cambios en los hábitos de consumo; la falta de desarrollo tecnológico; el deterioro del medio ambiente; la imagen negativa que tienen los ciudadanos del propio sector; y la falta de consulta en el proceso legislativo, son factores que obstruyen y dificultan la posibilidad de, entre otros factores, mejorar la rentabilidad económica de los ganaderos en el sector de vacuno de carne.

## **5. Análisis de los datos y apartados**

A raíz de las investigaciones llevadas a cabo en apartados anteriores, esta sección estará dedicada a recapitular los resultados obtenidos.

Para determinar la evolución en la rentabilidad económica en el sector vacuno de carne, se han extraído datos de los precios pagados a los ganaderos; los costes; y las subvenciones obtenidas desde 2009 hasta 2022, y se ha procedido a hacer una simple operación para hallar los resultados finales.

Con respecto a los ingresos, se ha partido de las bases de datos del MAPA que contienen los precios medios semanales pagados a los ganaderos por cien kilogramos de canal. Debido a que el resto de nuestros datos eran anuales, se procedió a calcular la media anual con la función PROMEDIO en Excel.

Los ingresos anuales calculados nos muestran una evolución en los ingresos ligeramente inestable. Esto es debido a que en el periodo de catorce años que comprende esta investigación, los ingresos han aumentado y disminuido en múltiples ocasiones. Esta inestabilidad puede suponer un problema para los ganaderos ya que dificulta la planificación.

Si bien es cierto que este último año (2022) el precio anual pagado ha aumentado considerablemente, un 123%, esto es debido a un factor externo: la inflación, y no a una mejora revolucionaria en el producto que merezca dicho incremento.

Los costes fueron obtenidos de la base de datos de la Red Contable Agraria Nacional, perteneciente al MAPA. Una vez escogida la información perteneciente a la ganadería de vacuno de carne, la OTE 49, se extrajeron los datos y se estudió su evolución. Sin embargo, resulta importante destacar que no se encuentran disponibles los datos para

2022. Para solventar este obstáculo, se calculó el aumento en el precio medio anual (ingresos) entre los años 2021 y 2022, y se aplicó ese porcentaje a los costes de 2021 para obtener los de 2022.

La evolución de los costes anuales resulta difícil de explicar en su conjunto. Para simplificar su descripción conviene explicarla en tres partes. En los primeros años, entre 2009 y 2014, los costes aumentan para luego disminuir, esta fluctuación puede estar radicada en la inestabilidad que dejó la crisis financiera de 2009. Después entre 2015 y 2016, los costes sufren una caída significativa y luego parecen estabilizarse en 2017. A partir de 2017 los costes han ido incrementado año tras año.

Lo más significativo de esta variable son los últimos años, la última parte, puesto que, todos los años los costes anuales pagados por los ganaderos han incrementado, intensificándose en 2022 debido a la inflación. Esto supone un problema para los ganaderos, puesto que cuánto más costes haya, más difícil será obtener un beneficio.

Con respecto a las subvenciones, los datos también fueron obtenidos de la RECAN. Lo que resulta importante de la metodología es que no se pudo incluir los datos correspondientes al año 2022, puesto que no se encuentran disponibles. Esto significa que tampoco se pudo hallar el resultado del ejercicio para ese año debido a que falta una variable.

La representación gráfica de la evolución de las subvenciones nos muestra que el valor de las subvenciones tiene una tendencia a la baja. Se obtenían unas cantidades mayores antes de la reforma de la PAC del año 2013. Tras la adopción e implementación de esta, el valor total de las subvenciones percibidas ha disminuido considerablemente. Es cierto que las cantidades percibidas aumentaron a partir de 2017, pero no han superado en ningún momento los 20.000€, cuando antes de la reforma se recibía generalmente más de 25.000€.

La tendencia actual es preocupante para la rentabilidad económica de los ganaderos. Esto es debido a que la disminución que se está experimentando, reduce las posibilidades de obtener un resultado del ejercicio positivo.

Una vez obtenidos los resultados para las tres variables, se procedió a calcular el resultado del ejercicio. Esto se realizó restando los costes anuales a los ingresos medios anuales y

sumando las subvenciones anuales totales. Recordamos que no se ha podido incluir el año 2022 en el estudio puesto que no se encuentran disponibles los datos de las subvenciones para este año.

La evolución del beneficio por animal ha experimentado unas fluctuaciones considerables en el periodo estudiado. Es cierto que la tendencia era creciente hasta 2017, pero a partir de ese año los beneficios fueron cayendo año tras año. No obstante, a partir de 2021 se observa una estabilización.

Lo que es preocupante es que el beneficio obtenido en el año 2009 está 80€ por encima del de 2021. Mientras que el coste de vida y la inflación han aumentado en estos trece años, el resultado del ejercicio es prácticamente idéntico.

Asimismo, lo que permite tener al ganadero una renta adecuada es el pago de las subvenciones, puesto que entre los ingresos no exceden los costes con creces para garantizar unas rentas tan elevadas. De manera que pone de relieve la dependencia en estas ayudas para tener algo de rentabilidad.

Con esto podemos llegar a tres conclusiones. La primera es que la actividad está perdiendo rentabilidad porque no es lógico obtener en 2021 un resultado del ejercicio similar a 2009 cuando la inflación ha encarecido el coste de vida estos últimos años. La segunda es que existe una inestabilidad y fluctuaciones de los resultados considerables. Lo que nos lleva a concluir que, aunque experimenten un crecimiento, tampoco son sinónimos de rentabilidad. El hecho de que los ganaderos puedan planificar con antelación el ejercicio resulta importante para hacer presupuestos y acopio de recursos. Sin embargo, los movimientos agitados en los resultados del ejercicio no ayudan a adoptar las mejores decisiones. Por último, la actividad depende de las subvenciones para obtener algo de rentabilidad.

De manera que el sector vacuno de carne tiene una rentabilidad cuestionable.

Después, se ha pretendido estudiar los precios pagados por los consumidores para averiguar si la rentabilidad económica de las distribuidoras sigue una tendencia similar a la de los ganaderos.

Para cumplir con este objetivo, fue necesario acudir al Observatorio de la Cadena Alimentaria perteneciente al MAPA. Este nos muestra los precios semanales de origen-

mayorista, es decir, pagados por los consumidores finales. Al igual que se hizo con los ingresos semanales de los ganaderos, para obtener el valor anual, se utilizó la función PROMEDIO en Excel. Conviene destacar que no se encuentran disponibles los datos a partir de 2019 y que, por lo tanto, se ha acudido a los datos del IPC en el INE para arrojar algo de información en estos años.

Una vez obtenido el precio anual pagado por los consumidores para un kilogramo de ternera, se puede concluir que la tendencia es creciente. Salvo en 2014 donde el precio disminuyó, el resto de los años los consumidores han experimentado un incremento en el precio con respecto al año anterior.

El crecimiento es mucho más estable que el de los ingresos de los ganaderos. Por lo tanto, las distribuidoras tienen la oportunidad de ser económicamente más rentables por ello; la planificación es más sencilla, así como la posibilidad de paliar los costes.

Bien es cierto que las distribuidoras se encuentran al final de la cadena de valor y tiene sentido que estas reciban pagos más elevados a los que se encuentran al principio de la cadena; los ganaderos. Sin embargo, no podemos obviar que la diferencia es considerable, sobre todo si tenemos en cuenta que los costes de las distribuidoras no distan de los de los ganaderos, aunque sean estos últimos los que asumen gran parte de los riesgos y ocupan una posición débil a la hora de negociar con las distribuidoras. Igualmente, el número de unidades que puede vender un ganadero de su producto es mucho menor a la capacidad de venta de una gran distribuidora o superficie.

Por lo tanto, los ingresos obtenidos por las distribuidoras son mayores que los de los ganaderos, mientras que sus costes son parecidos, lo que le da la posibilidad de obtener beneficios mayores.

Por último, se ha realizado un análisis del entorno con el objetivo de prever los movimientos de la rentabilidad económica futura.

Para realizar esto, se ha elaborado un análisis del entorno, PESTEL, con la finalidad de identificar qué factores externos suponen un obstáculo o fomento para el sector vacuno de carne.

Los factores políticos suponen un obstáculo para mejorar la rentabilidad económica del sector. Esto es porque existe una falta de cohesión en el propio Gobierno: algunas

autoridades aconsejan disminuir el consumo de carne, mientras que otras la fomentan o no se manifiestan a su favor. Asimismo, la Unión Europea apuesta por desregular el mercado. Esto implica percibir progresivamente menos subvenciones, por lo tanto, menos oportunidades de incrementar los beneficios.

Los factores económicos también suponen un posible perjuicio para los ganaderos. Es cierto que las exportaciones han aumentado y esa mejora en la balanza comercial y aumento en la demanda pueden provocar un aumento en los precios pagados a los ganaderos, y por ende en los ingresos; pero hay más factores negativos que positivos. Entre ellos destacan los niveles tan elevados de inflación que encarecen el precio final y disminuyen el poder adquisitivo de los consumidores finales; la posible recesión a la que se está enfrentando Europa; el aumento en el salario mínimo interprofesional; y la aparición de otras actividades más lucrativas, como el arrendamiento del terreno para la instalación de placas solares.

Los factores socioculturales suponen un riesgo a la rentabilidad económica de los ganaderos. Esto es debido a que muchos ciudadanos están apostando por disminuir su consumo de carne, cambiando sus hábitos y perjudicando los ingresos de los ganaderos; si hay menos demanda, el precio se reducirá. Igualmente, la disminución en la renta disponible de los ciudadanos supone un obstáculo para la rentabilidad de los ganaderos, puesto que aquéllos que sigan consumiendo carne podrán gastar menos en el producto.

Los factores tecnológicos suponen un impulso para la rentabilidad económica de los ganaderos. La mejora en la infraestructura y adopción de tecnologías en el sector ganadero favorece las mejoras en la producción y la eficiencia. Sin embargo, la lentitud con la que se están adoptando frena los posibles avances y crecimiento de esta.

Los factores ecológicos o medioambientales entrañan un obstáculo para el sector de vacuno de carne. En primer lugar, el deterioro medioambiental y empeoramiento de los recursos naturales dificultan a los ganaderos desarrollar su actividad con normalidad. Esto podrá reducir considerablemente la actividad, y aquellos que la sigan desarrollando deberán adaptarse, lo que conllevará destinar una serie de recursos a ello, complicando la rentabilidad económica. En segundo lugar, la mayor concienciación social con respecto al medioambiente ha generado la creencia de que la ganadería extensiva es altamente contaminante. Esto lejos de ser verdad, torpedea el crecimiento de la ganadería y su

posible mejora económica.

Por último, con respecto a los factores legales, existe un marco legislativo desarrollado y actualizado, y una regulación extensa de ayudas públicas. Sin embargo, se están adoptando una serie de decisiones, como la aceptación a cambiar el estatus de protección del lobo; que pone de relieve la falta de consultas a los ganaderos. Esto incrementa las posibilidades de adoptar decisiones que perjudiquen al sector vacuno de carne.

## **6. Conclusiones**

Este apartado estará dedicado a determinar si se han cumplido los objetivos establecidos en el apartado primero.

El primero de los objetivos era determinar la evolución en la rentabilidad económica de los ganaderos en el sector de vacuno de carne en España.

Tras los cálculos y argumentos contenidos en el apartado tercero, y el análisis del apartado sexto, podemos concluir que el sector tiene una rentabilidad cuestionable.

Los ingresos son más elevados que los gastos en todos los ejercicios, por lo tanto, en ningún momento obtienen los ganaderos un resultado negativo. No obstante, aunque las subvenciones sigan una tendencia a la baja, lo que permite a los ganaderos obtener unas rentas suficientes son estas ayudas. Los ingresos exceden por muy poco a los costes, pero lo que permite a los ganaderos obtener un beneficio bruto superior a los 20.000€ son las subvenciones. Por lo tanto, si resulta necesario obtener ayudas estatales o europeas para poder ser rentable, verdaderamente no tenemos una actividad rentable. Una vez queden eliminadas o reducidas las ayudas, el resultado del ejercicio disminuirá drásticamente.

Igualmente, los resultados del ejercicio son inestables. Unos años se alcanza una cantidad; otros se revalorizan; y luego pierden valor rápidamente. Esto tampoco es un sinónimo de rentabilidad. Impide al ganadero realizar presupuestos y organizarse a futuro; lo que puede derivar en ineficiencias y pérdidas económicas que podrían haberse evitado de tener unos resultados estables.

Recordemos que este beneficio obtenido puede ser equiparado al salario del ganadero, puesto que en la mayoría de las explotaciones son personas físicas las que se encargan de esta actividad.

Por lo tanto, no hay una rentabilidad económica.

Mi segundo objetivo pretendía estudiar la situación de otros agentes en la cadena de valor y poder concluir si su rentabilidad económica seguía la misma tendencia que la de los ganaderos.

Las distribuidoras obtienen mayores ingresos que los ganaderos por la venta de una unidad de su producto. Asimismo, tienen la capacidad de vender más unidades; los ganaderos tienen más limitaciones a la hora de producir más. Por otro lado, aunque las distribuidoras están situadas al final de la cadena de valor, su estructura de costes es muy similar a la de los ganaderos. De manera que, si sus ingresos son más elevados y sus costes iguales que los de los ganaderos, tienen la posibilidad de obtener mayores beneficios. Igualmente, aunque la tendencia de los costes en estos últimos trece años haya sido al alza, las distribuidoras tienen la libertad y poder para establecer mayores precios de venta a los consumidores y de presionar a los agentes en eslabones previos a aceptar precios más bajos.

De manera que, las distribuidoras tienen una posición más fuerte y mejor en la cadena de valor en comparación con los ganaderos.

El último objetivo pretendía estudiar la rentabilidad económica a futuro.

Aunque se esté recibiendo ayuda por parte del MAPA, la inestabilidad política; la disminución en el pago de las subvenciones; la inflación; el posible riesgo de una recesión; la tendencia a subir el SMI; la disminución en la renta disponible de los ciudadanos; la tendencia a consumir menos carne; la falta de desarrollo tecnológico; la falta de marketing de la actividad ganadera; la imagen negativa que tienen los ciudadanos del sector; y la falta de consulta en el proceso legislativo, son factores que dificultan o ponen en peligro la estabilidad del sector. Y, por lo tanto, la rentabilidad económica de los ganaderos.

## 6. Anexos

Año 2009

Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	351,38 €	Semana 25	324,56 €
Semana 2	352,81 €	Semana 26	324,32 €
Semana 3	356,43 €	Semana 27	325,00 €
Semana 4	358,35 €	Semana 28	324,82 €
Semana 5	358,69 €	Semana 29	325,47 €
Semana 6	358,46 €	Semana 30	326,46 €
Semana 7	356,48 €	Semana 31	326,96 €
Semana 8	352,11 €	Semana 32	327,26 €
Semana 9	346,43 €	Semana 33	328,03 €
Semana 10	340,34 €	Semana 34	328,55 €
Semana 11	337,47 €	Semana 35	329,73 €
Semana 12	336,81 €	Semana 36	332,44 €
Semana 13	336,22 €	Semana 37	334,22 €
Semana 14	336,10 €	Semana 38	335,42 €
Semana 15	337,45 €	Semana 39	335,33 €
Semana 16	337,34 €	Semana 40	334,85 €
Semana 17	339,93 €	Semana 41	334,68 €
Semana 18	339,80 €	Semana 42	335,86 €
Semana 19	337,71 €	Semana 43	336,52 €
Semana 20	335,54 €	Semana 44	337,22 €
Semana 21	332,02 €	Semana 45	339,10 €
Semana 22	327,19 €	Semana 46	340,94 €
Semana 23	324,28 €	Semana 47	342,87 €
Semana 24	324,78 €	Semana 48	343,44 €
		Semana 49	343,60 €
		Semana 50	344,60 €
		Semana 51	344,63 €
		Semana 52	345,58 €

MAPA, 2009c

Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	52.699,74 €
(-) Costes totales	50.038,00 €
(+) Subvenciones totales	24.836,00 €
= Resultado del ejercicio	27.497,74 €



## Año 2010

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	345,61 €	Semana 29	332,22 €
Semana 2	345,67 €	Semana 30	333,39 €
Semana 3	357,83 €	Semana 31	333,64 €
Semana 4	359,13 €	Semana 32	333,73 €
Semana 5	359,09 €	Semana 33	330,37 €
Semana 6	358,38 €	Semana 34	337,23 €
Semana 7	356,17 €	Semana 35	340,77 €
Semana 8	355,42 €	Semana 36	342,47 €
Semana 9	352,62 €	Semana 37	342,15 €
Semana 10	350,16 €	Semana 38	342,21 €
Semana 11	346,65 €	Semana 39	342,21 €
Semana 12	344,96 €	Semana 40	341,34 €
Semana 13	344,79 €	Semana 41	341,02 €
Semana 14	344,50 €	Semana 42	340,87 €
Semana 15	344,34 €	Semana 43	342,97 €
Semana 16	341,73 €	Semana 44	343,98 €
Semana 17	340,41 €	Semana 45	347,22 €
Semana 18	338,84 €	Semana 46	351,41 €
Semana 19	336,55 €	Semana 47	357,34 €
Semana 20	333,28 €	Semana 48	357,51 €
Semana 21	331,47 €	Semana 49	358,63 €
Semana 22	330,09 €	Semana 50	359,78 €
Semana 23	328,48 €	Semana 51	360,57 €
Semana 24	329,13 €	Semana 52	361,51 €
Semana 25	328,99 €		
Semana 26	329,79 €		
Semana 27	330,55 €		
Semana 28	330,69 €		

MAPA, 2010b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	53.609,58 €
(-) Costes totales	53.539,00 €
(+) Subvenciones totales	27.218,00 €
= Resultado del ejercicio	27.288,58 €

## Año 2011

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	360,49 €		
Semana 2	361,89 €	Semana 29	346,81 €
Semana 3	362,31 €	Semana 30	349,99 €
Semana 4	362,49 €	Semana 31	353,69 €
Semana 5	363,84 €	Semana 32	357,38 €
Semana 6	361,43 €	Semana 33	360,86 €
Semana 7	361,40 €	Semana 34	361,19 €
Semana 8	359,29 €	Semana 35	361,52 €
Semana 9	355,93 €	Semana 36	363,09 €
Semana 10	355,19 €	Semana 37	366,08 €
Semana 11	353,56 €	Semana 38	367,81 €
Semana 12	352,71 €	Semana 39	367,81 €
Semana 13	352,82 €	Semana 40	367,90 €
Semana 14	352,49 €	Semana 41	368,09 €
Semana 15	352,46 €	Semana 42	369,25 €
Semana 16	351,22 €	Semana 43	371,22 €
Semana 17	352,95 €	Semana 44	373,73 €
Semana 18	351,15 €	Semana 45	374,51 €
Semana 19	351,24 €	Semana 46	378,97 €
Semana 20	351,01 €	Semana 47	380,90 €
Semana 21	350,87 €	Semana 48	383,21 €
Semana 22	349,74 €	Semana 49	383,43 €
Semana 23	348,65 €	Semana 50	386,00 €
Semana 24	347,78 €	Semana 51	388,49 €
Semana 25	347,02 €	Semana 52	389,35 €
Semana 26	347,38 €		
Semana 27	346,87 €		
Semana 28	346,87 €		

MAPA, 2011c

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	56.346,99 €
(-) Costes totales	59.222,00 €
(+) Subvenciones totales	25.132,00 €
= Resultado del ejercicio	22.256,99 €

## Año 2012

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	390,04 €	Semana 29	371,46 €
Semana 2	390,70 €	Semana 30	373,45 €
Semana 3	391,14 €	Semana 31	377,42 €
Semana 4	390,10 €	Semana 32	378,92 €
Semana 5	389,72 €	Semana 33	381,15 €
Semana 6	385,66 €	Semana 34	382,50 €
Semana 7	384,99 €	Semana 35	384,74 €
Semana 8	384,67 €	Semana 36	386,03 €
Semana 9	384,66 €	Semana 37	386,27 €
Semana 10	386,06 €	Semana 38	385,83 €
Semana 11	386,06 €	Semana 39	383,37 €
Semana 12	385,79 €	Semana 40	381,26 €
Semana 13	385,79 €	Semana 41	381,63 €
Semana 14	385,37 €	Semana 42	380,33 €
Semana 15	384,09 €	Semana 43	380,33 €
Semana 16	382,87 €	Semana 44	380,09 €
Semana 17	382,06 €	Semana 45	379,90 €
Semana 18	378,90 €	Semana 46	380,95 €
Semana 19	377,21 €	Semana 47	382,36 €
Semana 20	373,02 €	Semana 48	384,56 €
Semana 21	369,71 €	Semana 49	387,26 €
Semana 22	367,84 €	Semana 50	390,29 €
Semana 23	367,62 €	Semana 51	391,07 €
Semana 24	367,52 €	Semana 52	391,07 €
Semana 25	369,07 €		
Semana 26	369,31 €		
Semana 27	369,31 €		
Semana 28	369,76 €		

MAPA, 2012b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	59.493,84 €
(-) Costes totales	63.232,00 €
(+) Subvenciones totales	26.955,00 €
= Resultado del ejercicio	23.216,84 €

## Año 2013

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	391,14 €	Semana 29	393,31 €
Semana 2	387,76 €	Semana 30	394,29 €
Semana 3	385,50 €	Semana 31	395,53 €
Semana 4	387,15 €	Semana 32	396,68 €
Semana 5	387,15 €	Semana 33	396,99 €
Semana 6	386,36 €	Semana 34	398,51 €
Semana 7	386,68 €	Semana 35	400,08 €
Semana 8	386,68 €	Semana 36	400,34 €
Semana 9	385,90 €	Semana 37	401,31 €
Semana 10	385,90 €	Semana 38	401,69 €
Semana 11	399,36 €	Semana 39	401,13 €
Semana 12	399,00 €	Semana 40	399,15 €
Semana 13	399,00 €	Semana 41	400,08 €
Semana 14	399,00 €	Semana 42	400,44 €
Semana 15	398,91 €	Semana 43	400,09 €
Semana 16	398,69 €	Semana 44	399,95 €
Semana 17	396,99 €	Semana 45	400,22 €
Semana 18	395,58 €	Semana 46	400,27 €
Semana 19	394,10 €	Semana 47	403,13 €
Semana 20	394,07 €	Semana 48	406,53 €
Semana 21	394,08 €	Semana 49	408,90 €
Semana 22	394,71 €	Semana 50	411,37 €
Semana 23	394,70 €	Semana 51	411,57 €
Semana 24	395,27 €	Semana 52	411,44 €
Semana 25	394,39 €		
Semana 26	393,48 €		
Semana 27	392,99 €		
Semana 28	392,60 €		

MAPA, 2013b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	61.890,42 €
(-) Costes totales	61.117,00 €
(+) Subvenciones totales	22.527,00 €
= Resultado del ejercicio	23.300,42 €

## Año 2014

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	412,27 €	Semana 29	385,62 €
Semana 2	413,78 €	Semana 30	385,56 €
Semana 3	414,01 €	Semana 31	386,21 €
Semana 4	413,32 €	Semana 32	385,96 €
Semana 5	412,80 €	Semana 33	386,18 €
Semana 6	412,78 €	Semana 34	387,31 €
Semana 7	412,76 €	Semana 35	387,52 €
Semana 8	412,23 €	Semana 36	387,82 €
Semana 9	412,16 €	Semana 37	392,83 €
Semana 10	412,17 €	Semana 38	386,83 €
Semana 11	411,38 €	Semana 39	387,32 €
Semana 12	410,35 €	Semana 40	387,02 €
Semana 13	408,34 €	Semana 41	385,56 €
Semana 14	407,37 €	Semana 42	385,20 €
Semana 15	406,47 €	Semana 43	384,62 €
Semana 16	404,55 €	Semana 44	384,57 €
Semana 17	403,27 €	Semana 45	384,42 €
Semana 18	400,76 €	Semana 46	383,79 €
Semana 19	399,42 €	Semana 47	383,17 €
Semana 20	397,66 €	Semana 48	383,69 €
Semana 21	395,41 €	Semana 49	384,76 €
Semana 22	392,43 €	Semana 50	385,86 €
Semana 23	390,77 €	Semana 51	386,19 €
Semana 24	388,58 €	Semana 52	386,00 €
Semana 25	386,10 €		
Semana 26	384,07 €		
Semana 27	383,73 €		
Semana 28	383,02 €		

MAPA, 2014b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	61.637,91 €
(-) Costes totales	56.657,00 €
(+) Subvenciones totales	19.533,00 €
= Resultado del ejercicio	24.513,91 €

## Año 2015

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	386,60 €	Semana 29	369,76 €
Semana 2	388,57 €	Semana 30	369,68 €
Semana 3	389,24 €	Semana 31	369,88 €
Semana 4	388,42 €	Semana 32	369,55 €
Semana 5	388,42 €	Semana 33	370,58 €
Semana 6	388,48 €	Semana 34	371,75 €
Semana 7	389,36 €	Semana 35	373,13 €
Semana 8	388,30 €	Semana 36	375,01 €
Semana 9	387,69 €	Semana 37	375,08 €
Semana 10	386,90 €	Semana 38	375,59 €
Semana 11	386,57 €	Semana 39	378,09 €
Semana 12	385,91 €	Semana 40	378,45 €
Semana 13	385,06 €	Semana 41	378,73 €
Semana 14	384,89 €	Semana 42	378,74 €
Semana 15	385,32 €	Semana 43	379,45 €
Semana 16	383,34 €	Semana 44	379,53 €
Semana 17	381,16 €	Semana 45	379,14 €
Semana 18	379,17 €	Semana 46	378,29 €
Semana 19	378,01 €	Semana 47	378,28 €
Semana 20	374,64 €	Semana 48	378,08 €
Semana 21	371,95 €	Semana 49	379,35 €
Semana 22	371,90 €	Semana 50	380,55 €
Semana 23	371,46 €	Semana 51	380,71 €
Semana 24	370,18 €	Semana 52	380,86 €
Semana 25	369,97 €		
Semana 26	369,65 €		
Semana 27	369,53 €		
Semana 28	369,65 €		

MAPA, 2015b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	59.095,80 €
(-) Costes totales	57.777,00 €
(+) Subvenciones totales	20.003,00 €
= Resultado del ejercicio	21.321,80 €

## Año 2016

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	380,93 €	Semana 29	369,37 €
Semana 2	381,55 €	Semana 30	369,44 €
Semana 3	382,18 €	Semana 31	369,30 €
Semana 4	383,17 €	Semana 32	369,19 €
Semana 5	383,03 €	Semana 33	369,64 €
Semana 6	383,34 €	Semana 34	369,67 €
Semana 7	383,11 €	Semana 35	370,73 €
Semana 8	382,96 €	Semana 36	371,01 €
Semana 9	380,99 €	Semana 37	371,28 €
Semana 10	379,36 €	Semana 38	371,22 €
Semana 11	378,93 €	Semana 39	371,22 €
Semana 12	378,57 €	Semana 40	372,68 €
Semana 13	378,63 €	Semana 41	373,01 €
Semana 14	377,97 €	Semana 42	373,96 €
Semana 15	375,94 €	Semana 43	374,41 €
Semana 16	373,81 €	Semana 44	375,62 €
Semana 17	373,53 €	Semana 45	376,02 €
Semana 18	372,79 €	Semana 46	378,81 €
Semana 19	372,53 €	Semana 47	380,64 €
Semana 20	372,25 €	Semana 48	382,50 €
Semana 21	371,20 €	Semana 49	383,30 €
Semana 22	371,20 €	Semana 50	383,86 €
Semana 23	371,43 €	Semana 51	384,49 €
Semana 24	370,51 €	Semana 52	384,64 €
Semana 25	370,36 €		
Semana 26	369,20 €		
Semana 27	369,25 €		
Semana 28	368,89 €		

MAPA, 2016b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	58.600,86 €
(-) Costes totales	45.983,00 €
(+) Subvenciones totales	17.244,00 €
= Resultado del ejercicio	29.861,86 €

## Año 2017

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	385,48 €	Semana 29	383,45 €
Semana 2	385,20 €	Semana 30	384,08 €
Semana 3	385,45 €	Semana 31	384,18 €
Semana 4	386,55 €	Semana 32	385,22 €
Semana 5	385,43 €	Semana 33	383,98 €
Semana 6	385,32 €	Semana 34	385,10 €
Semana 7	385,30 €	Semana 35	386,91 €
Semana 8	384,81 €	Semana 36	388,95 €
Semana 9	383,49 €	Semana 37	390,45 €
Semana 10	382,84 €	Semana 38	390,62 €
Semana 11	382,13 €	Semana 39	391,15 €
Semana 12	381,58 €	Semana 40	391,94 €
Semana 13	380,89 €	Semana 41	391,85 €
Semana 14	380,54 €	Semana 42	391,64 €
Semana 15	380,37 €	Semana 43	391,97 €
Semana 16	380,38 €	Semana 44	392,21 €
Semana 17	380,23 €	Semana 45	392,49 €
Semana 18	380,27 €	Semana 46	392,35 €
Semana 19	380,27 €	Semana 47	394,87 €
Semana 20	381,97 €	Semana 48	396,57 €
Semana 21	381,50 €	Semana 49	396,91 €
Semana 22	381,61 €	Semana 50	397,57 €
Semana 23	383,03 €	Semana 51	397,72 €
Semana 24	383,28 €	Semana 52	397,76 €
Semana 25	383,42 €		
Semana 26	383,31 €		
Semana 27	383,23 €		
Semana 28	382,21 €		

MAPA, 2017b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	60.300,09 €
(-) Costes totales	45.041,00 €
(+) Subvenciones totales	18.884,00 €
= Resultado del ejercicio	34.143,09 €



## Año 2018

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	397,81 €	Semana 29	388,20 €
Semana 2	397,84 €	Semana 30	388,06 €
Semana 3	397,84 €	Semana 31	389,07 €
Semana 4	398,10 €	Semana 32	388,10 €
Semana 5	397,23 €	Semana 33	388,04 €
Semana 6	396,24 €	Semana 34	383,42 €
Semana 7	395,97 €	Semana 35	388,21 €
Semana 8	394,61 €	Semana 36	388,84 €
Semana 9	393,56 €	Semana 37	388,58 €
Semana 10	393,13 €	Semana 38	387,99 €
Semana 11	393,13 €	Semana 39	387,51 €
Semana 12	393,12 €	Semana 40	387,27 €
Semana 13	393,21 €	Semana 41	387,42 €
Semana 14	393,13 €	Semana 42	387,57 €
Semana 15	392,77 €	Semana 43	387,18 €
Semana 16	392,62 €	Semana 44	387,11 €
Semana 17	392,74 €	Semana 45	387,11 €
Semana 18	392,57 €	Semana 46	387,67 €
Semana 19	393,05 €	Semana 47	387,93 €
Semana 20	392,42 €	Semana 48	389,06 €
Semana 21	391,21 €	Semana 49	389,41 €
Semana 22	390,89 €	Semana 50	389,75 €
Semana 23	391,25 €	Semana 51	389,84 €
Semana 24	391,43 €	Semana 52	390,01 €
Semana 25	390,21 €		
Semana 26	388,32 €		
Semana 27	388,07 €		
Semana 28	388,68 €		

MAPA, 2018c

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	60.973,50 €
(-) Costes totales	47.542,00 €
(+) Subvenciones totales	19.553,00 €
= Resultado del ejercicio	32.984,50 €

## Año 2019

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	389,82 €	Semana 29	376,43 €
Semana 2	390,60 €	Semana 30	376,08 €
Semana 3	390,79 €	Semana 31	376,06 €
Semana 4	390,66 €	Semana 32	376,04 €
Semana 5	389,64 €	Semana 33	376,02 €
Semana 6	389,45 €	Semana 34	376,02 €
Semana 7	388,91 €	Semana 35	374,96 €
Semana 8	388,17 €	Semana 36	372,54 €
Semana 9	387,02 €	Semana 37	372,47 €
Semana 10	386,85 €	Semana 38	375,75 €
Semana 11	386,74 €	Semana 39	376,71 €
Semana 12	386,44 €	Semana 40	376,80 €
Semana 13	384,74 €	Semana 41	377,25 €
Semana 14	384,74 €	Semana 42	374,61 €
Semana 15	384,74 €	Semana 43	374,67 €
Semana 16	384,74 €	Semana 44	374,74 €
Semana 17	384,28 €	Semana 45	375,41 €
Semana 18	384,28 €	Semana 46	375,60 €
Semana 19	384,07 €	Semana 47	376,45 €
Semana 20	383,87 €	Semana 48	377,30 €
Semana 21	382,76 €	Semana 49	378,55 €
Semana 22	382,32 €	Semana 50	379,90 €
Semana 23	381,91 €	Semana 51	380,58 €
Semana 24	379,91 €	Semana 52	380,74 €
Semana 25	378,21 €		
Semana 26	377,39 €		
Semana 27	376,84 €		
Semana 28	376,68 €		

MAPA, 2019c

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	59.424,75 €
(-) Costes totales	46.770,00 €
(+) Subvenciones totales	19.076,00 €
= Resultado del ejercicio	31.730,75 €

## Año 2020

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	380,55 €	Semana 29	352,11 €
Semana 2	380,74 €	Semana 30	351,14 €
Semana 3	382,13 €	Semana 31	351,43 €
Semana 4	382,56 €	Semana 32	351,19 €
Semana 5	382,63 €	Semana 33	351,16 €
Semana 6	383,22 €	Semana 34	351,16 €
Semana 7	383,14 €	Semana 35	351,16 €
Semana 8	382,57 €	Semana 36	351,05 €
Semana 9	381,43 €	Semana 37	351,29 €
Semana 10	380,69 €	Semana 38	351,58 €
Semana 11	380,83 €	Semana 39	350,40 €
Semana 12	380,83 €	Semana 40	350,29 €
Semana 13	380,03 €	Semana 41	350,77 €
Semana 14	376,51 €	Semana 42	351,99 €
Semana 15	370,56 €	Semana 43	352,38 €
Semana 16	364,82 €	Semana 44	352,49 €
Semana 17	368,79 €	Semana 45	352,76 €
Semana 18	368,23 €	Semana 46	352,84 €
Semana 19	367,55 €	Semana 47	352,94 €
Semana 20	367,17 €	Semana 48	353,05 €
Semana 21	359,62 €	Semana 49	352,86 €
Semana 22	357,93 €	Semana 50	353,68 €
Semana 23	357,11 €	Semana 51	354,45 €
Semana 24	353,30 €	Semana 52	355,51 €
Semana 25	352,82 €		
Semana 26	352,36 €		
Semana 27	351,70 €		
Semana 28	351,70 €		

MAPA, 2020b

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	56.493,60 €
(-) Costes totales	46.969,00 €
(+) Subvenciones totales	17.823,00 €
= Resultado del ejercicio	27.347,60 €

## Año 2021

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	356,17 €	Semana 29	365,13 €
Semana 2	356,46 €	Semana 30	365,13 €
Semana 3	357,45 €	Semana 31	365,13 €
Semana 4	358,26 €	Semana 32	367,22 €
Semana 5	358,36 €	Semana 33	367,99 €
Semana 6	357,37 €	Semana 34	369,87 €
Semana 7	357,42 €	Semana 35	372,30 €
Semana 8	356,84 €	Semana 36	373,24 €
Semana 9	357,01 €	Semana 37	375,69 €
Semana 10	357,56 €	Semana 38	377,95 €
Semana 11	361,63 €	Semana 39	379,92 €
Semana 12	361,89 €	Semana 40	382,44 €
Semana 13	362,78 €	Semana 41	385,06 €
Semana 14	363,54 €	Semana 42	389,02 €
Semana 15	365,30 €	Semana 43	391,81 €
Semana 16	364,06 €	Semana 44	394,88 €
Semana 17	364,03 €	Semana 45	398,50 €
Semana 18	365,39 €	Semana 46	402,24 €
Semana 19	365,50 €	Semana 47	406,29 €
Semana 20	365,02 €	Semana 48	407,70 €
Semana 21	364,27 €	Semana 49	408,42 €
Semana 22	363,58 €	Semana 50	409,03 €
Semana 23	363,35 €	Semana 51	409,15 €
Semana 24	363,22 €	Semana 52	409,33 €
Semana 25	363,22 €		
Semana 26	363,90 €		
Semana 27	364,09 €		
Semana 28	364,42 €		

MAPA, 2021c

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	58.186,59 €
(-) Costes totales	50.209,00 €
(+) Subvenciones totales	19.441,00 €
= Resultado del ejercicio	27.418,59 €

## Año 2022

### Ingresos Medios (100kg. canal)

Semana 1	409,51 €	Semana 29	467,07 €
Semana 2	409,59 €	Semana 30	467,00 €
Semana 3	409,51 €	Semana 31	467,00 €
Semana 4	409,72 €	Semana 32	467,20 €
Semana 5	415,02 €	Semana 33	467,82 €
Semana 6	416,56 €	Semana 34	471,22 €
Semana 7	419,30 €	Semana 35	473,18 €
Semana 8	424,36 €	Semana 36	474,63 €
Semana 9	430,54 €	Semana 37	474,48 €
Semana 10	435,78 €	Semana 38	473,64 €
Semana 11	438,88 €	Semana 39	477,94 €
Semana 12	441,43 €	Semana 40	479,70 €
Semana 13	444,21 €	Semana 41	482,21 €
Semana 14	448,27 €	Semana 42	483,96 €
Semana 15	451,01 €	Semana 43	485,50 €
Semana 16	451,35 €	Semana 44	487,04 €
Semana 17	456,56 €	Semana 45	488,89 €
Semana 18	456,52 €	Semana 46	491,00 €
Semana 19	456,74 €	Semana 47	493,16 €
Semana 20	456,84 €	Semana 48	496,76 €
Semana 21	456,29 €	Semana 49	499,10 €
Semana 22	457,47 €	Semana 50	500,44 €
Semana 23	457,85 €	Semana 51	502,57 €
Semana 24	459,11 €	Semana 52	502,97 €
Semana 25	459,30 €		
Semana 26	462,84 €		
Semana 27	463,75 €		
Semana 28	466,85 €		

MAPA, 2022f

### Resultado del ejercicio

Ingresos Totales	71.818,92 €
(-) Costes totales	61.757,07€
(+) Subvenciones totales	-
= Resultado del ejercicio	-

## 7. Bibliografía

- Adán Soriano, M. (2019). *Análisis de los Efectos de la Ganadería Industrial Sobre las Condiciones Mundiales Del Medio Ambiente y Sociedad. Análisis Comparativo de la situación entre India y España*. [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pontificia de Comillas]. Repositorio Comillas.  
<https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/243209/retrieve>
- AgroNegocios. (22 de diciembre, 2015). La crisis láctea y el estancamiento de la renta marcaron el año agrario 2015, según UPA. *AgroNegocios*. Recuperado el 19 de enero de 2023 de: <https://www.agronegocios.es/agronegocios/punto-de-vista/la-crisis-lactea-y-el-estancamiento-de-la-renta-marcaron-el-ano-agrario-2015-segun-upa/>
- Alquilerterreno.es (s.f.). ¿Estás listo para maximizar los ingresos procedentes de sus tierras? Alquilerterreno.es. Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:  
[https://www.alquilerterreno.es/?gclid=CjwKCAjw5pShBhB\\_EiwAvmnNV6NXaT1agYisy4nXgDNURxLJnZrMMiZlQr7zrmaFHg4mP98CU3dy5RoChf4QAvD\\_BwE](https://www.alquilerterreno.es/?gclid=CjwKCAjw5pShBhB_EiwAvmnNV6NXaT1agYisy4nXgDNURxLJnZrMMiZlQr7zrmaFHg4mP98CU3dy5RoChf4QAvD_BwE)
- Banco Central Europeo. (2022). Hemos subido los tipos de interés. ¿Cómo te afecta esta decisión? *Banco Central Europeo*. Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:  
[https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/interest\\_rates.es.html](https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/interest_rates.es.html)
- Benito Díaz, A., Bartolomé Rodríguez D., Montañés Foz, M., Bodas Rodríguez, R., García García, J.J. (24 de junio, 2020). Retos tecnológicos en ganadería de vacuno de carne. *Revista Ganadería*. Recuperado el 17 de febrero de 2023 de:  
[http://www.revistaganaderia.com/manejo/vacuno-de-carne/retos-tecnologicos-en-ganaderia-de-vacuno-de-carne\\_12110\\_160\\_15172\\_0\\_1\\_in.html](http://www.revistaganaderia.com/manejo/vacuno-de-carne/retos-tecnologicos-en-ganaderia-de-vacuno-de-carne_12110_160_15172_0_1_in.html)
- Cusworth. G, Lorimer, J., Brice, J., Garnett, T. (2022). Green rebranding: Regenerative agriculture, future-pasts, and the naturalisation of livestock. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 47, (4), 1009-1027. DOI:  
<https://doi.org/10.1111/tran.12555>
- Diccionario de la Lengua Española. (s.f.). Rentable. Real Academia Española.

Recuperado el 9 de febrero de 2023 de: <https://dle.rae.es/rentable>

Diputación de Granada. (2005). Plan de negocio CARNICERÍA. *Sector de Alimentación y Bebidas. Datos de 2005*. Recuperado el 12 de febrero de 2023 de: <https://www.granadaempresas.es/wp-content/uploads/2016/12/carniceria-0.pdf>

El Adelanto de Segovia. (4 de febrero, 2023). ASAJA critica el “enseñamiento” de la UE contra los ganaderos por la sobreprotección al lobo. *El Adelanto de Segovia*. Recuperado el 18 de febrero de 2023 de: <https://www.eladelantado.com/segovia/asaja-critica-el-ensanamiento-de-la-ue-contra-los-ganaderos-por-la-sobreproteccion-al-lobo/>

Enríquez, R. (30 de enero, 2023). La recesión acecha a Alemania: estos son los puntos débiles de la mayor economía de Europa. *El Economista*. Recuperado el 15 de febrero de 2023: <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/12128467/01/23/La-recesion-acecha-a-Alemania-estos-son-los-puntos-debiles-de-la-mayor-economia-de-Europa.html>

Epdata. (s.f.). Evolución del Salario Bruto Medio en España. epdata.es. Recuperado el 11 de febrero de 2023: <https://www.epdata.es/evolucion-salario-bruto-medio-anual/bf9ea9dc-9378-427d-bbd4-d5bea9803014>

European Environment Agency. (2020). Annual European Union greenhouse gas inventory 1990-2018 and inventory report 2020. Submission to the UNFCCC Secretariat. Recuperado el 30 de marzo de 2021 de: <https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2020>

FHAlmería. (29 de diciembre, 2016). UPA lamenta que agricultores y ganaderos siguieron avanzando ‘sin apoyos’ en 2016. *FHAlmería*. Recuperado 18 de febrero de 2023 de: <https://www.fhalmeria.com/noticia-23694/upa-lamenta-que-agricultores-y-ganaderos-siguieron-avanzando-sin-apoyos-en-2016>

Flores, J. (9 de septiembre, 2022). España produce el triple de energía solar que hace 3 años. Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:

[https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/espana-produce-triple-energia-solar-que-hace-3-anos\\_18737](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/espana-produce-triple-energia-solar-que-hace-3-anos_18737)

Fundación Entratantos y Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo. (s.f.). *Situación de la ganadería extensiva en España (I). Definición y caracterización en la extensividad en las explotaciones ganaderas*. Recuperado el 23 de febrero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/informesobreganaderiaextensivaenespanaoctubre2017nipo\\_tcm30-428264.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/informesobreganaderiaextensivaenespanaoctubre2017nipo_tcm30-428264.pdf)

Fundació Privada per al Progres de la Producció Animal. (2015). *Análisis de los condicionantes productivos, internos y externos del sector de vacuno de carne en España. Situación actual y evolución previsible. Memoria Ejecutiva*. Recuperado el 17 de febrero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/MemEjec%20estudio%20Total%20terneros%202014-final\\_tcm30-58875.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/MemEjec%20estudio%20Total%20terneros%202014-final_tcm30-58875.pdf)

Garzón, A. (2022). Los Límites del Crecimiento: ecosocialismo o barbarie. La Izquierda. Recuperado el 30 de marzo de 2023: <http://www.agarzon.net/los-limites-del-crecimiento-ecosocialismo-o-barbarie/>

Iborra, M., Dasí, A., Dolz, C., Ferrer, C. (2017). *Fundamentos de dirección de empresas. Conceptos y habilidades directivas. Segunda Edición*. Paraninfo.

Instituto Nacional de Estadística. (s.f.a). Índice de Precios de Consumo. Resultados. Recuperado el 27 de enero de 2023: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176802&menu=resultados&secc=1254736194779&idp=1254735976607#!tabs-1254736194779](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802&menu=resultados&secc=1254736194779&idp=1254735976607#!tabs-1254736194779)

Instituto Nacional de Estadística. (s.f.b.). Índice de Precios Industriales. Resultados. Medias Nacionales. Recuperado el 30 de enero de 2023: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736147699&menu=resultados&idp=1254735576715#!tabs-1254736194816](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736147699&menu=resultados&idp=1254735576715#!tabs-1254736194816)



Instituto Nacional de Estadística. (2022). Indicador Adelantado del Índice de Precios de Consumo (IPC). Diciembre 2022. Notas de Prensa. Recuperado el 30 de marzo de 2023: <https://www.ine.es/daco/daco42/daco421/ipcia1222.pdf>

Instituto Nacional de Estadística. (2023a). Indicador Adelantado del Índice de Precios de Consumo (IPC). Enero 2023. Notas de Prensa. Recuperado el 30 de marzo de 2023: <https://www.ine.es/daco/daco42/daco421/ipcia0123.pdf>

Instituto Nacional de Estadística. (2023b). Indicador Adelantado del Índice de Precios de Consumo (IPC). Febrero 2023. Notas de Prensa. Recuperado el 30 de marzo de 2023: <https://www.ine.es/daco/daco42/daco421/ipcia0223.pdf>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.a.). Información del sector de vacuno de carne. Recuperado el 23 de febrero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/sectores-ganaderos/vacuno-de-carne/informacion-del-sector/default.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.b.). *La Ganadería Extensiva En España*. [Presentación Powerpoint]. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Recuperado el 23 de febrero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/caracterizacionganaderiaextensivaenespanasgpg\\_tcm30-381383.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/caracterizacionganaderiaextensivaenespanasgpg_tcm30-381383.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.c.). Publicaciones. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Recuperado el 17 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.d.). Red Contable Agraria Nacional (RECAN). Recuperado el 27 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/economia/red-contable-recan/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.e.). Política Agraria Común. Historia de la PAC. Recuperado el 3 de febrero de 2023:  
<https://www.mapa.gob.es/es/pac/historia-pac/>

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.f). Observatorio de la Cadena Alimentaria. Recuperado el 10 de febrero de 2023:  
<https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/observatorio-cadena/sistema-de-informacion-de-precios-origen-destino/default.aspx>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.g). Estudios de Costes Explotaciones Ganaderas. Recuperado de 12 de febrero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ECREA- Informes\\_Ganaderia.aspx](https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ECREA- Informes_Ganaderia.aspx)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.h.). Resumen Anual de la Alimentación. Informes de Consumo Alimentario en España 2014-2020. Recuperado el 20 de febrero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/panel-de-consumo-alimentario/resumen-anual-de-la-alimentacion/>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.i.). Observatorio de tecnologías probadas. Recuperado el 21 de febrero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/plataforma-de-conocimiento-para-el-medio-rural-y-pesquero/observatorio-de-tecnologias-probadas/>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.j.). Actividad legislativa. Recuperado el 20 de febrero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/actividad-legislativa/>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.k.). Legislación. Recuperado el 20 de febrero de 2023:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/legislacion/legislacion\\_pagos\\_directos.aspx](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/legislacion/legislacion_pagos_directos.aspx)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.l.) Tuberculosis. Recuperado el 30 de marzo de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/tuberculosis/Tuberculosis\\_bovina.aspx](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/tuberculosis/Tuberculosis_bovina.aspx)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2007a). *Guías de prácticas correctas*

*de higiene. Vacuno de cebo.* Recuperado el 24 de febrero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/publicaciones/ASOPROVAC\\_tcm30-103527.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/publicaciones/ASOPROVAC_tcm30-103527.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2007b). *Guías de prácticas correctas de higiene. Vaca nodriza.* Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/publicaciones/INVAC\\_tcm30-103526.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/publicaciones/INVAC_tcm30-103526.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2009a). *Observatorio de Precios de los Alimentos. Alimentos MARM. Estudio de la Cadena de Valor y Formación de Precios del Sector de Vacuno de Carne.* Recuperado de 10 de febrero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/servicios/observatorio-de-precios-de-los-alimentos/EstudioVACUNO\\_14122009\\_tcm30-128349.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/servicios/observatorio-de-precios-de-los-alimentos/EstudioVACUNO_14122009_tcm30-128349.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2009b). *Red Contable Agraria Nacional. 2009. Resultados Definitivos.* Recuperado el 25 de enero de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/Publicaci%C3%B3n\\_RECAN\\_2009\\_tcm30-122453.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/Publicaci%C3%B3n_RECAN_2009_tcm30-122453.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2009c). *Informe Semanal de Coyuntura: 2009.* Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2009.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2010a). *Red Contable Agraria Nacional. 2010. Resultados Definitivos.* Recuperado el 25 de enero de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/RECAN%202010%20Nacional%20y%20CCAA\\_tcm30-122433.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/RECAN%202010%20Nacional%20y%20CCAA_tcm30-122433.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2010b). *Informe Semanal de Coyuntura: 2010.* Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2010.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2011a). *RENGRATI. Boletín Informativo nº 9 – Octubre 2011. Vacuno de Cebo.* Recuperado el 27 de enero

de 2023 de:

[https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf\\_RVCB%2FRVCB\\_2011\\_9.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_RVCB%2FRVCB_2011_9.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2011b). *Red Contable Agraria Nacional. 2011. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/RECAN%202011%20Nacional%20y%20CCAA\\_tcm30-122413.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/RECAN%202011%20Nacional%20y%20CCAA_tcm30-122413.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2011c). *Informe Semanal de Coyuntura: 2011*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2011.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2012a). *Red Contable Agraria Nacional. 2012. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2012nacionalyccaa\\_tcm30-122393.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2012nacionalyccaa_tcm30-122393.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2012b). *Informe Semanal de Coyuntura: 2012*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2012.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2013a). *Red Contable Agraria Nacional. 2013. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2013nacionalyccaa\\_tcm30-122373.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2013nacionalyccaa_tcm30-122373.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2013b). *Informe Semanal de Coyuntura: 2013*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2013.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2014a). *Red Contable Agraria Nacional. 2014. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas->

agrarias/recan2014resultadosdefinitivosrevisados\_nacionalyccaav2\_tcm30-379981.pdf

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2014b). Informe Semanal de Coyuntura: 2014. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2014.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2015a). *Red Contable Agraria Nacional. 2015. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2015resultadosdefinitivos\\_nacionalyccaa\\_tcm30-380079.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2015resultadosdefinitivos_nacionalyccaa_tcm30-380079.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2015b). Informe Semanal de Coyuntura: 2015. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2015.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2016a). *Red Contable Agraria Nacional. 2016. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2016resultadosdefinitivosrevisados\\_nacionalyccaa\\_tcm30-447554.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2016resultadosdefinitivosrevisados_nacionalyccaa_tcm30-447554.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2016b). *Informe Semanal de Coyuntura: 2016*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2016.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2017a). *Red Contable Agraria Nacional. 2017. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2017resultadosdefinitivosrevisados\\_nacionalyccaa\\_tcm30-500832.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2017resultadosdefinitivosrevisados_nacionalyccaa_tcm30-500832.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2017b). *Informe Semanal de Coyuntura: 2017*. Recuperado el 25 de enero de 2023:

<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2017.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2018a). *Estudio de Costes y Rentas de las Explotaciones Agrarias. Resultados técnico-económicos. Ganadero de Vacuno de Carne. Andalucía, Asturias, Castilla y León, Extremadura, Galicia y Navarra*. Recuperado el 13 de febrero de 2023 de:

[https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ganadovacunodecarne\\_tcm30-520007.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ganadovacunodecarne_tcm30-520007.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2018b). *Red Contable Agraria Nacional. 2018. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:

[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2018resultadosdefinitivosrevisados\\_nacionalyccaa\\_tcm30-536569.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2018resultadosdefinitivosrevisados_nacionalyccaa_tcm30-536569.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2018c). *Informe Semanal de Coyuntura: 2018*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:

<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2018.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2019a). *Estudio de Costes y Rentas de las Explotaciones Agrarias. Resultados técnico-económicos. Ganadero de Vacuno de Carne. Andalucía, Asturias, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia y Navarra*. Recuperado el 13 de febrero de 2023 de:

[https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ganadovacunodecarne\\_tcm30-520007.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ganadovacunodecarne_tcm30-520007.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2019b). *Red Contable Agraria Nacional. 2019. Resultados Definitivos*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:

[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2019resultadosdefinitivos\\_nacionalyccaa\\_tcm30-565909.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2019resultadosdefinitivos_nacionalyccaa_tcm30-565909.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2019c). *Informe Semanal de Coyuntura: 2019*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:

<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2019.aspx>

coyuntura/2019.aspx

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2020a). *Red Contable Agraria Nacional (RECAN). Metodología y Resultados Empresariales Provisionales. 2020*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2020resultadosprovisionalesnacionalyccaa\\_tcm30-619566.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2020resultadosprovisionalesnacionalyccaa_tcm30-619566.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2020b). *Informe Semanal de Coyuntura: 2020*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2020.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021a). *Definiciones y Fórmulas Para el Cálculo de las Variables Auxiliares. Desde 2014*. Recuperado 26 de enero de 2023 de: [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/definicionesyformulasparaelcalculodelasvariablesauxiliares\\_v2021\\_07\\_02\\_tcm30-564410.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/definicionesyformulasparaelcalculodelasvariablesauxiliares_v2021_07_02_tcm30-564410.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021b). *Red Contable Agraria Nacional (RECAN). Metodología y Resultados Empresariales Provisionales. 2020*. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2021resultadosprovisionalesnacionalyccaa\\_tcm30-643821.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2021resultadosprovisionalesnacionalyccaa_tcm30-643821.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021c). *Informe Semanal de Coyuntura: 2021*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2021.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022a). *Situación de Mercado. Panel Nacional Sector Vacuno de Carne*. [Presentación Powerpoint]. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Recuperado el 23 de febrero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/redesteco\\_rengrati\\_mapa\\_situaciondemercadojulio2022\\_tcm30-552272.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/redesteco_rengrati_mapa_situaciondemercadojulio2022_tcm30-552272.pdf)

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022b). *El Sector de la Carne de Vacuno en Cifras. Principales Indicadores Económicos. Datos 2021*. Recuperado el 16 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/indicadoresanualesvacunodecarne\\_datos2021\\_provisional2\\_tcm30-381390.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/estadisticas/indicadoresanualesvacunodecarne_datos2021_provisional2_tcm30-381390.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022c). Situación de Mercado. Sector Vacuno de Carne. Reunión Sectorial. [Presentación Powerpoint]. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Recuperado el 22 de febrero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/15nov\\_sectorialvacunocarne\\_situaciondemercado\\_tcm30-428261.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/15nov_sectorialvacunocarne_situaciondemercado_tcm30-428261.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022d). *REDESTECO. RENGRATI. VACA NODRIZA. Informe de base de datos técnico-económico. Ejercicio Económico 2021*. Recuperado el 26 de enero de 2023 de:  
[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/informebbdd\\_vacanodriza\\_publicacionweb\\_2022\\_tcm30-105277.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/informebbdd_vacanodriza_publicacionweb_2022_tcm30-105277.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022e). Luis Planas: El Compromiso del Gobierno con el sector agrario es firme. Destinamos más de 1.000 millones de euros para hacer frente a las dificultades actuales. *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Últimas Noticias*. Recuperado el 15 de febrero de 2023 de: <https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/Luis-Planas:-El-compromiso-del-Gobierno-con-el-sector-agrario-es-firme.-Destinamos-m%C3%A1s-de-1.000-millones-de-euros-para-hacer-frente-a-las-dificultades-actuales/tcm:30-628355>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2022f). *Informe Semanal de Coyuntura: 2022*. Recuperado el 18 de enero de 2023 de:  
<https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/informe-semanal-coyuntura/2022.aspx>
- Ministerio de Hacienda y Función Pública. (2022). *El Gobierno rebaja al 0% el IVA de los alimentos básicos, acuerda una ayuda de 200€ ampliando los beneficiarios y prorroga la reducción de impuestos de la energía para combatir la inflación y el coste de la vida*.



<https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/GabineteMinistro/Notas%20Prensa/2022/CONSEJO-DE-MINISTROS/27-12-22-NP-CM-RDL-REBAJA-IVA-ALIMENTOS-Y-MEDIDAS-CONTRA-LA-INFLACION.pdf>

Ministerio de Trabajo y Economía Social. (s.f.). El salario y el tiempo de Trabajo.

Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:

[https://www.mites.gob.es/es/guia/texto/guia\\_6/contenidos/guia\\_6\\_13\\_2.htm](https://www.mites.gob.es/es/guia/texto/guia_6/contenidos/guia_6_13_2.htm)

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2022). Últimas

Noticias: España afronta el verano con sequía meteorológica, pese a las lluvias de primavera. Recuperado el 19 de febrero de 2023 de:

<https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/esp%C3%B1a-afronta-el-verano-con-sequ%C3%ADa-meteorol%C3%B3gica-pese-a-las-lluvias-de-primavera/tcm:30-541851>

Miravalles, C. (9 de septiembre, 2022). El arrendamiento de fincas rústicas para la instalación de placas solares. *AGRONEWS Castilla y León*. Recuperado el 16 de febrero de 2023 de: <https://www.agronewscastillayleon.com/blog/celia-miravalles/el-arrendamiento-de-fincas-rusticas-para-la-instalacion-de-placas-solares>

Montes, L. (31 de enero, 2023). El PIB de la eurozona crece un 0,1% en el último trimestre de 2022 y evita la recesión. *El Economista*. Recuperado el 16 de febrero de 2023 de:

<https://www.eleconomista.es/economia/noticias/12129237/01/23/El-PIB-de-la-eurozona-crece-un-01-en-el-ultimo-trimestre-de-2022-y-evita-la-recesion.html>

Nieves, V. (14 de febrero, 2023). El BCE pide a los gobiernos que se preparen: la inflación genera un espejismo en la deuda que puede explotar en el futuro. *El Economista*. Recuperado el 16 de febrero de 2023 de:

<https://www.eleconomista.es/economia/noticias/12148025/02/23/El-BCE-detecta-el-espejismo-que-genera-la-inflacion-en-la-deuda-y-pide-a-los-gobiernos-que-se-preparen-para-el-futuro.html>

Nieves V., y Barriocanal, J. (8 de febrero, 2023). Las familias de España y Portugal sufren la mayor caída de la renta disponible de la OCDE desde 2019. *El*

*Economista*. Recuperado el 16 de febrero de 2023 de:

<https://www.economista.es/economia/noticias/12140539/02/23/Las-familias-de-Espana-y-Portugal-sufren-la-mayor-caida-de-la-renta-disponible-de-la-OCDE-desde-2019.html>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.)

GLEAM 3.0: Evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero y el potencial de mitigación. Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:

<https://www.fao.org/gleam/results/es/>

Ruiz Maya, L. (1988). Orientaciones Tecno-Económicas de las Explotaciones Agrarias.

*Revista de Estudios Agro-Sociales*, (144), 166-219. Recuperado el 25 de enero de 2023 de:

[https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf\\_reas%2Fr144\\_09.pdf](https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_reas%2Fr144_09.pdf)

Planas Puchades, L. (2021). *Planas desconocía la campaña de Garzón sobre la carne*.

[Video]. RTVE play. <https://www.rtve.es/play/videos/la-hora-de-la-1/planas/5979854/>

Planas Puchades, L. (2023). *Planas defiende que el IPC de los alimentos “ha tocado techo” y descarta nuevas medidas*. [Video]. RTVE play.

<https://www.rtve.es/noticias/20230220/planas-defiende-ipc-alimentos-tocado-techo-descarta-nuevas-medidas/2426376.shtml>

Reyes-Palomo, C., Aguilera, E., Llorente, M., Díaz-Gaona, C., Moreno, G., Rodríguez-

Estévez, V. (2022). Carbon Sequestration offsets a large share of GHG emissions in dehesa cattle production. *Journal of Clear Production*, 358. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131918>

Rodríguez, G., Ponssa, E., Sanchez Abrego, D., y Ferro, E. (2017). Marketing ganadero:

bases conceptuales y aplicaciones en la producción de bovino de carne.

Recuperado el 30 de marzo de 2023 de:

[https://www.researchgate.net/publication/344197745\\_Marketing\\_ganadero\\_bases\\_conceptuales\\_y\\_aplicaciones\\_en\\_la\\_produccion\\_de\\_bovinos\\_de\\_carne](https://www.researchgate.net/publication/344197745_Marketing_ganadero_bases_conceptuales_y_aplicaciones_en_la_produccion_de_bovinos_de_carne)

Sineiro García, F. y Lorenzana Fernández, R. (2008). La ganadería en España: situación

actual y evolución reciente. *Papeles de economía española*, (117), 125-140. [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_PEE/117art11.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/117art11.pdf)

Unión de Uniones de Castilla-La Mancha. (4 de octubre, 2017). El vacuno de carne recupera precio. Leche, pollo y huevos siguen por debajo de 2015. *UdU CLM*. Recuperado el 22 de enero de 2023 de: <https://unionclm.org/2017/10/04/el-vacuno-de-carne-recupera-precio-leche-pollo-y-huevos-siguen-por-debajo-de-2015/>

Viñas Coll, J. (9 de abril, 2018). El IRPF cumple 40 años: así ha evolucionado el impuesto que cambió España. *Cinco Días*. Recuperado el 10 de febrero de 2023 de: [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/04/06/midiner0/1523009082\\_029212.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/04/06/midiner0/1523009082_029212.html)