



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de León

Grado en Administración y Dirección de Empresas
Curso 2022/2023

EL SECTOR PORCINO EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE
LA INTEGRACIÓN PRODUCTIVA COMO
MODELO DE NEGOCIO.

THE PIG SECTOR IN SPAIN: ANALYSIS OF
PRODUCTION INTEGRATION AS A BUSINESS
MODEL.

Realizado por el Alumno D. Antonio Turrado Bustamante

Tutelado por la Profesora: Dña. Cristina Hidalgo González

León, a 21 de febrero de 2023

MODALIDAD DE DEFENSA PÚBLICA:

Tribunal

Póster

RESUMEN

Este trabajo se centra, en primer lugar, en un análisis de la evolución de la producción porcina desde la entrada de España a la CEE en la década de los 80 hasta la actualidad. Comienza con una descripción de la situación inmediatamente anterior a la incorporación a la Comunidad Europea, dominada por la Peste Porcina Africana y los pasos llevados a cabo para su erradicación. Posteriormente se analiza la evolución en lo que a comercio exterior se refiere, marcada por un notable aumento de las exportaciones.

Además, se desarrollan las características básicas del principal sistema productivo del sector en nuestro país, el sistema de integración, describiendo sus diferentes pasos, sujetos, instalaciones necesarias y un análisis competitivo y estratégico. También se pasará por detallar la regulación legal del sector y el caso particular del porcino ibérico

Para finalizar se analizarán las principales consecuencias del auge de la producción porcina, en general, y del sistema de integración productiva, en particular, en diferentes aspectos, como el comercio exterior, empleo, dinamización del medio rural, redimensionamiento de explotaciones y contribución a la economía.

Palabras Clave: Sector Porcino, España, Sistema Integrado de Producción.

ABSTRACT

This project focuses, firstly, on an analysis of the evolution of pig production since the entry of Spain into the EEC in the 1980s until now. It begins with a description of the situation immediately preceding the European Community membership, which was dominated by African Swine Fever and the steps taken to eradicate it. Subsequently, its evolution will be analyzed in terms of foreign trade, marked by a remarkable increase in exports.

In addition, the basic characteristics of the main production system of the sector in our country and the integration system will be developed, describing its various steps, subjects, necessary facilities, and a competitive and strategic analysis. It will also detail the legal regulation of the sector and the specific case of Iberian pigs.

Finally, the project will focus on analyzing not only the main consequences of the growth of pig production in general, but also the production integration system in different aspects, such as foreign trade, employment, revitalization of the rural environment, resizing of livestock farms and contribution to the economy.

Key words: Pig Sector, Spain, Integrated Production System.

ÍNDICE

| | | |
|------|---|----|
| 1. | INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2. | METODOLOGÍA..... | 3 |
| 3. | EVOLUCIÓN DEL SECTOR PORCINO ESPAÑOL DESDE LA ENTRADA EN LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA HASTA LA ACTUALIDAD..... | 4 |
| 4. | INTEGRACIÓN VERTICAL EN EL SECTOR PORCINO ESPAÑOL..... | 10 |
| 4.1. | Estructura de las responsabilidades y funciones en el proceso de integración..... | 11 |
| 4.2. | Las compensaciones en el proceso de integración..... | 12 |
| 4.3. | La genética y el manejo..... | 13 |
| 4.4. | Los piensos..... | 16 |
| 4.5. | Mataderos y salas de despiece..... | 17 |
| 5. | LA PARTICULARIDAD DEL SECTOR PORCINO DE RAZA IBÉRICA..... | 19 |
| 6. | NORMAS BASICAS DE ORDENACIÓN DE LAS GRANJAS PORCINAS INTENSIVAS..... | 22 |
| 7. | ANÁLISIS DAFO DEL SISTEMA DE INTEGRACIÓN PORCINO..... | 25 |
| 8. | ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER DEL SISTEMA DE INTEGRACIÓN PORCINO..... | 31 |
| 9. | CONSECUENCIAS DEL MODELO DE GANADERÍA INTEGRADA..... | 35 |
| 10. | CONCLUSIONES..... | 40 |
| 11. | BIBLIOGRAFÍA..... | 41 |

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 7.1: Diagrama del análisis DAFO del sistema de integración porcina.....25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 9.1: Evolución de las exportaciones de carne de cerdo en España.....38

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 4.1: Granja de cebo de porcino de capa blanca en integración en el municipio de
Santas Martas (León).....15

Imagen 4.2: Fábrica de piensos de la integradora Valls Companys en Aldeamayor de
San Marín (Valladolid)..... 16

Imagen 4.3: Instalaciones de la cárnica Embutidos Rodríguez en Soto de la Vega
(León).....18

Imagen 5.1: Granja de cebo ibérico en integración en San Cristóbal de Entreviñas
(Zamora).....21

Imagen 6.1: Vista exterior de una granja de cebo de ganado porcino en integración. San
Cristóbal de Entreviñas (Zamora).....24

1. INTRODUCCIÓN

Dentro del panorama agroalimentario español, el sector porcino es un referente en cuanto a cifras de crecimiento, producción y comercio exterior se refiere, este sector ha logrado afrontar con éxito todas las vicisitudes que afectan tanto al sector, en particular, como al sector primario o la economía en general.

El motivo principal de elección de esta temática es hacer ver desde el punto de vista de una persona vinculada al sector profesionalmente, la gran importancia que supone para nuestra economía poseer un sector porcino que en poco más de 30 años ha conseguido evolucionar para pasar de ser una actividad de escasa importancia, económicamente hablando, a encontrarse en la vanguardia mundial en cuanto a cifras de producción y sistemas productivos se refiere, a pesar de que, a simple vista, no nos encontremos en una situación privilegiada para el desarrollo de esta actividad, puesto que somos deficitarios en la producción de las principales materias primas empleadas en la alimentación y tampoco somos un gran país consumidor por el hecho de que, en términos absolutos, no somos un área de consumo importante.

Por otro lado, la decisión de incluir el sistema productivo en integración como una de las partes principales del trabajo se debe principalmente al amplio conocimiento de este y a su relevancia para el sector, puesto que se trata del método en el que confían la mayor parte de productores de ganado porcino en España. Además, éste ha sido, en muchos casos, el factor determinante para el desarrollo de múltiples zonas que carecían de tradición de ganadería porcina en las que se ha permitido un desarrollo y crecimiento de las explotaciones.

Otro motivo que ha llevado al desarrollo de esta temática es afrontar el reto de trasladar al consumidor y al público en general una imagen real del sector que tantas veces aparece distorsionada por corrientes de opinión animalistas y conservadoras del medio ambiente. Los profesionales del sector pese a situarse en el punto de mira de la crítica no solamente cumplen escrupulosamente la amplia legislación, sino que también están dando pasos más ambiciosos todavía en materias como el medio ambiente, el bienestar animal y la protección del consumidor.

Los objetivos que se plantean con este estudio son:

Objetivo principal: Analizar el modelo de negocio del sistema de producción porcina integrada.

Para el logro de ese objetivo principal se proponen los siguientes objetivos secundarios:

- Describir la evolución del sector porcino desde nuestra incorporación a la Unión Europea.
- Estudiar el proceso de integración analizando su estructura.
- Establecer los elementos que determinan sus fortalezas y oportunidades, así como las debilidades y amenazas que le afectan.
- Determinar las consecuencias que este sistema aporta a los entornos rurales sobre los que se asientan.
- Definir las potencialidades del impacto del sistema en los entornos rurales.

2. METODOLOGÍA

La metodología que se ha seguido en este trabajo ha consistido, en primera instancia, en una revisión bibliográfica de todos los aspectos relacionados con la evolución y gestión del porcino en España.

Para obtener las cifras de las diferentes magnitudes que se estudian a lo largo del trabajo, como por ejemplo datos de producción, censos, exportaciones o importaciones, se ha recurrido a fuentes oficiales, como son las cifras aportadas anualmente por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA), la Asociación Interprofesional del Cerdo Ibérico (ASICI) y la Interprofesional Porcina de capa blanca (INTERPOC).

En lo que a datos más técnicos se refiere, sobre todo dentro del ámbito de la integración, como aquellos relativos a las explotaciones ganaderas, requerimientos sanitarios o normativos, además de la experiencia personal en el sector y las consultas realizadas a distintos profesionales, como otros ganaderos y técnicos en el manejo de ganado, se han tomado como referencia múltiples artículos de revistas reconocidas dentro del sector agrícola, por ejemplo, la revista Mundo Ganadero o la Revista ASAJA.

En cuanto a las implicaciones del sector, estas se han extraído principalmente de artículos de prensa y de los análisis realizados por INTERPORC.

Sobre la base de la información recopilada, se estableció un Análisis DAFO del sistema de producción y se indagaron y detallaron los elementos que forman parte de las “Cinco Fuerzas” de Porter.

Finalmente, toda esta información nos permitió extraer a el capítulo de conclusiones.

3. EVOLUCIÓN DEL SECTOR PORCINO ESPAÑOL DESDE LA ENTRADA EN LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA HASTA LA ACTUALIDAD

Antes de la integración de nuestro país en la entonces Comunidad Económica Europea (CEE), en el año 1986, el sector porcino español era conocido por tener una cabaña que padecía de forma endémica la enfermedad vírica de la Peste Porcina Africana, (en adelante PPA). Esta enfermedad, que minimizaba el censo, y sobre todo que nos cerraba todas las fronteras a la exportación, suponía una gran preocupación para el Gobierno de España y para unas comunidades autónomas que comenzaban a tener transferidas muchas competencias en materia agraria y en particular de sanidad animal. El origen de la enfermedad en España es de 1960, y la vía de contagio fue a través de Portugal, donde el virus llegó dos años antes en un catering de un vuelo con origen en el continente africano. El virus se propagó pronto por las granjas españolas gracias, en parte, a la facilidad que proporcionaba un sistema de explotación de ganado extensivo en dehesa. A este hecho se sumaban las escasas medidas de bioseguridad que existían en una cabaña de cerdo blanco estabulado en grajas, donde predominaba el minifundismo, así como un censo muy considerable de cerdos criados para el autoconsumo familiar. Los intentos de fabricar una vacuna eficaz fracasaron, y el objetivo de la erradicación se trataba de conseguir con el diagnóstico de la enfermedad y el sacrificio de todos los enfermos y aquellos que pudieran haber estado en contacto de forma directa o indirecta. A principio de los años ochenta del pasado siglo España negociaba con la CEE de los ocho la integración como miembro de pleno derecho, como lo hacía también Portugal, y por esta razón y por la de ser un país de frontera comunitaria (lo que supone una probabilidad más alta de contagio) y ser este un virus de fácil propagación, la CEE acuerda una ayuda económica para acometer un ambicioso programa de erradicación, un plan quinquenal de 10 millones de ECUs destinado sobre todo a pagar indemnizaciones por sacrificio obligatorio. En estos años, se produce un importante avance en la modernización y redimensionamiento de las explotaciones, gracias a la inversión privada y a apoyos de la banca, y en estas explotaciones más modernas, centradas en el cerdo de capa blanca, se introducen aspectos constructivos y de manejo que facilitan el control de la enfermedad (Barcelona, 1990).

La situación sanitaria de la cabaña porcina impedía cualquier tipo de transacción comercial con la CEE y con terceros países, y ello a pesar de que España podía presumir

de productos de calidad, siendo el mejor ejemplo el llamado “jamón de bellota”, un producto que consumían aquí los millones de turistas que cada año nos visitaban, pero que no podían llevar a sus países y comprar en sus líneas. El ministerio de Agricultura consiguió unir a todas las partes implicadas e interesadas en el asunto para apoyar un Plan Coordinado de lucha contra la Peste Porcina Africana que tenía una serie de medidas (Informativo porcino, 2018):

- La primera de ellas era el chequeo generalizado de la cabaña ganadera mediante una técnica novedosa conocida como el test de ELISA, técnica que demostró que, a pesar del impacto, tan solo el 4% del censo era portador del virus. El trabajo de campo corrió a cargo de los veterinarios oficiales y de un importante número de profesionales contratados al efecto que formaban equipos que recorrían las granjas.
- Otro pilar del Plan era la rápida eliminación de animales enfermos y portadores, sin posibilidad de aprovechamiento alguno de las canales a pesar de que el virus pudiera desactivarse con un correcto tratamiento de la carne y los productos cárnicos y siendo una enfermedad que no afectaba al ser humano.
- Otra medida fue la creación de Agrupaciones de Defensa Sanitaria, gestionadas por el propio sector, que colaboraron en todos los aspectos con las autoridades sanitarias.
- Finalmente se implementó el control de movimientos y la identificación de los animales mediante lo que ahora se conoce como crotales, que por vez primera asociaban al animal con su explotación de origen y que podía hacer un seguimiento, lo que hoy se conoce como trazabilidad.

El Plan fue un éxito, y así, la Comisión Europea publicó, en 1989, la Decisión 89/21/CEE por la que declaraba una gran zona de España libre de PPA, y que incluía la mayoría de la cabaña de cerdo blanco. A partir de ese momento, el mayor problema se circunscribe a las zonas de porcino extensivo, a la zona del ibérico, que se corresponde con la parte más occidental del país, de Salamanca a Cádiz. Otra Decisión, dos años después, la 91/112/CEE, establece tres zonas: zona libre, zona de vigilancia y zona afectada, de forma que se siguen concentrando los esfuerzos donde resulta más complicada la erradicación, y se da una cierta facilidad de movimientos donde el problema está bajo control.

El Comité Veterinario Permanente de la Unión Europea, en su reunión del 6 de noviembre de 1995, y en base a toda la información disponible, constató que España estaba ya libre del virus de la PPA, dando por zanjado el principal problema sanitario que ha tenido la cabaña ganadera española en las últimas décadas, con consecuencias económicas nunca vistas. Hoy, en el año 2022, y dado que no se han producido nuevos focos, seguimos manteniendo ese estatus, a la vez que se vigila y se han puesto medidas especiales para evitar la amenaza de un nuevo contagio que, en este caso, tendría el origen en el norte de Europa, donde hay focos activos en la actualidad (ASAJA, 2021).

El Anuario de Estadística Agraria de 1986, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, recoge un censo porcino en España, correspondiente a la encuesta del mes de marzo de dicho año, de 15,7 millones de cabezas, de las cuales 1,5 millones eran cerdas reproductoras. Este censo representaba el 13,55% del censo de la CEE (12) – donde nos superan Italia y Alemania R.F.- y el 1,62% del censo mundial. El movimiento de animales era de 1,15 millones de cabezas que se importaban, la mayoría lechones con destino al cebo en nuestro país, mientras que en exportaciones tan solo constaba el registro de 1.560 animales, presentando una balanza comercial claramente deficitaria.

En el año de la integración en la CEE, el año 1986, se sacrificaron en España 15,9 millones de cabezas de porcino con un peso total de canales de 1.167.000 toneladas, y el ganadero percibía un precio en pesetas/kilo vivo de 181,51. Nuestro peso en el conjunto de la CEE era similar al de los censos, del 13,63%.

El comercio internacional de la carne de cerdo aportaba cifras decepcionantes para España. De entrada, en el año 1986 se incrementa el volumen de importaciones hasta las 62.664 toneladas, lo que multiplica por 6 las cifras de años anteriores, y que lo explicamos como consecuencia de la mayor apertura de mercados fruto de la integración a la CEE. Nuestras exportaciones muy bajas, de 1.473 toneladas, representaban tan solo el 0,1% de todas las exportaciones de la CEE. Los grandes países exportadores, dentro de la CEE, eran Bélgica, Dinamarca, y particularmente Holanda. Los siete países principales exportadores en el mundo eran, por este orden, Holanda, Dinamarca, Bélgica, Canadá, China, Hungría y Rumanía (Domínguez Martín, 2000).

Desde el año 1986 hasta la actualidad el sector porcino español ha estado en constante crecimiento, y fruto de ese crecimiento se ha cubierto sobradamente la demanda interior, y ha podido seguir creciendo debido a que, por ser un sector competitivo, ha abierto las

puertas de la exportación. Con los datos obtenidos de la página web del Ministerio de Agricultura (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021) se constata que hoy en día este sector tiene una importancia clave en la economía del país al suponer en torno al 14% de la Producción Final Agraria, ocupando el primer lugar en las producciones ganaderas, ya que alcanza el 39% de la Producción Final Ganadera. España es la cuarta potencia mundial productora, después de China, EE. UU. y Alemania, y a nivel europeo ocupa el segundo lugar en producción con el 19% de las toneladas producidas, por detrás tan solo de Alemania, y es el primer país de la UE en censo, con cerca del 21% del censo comunitario. El aumento de la producción, hasta ahora imparable, elevó ya en 2018 al 170,9% la tasa de autoabastecimiento, lo que convierte a la exportación en un elemento esencial para el equilibrio del mercado. Fruto de esta balanza comercial tan positiva España se ha consolidado como el segundo mayor exportador de la UE, por detrás de Alemania, aumentando las exportaciones a terceros países, particularmente a China y a otros países del Sudeste asiático.

La verdadera dimensión actual del sector porcino se entiende analizando los datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación sobre Indicadores Trimestrales del Porcino correspondientes a octubre de 2022. Se recoge un censo de 34,45 millones de animales con un crecimiento del 1,05% respecto a la misma fecha del año 2021. El número de explotaciones es de 49.009, y se destaca que, en esta evolución de las explotaciones, se reducen las que tienen menor capacidad, mientras que crecen o se mantienen las que tienen mayor capacidad (grupos 1º, 2º y 3º)¹. De enero a julio se habían sacrificado 33,1 millones de animales, con un peso de las canales de 2,98 millones de toneladas, que comparativamente con el mismo periodo del año 2021 es el 0,25% menos en animales y el 0,20% más en toneladas, por lo tanto, se han sacrificado animales de mayores pesos o con mejores rendimientos en canal. En el comercio exterior, aunque todavía no se dispone de datos completos para el año 2022, se percibe que las exportaciones en el tercer trimestre se redujeron el 6,5% respecto al mismo periodo del año anterior, y ello es debido sobre todo a la caída en las exportaciones fuera de la UE, ya que los datos del comercio dentro de la UE son mejores. La caída de las exportaciones a China, en un -60,3%, que a aun así es con gran diferencia el principal país de destino,

¹ Grupo 1: de 6 a 50 reproductoras y/o hasta 350 animales de cebo.

Grupo 2: de 51 a 200 reproductoras y/o hasta 2.000 animales de cebo.

Grupo 3: de 201 a 750 reproductoras y/o hasta 5.500 animales de cebo.

son las responsables de este revés que debería de ser coyuntural, y que no está teniendo consecuencias demasiado negativas ya que se han abierto nuevos mercados en países como Corea del Sur (+70,9%), Filipinas (69,9%) o Japón (75,1%). Los precios de la canal en España, a lo largo del año 2022, han sido competitivos al no desviarse demasiado, tan solo el 0,7% al alza, respecto a la media de la UE.

Estos son los datos más recientes, pero si nos referimos a un año completo, en 2021, los datos de encuestas de sacrificio de ganado sitúan la producción de cerdo en España de nuevo en cifras récord. Con más de 58,3 millones de animales y 5,18 millones de toneladas de carne producidas, estamos en primera posición en la UE, superando por vez primera a Alemania, y situándonos en tercera posición mundial detrás de China y EEUU. España representa con los datos de 2021 el 21,1% de la producción comunitaria de carne de cerdo, y todo en un contexto en el que España ha crecido un 25% en los últimos 5 años, a la vez que en el mismo periodo la UE ha crecido tan solo el 0,3%. El incremento en número de animales ha sido similar al crecimiento en producción cárnica y se ha producido sobre todo en lechones, algo positivo ya que reduce la necesidad de importación de este tipo de animales para su posterior cebo en España, y se ha debido más al aumento de la productividad de las hembras que al incremento del número de estas, algo positivo también.

El comercio exterior en 2021 se incrementó un 12,4% respecto al año 2020, y este incremento fue positivo tanto en los destinos de dentro de la UE, como en destinos de terceros países. El valor de las exportaciones alcanzó los 7.634.982 millones de euros (Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, 2021).

En resumen, analizando los datos aportados, los hechos más relevantes se centran en lo que a comercio exterior se refiere, destacando el crecimiento sostenido de las exportaciones a partir del año 1986 debido a la mayor accesibilidad a mercados exteriores, presentando un crecimiento continuado y permitiendo en los últimos 15 años la expansión hacia mercados fuera de las fronteras comunitarias, con países como China o Japón a la cabeza lo que fomenta aún más el crecimiento del sector. Por otro lado, también crecen las importaciones, pero en menor medida que las exportaciones lo que inclina la balanza comercial a favor de España. Otro hecho relevante es el aumento de la producción nacional, presentando en el periodo analizado una tasa de variación total de más del 270%, fruto como se verá más adelante del empleo de nuevos métodos productivos y a la

fuerte demanda exterior. Otro dato para tener en cuenta es el aumento de la productividad, que se percibe en un aumento de las toneladas producidas en mayor medida que el censo de animales.

En un contexto de importantes apoyos económicos de la PAC a los diferentes sectores productivos, el sector porcino ha sido sin duda el menos subvencionado, lo que otorga un mérito mayor por haber alcanzado estas cotas de éxito. La regulación comunitaria del sector no ha contemplado en ningún momento ayudas directas a los productores, y tan solo en los últimos años se ha tratado como un sector más a la hora de conceder los apoyos para la modernización de explotaciones, es decir, para subvencionar las inversiones en las granjas a través de los denominados *planes de mejora de las explotaciones*. La regulación del sector ha consistido en la protección de la producción comunitaria respecto a importaciones de terceros países, de restituciones a la exportación² para dotar de competitividad a las exportaciones comunitarias, y de un régimen de intervención³ o ayuda⁴ al almacenamiento privado cuando se ha producido un desplome de los precios. Estos apoyos se han venido reduciendo reforma tras reforma, mientras que el sector porcino español y de la UE ha ido ganando en competitividad y a medida que Europa se ha abierto a los mercados internacionales. Como medida estrella ha permanecido la ayuda al almacenamiento privado de canales de porcino en momentos de crisis de precios, de la que se hizo uso por última vez con la publicación del Reglamento de Ejecución (UE) 2022/470 de la Comisión, de 23 de marzo.

² Restituciones a la exportación: ayudas agrarias al que exporta a terceros países para compensarle por el menor precio que tiene allí el producto.

³ Intervención: mecanismo a través del cual la administración con cargo a su política agraria adquiere un producto que almacena y lo vende posteriormente en circunstancias más favorables.

⁴ Ayuda al almacenamiento privado: mecanismo similar al anterior por el cual la administración agraria con cargo a su presupuesto da una subvención a un operador privado del sector para compensar los costes de almacenamiento del producto a la espera de que el mercado mejore. Éste es el más empleado en la actual Política Agrícola Común.

4. INTEGRACIÓN VERTICAL EN EL SECTOR PORCINO ESPAÑOL

El desplazamiento de la agricultura tradicional por el modelo de integración vertical ha sido el principal responsable del gran desarrollo de la ganadería intensiva, también llamada de tipo industrial, por la capacidad de aumentar el potencial productivo en poco tiempo. Se trata de un desarrollo ganadero por lo general no vinculado a una superficie agrícola, pues las materias primas que se necesitan en el proceso productivo, además de no provenir de la propia explotación, provienen de mercados alejados del lugar de producción ganadera, y con frecuencia de otros países. Los años sesenta del pasado siglo es la referencia temporal para fijar el inicio de un sistema de integración ganadera en España, centrado sobre todo en los sectores del porcino y de la avicultura, y que llegó de la mano de empresas cuya actividad principal era la fabricación y venta de piensos compuestos (Langreo Navarro, 1978).

El sistema de integración vertical en el sector porcino se implanta en España en un momento en el que hay una demanda de carne de porcino para atender a un mercado interior que crece en número de consumidores y en consumo por habitante y que, por tanto, necesitaba alcanzar un elevado grado de autoabastecimiento para una menor dependencia exterior. El sistema de integración favorecía el redimensionamiento de las explotaciones, la profesionalización y especialización del sector, la introducción de nuevas técnicas de gestión y manejo, la mejora de los aspectos sanitarios, la capitalización de las explotaciones, y la introducción de mejoras genéticas en la raza para ser más productivos.

La integración porcina consta en principio de dos partes que mantienen las relaciones contractuales:

- Por una parte, la empresa integradora, por lo general una fábrica de pienso, que ha terminado derivando en una gran empresa que controla además la genética y el servicio veterinario, y cerrando el ciclo con los centros de sacrificio de los animales (mataderos) así como salas de despiece y preparación del producto final que llega al consumidor.
- La otra parte es el ganadero integrado que, en general, son pequeñas explotaciones familiares o explotaciones de tamaño medio, dado que el sector

porcino está regulado por una normativa sectorial que limita el tamaño de las granjas. El ganadero integrado por lo general no cierra el ciclo productivo, ya que por un lado nos encontramos con ganaderos integrados que producen lechones en sus granjas de cerdas reproductoras, y por otro lado con ganaderos integrados que ceban los lechones que llegan de las granjas de reproductoras o de granjas de transición entre el destete y la fase de cebo.

4.1. Estructura de las responsabilidades y funciones en el proceso de integración

Uno de los aspectos más relevantes del proceso de integración es el contrato por el que se rigen las obligaciones de cada una de las dos partes: el contrato de integración. Pero a pesar de su importancia, en realidad la relación se basa más en la mutua confianza entre integrador e integrado que en la aplicación estricta del contrato, al menos en lo que al sector porcino se refiere.

En el contrato de integración más común, **el integrador** es el dueño de los animales que llegan a la granja del ganadero integrado y además desarrolla las siguientes funciones (Caballero Lozano, 1996):

- Proporciona el pienso, que puede fabricar en sus propias plantas, fabricarlo en otras empresas o adquirirlo a otras fábricas de piensos. Es el integrador el que determina el tipo de pienso que en cada momento del ciclo han de consumir los animales, un tipo de pienso que se clasifica en función de la energía y proteína que se ha de aportar según la edad o peso de los animales.
- El integrador proporciona los medicamentos necesarios bajo la prescripción del veterinario de la empresa y da las indicaciones de uso de estos, y proporciona y aplica las vacunas oficiales que establecen las autoridades competentes.
- Determina en qué momento salen los animales de la granja del integrado, que si es una granja de cerdas madres saldrán lechones con destino a granjas de cebo, y si es una granja de cebo saldrán cebones con destino a matadero, y este momento viene muy marcado por la oferta y la demanda, por lo que en cada momento requiera el mercado.
- En muchas ocasiones, cada vez más, el integrador es dueño también de los centros de sacrificio o mantiene contratos estables y a largo plazo con los mismos, y son estos mataderos los que, por lo general, se encargan de la logística del transporte de los animales que se llevan a matadero desde las granjas.

Por su parte, **el ganadero integrado**:

- Es el dueño de las instalaciones que han de responder al cumplimiento de la normativa sobre este tipo de edificaciones, y a las mejoras que, en un momento determinado pudiera imponer la empresa integradora y que tendrían como finalidad la mejora del proceso productivo y la mejora en materia de sanidad y bienestar animal.
- El ganadero es el responsable del cuidado, manejo y alimentación del ganado a lo largo de todo el ciclo, se compromete a trabajar bajo las directrices que marca el integrador a través de sus técnicos veterinarios y el personal auxiliar de los mismos (visitador y /o cargador de los animales).

Aunque existe una línea de seguro agrario dentro del Plan Nacional de Seguros Agrarios que cubre enfermedades en el sector porcino, por lo general las empresas integradoras no suelen suscribir este tipo de pólizas y asumen el riesgo con sus propios recursos, pero sí es habitual tener suscrito un seguro para hacerse cargo de la recogida de cadáveres en las explotaciones y su destrucción, seguro que por lo general suscribe el ganadero integrado directamente con la entidad Agroseguro, y en algunos casos, no en todos, la integradora compensa al integrado por el importe soportado (Cosialls Ubach, 2011).

4.2. Las compensaciones en el proceso de integración

En la fase de cebo, al ganadero integrado se le compensa por su participación en el proceso con una cantidad por cerdo cebado salido de la granja, que actualmente estaría en el entorno de los 14 euros, lo que significa aproximadamente el 10% del valor del animal a su entrada en el matadero. Este importe compensa toda la participación del ganadero integrado en el proceso productivo:

- Mantenimiento y amortización de instalaciones
- Gastos de personal propio o asalariado en las labores de cuidado de los animales
- Gastos de recogida de cadáveres (mediante seguro agrario o contrato con empresas de recogida de cadáveres),
- Gastos de gestión de los purines o estiércol, si es el caso

- Otros gastos corrientes (electricidad o energía en general, seguro de instalaciones, recogida de envases de medicamentos, limpieza y desinfección de naves, programa de desratización,).

En los contratos, es habitual ligar el importe que percibe el productor a unos resultados económicos que obtendrá el integrado, y estos resultados se asocian al porcentaje de bajas (muertes), al porcentaje de saldos (animales de inferior categoría que se comercializan en otros mercados), y sobre todo al índice de transformación, que es la relación entre pienso consumido y kilos de carne producidos y vendidos. Como ya hemos dicho, en la práctica estas cláusulas no se siguen al pie de la letra y lo que funciona es la relación de confianza entre las partes, ya que muchas veces es difícil determinar si los resultados menos satisfactorios se deben a una mala gestión del ganadero integrado o unas malas instalaciones, que también sería responsabilidad del integrado, o por el contrario se debe a que el integrador introdujo animales con una mala genética, o con problemas sanitarios, o si se acertó o no con la formulación de los piensos, o si fueron o no acertados los tratamientos veterinarios (Langreo Navarro, 1978).

En definitiva, llevar el contrato al extremo, sería motivo de continua controversia buscar las responsabilidades que realmente corresponden a cada una de las partes cuando no se obtienen los resultados esperados. Por otro lado, es lógico pensar que en esta relación contractual la parte fuerte y que puede imponer sus condiciones es la del integrador, pero no es menos cierto que, siendo este un sector en crecimiento año tras año, hay un equilibrio entre la oferta y la demanda de granjas integradas, por lo que el integrador también tiene que competir con las ofertas que puedan hacer al integrado otras empresas de su competencia.

4.3. La genética y el manejo

La mejora genética es parte del éxito del sector porcino español y parte del éxito del sistema de integración que lo caracteriza. Las integradoras, en colaboración con las empresas de selección genética, muchas de ellas multinacionales que operan en distintos países del mundo, se encargan de la producción de hembras abuelas que, mediante técnicas de inseminación artificial, son las que producen las hembras denominadas “madres” de las que nacen los lechones que se llevan al cebo.

Las granjas de madres son también ganaderías integradas, y al ganadero integrado se le compensa por lechón vendido o salido con destino a la granja de cebo. En el caso de las

granjas de madres, la inversión de este tipo de instalaciones es muy superior a la inversión que se necesita para granjas de cebo, hay un mayor consumo energético y sobre todo hay unos mayores costes de personal, cuestiones todas estas que tienen que ser compensadas por parte del integrador.

El servicio veterinario y los técnicos de apoyo son una parte importante del engranaje de este sistema de integración. Son personal propio de la empresa integradora que tiene como finalidad última la mejora de todo el proceso productivo en las granjas obteniendo la máxima productividad de todos los factores que intervienen. De ellos depende trasladar a las granjas y a los granjeros las mejores prácticas de manejo que determinarán la mejor salud de los animales actuando sobre todo en la prevención, en el cumplimiento de las normas de bienestar animal y en los mejores índices de transformación (producción de carne por kilo de pienso consumido). Estos técnicos vigilan que en las granjas se cumpla con toda la normativa vigente y, en ocasiones, la aplicación de la propia política de empresa impone estándares más exigentes que la normativa existente, que las instalaciones están en correcto estado de conservación, que se tengan condiciones óptimas de ventilación y temperatura, que los animales se reagrupen en lotes homogéneos separando enfermos o débiles, que los tratamientos con medicamentos se lleven a cabo según las pautas marcadas por los laboratorios y los veterinarios, que se respetan los plazos de espera en los tratamientos veterinarios, y se encargan de planificar y organizar las cargas de los animales con destino al matadero. Preparar las cargas en un aspecto crítico, ya que los animales que llegan a matadero han de responder a unos pesos y una configuración comercial determinados, y evitar el estrés en el proceso de carga, de transporte y de descarga es un factor que juega a favor de la calidad del producto final.

Imagen 4.1: Granja de cebo de porcino de capa blanca en integración en el municipio de Santas Martas (León)



Fuente: Foto propia (explotación familiar)

La imagen 4.1 representa una vista panorámica del interior de una nave de cebo de cerdo de capa blanca. Está diseñada con un pasillo central de 1 metro de ancho aproximadamente y corrales a los lados con estructura de hormigón o de PVC, tienen una dimensión de 9 metros cuadrados en los que se alojan un máximo de 13 cerdos adultos (105 kg de media). Los corrales tienen un enrejillado en dos tercios de su superficie del suelo por el que caen los excrementos a un foso, formando lo que se conoce como el purín. A cada uno de los corrales llega de forma automatizada el suministro de pienso que está a libre disposición durante todo el tiempo en la tolva o comedero. También cada uno de los corrales dispone de uno o más bebederos tipo cazoleta con chupete. Es muy importante en este tipo de naves por razones sanitarias y medioambientales disponer de una correcta ventilación a través de un sistema automatizado de ventanas y de caballetes o chimeneas situadas en la techumbre. En un clima como el de Castilla y León, en épocas de invierno en la primera fase del ciclo de cebo cuando entran los animales con pocas

semanas de vida, suele ser necesaria una fuente de calor para regular la temperatura en torno a 22 grados centígrados. La tendencia actual, buscando la mayor eficiencia y el respeto al medio ambiente es proporcionar el calor con biomasa, además de construir con materiales aislantes tanto en techo como en paredes.

4.4. Los piensos

La parte del negocio que el integrador casi siempre gestiona de forma directa es la fabricación del pienso compuesto, y cuando no es así, el integrador lo manda fabricar a maquila. Por el volumen que hay que transportar, la fábrica de pienso suele estar próxima a las granjas de cebo, para evitar costes, una estrategia, esta de la cercanía, que no es tan fácil de llevar a cabo con respecto a la compra de materias primas, ya que no siempre las zonas de producción de porcino coinciden con zonas cerealistas o con zonas geográficas que tengan próximos puertos a los que lleguen los barcos con el grano de importación. Las integradoras más competitivas fabrican piensos en fábricas modernas, con gran capacidad de molienda, donde se ha reducido hasta el extremo la mano de obra, y donde se trabaja a tres turnos. Estas fábricas que gestionan las compras a través de su propia central de compras del grupo, no tienen capacidad de almacenamiento ni de materias primas ni de producto terminado, y es una buena logística de transporte la que asegura tanto el aprovisionamiento como el suministro a sus ganaderos integrados.

Imagen 4.2: Fábrica de piensos de la integradora Valls Companys en Aldeamayor de San Marín (Valladolid)



Fuente: Valls Companys (2023)

La imagen 4.2 muestra la fábrica de piensos del grupo Valls Companys, la fábrica se ubicó en el centro de Castilla y León para atender desde ella todas las granjas del grupo tanto de reproducción como de recría en el ámbito de esta región. Se ha buscado prioritariamente la proximidad a las granjas. Respecto al aprovisionamiento cuenta con la ventaja de que Castilla y León es la gran región cerealista de España y que tiene también una amplia zona productora de maíz en algunas provincias, sobre todo en León (80.000 Ha de cultivo). La gran desventaja es la lejanía con respecto a los puertos marítimos por los que se importa un cereal del que somos deficitarios y productos proteicos como la harina de soja.

4.5. Mataderos y salas de despiece

Los mataderos y salas de despiece forman cada vez con más frecuencia parte del conglomerado de las empresas de integración porcina. Es la forma de cerrar el ciclo y obtener todas las sinergias posibles para tener más fortaleza a la hora de exportar y a la hora de negociar con las grandes cadenas de distribución. Un ejemplo en este sentido es la integradora Valls Companys que, con varios centros de sacrificio y procesado en todo el país, en particular en Aragón y Cataluña, tiene entre sus últimas adquisiciones la participación relevante en el accionariado de Cárnicas de la Vega S.L, matriz de Embutidos Rodríguez, la adquisición inicialmente fue de un 10%, posteriormente se amplió al 40% y desde el día 12 de enero de 2023 según una nota de prensa de la propia integradora, esta ya es propietaria del 100% del accionariado. (Valls Companys, 2023). Embutidos Rodríguez es en la actualidad la principal empresa agroalimentaria de la provincia de León por volumen de facturación (220 millones de euros) y por volumen de empleo generado (600 empleos directos) (Depares, 2022).

Imagen 4.3: Instalaciones de la cárnica Embutidos Rodríguez en Soto de la Vega (León)



Fuente labaneza.net (22/02/2022)

Las instalaciones que aparecen en la imagen 4.3 constan de tres elementos claramente diferenciados: el matadero o sala de sacrificio, la sala de despiece y las instalaciones de curado de embutidos y salazones.

5. LA PARTICULARIDAD DEL SECTOR PORCINO DE RAZA IBÉRICA

En España, a diferencia de otros países del mundo, además de las razas y cruces comerciales del denominado “cerdo de capa blanca”, hay una presencia relevante, desde todos los puntos de vista, de la explotación del denominado “cerdo ibérico”. Esta raza autóctona está vinculada a sistemas de explotación semi-extensivos en pastoreo de la dehesa, donde se aprovechan, entre otros, los frutos de robles y encinas, la bellota. Esta raza es conocida mundialmente por la calidad de los jamones que se producen a partir de ella. La rentabilidad de este tipo de explotaciones ha estado muy ligada al mercado de los jamones y otras piezas nobles como la caña de lomo y, en menor medida, a embutidos como el chorizo y el salchichón. Se trata en todos los casos de embutidos y salazones que llevan un proceso de curado o maduración de meses o de años, lo que hace que las industrias dedicadas a ello asuman un importante riesgo empresarial y tengan que disponer de importantes cantidades de circulante para llevar adelante el negocio (Vargas Giraldo y Aparicio Tóvar, 2001).

Este sistema tradicional del porcino de raza ibérica ha sido más propio de pequeñas y medianas explotaciones, su crecimiento ha estado, en parte, limitado por el tamaño de las fincas en las que los animales pastan y aprovechan la montanera ⁵ y el mercado más limitado de los jamones de calidad. Además, hay que tener en cuenta factores no controlables como la sequía que conlleva menos montanera. Como consecuencia de todo ello, el sistema de integración, tan extendido en el cerdo de capa blanca, aquí no ha sido tan habitual, aunque la tendencia está cambiando en los últimos años (Gómez Nieves, 2003).

Las grandes empresas integradoras del sector porcino mantienen desde hace años una estrategia de entrar en el porcino ibérico, de no perder este nicho de negocio que está creciendo, y lo hace no solamente en la venta de jamones y embutidos de calidad, sino

⁵ Montanera: Es la última fase de la cría del cerdo ibérico, durante la misma, el cerdo se alimenta y vive en libertad en la dehesa. También recibe el nombre de “campaña de bellota”. Durante este periodo el engorde del cerdo se basará principalmente de la bellota, logrando de este modo que ingiera sus aceites y se defina así su característica carne.

también en el mercado de carne fresca destinada al consumidor final en los hogares, en la restauración y a la exportación.

Para entender esto último hay que conocer la regulación de este producto de calidad. Mediante el Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, publicado en el BOE del 11 de enero de 2014, se aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico. Esta norma de calidad establece categorías del producto en función de la alimentación y el manejo (de bellota, de cebo de campo, de cebo) y en función del tipo racial (100% ibérico o simplemente ibérico cuando en este último caso el producto procede de animales con al menos el 50% de raza ibérica). Con la publicación de esta normativa, que no fue del agrado del todo el sector, ya que concurren intereses muy distintos, entró en expansión la parte ganadera que da lugar a un producto competitivo en precio, de calidad diferenciada y superior al cerdo de capa blanca, y que por el sistema de producción se adapta perfectamente a granjas modernas de mayor tamaño y también al sistema de integración vertical del porcino. Nos estamos refiriendo a los productos que se certifican como de cebo, y de raza ibérico (50% raza ibérica).

Las empresas de porcino, en particular las integradoras, han respondido de forma muy rápida a la demanda de estos productos de ibérico de cebo, expansionando el negocio con ganaderos integrados de madres reproductoras, por un lado, y de ganaderos de cerdos de cebo por otro. Para cumplir con la norma de calidad las granjas se han diseñado para que los animales estén en cama de paja y dispongan del espacio mínimo de 2 metros cuadrados por animal, agrupándolos en corrales de lotes amplios dentro de la granja. Estos animales, para llegar a sacrificio, han de tener al menos 10 meses de vida, y el peso mínimo de la canal ha de ser de 115 kilos.

Lo que estamos exponiendo, es decir, la importancia cuantitativa y expansión del cerdo ibérico de cebo (en granja), se pone de manifiesto con los datos de sacrificio semanales que se pueden consultar en la página web de ASICI (Asociación Interprofesional del Cerdo Ibérico), y así en la semana del 14 al 20 de noviembre de 2022 se sacrificaron 67.995 animales, de los cuales 55.050 eran animales de cebo con 50% raza ibérica. Ahondando más en esta información, los precintos de la norma de calidad del tercer trimestre de 2022, cuyos datos ha hecho públicos la interprofesional ASICI, respecto a los jamones, fueron de 215.384 piezas de cebo de campo ibérico frente a las 1.005.529 piezas de cebo ibérico (de las cuales 981.504, es decir, casi la totalidad, eran de tipo

genético 50% raza ibérica). Cabe destacar también el peso de Castilla y León en este producto de jamón ibérico de cebo con el 40% de los precintos entregados en el trimestre citado.

Imagen 5.1: Granja de cebo ibérico en integración en San Cristóbal de Entreviñas (Zamora)



Fuente: Foto propia

Parte de lo expuesto referente a la gestión del porcino ibérico de cebo se puede observar en la imagen 5.1, que recoge una vista panorámica del interior de una de estas explotaciones. Se perciben los corrales que separan a los animales por lotes, amplitud de espacio y cama de paja en vez del suelo enrejillado propio de las explotaciones de cebo de cerdo blanco. Aunque hoy por hoy este sistema productivo está ideado para el ibérico de cebo en exclusiva, no sería descartable que en un futuro este sistema se imponga también para el cerdo de capa blanca, buscando con ello aspectos relacionados con el bienestar animal y ciertas ventajas medioambientales al manejarse estiércol y no purín.

6. NORMAS BASICAS DE ORDENACIÓN DE LAS GRANJAS PORCINAS INTENSIVAS.

El sector porcino español en general, y en particular el modelo español de integración porcina, no se entiende sin tener en cuenta la normativa que establece las normas básicas de ordenación de las granjas intensivas, regulada por el Real Decreto 306/2020. Pero esta regulación no es nueva, pues sustituye a la anterior regulada por el Real Decreto 324/2000, un cambio que se justifica en el preámbulo del nuevo R.D, en la evolución del sector productor en las últimas décadas a través de aspectos como el desarrollo de condiciones estructurales, de ubicación, de funcionamiento, de identificación y registro, así como de incorporación de requisitos medioambientales específicos para la actividad. Se trata, en opinión del legislador, no solo de actualizar, sino de revisar en profundidad los pilares de la normativa de ordenación sectorial porcina: la sanidad animal y la gestión ambiental de las granjas.

En materia de sanidad animal, se afrontan los riesgos exteriores por lo que se hace necesario asegurar el estatus sanitario de la cabaña, y para ello se legisla sobre nuevas medidas de bioseguridad. Otro aspecto que se aborda es combatir la resistencia antibiótica, al tratarse de una prioridad de la Unión Europea, lo que tiene como objetivo, para este sector, una reducción del uso de antibióticos en su conjunto, así como una mayor deducción o prohibición de antibióticos de mayor uso en medicina humana.

En aspectos medioambientales, se abordan los impactos de la producción porcina en relación con la producción de nitrato y emisiones de amoníaco a la atmósfera, y también por el potencial carácter de emisión de gases de efecto invernadero. El ámbito medioambiental se centra particularmente en la gestión de los estiércoles y purines. Las exigencias a las granjas se completan con nueva legislación sobre nutrición sostenible de suelos agrícolas (Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios) que sustituye la legislación anterior regulada por el RD 324/2000. En el ámbito de la contaminación atmosférica la norma incorpora un programa de reducción de emisiones, aplicable a todas las granjas a partir de una dimensión media, a través de la aplicación obligatoria de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) definidas en el RD Legislativo 1/2016.

La norma establece un adecuado reparto de funciones y de deberes para todas las personas y entidades con responsabilidad en una granja de ganado porcino. Es de especial relevancia el desarrollo de la figura del veterinario de granja, y el establecimiento de un adecuado reparto de responsabilidades en la producción de integración vertical. Es también un aspecto central garantizar que todas las personas en contacto con los animales poseen la formación adecuada y suficiente.

Para cumplir la normativa vigente en bienestar animal, además de la observancia de leyes y normas al respecto, el Real Decreto establece la obligación del titular de la explotación de disponer de un plan de bienestar animal, que indicará que ha estudiado las condiciones de su granja y que, tras evaluar los factores de riesgo existentes, ha adoptado y aplicado un plan de acción que asegure el cumplimiento de la normativa, incluyendo aquellos aspectos que permiten un margen de actuación.

Un aspecto clave que fija el Real Decreto, como ya lo hacía el anterior, es delimitar el tamaño máximo de las granjas unificando criterios para todo el territorio nacional. Este es un aspecto importante que sirve para desmontar la falta de argumentos y consistencia de quienes afirman sin rigor que en España existe un modelo porcino baso en las macro granjas, pues al contrario, España es de los pocos países que tienen regulado el tamaño, y aunque es posible que haya grandes empresas que gestionen directa o indirectamente censos elevados de animales, los núcleos de producción no pueden superar en ningún caso las 720 Unidades de Ganado Mayor (UGM), salvo que sean anteriores a esta regulación, a la publicación del RD 324/2000.

Las comunidades autónomas podrán incrementar normativamente la capacidad máxima prevista del grupo tercero (granjas de 480 a 720 UGM), en función de las características de las zonas en que se ubiquen las explotaciones, de las circunstancias productivas o de otras condiciones que puedan determinarse por el órgano competente de aquéllas, sin que en ningún caso pueda aumentarse la citada capacidad en más de un 20 por 100.

Según la tabla de conversión de UGM del propio Real Decreto, una explotación de cebo que ceba animales entre 20 y 120 kilos, que es lo habitual, no puede tener más de 6.000 plazas de cebo, para lo que se necesita, en granjas convencionales, una superficie construida de 6.000 metros cuadrados. Siendo las granjas de cebo las más habituales en número, la granja mayor que nos podemos encontrar en nuestro país, siempre que se haya construido a partir del año 2000, no tendrá en ningún caso una dimensión superior a 6.000

metros cuadrados. Si ponemos el ejemplo con cerdas madres con lechones de hasta 6 kilos, el tamaño mayor de los posibles sería la granja con 2.880 reproductoras.

Imagen 6.1: Vista exterior de una granja de cebo de ganado porcino en integración. San Cristóbal de Entreviñas (Zamora)



Fuente: Foto Propia.

Tal y como se percibe en la imagen 6.1, estas granjas se encuentran alejadas de todo tipo de construcciones cumpliendo la legislación vigente. Se ubican en suelo rústico para lo que hay que solicitar un uso excepcional conforme a las leyes de urbanismo. Las granjas han de disponer necesariamente de un vallado perimetral y un sistema de desinfección de vehículos relacionados con el transporte de animales y piensos. Además de las propias naves ganaderas estas instalaciones tienen unas dependencias anejas, constando necesariamente de una oficina, un vestuario, un aseo con ducha y un lugar habilitado para el depósito de medicamentos. El pienso se almacena en silos metálicos verticales. También es importante la cantidad y calidad del agua de bebida que por lo general proviene de sondeos propios de la granja captada en acuíferos profundos.

7. ANÁLISIS DAFO DEL SISTEMA DE INTEGRACIÓN PORCINO

En este apartado se va a emplear un método básico y muy efectivo empleado habitualmente para la evaluación de un plan de negocio. Dicho análisis se centra por un lado en las debilidades y fortalezas, que son aquellas características intrínsecas del modelo que condicionan su actividad y por lado, se encuentran las amenazas y oportunidades, que serán aquellos factores externos que, en mayor o menor medida impulsarán o frenarán las posibilidades de un sector o modelo de negocio determinado

Figura 7.1: Diagrama del análisis DAFO del sistema de integración porcina



Fuente: Elaboración propia

Debilidades:

- Coste de adquisición y coste operativo de infraestructuras: para la viabilidad económica de un modelo integrado, es necesario asumir una serie de inversiones, por un lado, las relativas a la propia actividad de la empresa integradora, como serían las plantas de procesado de piensos, los elementos de transporte, mataderos etc. y por otro lado la inversión que debe asumir el integrado centrada básicamente en la construcción y equipamiento de las explotaciones ganaderas para lo que, en la mayoría de los casos, se debe recurrir a financiación externa, en muchas ocasiones difícil de alcanzar y mantener debido a los elevados tipos de interés actuales y el riesgo percibido para la entidad financiera.
- Dependencia de la relación entre productores y empresa integradora: tanto para la empresa responsable del proceso como para el productor individual es necesario el mantenimiento de una relación estable y sostenida en el tiempo, ya que en caso de rescisión del contrato ambas partes dejan de participar en las sinergias que se producen entre ellas y se pierde la principal virtud del modelo. En caso de ruptura del contrato la alternativa sería fijar relaciones con otro integrador, lo cual en la práctica es bastante fácil.
- Límite al desarrollo empresarial de los productores: como se ha analizado en el apartado anterior, es el productor el que proporciona las instalaciones en las que se lleva a cabo la cría de los animales y éste se encuentra en todo momento del proceso bajo las directrices del integrador. Este hecho supone un límite a la actividad empresarial del productor, que no puede tomar decisiones de manera autónoma y puede ver frustrados sus objetivos.
- Márgenes de beneficio de los contratantes: otro aspecto relevante a tener en cuenta es los ajustados retornos de los dos sujetos principales, es decir, el integrador e integrado, lo que, por otro lado, se contrarresta con la seguridad que aporta este sistema para ambos.
- Exclusión de ayudas directas de la PAC: al contrario que la gran mayoría de actividades agropecuarias que se desarrollan en la actualidad en nuestro país, las explotaciones ganaderas de porcino no se aprovechan de los pagos directos de la PAC procedentes de fondos comunitarios. Los escasos apoyos económicos que recibe el sector están vinculados al seguro de explotación y al seguro de recogida de cadáveres. Una excepción sería la ayuda otorgada por la Junta de Castilla y

León en el segundo semestre de 2022 para compensar a las explotaciones por el incremento de los costes a raíz de las consecuencias de la guerra en Ucrania.

Amenazas:

- Restricciones ambientales: una de las mayores preocupaciones actuales del sector porcino y de la ganadería intensiva en general, es el elevado número de restricciones ambientales, especialmente en lo que a residuos se refiere, que conlleva una gran dificultad en la gestión de abonos y purines. Otro ejemplo ilustrativo serían las restricciones respecto a la distancia entre núcleos de población y las granjas, distancia entre granjas y distancia a industrias agroalimentarias.
- Límite en el tamaño de las granjas: regulado en el Real Decreto de Reordenación de Explotaciones Porcinas y que reduce las posibilidades de crecimiento para el ganadero, la alternativa sería núcleos distintos, pero ello conlleva un incremento de costes sobre todo fijos al no ser posible centralizar toda la producción en una sola explotación.
- Opinión pública y activismo: recientemente, y con tendencia creciente, han surgido numerosas plataformas, grupos políticos y asociaciones que fijan la ganadería intensiva y las denominadas “macro-granjas” en el punto de mira de su actividad lo que frena la capacidad de desarrollo del sector porcino y aporta una imagen errónea de la realidad. La idea expuesta, ha llevado a alcaldes y corporaciones municipales, a que, al margen de sus competencias, hayan tratado de regular mediante ordenanzas municipales la actividad ganadera debido principalmente a la presión de los vecinos.
- Oscilaciones en los precios: la inestabilidad en los mercados de materias primas, especialmente en lo que al precio de la energía y de los cereales se refiere, constituye una gran amenaza para el sector ya que, si el precio del producto final no acompaña al de los insumos, limita el margen de beneficio de las empresas integradoras, lo que finalmente lo repercutirá en la rentabilidad para el ganadero. Tratándose de una industria en la que los márgenes de beneficio durante todo el proceso son bastante ajustados, un aumento de los costes puede frenar la demanda debido a la subida del precio del producto que finalmente llega al consumidor.

- Riesgo sanitario: el sector porcino español se encuentra desde hace décadas en alerta constante por la posibilidad de la expansión de la peste porcina, lo que limitaría las posibilidades de exportación de la producción fuera de las fronteras comunitarias.
- Descenso en el consumo de carne por parte de la población: las tendencias actuales en lo que a alimentación se refiere, especialmente aquellas promovidas por las redes sociales, abogan por una alimentación más equilibrada desplazando en gran medida el consumo de carne en favor de otras alternativas más saludables. A ello se suma la gran influencia y expansión del colectivo vegano y vegetariano que fomentan un estilo de vida en el que la función natural de los animales no se encuentra ligada a la alimentación humana.
- Limitación de las exportaciones: una de las principales amenazas de la integración y del sector porcino en general se basa en la gran dependencia del comercio exterior ya que nos situamos en un país excedentario en la producción cárnica por lo que ante un cambio en la producción mundial o una restricción de las exportaciones por motivos políticos, económicos o sanitarios, el mercado interior no podría asumir el exceso de oferta, lo que conllevaría un desplome de los precios y el cierre de numerosas explotaciones.

Fortalezas:

- Posibilidad de creación y redimensionamiento de las explotaciones existentes: en la búsqueda de la competitividad y el desarrollo del medio rural, el método productivo analizado aporta por un lado la posibilidad de creación de nuevas explotaciones agrícolas, así como por otro lado el crecimiento de otras que, debido a la escasez de superficies de cultivo disponibles y su elevado coste, no poseen la capacidad y recursos necesarios para ello.
- Productividad: se trata de un método productivo que destaca frente a otros por la gestión eficiente de los recursos, con procesos estandarizados y especializados.
- Profesionalización del sector: a diferencia de las explotaciones tradicionales, en las que el acceso a profesionales cualificados, como personal veterinario, nutricionistas o técnicos de manejo, es limitado por su disponibilidad y coste, en el modelo de ganadería en integración, la empresa responsable cuenta en su

plantilla con un equipo permanente que ejerce sus funciones con regularidad, tanto en las granjas como en el resto del proceso.

- Gestión integral del proceso productivo: este uno de los factores determinantes del éxito de la integración, en especial en el sector porcino, ya que a través de este método se controla todo el sistema, comenzando con la reproducción y pasando por otras fases, como la alimentación, transporte, cría y venta del producto final. No todas las integradoras operan en cada fase del proceso, pero la tendencia actual está en alargar éste hasta llegar a la gran distribución para lo que se requiere disponer de mataderos y salas de despiece.
- Desarrollo rural: un elevado número de actividades económicas y puestos de trabajo se encuentran íntimamente ligados con la actividad ganadera, por lo que supone una herramienta eficaz en lo que a fijación de la población y dinamización del medio rural se refiere. Suele tratarse de empleo que ocupa a la población local que además de trabajar en el medio rural habita en él.
- Precio percibido por consumidor: como fortaleza del sector porcino, cabe destacar su extraordinaria relación calidad precio, fruto principalmente de la actividad integradora.

Oportunidades:

- Déficit en la producción mundial: como ya se ha expuesto anteriormente, en un contexto de escasez de productos cárnicos en el entorno internacional que nos rodea, la principal oportunidad de desarrollo del sector porcino y en consecuencia de la integración, se basa en la focalización hacia el comercio internacional. En el caso del porcino español, hay una gran diversificación internacional, tenemos como principales clientes a países próximos en la UE, como Francia y Portugal, pero por otro lado somos líderes en mercados de terceros países como China o Corea del Sur.
- Posibilidades de crecimiento: en el territorio español, especialmente en la zona de Castilla y León, nos encontramos en un lugar idóneo para el desarrollo de la ganadería intensiva, debido a la escasa concentración de granjas, la gran superficie disponible, la distancia entre núcleos de población y la producción de materias primas. Esto además permite el acceso a mano de obra en condiciones más favorables en cuanto a costes laborales se refiere.

-
- Complementariedad con el sector agrario: prácticamente la totalidad de la producción de cereales en España es consumida para la fabricación de piensos, lo que ha posibilitado un aumento de la producción de éstos y el crecimiento de las explotaciones agrícolas sin necesidad de recurrir al mercado exterior para la venta de sus productos.
 - Ayudas gubernamentales a la inversión: recientemente, y teniendo en cuenta el potencial de desarrollo que presenta el sector porcino, se ha procedido por parte de las administraciones públicas a fomentar la creación de nuevas explotaciones de ganado porcino entre los más jóvenes, a través de subvenciones de capital, condicionadas a la construcción de instalaciones ganaderas y a la incorporación a la actividad agraria.
 - Mercado de libre comercio comunitario: el hecho de encontrarnos en un entorno de libre comercio al formar parte de la UE aporta a nuestra industria cárnica la posibilidad de una expansión fuera de nuestras fronteras con mayor facilidad, seguridad y rapidez
 - Potenciar calidades diferenciales: las diferentes razas de ganado porcino permiten a las empresas integradoras la posibilidad de segmentar el producto con diferentes calidades, como sería el cerdo de capa blanca, el duroc y el ibérico de cebo y así poder adaptarse al diferente nivel adquisitivo de los mercados tanto nacionales como internacionales. El ibérico de cebo, tanto por la raza como por el propio sistema de explotación es un producto único que no tiene competencia en el exterior, aunque hoy en día es desconocido.
 - Diversificación del producto: Son muchas las posibilidades que ofrece la propia especie de segmentar el producto según los diferentes cortes y cada uno de los cuales puede tener su propio mercado con un rango muy amplio de precios.

(García y Langreo, 2017)

8. ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER DEL SISTEMA DE INTEGRACIÓN PORCINO

A través de esta herramienta ideada por Michael Porter y desarrollada en su libro “Estrategia Competitiva” (Porter, 2009), se trata de realizar un análisis estratégico y evaluar la rentabilidad a largo plazo de una actividad económica y comercial teniendo en cuenta cinco factores clave: competidores en sector, principales competidores, productos sustitutivos, proveedores y clientes.

Competidores en el sector:

Pese a que en la actualidad en nuestro país el modelo de ganadería intensiva en el sector porcino se encuentra dominado por las grandes integradoras, entre las que destacan algunas como Valls Companys e Inga Food, existen otros modelos que a través de una estrategia diferente se reparten el mercado. Cabe destacar dos métodos de producción:

- Cooperativismo: se podría definir como una unión de pequeños y medianos ganaderos que trabajan con un objetivo común. Dicho objetivo consiste principalmente en obtener un mayor poder de negociación con los proveedores de materias primas, como medicamentos, pienso o lechones. Además, otro aspecto a tener en cuenta será la mayor facilidad de acceso a servicios especializados, como veterinarios, intermediación y transportes. Un ejemplo de este tipo de asociacionismo sería la cooperativa soriana COPISO o la zamorana COBADU. Este es el método que más problemas plantea para las integradoras, ya que se obtienen ventajas muy similares, como el poder de negociación con proveedores y el acceso a personal especializado y se suman otras como la expectativa de obtener un retorno cooperativo y la propiedad de una parte alícuota del activo de la sociedad.
- Empresa libre: este sistema se caracteriza porque es el propio productor, en este caso el ganadero autónomo, el que asume tanto la propiedad de las instalaciones, como todos los gastos relacionados con el proceso productivo. Este tipo de ganaderías no suponen una gran amenaza para las grandes empresas integradoras puesto que su poder de negociación frente a los proveedores e industrias cárnicas es muy ajustado lo que hace que sea un método poco atractivo para productores

individuales ya que además exige una gran cantidad de dinero circulante para hacer frente a los gastos corrientes.

La mayoría de las ganaderías que se mantienen independientes, suelen ser explotaciones creadas hace varias décadas; por el contrario, son escasas las de nueva creación.

Cabe destacar que ambos modelos no son capaces de aportar al productor la seguridad, confianza y productividad que ofrece el modelo integrado, lo que explica que la mayoría de las granjas españolas se encuentren integradas, aunque hoy en día la distancia con el modelo cooperativo cada vez es menor, debido en parte por la influencia que han recibido las cooperativas de las grandes integradoras.

Potenciales competidores:

En el mercado nacional, la amenaza de entrada de nuevos competidores es relativamente baja. Los motivos principales de esta afirmación son la existencia de barreras de entrada al sector difíciles de asumir, como el elevado coste de las instalaciones y el establecimiento de relaciones con los grupos de interés. No hay una tendencia de entrada de empresas multinacionales que se fijen en nuestro mercado con el fin de instalarse y competir con las existentes, debido en gran parte a la profesionalidad y volumen de negocio de estas, así como a las barreras antes mencionadas.

Productos sustitutivos:

Al contrario de lo que ocurre con los competidores, los productos sustitutivos, sí que son numerosos y, es por eso, por lo que el modelo de negocio se ha empleado con otras especies, destacando la cría de pollos o el cebo de terneros, aunque en ningún caso ha superado el volumen de animales y de cifra de negocios con el que trabaja la integración en el sector porcino ya que esta especie posee un mayor potencial productivo, una mayor rentabilidad y lo que es más importante, una gran industria especializada que la respalda.

De cara al consumidor final, el fenómeno es muy similar puesto que hoy en día la tendencia en cuanto a alimentación se refiere consiste en el consumo de otro tipo de carnes que pueden ir por la vía de buscar mejores precios como ocurre con el pollo o la búsqueda de mayor calidad, como la ternera aunque, la relación calidad-precio sea peor que en el caso del porcino. Además, se incluyen otros tipos de alimentos dentro de los productos sustitutivos, como es el pescado o los alimentos de origen vegetal.

Proveedores:

Los proveedores de las empresas integradoras son muy limitados, y más si nos centramos en aquellas de mayor tamaño, puesto que las mismas, controlan desde la fabricación de piensos para el engorde del ganado, la producción tanto directa como indirecta de medicamentos y posee sus propios técnicos especializados.

Por lo tanto, una de las pocas fuentes de aprovisionamiento que se escapan del control de las integradoras es la adquisición de cereales que posteriormente serán transformados en el pienso con el que se alimenta a los animales. El perfil de proveedor de cereales suele ser un almacenista de tamaño medio que adquiere el grano directamente del agricultor con un margen de beneficio bastante ajustado y con frecuencia tomando como referencia el precio de la lonja más cercana. Por lo tanto, el poder de negociación del integrador en este aspecto es relativamente bajo aunque debido al elevado volumen de compras se suelen obtener circunstancias más favorables que en la habitualidad del mercado.

Clientes:

Esta fuerza, en el caso de la integración ganadera es más complicada de determinar que en los casos anteriores, ya que dependiendo del tamaño de la empresa que se tome como referencia, el cliente estará más alejado o menos del consumidor final de la cadena alimentaria.

Las empresas que hayan desarrollado de manera más exhaustiva la integración vertical contarán con la infraestructura necesaria para que una vez que los animales salgan de las granjas de cebo pasen al matadero y posteriormente sean procesados para la puesta a disposición del consumidor a través de las cadenas de distribución. En el caso de la negociación con superficies comerciales, cabe destacar el elevado poder de negociación de éstas.

Si, por el contrario, el proceso de integración termina una vez que el animal criado sale de la explotación ganadera, el cliente del producto será la industria cárnica encargada de llevar a cabo el procesado de la carne. En este caso el poder de negociación será mayor debido en parte al volumen de compras y a la dependencia que crea la relación.

Como ya se ha mencionado anteriormente, la tendencia actual de las grandes integradoras pasa por alargar el proceso todo lo posible, abriéndose a la adquisición de centros de sacrificio y salas de despiece y procesado, con el fin de reducir la dependencia de

intermediarios, ganar en poder de negociación y conseguir que el producto final sea aún si cabe más accesible.

9. CONSECUENCIAS DEL MODELO DE GANADERÍA INTEGRADA

- *Dinamización del medio rural:* La ganadería en general, y el sector porcino en particular, es una actividad íntimamente ligada al medio rural, puesto que más del 40% de explotaciones de este tipo se encuentran en poblaciones de menos de 5.000 habitantes, generando en ellas empleo y riqueza y, con ello, luchando contra la despoblación. Además, el 45% de sus industrias relacionadas se sitúan también en estos núcleos de población, por lo tanto, no se puede negar que el porcino es vital para nuestro territorio rural.
- *Empleo:* Pocas actividades económicas viables hoy en día son capaces de generar un impacto económico en el medio rural equiparable, ya que esta actividad genera de forma directa, indirecta e inducida unos 423.000 puestos de trabajo.

El director de INTERPORC, Alberto Herranz, subraya que “la importancia del sector es aún mayor en las zonas rurales, ya que buena parte de los puestos de trabajo se generan y mantienen en pequeños municipios de la conocida como “España vaciada”, contribuyendo a fijar población y a vertebrar el territorio al ofrecer oportunidades laborales y generar riqueza en miles de pequeños municipios”. De esa cifra de 423.000 empleos, casi 155.000 son directos, más de 172.000 indirectos y cerca de 96.000 a empleos inducidos.

El empleo directo del sector porcino, que supone casi el 12% de todo el que genera la agroalimentación en España, se reparte entre el sector primario (la mayoría de ellos ganaderos individuales autónomos que trabajan bajo un sistema de integración) (52%), cooperativas y empresas integradoras (4%) e industrias cárnicas (44%) (El Economista, 25/02/2022).

- *Contribución a la economía:* Además del efecto positivo sobre el empleo y el medio rural, en cuanto a la contribución a la economía española en general, las más de 86.000 granjas, 2.630 industrias cárnicas y 550 empresas y cooperativas, aportan una contribución al Valor Añadido Bruto de más de 21.000 millones de euros, lo que supone, además, una contribución a las arcas públicas de 2.100 millones de euros anuales. Del total de la contribución, la recaudación por cargas sociales fue de 756 millones de euros y el Impuesto sobre el Valor Añadido de

614 millones de euros, ambas partidas son las que presentan mayor entidad dentro del total, sumando el 65% entre ambas. En cuanto al IRPF e IS, la recaudación supone 313 y 275 millones de euros respectivamente (El Economista, 25/02/2022).

En cuanto a las entidades locales, las granjas porcinas y todas las empresas vinculadas al sector contribuyen con el impuesto por licencia de obra (aproximadamente el 2% del valor de construcción del inmueble, por una media de 10.000€ calculado sobre una explotación tipo de 2.000 metros cuadrados construidos y capacidad para 2.000 plazas de cebo con un valor de 500.000€). Una vez construida, está sujeta al impuesto de bienes inmuebles (aproximadamente el 0,7% del valor catastral)

No se debe olvidar que la cadena de valor porcina conlleva tanto directa como indirectamente muchas otras actividades que por la dificultad de su cálculo no se incluyen en estos datos.

- *Redimensionamiento y creación de explotaciones:* Actualmente el sector agrícola, se caracteriza por las dificultades que presenta tanto para aquellos que se desean incorporar como nuevos agricultores o ganaderos a la producción agropecuaria, como para los que desean redimensionar su explotación. Los factores que determinan esta afirmación radican en la escasez de tierras de cultivo y superficies de pastos disponibles, ya no solo para producir, aunque sea lo más importante, sino porque las ayudas de la Política Agraria Común están vinculadas a estas superficies. Otro aspecto que en menor medida contribuye a la indisponibilidad de superficie es la prolongación de la vida laboral de los agricultores y ganaderos ya que, por un lado, las políticas sociales actuales lo incentivan y por otro, suponen un complemento económico a las escasas pensiones de jubilación que con carácter general se perciben en el sector.

La construcción de una granja para el cebo de ganado porcino con la pretensión de formar parte de un contrato con una empresa integradora, se trata de una de las alternativas más atractivas de crecimiento para una explotación agrícola tradicional ya que la inversión que supone esta opción supera con creces la rentabilidad a corto/medio plazo que se obtendría si la misma cantidad económica fuera invertida en la compra de tierras de cultivo.

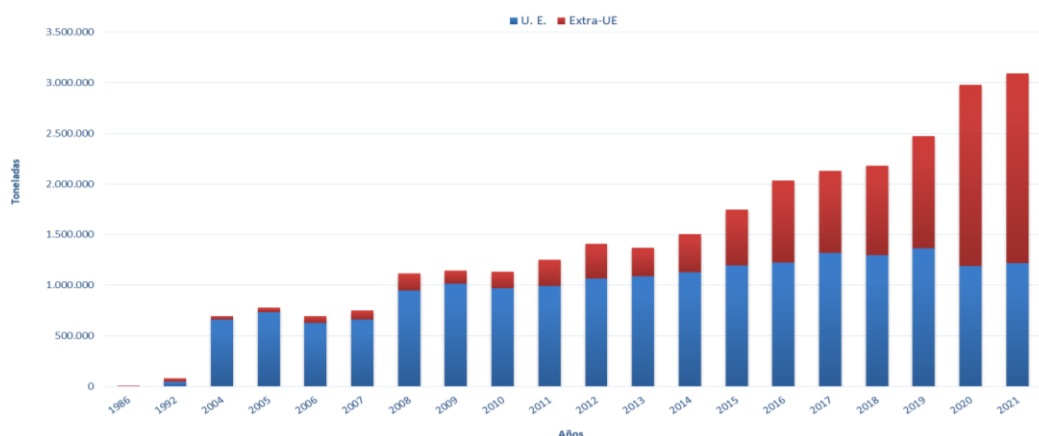
Por otro lado, se trata de una forma segura, rentable y relativamente asequible para comenzar una explotación agrícola, debido principalmente a que no es necesaria una gran superficie, a ello se le suma el fomento en forma de subvenciones de capital por parte de las administraciones públicas y la seguridad que aporta a los proveedores de financiación un sistema productivo, el de la integración, cuyas probabilidades de fracaso son muy bajas.

Dado que la accesibilidad a la superficie agraria es muy limitada, en cantidad y en coste, tanto en adquisición como en renta, supone una buena alternativa para comenzar la actividad agraria o para complementar una explotación agrícola infra-dimensionada.

- *Comercio exterior:* Como se expuso en el primer capítulo del trabajo, décadas atrás, durante el proceso de integración de España en la UE, nuestro sector porcino todavía arrastraba las consecuencias de la PPA y contaba con unas explotaciones de escasa dimensión y baja productividad. En la actualidad nuestra cabaña porcina alcanza el liderazgo en cuanto a producción comunitaria se refiere y más relevante aún es la segunda posición mundial en exportaciones, siguiendo muy de cerca a EE.UU.

La línea de crecimiento del sector porcino, y en consecuencia del modelo productivo de integración vertical, se ha basado en la exportación, a pesar de situaciones cambiantes como el paso de las compras masivas al cierre de alguno de los canales de distribución.

El volumen de la exportación en lo que a cifras se refiere, se sitúa en los 2,2 millones de toneladas de carne (Gráfico 9.1), sobrepasando los 3 millones si se tienen en cuenta los subproductos, como los despojos.

Gráfico 9.1: Evolución de las exportaciones de carne de cerdo en España.

Fuente: Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (2021)

Analizando el gráfico, se pone de manifiesto que, en menos de una década, después de haberse extinguido la enfermedad endémica de la PPA en la cabaña ganadera, España se convierte en un importante exportador de carne de cerdo. Como principales socios iniciales estaban los países de la UE, en los que ya se funcionaba en un régimen de libre mercado. A partir de la gran crisis económica de 2008, el sector porcino español, que sigue en constante crecimiento, mantiene sus mercados europeos, pero va abriendo otros hacia terceros países hasta el punto de que, hoy en día, las exportaciones extracomunitarias son superiores a las intracomunitarias.

El destino de las exportaciones se centra en países asiáticos, con china a la cabeza que adquiere una media de 1,7 millones de toneladas anuales. Por otro lado, algunos países de la UE como Portugal, Francia o Alemania a pesar de ser grandes productores también son receptores de nuestras exportaciones (Vidal Maté, 2022).

No se debe perder de vista el riesgo que supone la PPA que actualmente se encuentra presente en algunos países miembros de la UE, como Alemania o Italia. En caso de detección de esta enfermedad en un país, la consecuencia directa de ello es la exclusión o importantes restricciones de las exportaciones fuera de la Unión, lo que supondría un exceso de oferta en el mercado de interior y con ello, un descenso generalizado de los precios, los cuales hoy en día se sitúan en el 1,71€ Kg vivo (cotización Mercolleida 30-01-2023) y cuya bajada afectaría seriamente a la rentabilidad de las explotaciones.

En lo que a comercio al comercio con China concierne, cabe destacar que las altas cifras de importaciones que han realizado se deben, en parte, al episodio de fiebre de peste porcina por el que han pasado recientemente, el cual hoy en día se encuentra superado, aun así, las exportaciones españolas no se han visto reducidas al haberse abierto a nuevos mercados, lo que demuestra una vez más la elevada capacidad del sector para adaptarse a circunstancias cambiantes.

Además de estos datos, el sector porcino es el principal exportador dentro de la industria agroalimentaria por delante incluso de frutas, hortalizas, vino y aceite. Su saldo comercial es positivo, con una cifra de 7.212,4 millones de euros (La Tribuna de Albacete, 24/05/2022)

Según palabras de Alberto Herranz “la excelente labor que los hombres y mujeres del porcino llevan a cabo, nos ha convertido en el ejemplo que estudian los demás países por nuestro modelo de producción, el más garantista del mundo para el consumidor en materias como bienestar animal, seguridad alimentaria o sostenibilidad” (INTERPORC, 2021).

10. CONCLUSIONES

En el sector porcino, igual que sucede en gran parte de las actividades productivas que hoy en día destacan en nuestro país, tanto en lo que a producción como a crecimiento se refiere, el factor determinante del éxito reside en una apertura al mercado internacional, puesto que una vez cubierta la demanda nacional la única vía de crecimiento reside en el comercio exterior. La actividad estudiada a lo largo del trabajo es un claro ejemplo de la anterior afirmación, ya que como se ha podido comprobar consiguió superar una situación de escaso desarrollo, problemas sanitarios y explotaciones poco profesionalizadas para pasar a ser un referente mundial tanto en producción como en comercio internacional.

Otra de las conclusiones obtenidas durante la elaboración del documento se basa en la necesidad de un sistema productivo moderno, profesionalizado, rentable y en constante evolución que acompañe a un sector pujante, este es el caso de la ganadería integrada, que a través de un conglomerado de factores productivos y múltiples relaciones contractuales permite que el sector porcino arroje cifras inalcanzables para la gran mayoría de actividades agropecuarias españolas y que por ello, está siendo imitado con otras especies ganaderas e incluso con la implantación de algunos cultivos.

El ganado porcino ha sido, para múltiples áreas de la conocida como “España Vacía”, una vía de desarrollo empresarial, tanto para agricultores y ganaderos particulares, como para las propias industrias del sector. Este hecho ha contribuido a fijar población y a la creación de numerosos puestos de trabajo. Son también relevantes las cifras que este sector aporta a la economía española en general, especialmente en cuestión de impuestos y otras cargas sociales obtenidas tanto directa como indirectamente, así como su contribución al equilibrio de la balanza comercial a nuestro favor.

Por todo lo expuesto, es posible afirmar se trata de un sector clave para la economía, el empleo, la inversión, el comercio exterior y para el medio rural, el cual posee todavía una amplia capacidad de expansión como se puede comprobar actualmente con el aumento de los censos y la creación de nuevas explotaciones y que acompañado de las mejoras productivas necesarias mantendrá a España a la vanguardia del sector.

11. BIBLIOGRAFÍA

Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores ASAJA (2021): La peste porcina africana sigue avanzando. (2021). *Revista ASAJA*, 416, págs.44-55.

Barcelona Ulied, J.A. (1990): Hacia la erradicación de la peste porcina africana. (1990). *Mundo Ganadero*, 1, págs. 64-67.

Caballero Lozano, J.M. (1996). Aparcería agraria y contrato de integración. *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, 12(28), págs.7-10.

Cosials Ubach, A.M. (Coord.) (2011): *El derecho agroalimentario del sector ganadero y la política agrícola*. Editorial Comares.

Decisión de la Comisión, de 12 de febrero de 1991, por la que se modifica la Decisión 89/21/CEE del Consejo, relativa a la inaplicación excepcional de las prohibiciones por causa de la peste porcina africana para determinadas partes del territorio de España. «DOCE» núm. 58, de 5 de marzo de 1991.

Decisión del Consejo, de 14 de diciembre de 1988, relativa a la inaplicación excepcional de las prohibiciones por causa de la peste porcina africana para determinadas partes del territorio de España. «DOCE» núm. 9, de 12 de enero de 1989.

Depares, B. (2022). *Grupo Vall Companys, pendiente de adquirir Embutidos Rodríguez*. Recuperado de: <https://carnica.cdecomunicacion.es/noticias/50193/grupo-vall-companys-compra-embutidos-rodriguez>

Domínguez Martín, R. (2000). Del franquismo a la CEE: Balance de un sector olvidado. *Revista de Agricultura e Historia Rural*, 23.

El Economista (21/01/2021): *El sector porcino aporta más de 2.100 millones anuales en impuestos a las arcas públicas*. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/agro/noticias/11005742/01/21/El-sector-porcino-aporta-mas-de-2100-millones-anuales-en-impuestos-a-las-arcas-publicas.html>

El Economista (25/02/2022): *El sector porcino se mantiene como un potente motor del empleo en España*. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/retail/noticias/11637202/02/22/El-sector-porcino-se-mantiene-como-un-potente-motor-del-empleo-en-Espana.html>

García Azcárate, T. y Langreo Navarro, A. (2017). Reflexiones en torno a un sector pujante, el sistema de producción de carne de porcino en España. *Actas del XI congreso de la Asociación Española de Economía Agraria* (1.ª Ed.). Universidad Miguel Hernández. 168-170.

Gómez Nieves, J.M. (2003): *Las carnes de Extremadura: El cerdo ibérico*. Consejería de Sanidad y Consumo, Junta de Extremadura.

INERPORC (15/04/2021): *El sector porcino logra un nuevo récord histórico en exportaciones con cerca de 3 millones de toneladas*. Recuperado el 30 de enero de 2023 de <https://interporc.com/2021/04/15/sector-porcino-record-exportaciones-3-millones-de-toneladas?cat=blog/el-ayer-y-hoy-del-cerdo>.

La Tribuna de Albacete (24/05/2022): *El poder de la integración*. Recuperado el 31 de enero de 2023 de <https://www.latribunadealbacete.es/Noticia/Z62F11FF8-CAB8-AB54-BC0DCEA0D25DA06C/202205/Porcino-el-poder-de-la-integracion>

labaneza.net (22/02/2022): *Embutidos Rodríguez ultima su adquisición por el grupo Vall Companys* recuperado de labaneza.net/art/5069/embutidos-rodriguez-ultima-su-adquisicion-por-el-grupo-vall-companys

Langreo Navarro, A. (1978). Análisis de la integración vertical en España. *Agricultura y Sociedad*, 9, 187-205.

Las claves para combatir la peste porcina africana (2018). *Informativo Porcino*, 78, págs.14-15.

Mercolleida (30/01/2023): *Cotizaciones del mercado ganadero*. Recuperado el 31 de enero de 2023 de <https://www.mercolleida.com/es/la-lonja>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2021): *El sector de la carne de cerdo en cifras: Principales indicadores económicos*. Subdirección General de Producciones Ganaderas y Cinegéticas, Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios.

Porter, M. E. (2009). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. Pirámide.

Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios. «BOE» núm. 312, de 29 de diciembre de 2022.

Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo. *Boletín Oficial del Estado Núm.38 de 13 de febrero de 2020.*

Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas. «BOE» núm. 58, de 8 de marzo de 2000.

Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, por el que se aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico. «BOE» núm. 10, de 11/01/2014.

Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. «BOE» núm. 316, de 31/12/2016.

Valls Companys. (2023, 12 enero). *Grupo Valls Companys completa la adquisición de Embutidos Rodríguez*. Recuperado de https://www.vallcompanys.es/es/actualidad/20230112_gvc-adquisicion-embutidos-rodriguez.html

Vargas Giraldo, J.D. y Aparicio Tovar, M.A. (2001). Análisis de la evolución de los censos y sistemas de producción del cerdo ibérico *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, N° 193, 2001, págs. 87-118

Vidal, Maté (24/05/2022). El sector logra el liderazgo en la UE, encabeza las exportaciones mundiales solo por detrás de EE. UU. y es clave para la actividad en el territorio rural. *El día de Valladolid*. Recuperado de <https://www.eldiadevalladolid.com/Noticia/Z62F11FF8-CAB8-AB54-BC0DCEA0D25DA06C/202205/Porcino-el-poder-de-la-integracion>