

## M-36

## La ganadería intensiva en España. Una aproximación económica

Manuel García Goñi

Universidad Complutense de Madrid  
mgoni@ucm.es

Este trabajo revisa los principales indicadores del sector primario y la ganadería en España, para centrarse en la evolución de la producción animal. Analiza algunas diferencias entre la ganadería intensiva y la extensiva, y muestra el equilibrio que la teoría económica predice para este mercado. Dada la existencia de múltiples fallos de mercado, propone diversas recomendaciones de política económica y regulación para mejorar los resultados en la ganadería y que el equilibrio de mercado resultante se acerque más al óptimo social.

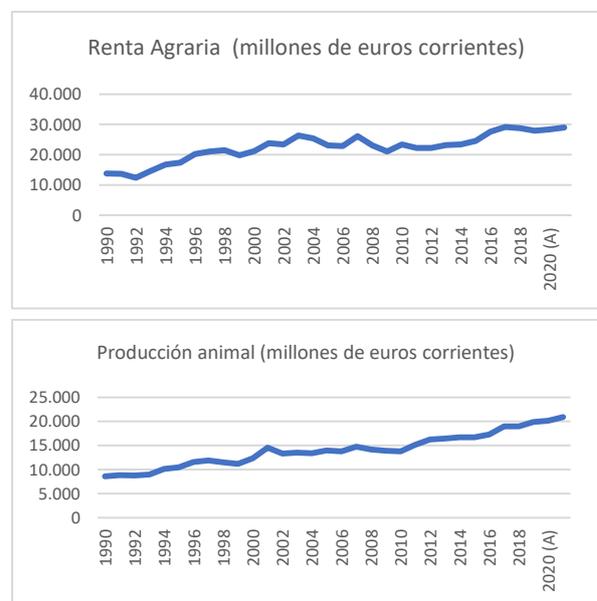
### INDICADORES DE LA ECONOMÍA DEL SECTOR PRIMARIO

En el año 2020, el sector primario aportó a la economía española un Valor Añadido Bruto (VAB) de 35 398 millones de euros a precios corrientes (3,2 % del Producto Interior Bruto). En términos de empleo, el sector primario aportó 678 600 puestos de empleo equivalentes a tiempo completo (4 % de los ocupados totales en España), lo que implica una reducción del 4,5 % respecto al año anterior 2019 según el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación<sup>1</sup>. Estas cifras de las Cuentas Económicas para la Agricultura (CEA) correspondientes al sector primario incluyen las actividades económicas que pertenecen a las clasificaciones CNAE 01, 02 y 03, es decir, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Si nos centramos en la Rama Agraria, que corresponde a las actividades de agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas (CNAE 01), el VAB (que consiste en la suma de la producción vegetal y la producción animal, a la que se restan los consumos intermedios) en ese año 2020 (dato avanzado) alcanzó los 28 328 millones de euros, y en 2021 (segunda estimación) los 28 985 millones de euros.

Los datos que proporciona el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación<sup>2</sup> permiten también distinguir entre la producción vegetal y la producción animal. En nuestro análisis sobre la ganadería, nos vamos a centrar en la producción animal, que en el año 2021 alcanzó los 20 915,3 millones de euros, presentando una media de crecimiento más importante que la del VAB del sector y que se ha acentuado en la última década, desde 2010, coincidiendo con los peores años de la crisis económica que comenzó en 2008. La productividad de la Rama Agraria por Unidad de Trabajo Anual (UTA), calculada

como el cociente entre VAB y UTA en 2020 alcanzó en España los 37 330 EUR/UTA. En la figura 1 se aprecia la evolución de la renta agraria y la producción animal en España desde 1990.

Figura 1. Evolución de la Renta Agraria y la producción animal en España desde 1990



Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación<sup>2</sup>.

### GANADERÍA INTENSIVA Y EXTENSIVA

Como cualquier actividad productiva, la ganadería necesita una serie de *inputs* o factores de producción que se van a combinar en una función de producción para obtener la producción o *output*. La principal diferencia entre la ganadería intensiva y la ganadería extensiva es que la ganadería intensiva presenta una intensificación de los factores de producción, y en especial, del factor capital. Esto se ve caracterizado por una mayor densidad de animales por hectárea, más alta que en el caso de la ganadería extensiva que en la extensiva. Así, la ganadería extensiva utiliza más los recursos naturales como fuente de alimentación y la mano de obra para cuidar a los animales que la ganadería intensiva. En 2017, el entonces

llamado Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente publicó un informe<sup>3</sup> en el que definió la ganadería extensiva como aquella que se caracteriza por el empleo de especies y razas de ganado adaptadas al territorio, el aprovechamiento de pastos diversos ajustándose a su disponibilidad espacial y temporal, y el respeto al medio en el que se sustenta. Estos tres ejes de la ganadería extensiva pueden aparecer en distintos grados que distinguen desde una ganadería puramente extensiva hasta la puramente intensiva.

Las principales ventajas de la ganadería intensiva son un mayor grado de productividad en la producción animal por unidad de *input*, una mayor flexibilidad, ya que puede adaptarse a la demanda del mercado, y una mayor homogeneidad en la producción, resultando en productos con características iguales. El resultado de estas ventajas es la producción a un menor coste unitario que permite rebajar los precios respecto a los de la ganadería extensiva.

### LA ECONOMÍA DE LA GANADERÍA INTENSIVA Y EXTENSIVA

La teoría económica enseña cómo un mercado en competencia perfecta es aquel en el que, entre otras características, no hay barreras a la entrada o salida, los bienes son homogéneos, existe información perfecta y hay muchos oferentes y demandantes que aceptan el precio. Los consumidores, racionales, pretendiendo maximizar el nivel de utilidad derivado de su consumo, comprarían siempre el bien homogéneo de menor precio. La competencia entre oferentes por ganar demanda con esos bienes homogéneos hace que los precios bajen hasta el nivel en el que desaparecen los beneficios. Si todavía los hubiera, habría incentivos a una nueva entrada de empresas en el mercado hasta que esos beneficios desaparecieran. De esta manera, un mercado en competencia perfecta se ajusta sólo y es eficiente. Aunque no existe un mercado en competencia perfecta en la realidad, este modelo ayuda a entender el funcionamiento de los mercados.

En ganadería, cada explotación es diferente con su función específica de producción y su estructura de costes. Tampoco los productos ofrecidos son homogéneos, debido a diferencias en los consumos intermedios (como por ejemplo por el tipo de alimentación de los animales). La información no es perfecta, en cuanto que es necesario probar el producto para conocer la satisfacción que produce, y en ocasiones y dependiendo del tipo de producto, no es fácil identificar la procedencia con el etiquetado. No obstante, simplificamos la realidad y vamos a considerar diferencias sólo entre dos tipos de explotaciones, de ganadería intensiva y de ganadería extensiva, suponiendo que no existen diferencias entre explotaciones del mismo tipo.

Si compiten ambos tipos de ganadería y los productos se perciben como homogéneos (por no poder diferenciarse antes del consumo), la ganadería intensiva, coparía el mercado al ser capaz de ofrecer sus productos a un precio más reducido. Sólo en el caso de que los consumidores perciban ambos productos como diferentes, por ejemplo, mediante el uso del etiquetado, se permitiría que las preferencias de los individuos determinaran si la diferencia en precio se compensa con una diferente utilidad. Es importante añadir que esa utilidad recibida del consumo no tiene por qué implicar diferencias en la calidad del producto, sino en la satisfacción percibida por su consumo.

La teoría económica también explica cómo en ocasiones, existen los llamados “fallos de mercado” que impiden que el resultado de la competencia perfecta lleve al óptimo social. Uno de los fallos de mercado es el de la existencia de externalidades, ya sean positivas o negativas. Un ejemplo típico de externalidad negativa es la presencia de contaminación en el proceso de producción. Cuando las empresas emiten contaminación mientras producen los bienes que venden en el mercado privado, lo normal es que esta contaminación derive en un coste para la sociedad, pero no en un coste privado para la empresa. Así, al no introducir ese coste de la contaminación en su estructura y función de costes, es capaz de vender más barato que si tuviera en cuenta todos los costes a la vez, los de producción y el coste social derivado de la contaminación. Sólo si se añade la cuantificación de esa contaminación por unidad de producto a la estructura de costes marginales de la producción se igualaría al coste marginal social y volveríamos a obtener el resultado eficiente para la sociedad en el que el coste marginal social es igual al beneficio marginal privado (y social, si no hay externalidades positivas).

### POLÍTICA ECONÓMICA Y REGULACIÓN DE MERCADOS

En ocasiones, por sí solos, no son capaces de alcanzar el equilibrio competitivo en el que se maximiza el bienestar social a través de la eficiencia. Esto puede suceder debido a la concurrencia de un fallo de mercado. En ese caso está justificada la intervención del sector público, que puede tomar distintas formas, tales como regulación en cuanto a barreras a la entrada, licencias o etiquetados, establecimiento de impuestos y tasas, concesión de subvenciones, etc. En España podemos encontrar distintas formas de intervención en la regulación de la producción ganadera. No obstante, muchas de ellas, como la necesidad de licencias de actividad, afectan de manera similar a explotaciones de ganadería intensiva y extensiva. En este trabajo, nos vamos a centrar en dos intervenciones que podrían afectar de manera distinta a explotaciones intensivas o extensivas.

## 1. INTERVENCIÓN: ETIQUETADO

La regulación actual ya obliga a diferenciar en el etiquetado algunas características como el origen del animal (código de trazabilidad de la explotación), país de nacimiento, país de engorde, o lugar de sacrificio. En función del producto animal, en cualquier caso, hay más información que se debe añadir a la etiqueta, como edad de sacrificio en el caso de la ternera. También existen distintivos de origen y calidad que sirven para diferenciar el producto, tales como el sello de identificación geográfica protegida, los sellos de producción ecológica o la marca Q de calidad. Cuanta más información de fácil comprensión ofrezca el etiquetado, más fácil será para el consumidor diferenciar la calidad de la carne o las características de la explotación, ya que también dentro de las explotaciones intensivas o de las extensivas puede haber muchas diferencias. Merece la pena señalar el caso de los huevos, donde además se añade un código que permite diferenciar entre huevos de producción ecológica, de gallinas camperas, de gallinas criadas en suelo o en jaula. Este tipo de diferenciación no es de obligado cumplimiento en otros productos animales.

## 2. INTERVENCIÓN: IMPUESTO A LAS EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO

En el caso de la ganadería, existe una diferencia entre la contaminación producida por la ganadería intensiva y extensiva (y una vez más, también dentro de cada uno de estos tipos de explotaciones). El Informe de Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero<sup>4</sup> muestra cómo el sector agrícola emitió 38 481 kilotoneladas de CO<sub>2</sub> equivalente durante el año 2020, lo que supone el 14 % del total de las emisiones en España, siendo este nivel de emisiones mayor al del año 1990, y creciendo de manera constante desde 2010, debido al aumento en el uso de fertilizantes inorgánicos y al incremento de la cabaña ganadera, especialmente en el caso del vacuno no lechero. La regulación podría implementar un impuesto a las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente (ya fuera proporcional o por tramos). Esto supondría una subida de los costes de producción para las explotaciones afectadas que se traducirían en un incremento del precio, pero en incentivos a una producción animal más limpia para el medio ambiente. Sería necesario disponer de mediciones o estimaciones para su aplicación por explotación.

## DISCUSIÓN

La regulación en los mercados puede modificar el comportamiento de los agentes en la oferta y la demanda. En este trabajo hemos presentado dos que pueden afectar a las explotaciones ganaderas, especialmente a las intensivas. Un etiquetado más exhaustivo podría

aportar más información sobre el tipo de explotación y las condiciones de los animales que provienen de estas. Este tipo de medida puede ayudar a identificar mejor las preferencias de los consumidores y afinar mejor los precios de los distintos productos de acuerdo con sus demandas. Un impuesto a las emisiones de contaminación en forma de gases de efecto invernadero emitido incrementaría los precios pero acercaría el equilibrio del mercado al óptimo social. En este sentido, habría que analizar si los consumidores están dispuestos a pagar un mayor precio para evitar la contaminación.

## REFERENCIAS

1. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Informe anual de indicadores. Agricultura, pesca y alimentación 2020. NIPO papel: 003200921. Madrid: MAPA; 2021.
2. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Cuentas Económicas de la Agricultura (Renta Agraria: Macromagnitudes Agrarias). [actualizado en 2021; citado en marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/economia/cuentas-economicas-agricultura/>.
3. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). Definición y caracterización de la ganadería extensiva en España. NIPO: 013-17-199-2. Madrid: MAPAMA; 2017.
4. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). Informe de Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. NIPO: 665-22-007-8. Madrid: MITECO; 2022.