

A. Olaizola, A. Bernués, I. Blasco y A. Sanz

**PERSPECTIVAS DE UNA CARNE DE CALIDAD DIFERENCIADA: ANÁLISIS
EXPLORATORIO PARA LA CARNE DE VACUNO "SERRANA DE TERUEL"**

Separata ITEA

INFORMACIÓN TÉCNICA ECONÓMICA AGRARIA, VOL. **108** N.º 4 (546-562), 2012

Perspectivas de una carne de calidad diferenciada: análisis exploratorio para la carne de vacuno "Serrana de Teruel"

A. Olaizola^{*,1}, A. Bernúes^{**}, I. Blasco^{**} y A. Sanz^{**}

* Universidad de Zaragoza, Miguel Servet 177, 50013 Zaragoza

** Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón. Avda. Montañana 930, 50059 Zaragoza

Resumen

La producción de vacuno de carne en España se encuentra inmersa en una difícil situación económica en la actualidad. En este contexto, se ha analizado los condicionantes de producción, limitaciones y estrategias de comercialización de una hipotética nueva carne de vacuno con denominación de calidad ("Serrana de Teruel") y se ha estudiado posibles divergencias entre las opiniones de los diferentes operadores o eslabones de la cadena de valor de carne de vacuno. Se seleccionó un panel de 47 expertos del área geográfica de influencia de la raza que incluía representantes de los diferentes eslabones de la cadena, desde la producción hasta el consumidor. Según las opiniones recogidas del grupo de expertos, mediante el método Delphi, la estrategia más importante para hacer frente a los problemas del sector de vacuno de carne y, a un entorno económico crecientemente competitivo, sería la diferenciación mediante una marca de calidad. Los factores más importantes de la producción de la carne "Serrana de Teruel" serían el uso de pastos y el mantenimiento del paisaje. La duración del periodo de cebo y la maduración de la carne destacaban como factores que influyen en la calidad de la carne. Desde la perspectiva del consumidor, la confianza en el carnicero era una señal de calidad muy importante. Ante un lanzamiento de la carne "Serrana de Teruel", sería conveniente llevar a cabo campañas de promoción promovidas por la administración, concentrándolas en los puntos de venta, y dirigir acciones de comunicación a los consumidores.

Por otro lado, se ha observado notables divergencias en las opiniones de los diferentes operadores de la cadena. Es de destacar que la presencia de una certificación de calidad es más importante para productores y consumidores que para la industria o la administración.

A pesar del carácter prospectivo de los resultados obtenidos en este trabajo y del reducido número de expertos encuestados, se puede concluir que el pliego de condiciones de carne "Serrana de Teruel" debería incluir ciertos atributos extrínsecos y de confianza del producto, sobre todo aquellos referidos a un sistema de producción vinculado al uso de pastos naturales, y por tanto, al paisaje y al territorio donde se produce la carne.

Palabras clave: Vacuno de carne, atributos de calidad, operadores, método Delphi.

Abstract

Prospects for a meat quality designation: exploratory analysis for "Serrana de Teruel" beef

The production of beef in Spain is currently facing a difficult economic situation. In this context, we have analyzed the critical factors of production systems, and the limitations and marketing strategies for a hypothetical new beef quality label ("Serrana de Teruel"). To do so, we have analyzed the differences between the views and opinions of various operators of the value chain of beef. We selected a panel

1. Autor para correspondencia: olaizola@unizar.es

of 47 experts in the geographical area of influence of Serrana de Teruel breed, including representatives of the various stages in the chain, from production to consumption. A Delphi method allowed collecting the data and analyzing the opinions of the experts. The most important strategy to address the problems of the beef industry and the competitive economic environment was the differentiation through a quality brand. The most important factors to produce "Serrana de Teruel" beef were the use of pastures linked to the maintenance of cultural landscape. The duration of the fattening period and the maturation of meat were the factors that mostly influenced meat quality. From the consumer perspective, the confidence in the butcher was the most important quality cue. Before launching a new "Serrana de Teruel" quality beef it would be advisable to engage in promotional campaigns, concentrating in retail outlets, and on direct communication schemes to consumers.

There were notable differences in the views of the various operators in the value chain. We can remark that quality certification was less important for industry and administration representatives than for producers and consumers.

Differentiation by a quality designation was the best strategy to address the competitive environment of beef industry. Despite the prospective nature of the results and the small number of experts surveyed, it can be concluded that the specifications of "Serrana de Teruel" quality beef should include certain extrinsic attributes of credence quality cues, especially those referred to a production system linked to the use of natural resources, i.e. the landscape and territory where the meat is produced.

Key words: Beef, quality attributes, stakeholders, Delphi method.

Introducción

En general, existe un amplio consenso sobre el entorno crecientemente competitivo y en constante evolución en el que se encuentran inmersas las empresas agrarias, debido a diversas tendencias (saturación de los mercados, concentración de la distribución, estancamiento del consumo, demanda cada vez más fragmentada y menos consistente, etc.) (Grunert *et al.*, 1998), y a los cambios que se producen en la sociedad en general (Verbeke *et al.*, 2005).

Por otro lado, en la actualidad las producciones ganaderas, y en concreto la producción de vacuno de carne, se encuentran sometidas a una compleja situación debido entre otras razones al incremento de los precios de las materias primas y de la energía (Langreo y Benito, 2008). Este incremento en los precios de los insumos puede tener consecuencias importantes e inmediatas en los sistemas extensivos, como las explotaciones de cría de vacuno de carne (Bernúes *et al.*, 2011). Así

mismo, las políticas agrarias tienen una gran influencia en los sistemas ganaderos europeos, determinando su evolución. Si bien la PAC ha estado inmersa en un proceso de reforma desde 1992, la reforma de 2003 que planteaba el desacoplamiento de las ayudas, acentuándose en el "Chequeo Médico" de 2008, supone un cambio sin precedentes que plantea interrogantes sobre la posible respuesta de las explotaciones ganaderas (Matthews *et al.*, 2006). Concretamente, para el vacuno de carne el citado Chequeo Médico supone la revisión y adaptación de la reforma de 2003 para el periodo 2009-2013, desacoplándose el 100% de las primas de sacrificio, bovino macho, extensificación a partir de 2012, y manteniéndose acoplada la prima de vaca nodriza. En la actualidad, se está debatiendo la PAC post-2013 que establecerá el futuro modelo de apoyo y, por tanto, el futuro de los pagos únicos.

Uno de los cambios más importantes que se ha producido en los mercados alimentarios de los países desarrollados es el paso de la

venta de productos básicos, no diferenciados, a la venta de productos de calidad diferenciada, ya que desde la perspectiva de los productores, constituye una de las estrategias básicas de marketing. Si bien, para que esta estrategia tenga éxito es necesaria una orientación al mercado de los productores y sus explotaciones (Grunert *et al.*, 1998). Sin embargo, como las explotaciones ganaderas forman parte de una cadena y, al igual que otros operadores, no están en contacto con los consumidores, uno de los problemas frecuentemente mencionados para explicar la falta de confianza de los consumidores en la carne es la divergencia entre los diferentes actores u operadores de la cadena en la forma de entender la calidad (Wandel y Bugge, 1997). Situación que conduce a fallos en la transmisión de información entre éstos y los consumidores, haciéndose necesaria, por tanto, una coordinación efectiva de los operadores de la cadena (Meulenberg y Viaene, 2005).

Desde la perspectiva de los consumidores, se observa una mayor preocupación por la seguridad y calidad de los alimentos. En la carne de vacuno, las informaciones sobre el uso de sustancias anabolizantes y de clenbuterol en el engorde del ganado ya incidieron negativamente en el consumo (Gracia y Albisu, 1995) y posteriormente, la aparición de enfermedades como la Encefalopatía Espongiforme Bovina contribuyó a aumentar la desconfianza de los consumidores hacia este tipo de carne (Olaizola *et al.*, 2005; Verbeke y Ward, 2006).

En este contexto, la calidad se ha convertido en una palabra clave tanto para los consumidores como para los productores (Bosmans *et al.*, 2005; Verbeke *et al.*, 2005; Resano *et al.*, 2012). Sin embargo, el concepto de calidad no es absoluto ni universal, sino que es relativo. Los ganaderos y la industria suelen asociar el concepto de calidad con características técnicas u objetivas, mientras que desde la perspectiva del consumidor es más

subjetivo y dependerá de sus propias características (Steenkamp, 1990; Grunert, 2005). Los consumidores, como ha sido señalado por la extensa bibliografía, están interesados en el sabor, la frescura, el origen, la seguridad, la ternura (Grunert *et al.*, 2004; Grunert, 2005; Verbeke *et al.*, 2005), pero también se observa un creciente interés en el carácter tradicional de los alimentos (Almli *et al.*, 2011; Chrysoschou *et al.*, 2012) y el proceso de producción, y, por tanto, en cuestiones como el origen, el bienestar animal o los sistemas de producción menos lesivos para el medio ambiente (Bernúes *et al.*, 2003; Grunert, 2006). Se observa un incremento de la importancia de los atributos denominados "de confianza", es decir, características del alimento que no pueden ser percibidas por el consumidor, ni incluso después de su consumo (Steenkamp, 1990); en su lugar, los consumidores depositan su confianza en la presencia de estos atributos en el etiquetado, en controles de calidad, etc. Por ello, varios estudios han concluido que la marca es una de las señales más importantes para evaluar la calidad de la carne en el momento de la compra (Grunert, 2005; Olaizola *et al.*, 2005; Calvo y Tudoran, 2008).

En el presente trabajo se plantea un estudio exploratorio en el marco de la raza Serrana de Teruel, que constituye una variante de las razas bovinas que se desarrollaron en las serranías del Sistema Central Español (Martín-Burriel *et al.*, 2007). Se trata de una población muy rústica, adaptada a las duras condiciones de montaña seca, y que fue utilizada tanto para la producción de carne y piel como para el trabajo rural, e incluso en festejos taurinos. Dada su evolución censal claramente regresiva, en el año 2000 se iniciaron las labores de recuperación, caracterización y preservación de esta raza en peligro de extinción (Sanz *et al.*, 2012), en colaboración con la Asociación de Ganaderos de Raza Serrana de Teruel (ASERNA), que cuenta en la actualidad con 7 socios. Dentro de las activi-

dades desarrolladas, se estudió la calidad de la canal y de la carne de las categorías comerciales de ternero, añojo y cebón (castrado con 9 meses) (Albertí *et al.*, 2011), confirmando la viabilidad comercial de los tres tipos estudiados. El estudio puso de manifiesto la posibilidad de realizar una producción alternativa, tipo cebón, susceptible de acogerse a distintivos de calidad diferenciada, que podrían suponer un incentivo para la explotación de la Serrana de Teruel frente a otras razas, lo que favorecería su conservación a medio plazo (Sanz *et al.*, 2011). En este marco, se realizó un análisis prospectivo en el área de influencia de la raza, para conocer la opinión de expertos sobre una hipotética nueva carne de vacuno con denominación de calidad, llamada "Serrana de Teruel".

El objetivo general del presente trabajo fue analizar las perspectivas actuales de una carne de vacuno de calidad diferenciada. De manera específica, se ha analizado los condicionantes, las limitaciones y las estrategias de comercialización de una nueva carne de vacuno "Serrana de Teruel", así como las posibles diferencias entre las opiniones de diversos operadores o eslabones de la cadena de carne de vacuno y representantes de la administración.

Materiales y métodos

La información utilizada se recogió mediante el método Delphi, un proceso sistemático e iterativo encaminado hacia la obtención de opiniones de un grupo de expertos (Landeta, 2002), que ha sido ampliamente utilizado en las ciencias sociales (Rowe y Wright, 1999), así como, en el sector agroalimentario (Schmid *et al.*, 2007, Dios-Palomares *et al.*, 2011, Oua-bouch *et al.*, 2011) Los expertos seleccionados deben emitir su opinión, en más de una ocasión, garantizándose su anonimato y facilitando la interacción o retroalimentación en-

tre ellos. La mayoría de los investigadores señalan que no se observan beneficios realizando más de 3 rondas (Murphy *et al.*, 2002), siendo dos o tres rondas lo más habitual (Wentholt, *et al.*, 2009).

En este trabajo, se seleccionó un panel de 47 expertos del área geográfica de influencia de la raza (Teruel, Zaragoza, Valencia) que incluía representantes de los diferentes eslabones de la cadena desde el productor hasta el consumidor, así como representantes de la administración. A dichos expertos se les informó por teléfono de su selección para elaborar el cuestionario, y a lo largo del último trimestre del año 2009 se les envió el primer cuestionario por correo postal.

El cuestionario recogía información en diferentes bloques de preguntas sobre la problemática del sector productivo de carne de vacuno, los canales de comercialización, la producción de carne "Serrana de Teruel", la calidad de la carne de vacuno, aspectos de la calidad de la carne valorados por el consumidor y estrategias de marketing para el lanzamiento de la carne "Serrana de Teruel". Para medir las opiniones se utilizaron escalas de Likert (de 1, totalmente en desacuerdo, a 5, totalmente de acuerdo). Para los tres primeros bloques de preguntas referidos a la problemática del sector productivo de vacuno, la producción de carne "Serrana de Teruel" y la calidad de la carne de vacuno, se utilizó una escala con diferente nomenclatura (de 1, nada importante, a 5, muy importante). Así mismo, dada la diversidad de la información solicitada a los expertos, así como su diferente nivel de conocimiento, en la encuesta se solicitaba que autoevaluasen su grado de conocimiento en los diferentes bloques de la encuesta, mediante una escala (de 0, ningún conocimiento, a 5, conocimiento muy amplio). En la primera ronda se envió el cuestionario a 47 expertos, obteniéndose 46 respuestas. En la segunda ronda de la misma encuesta, realizada entre los

meses de marzo y mayo del año 2010, se envió el cuestionario a 46 expertos y además se suministró información sobre las respuestas medias obtenidas en la primera ronda para que cada encuestado pudiera reconsiderar sus respuestas, garantizándose por tanto la interacción entre los encuestados y buscándose el mayor grado de consenso entre los expertos, obteniéndose 38 respuestas. Para realizar el análisis de la información obtenida se calcularon indicadores estadísticos descriptivos como la mediana, la media ponderada según el grado de conocimiento manifestado por cada experto y la desviación típica. Posteriormente, los expertos se agruparon en 4 tipos de operadores: 1. Producción (ganaderos), 2. Industria (mataderos, mayoristas y minoristas), 3. Consumo (restaurantes, críticos gastronómicos y asociaciones de consumidores) y 4. Administración,

siendo la distribución de los expertos la siguiente: 7 producción, 8 industria, 17 consumo y 6 administración. Las diferencias entre las medias de las opiniones de los distintos operadores se analizaron con la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, en cada una de las dos rondas del cuestionario.

Resultados y discusión

Los problemas del sector de ganado vacuno con mayor importancia relativa son, a juicio de los expertos, la escasa rentabilidad de las explotaciones, la presencia de carne de otros países en los mercados, el poco desarrollo de los canales de comercialización, la falta de continuidad de las explotaciones y el incremento del coste de materias primas (Tabla 1).

Tabla 1. Importancia de algunos problemas del sector de ganado vacuno de carne
Table 1. Importance of problems faced by the beef sector

	Mediana	Media ponderada	Mínimo	Máximo	Desv. típica
Escasa rentabilidad explotaciones	4,0	2,69	0,6	5,0	1,29
Competencia carnes otros países	4,0	2,63	0,4	5,0	1,24
Incremento coste materias primas	4,0	2,47	0,8	5,0	0,98
Falta continuidad explotaciones	4,0	2,31	0,8	5,0	1,00
Escaso desarrollo canales comercialización	4,0	2,27	0,6	5,0	0,92
Dificultad establecer sistemas control calidad	3,5	2,27	0,4	5,0	0,91
Poca estabilidad en relaciones con clientes	3,5	2,27	0,2	5,0	1,02
Escasa utilización recursos naturales	3,5	2,24	0,2	5,0	1,05
No estrategias cooperación entre productores	3,0	2,24	0,6	5,0	1,08
Imagen no saludable carnes rojas	3,0	2,04	0,6	5,0	0,98
Desacoplamiento ayuda cebo	3,0	1,95	0,6	4,0	0,93
Reducido tamaño explotaciones	3,0	1,81	0,6	3,2	0,76

Escala de Likert: 1. Nada importante, 2. Poco importante, 3. Importante, 4. Bastante importante, 5. Muy importante.

El reducido tamaño de las explotaciones, el desacoplamiento de las primas de cebo y la imagen poco saludable de las carnes rojas no se consideran tan importantes. Por el contrario, Chatellier y Delattre (2005) consideran que el desacople total de las primas puede potenciar el abandono de las explotaciones ganaderas, sobre todo, en zonas de montaña. García-Martínez *et al.*, (2011) llegaban a la conclusión de que el desacople total de algunas ayudas en el vacuno de carne en zonas de montaña con elevado coste de oportunidad de la mano de obra podría suponer un incremento de la pluriactividad y una mayor reducción de la actividad ganadera. Lo que podría explicar que para la carne de vacuno de "Serrana de Teruel", dada su localización sin elevada presencia de otras actividades, no sea un problema tan importante el desacople total de las ayudas.

Frente a los problemas señalados, entre las estrategias que puede llevar a cabo el sector la de mayor importancia relativa, y en la que mayor grado de consenso se observa entre los distintos eslabones de la cadena, es la diferenciación del producto mediante una denominación de calidad (Figura 1). Esta estrategia permite explotar las diferencias que se observan en las preferencias entre diferentes segmentos de consumidores, puede aumentar el grado de lealtad de los consumidores (Chrysochou *et al.*, 2012) y, por tanto, incrementa la competitividad de las empresas en los mercados. Esto que es algo ampliamente aceptado en alimentos altamente procesados, lo es cada vez más para los mercados de productos frescos como la carne (Grunert *et al.*, 2004). Sin embargo, esta estrategia puede suponer importantes cambios en la organización de la producción. Gómez-Ramos *et al.*, (2006) se-

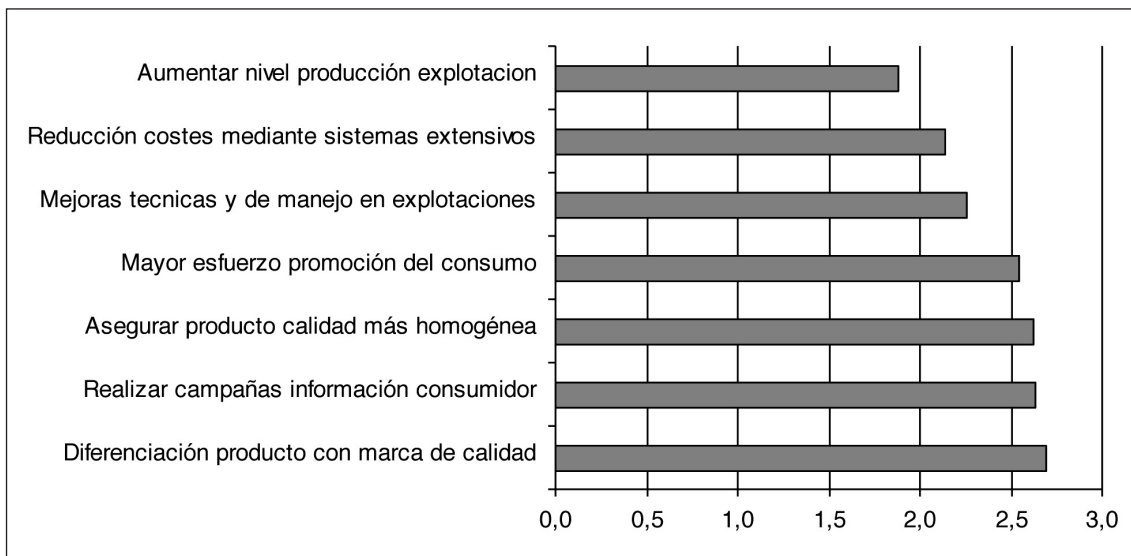


Figura 1. Estrategias para hacer frente a los problemas del sector de ganado vacuno de carne (valores medios ponderados).

Escala de Likert: 1. Nada importante, 2. Poco importante, 3. Importante, 4. Bastante importante, 5. Muy importante.

Figure 1. Strategies to face the problems of the beef sector (weighted mean values).
Likert Scale: 1. Unimportant, 2. Of little importance, 3. Important, 4. Quite important, 5. Very important.

ñalan la importancia de las cooperativas como catalizadores en el proceso de aumentar el valor añadido de las carnes (Ternera de Navarra y Covap), ya que mejoran la coordinación en la cadena de oferta que constituye un factor de éxito en la integración de productos de calidad diferenciada por el origen.

Así mismo, otras estrategias destacadas fueron realizar campañas de información al consumidor, asegurar un producto de calidad más homogénea y realizar un mayor esfuerzo en la promoción del consumo, frente a otras menos importantes como la reducción de costes en las explotaciones o aumentar el nivel productivo en las mismas. Realizar campañas de información al consumidor puede cambiar el valor que los consumidores otorgan a determinadas señales presentes en el

etiquetado de la carne (Verbeke y Ward, 2006). Según estos autores las campañas de información tienen un impacto muy positivo sobre la importancia que dan los consumidores a las señales sobre la calidad de la carne y el origen de la misma.

Según los encuestados, los aspectos más importantes de la producción de carne con denominación de calidad "Serrana de Teruel" son la conservación de los pastos y el mantenimiento del paisaje (Tabla 2). Los elevados costes de producción, así como su estacionalidad, la escasez de mano de obra y la baja productividad de los rebaños son también condicionantes importantes de la producción de carne en el área estudiada. Mientras que la escasez de recursos pastorales, la falta de tradición en el cebo de vacuno y la pre-

Tabla 2. Condicionantes de la producción de carne de Serrana de Teruel
Table 2. Factors conditioning the production of Serrana de Teruel beef

	Mediana	Media ponderada	Mínimo	Máximo	Desv. típica
Conservación de pastos y paisaje	4,0	2,19	0,6	5,0	1,30
Elevados costes de producción	4,0	2,11	0,6	5,0	1,11
Escasez de mano de obra	4,0	1,95	0,4	4,0	1,10
Estacionalidad de la producción	4,0	1,92	0,4	5,0	0,98
Escasa productividad (fertilidad) rebaño	4,0	1,90	0,6	5,0	0,99
Manejo sanitario	3,0	1,95	0,4	5,0	1,16
Manejo de la alimentación	3,0	1,91	0,6	5,0	1,18
Sustitución por otras actividades	3,0	1,79	0,6	5,0	1,11
Falta tradición de cebo en vacuno	3,0	1,71	0,4	4,0	1,03
Escasez de recursos pastorales	3,0	1,70	0,4	5,0	1,06
Dificultad acceso infraestructuras	3,0	1,68	0,4	4,0	0,93
Dificultad acceso pastos comunales	3,0	1,63	0,4	4,0	0,90

Escala de Likert: 1. Nada importante, 2. Poco importante, 3. Importante, 4. Bastante importante, 5. Muy importante.

sencia de otras actividades que puedan desplazar la producción de vacuno de carne, no son consideradas tan importantes.

Con relación a los factores que influyen en la calidad de la carne existe un alto grado de consenso entre todos los expertos consultados, siendo la duración del periodo de cebo y la maduración de la carne los más importantes (Figura 2). Otros aspectos, como el manejo en el transporte y en el matadero, la raza y la edad del animal y el grado de engrasamiento de la canal también son considerados como importantes. Estos factores de calidad más importantes, dada la compo-

sición del grupo de expertos, se refieren a aspectos técnicos de la calidad o a aspectos externos de los animales, siendo precisamente éstos los más ligados al concepto de calidad entre los productores (Bosmans *et al.*, 2005).

Así mismo, respecto a los atributos de calidad percibidos por los consumidores y las señales de calidad, se observa un elevado grado de consenso entre los expertos, destacando la confianza en el carnicero, la presencia de una marca de calidad, el aspecto del establecimiento, la carne "de pasto" y la presencia de una certificación del control de calidad (Tabla 3).

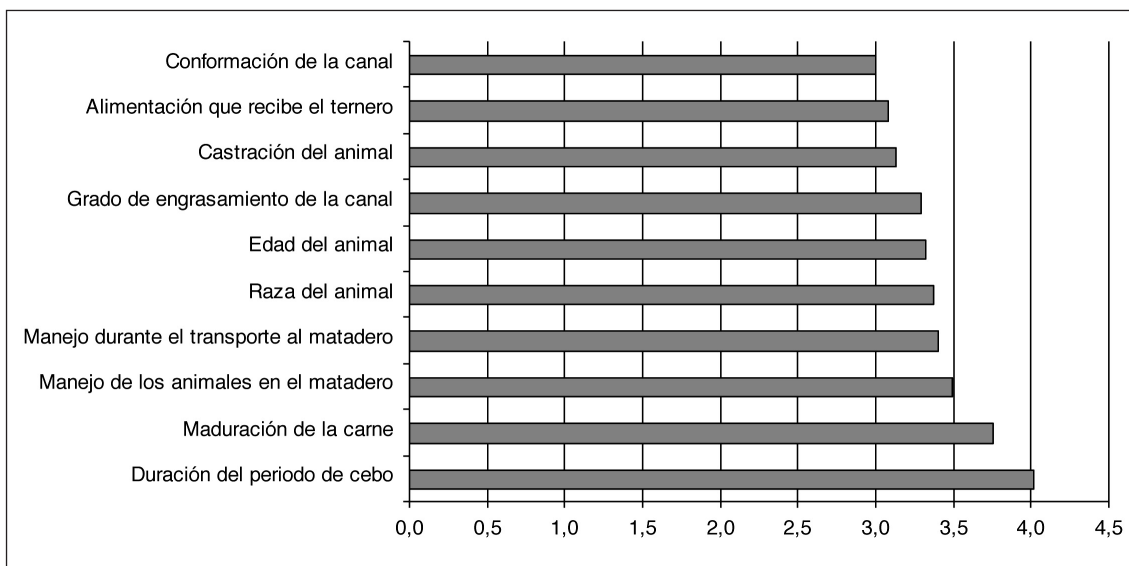


Figura 2. Importancia de los factores que influyen en la calidad de la carne de vacuno (valores medios ponderados).

Escala de Likert: 1. Muy en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo, 5. Muy de acuerdo.

Figure 2. Importance of factors influencing beef quality (weighted mean values).

Likert Scale: 1. Disagree strongly, 2. Disagree somewhat, 3. Neither agree nor disagree, 4. Agree, 5. Agree strongly.

En el momento de la compra, el consumidor para poder evaluar la calidad de un alimento recurre a indicadores o señales de la calidad.

Se clasifican en *señales intrínsecas* del producto, que se refieren a las características físicas o esenciales del producto, y *señales ex-*

Tabla 3. Atributos y señales de calidad valorados por los consumidores
 Table 3. Quality cues and quality attributes valued by consumers

	Mediana	Media ponderada	Mínimo	Máximo	Desv. típica
Carnicero da seguridad en calidad de carne	4,0	2,71	0,8	5,0	0,78
Marca de calidad	4,0	2,66	0,8	5,0	0,82
Establecimiento influye percepción calidad carne	4,0	2,65	0,8	5,0	0,76
Carne de "pasto"	4,0	2,63	0,8	5,0	0,88
Importante la certificación control calidad	4,0	2,55	0,6	5,0	0,87
Ausencia de residuos	4,0	2,47	0,4	5,0	0,91
Alimentación del animal	4,0	2,46	0,6	5,0	1,01
Alimentación sin OMG	4,0	2,45	0,4	5,0	0,97
Carne no envasada	4,0	2,36	0,6	4,0	0,78
Carne procedente animales jóvenes	4,0	2,31	0,6	4,0	0,84
Un mayor precio	4,0	2,30	0,6	4,0	0,68
Bienestar animal	3,0	2,20	0,4	5,0	0,96
Color claro de la carne de vacuno	3,0	2,18	0,6	4,0	0,87
El origen de la carne	3,0	2,17	0,4	5,0	1,04

Escala de Likert: 1. Muy en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo, 5. Muy de acuerdo.

trínsecas, que se refieren a aspectos no tan relacionados con el producto (Steenkamp, 1990). Los estudios revelan que los consumidores tienen dificultad para predecir la calidad de la carne en el momento de la compra (Brunsø *et al.*, 2005). Esta dificultad junto con la incertidumbre, incrementa el uso de señales de calidad extrínseca por parte de los consumidores (Verbeke y Ward, 2006), como son la marca, el carnicero, el etiquetado o el aspecto del establecimiento. El efecto positivo de las marcas en la carne depende de gran cantidad de factores. Así las marcas o etiquetados pueden tener dicho efecto cuando convierten atributos intrínsecos del producto, difíciles de averiguar en el momento de la

compra por los consumidores, en extrínsecos, y además estos atributos son relevantes para los consumidores (Brunsø *et al.*, 2005). Si bien, se asume que el uso de señales de la calidad extrínseca de la carne por parte de los consumidores depende del grado de experiencia de éstos (Banovic *et al.*, 2012) y del nivel de implicación en la compra (Grunert *et al.*, 2004; Brunsø *et al.*, 2005).

Según los expertos encuestados en este trabajo, la ausencia de residuos en la carne, la alimentación que recibe el animal, la no presencia de organismos modificados genéticamente y que la carne no esté envasada serían atributos de calidad más importantes para los consumidores que el bienestar animal, el co-

lor claro de la carne y la procedencia o el origen de la carne. La alimentación que recibe el animal es uno de los atributos de calidad intrínseca de la carne más importante para los consumidores (Bernúes *et al.*, 2003).

Ante un hipotético lanzamiento de la carne "Serrana de Teruel", se preguntó sobre el posible sobreprecio de esta carne en relación a otras carnes de ternera. El 39% de los expertos no consideraba conveniente asignarle un sobreprecio. Por el contrario, un 31% consideraba que podría ser un 10% más cara, un 21% consideró que podría ser del 15%, mientras que nadie consideró conveniente un sobreprecio del 20%. El precio es un atributo de calidad de la carne con alto riesgo de conflicto para diferentes actores de la cadena, sobre todo entre productores y consumidores (Verbeke *et al.*, 2005). Para los productores, el interés en el desarrollo de una carne de calidad superior/diferenciada está relacionado, principalmente, con el mayor precio que pueden obtener respecto a otras carnes, sin embargo, los consumidores no asocian automáticamente un precio superior con una calidad superior de la carne. También Bosmans *et al.*, (2005) señalan que para los productores de vacuno belgas el desarrollo de estrategias de diferenciación del producto mediante un etiquetado de calidad les supone una mayor seguridad en los ingresos. Gómez-Ramos *et al.*, (2006), en un estudio de tres carnes de vacuno españolas de calidad diferenciada, mostraban que la implicación de los ganaderos en una IGP o una marca colectiva constituye una herramienta para aumentar el valor añadido de sus productos.

Con relación a las estrategias de marketing que deberían desarrollarse en el caso del lanzamiento de la carne "Serrana de Teruel", si bien el grado de consenso es menor entre los expertos, las de mayor importancia relativa estarían relacionadas con campañas de promoción promovidas por la administración, concentrar las campañas de promoción en los

puntos de venta y actividades de comunicación dirigidas a los consumidores (Figura 3). Resultados que coinciden con lo señalado en la bibliografía respecto al desarrollo de políticas de calidad en carnes de vacuno, que deberían suplementarse con políticas públicas diseñadas a nivel local y que fueran específicas para cada área de influencia de las diferentes indicaciones geográficas o marcas colectivas (Gómez-Ramos *et al.*, 2006).

Sin embargo, como se ha señalado anteriormente, la divergencia entre las distintas formas de entender la calidad por parte de los diversos operadores puede desencadenar fallos en la transmisión de información entre ellos. En las Figuras 4 y 5 se representan la mediana, el rango de valores comprendido entre los cuartiles del 25 y el 75% y los valores mínimo y máximo de las diferencias significativas observadas entre operadores en la segunda ronda del cuestionario realizado en este trabajo.

En cuanto a las estrategias para hacer frente a los problemas del sector, la diferenciación mediante una marca de calidad es globalmente el factor más importante, sin embargo no es tan importante para los operadores intermediarios de la cadena (mataderos, mayoristas y minoristas). Como se ha comentado, desde la perspectiva de los productores el desarrollo de este tipo de estrategias va ligado a la esperanza de mayores ingresos. Por el contrario, un estudio realizado en Aragón sobre las actitudes de los distribuidores hacia las IGP de carnes frescas de vacuno y ovino señalaba que este tipo de carnes no les generaba unas mayores ventas o una mayor rentabilidad (Gracia, 2006). Así mismo, la conveniencia de reducir costes mediante una mayor extensificación es considerada importante por productores y administración, pero menos por la restauración, el consumo, y, sobre todo, los operadores de la industria.

Respecto a los condicionantes específicos de la carne "Serrana de Teruel", su vinculación

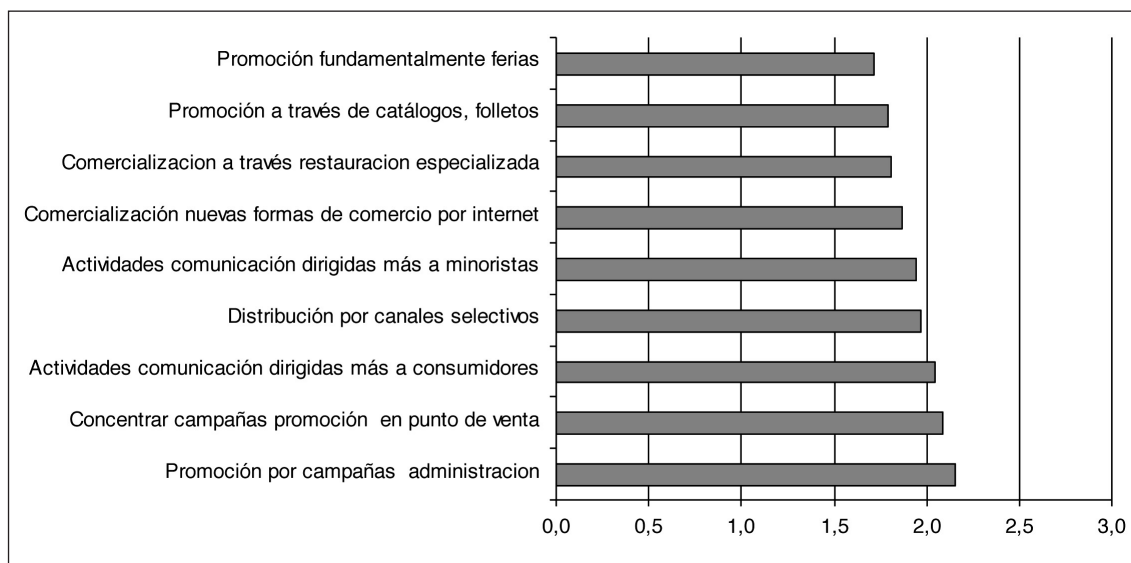


Figura 3. Estrategias de marketing en el hipotético lanzamiento de la carne "Serrana de Teruel" (valores medios ponderados).

Escala de Likert: 1. Muy en desacuerdo, 2. En desacuerdo,

3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo, 5. Muy de acuerdo.

Figure 3. Marketing strategies to launch the "Serrana de Teruel" beef (weighted mean values).

Likert Scale: 1. Disagree strongly, 2. Disagree somewhat,

3. Neither agree nor disagree, 4. Agree, 5. Agree strongly.

con los pastos y el paisaje es más importante para consumidores y productores que para la industria o la administración. La integración de atributos de confianza como el mantenimiento del paisaje, si bien no tiene influencia en la calidad intrínseca de la carne, se considera esencial para la valorización de carnes de calidad superior (Bosmans *et al.*, 2005). La dificultad de acceso a infraestructuras es percibida como importante por todos, especialmente por los productores.

En cuanto a los factores que influyen en la calidad de la carne (Figura 5), existen diferencias de opinión para el periodo de cebo y la conformación de la canal, siendo valorados como muy importantes por los productores, con mayor grado de consenso el primero. La castración de los animales está valorada por la administración, producción y consumo,

pero es menos importante para la industria. Al contrario ocurre con el manejo de los animales en el matadero, sobre el que la industria muestra mayor preocupación (si bien las diferencias no son significativas $P = 0,15$).

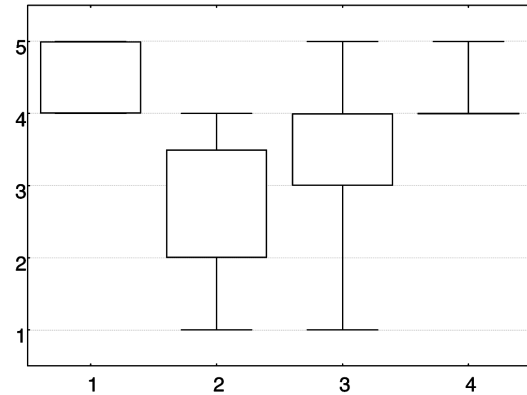
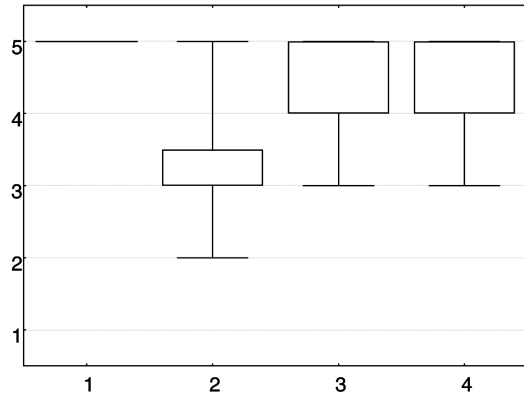
Las opiniones de los operadores sobre los atributos más valorados por los consumidores reflejan también algunas diferencias significativas. La certificación de la calidad es más valorada por productores y los propios consumidores que por la industria y la administración, que son los que tiene que implementar y velar por dichos sistemas. Diferencias similares se observan para una alimentación animal libre de transgénicos.

De los resultados obtenidos en este trabajo pueden desprenderse algunas recomendaciones prácticas de cara a un hipotético lan-

4.1. Estrategias para hacer frente a los problemas del sector de vacuno de carne

Diferenciación con marca de calidad ($P = 0.0024$)

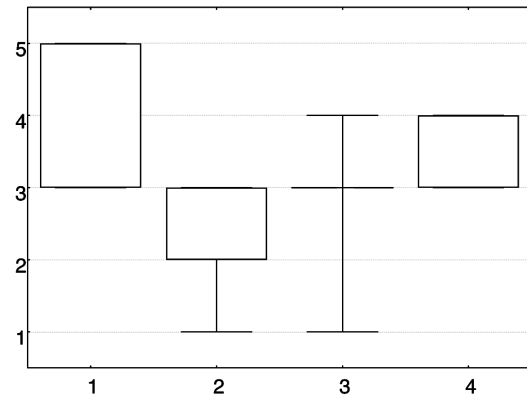
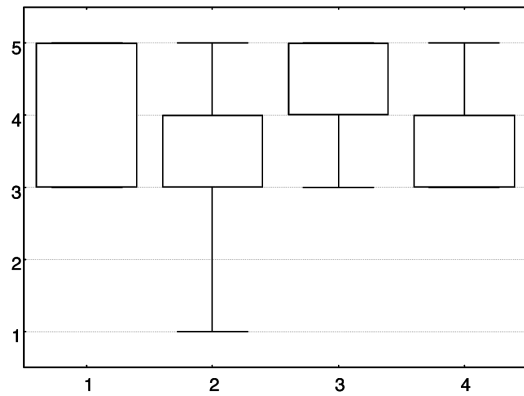
Reducción costes sistemas extensivos ($P = 0.0114$)



4.2. Condicionantes de la producción de carne de Serrana de Teruel

La conservación de pastos y paisajes ($P = 0.0452$)

Dificultad acceso infraestructuras ($P = 0.0144$)



Eje X: 1. producción (ganaderos), 2. industria (mataderos, mayoristas y minoristas), 3. consumo (restaurantes, críticos gastronómicos y asoc. de consumidores), 4. administración.

Eje Y (4.1): 1. Nada importante, 2. Poco importante, 3. Importante, 4. Bastante importante, 5. Muy importante.

Eje Y (4.2): 1. Nada importante, 2. Poco importante, 3. Importante, 4. Bastante importante, 5. Muy importante.

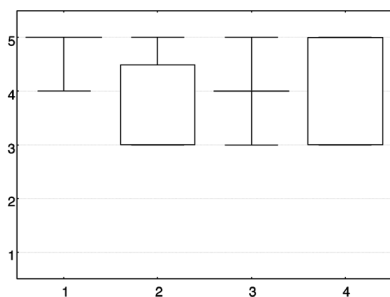
□ Mediana □ 25%-75% ▮ Min-Max

Figura 4. Diferencias de opinión entre operadores sobre las estrategias para hacer frente a los problemas del sector de vacuno de carne y los condicionantes de la producción de carne de "Serrana de Teruel".

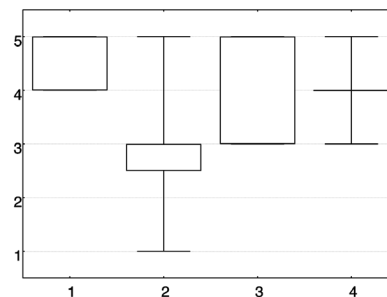
Figure 4. Differences in the opinion of stakeholders on problems faced by the beef sector and factors conditioning the production of "Serrana de Teruel" beef.

5.1. Factores que influyen en la calidad de la carne de vacuno

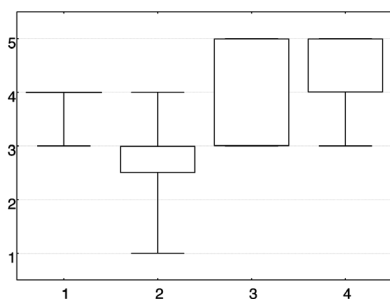
Duración del periodo de cebo ($P = 0.0554$)



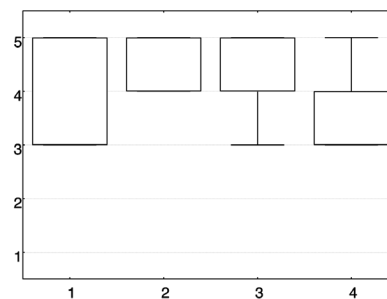
Conformación de la canal ($P = 0.0141$)



Castración del animal ($P = 0.0091$)

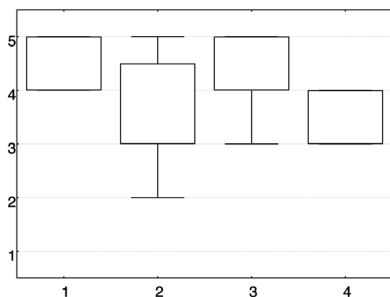


Manejo en matadero ($P = 0.1543$)

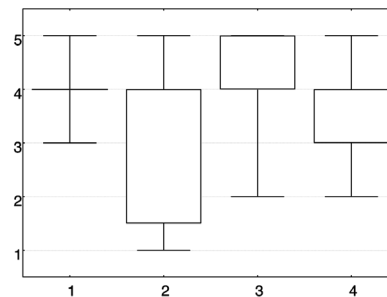


5.2. Atributos valorados por los consumidores

Certificación control calidad ($P = 0.0756$)



Alimentación sin OMG ($P = 0.0783$)



Eje X: 1. producción (ganaderos), 2. industria (mataderos, mayoristas y minoristas), 3. consumo (restaurantes, críticos gastronómicos y asoci. de consumidores), 4. administración.

Eje Y (5.1): 1. Nada importante, 2. Poco importante, 3. Importante, 4. Bastante importante, 5. Muy importante.

Eje Y (5.2): 1. Muy en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo, 5. Muy de acuerdo.

□ Mediana ▭ 25%-75% ┆ Min-Max

Figura 5. Diferencias de opinión entre operadores sobre los factores que influyen en la calidad de la carne de vacuno y atributos valorados por los consumidores.

Figure 5. Differences in the opinion of stakeholders on factors influencing beef quality and quality attributes valued by consumers.

zamiento de la carne "Serrana de Teruel". Por una parte, sería conveniente una mayor coherencia entre las visiones de calidad del producto por los diversos eslabones de la cadena, en particular destaca la, en general, menor importancia que la industria y la administración muestran por la calidad y su certificación. Sin embargo, productores y consumidores parecen estar más cercanos en ciertos aspectos de calidad del producto, lo que puede facilitar la comunicación en las estrategias de marketing.

En opinión de los autores, la definición del pliego de condiciones de carne "Serrana de Teruel" debería incluir ciertos atributos extrínsecos y de confianza del producto, en particular aquellos referidos a un sistema de producción fuertemente vinculado al uso de pastos naturales, y por tanto al paisaje y al territorio donde se produce la carne. Esto permitiría potenciar la extensificación y los sistemas de bajos insumos y diferenciar la carne de manera genuina, orientando su mercado a cierto tipo de consumidores (*consumer-led product development*) con mayores inquietudes éticas por la manera en que los alimentos son producidos (Bernúes *et al.*, 2006; Grunert, 2006), frecuentemente asociadas a mayores preocupaciones por la seguridad de los mismos (Bernúes *et al.*, 2003). Otra dimensión a considerar es el carácter "tradicional", ya que en España la imagen que se tiene de este tipo de productos es muy elevada, vinculándose con consumo en situaciones festivas y con características sensoriales, de seguridad y éticas superiores (Almli *et al.*, 2011).

Sin embargo, Verbeke *et al.*, (2010) señalan que la mayoría de los etiquetados de calidad en carne de vacuno en Europa garantizan unos determinados estándares de calidad en el sistema de producción y trazabilidad, pero no en la calidad experimentada en el consumo de la carne, lo que supone una gran preocupación para el sector, y algunos países han puesto en marcha etiquetados que garanticen la calidad al consumo o "eating quality".

Conclusiones

En general, según las opiniones del grupo de expertos la estrategia más importante para hacer frente a los problemas del sector de vacuno de carne sería la diferenciación de la carne mediante una marca de calidad. Los factores más importantes de la producción de carne "Serrana de Teruel" serían el uso de pastos y el mantenimiento del paisaje, la duración del periodo de cebo y la maduración de la carne como factores que influyen en la calidad de carne y desde la perspectiva del consumidor, la confianza en el carnicero como señal de calidad más importante. Así mismo, sería conveniente llevar a cabo campañas de promoción promovidas por la administración, concentrándolas en los puntos de venta y dirigir acciones de comunicación a los consumidores, ante un lanzamiento de la carne "Serrana de Teruel".

Existen notables diferencias en las opiniones de los diferentes operadores de la cadena y los consumidores. Es de destacar que la presencia de una certificación de calidad es menos importante para la industria y la administración que para productores y consumidores. La vinculación de la carne "Serrana de Teruel" al uso de pastos y mantenimiento del paisaje también es más importante para productores y consumidores. Así mismo, la garantía de una alimentación animal sin transgénicos es más valorada por productores y, sobre todo, restauradores y consumidores. Todo ello pone de manifiesto que, en general, el desarrollo de estrategias de diferenciación de carne de vacuno precisaría una mayor integración entre los diferentes eslabones de la cadena, que asegurase la correcta transmisión de la información demandada por el consumidor.

La definición del pliego de condiciones de carne "Serrana de Teruel" debería incluir ciertos atributos extrínsecos y de confianza del producto, sobre todo aquellos referidos

a un sistema de producción vinculado al uso de pastos naturales, y por tanto al paisaje y al territorio donde se produce la carne.

Por último, hay que considerar el carácter prospectivo y limitado de los resultados obtenidos en este trabajo, ya que proceden de las opiniones de un grupo reducido de expertos. En el caso de un lanzamiento real de la carne "Serrana de Teruel" sería conveniente, previamente, llevar a cabo estudios más amplios, como una investigación de mercados o bien realizar un test de mercado, característico de los procesos de desarrollo y lanzamiento de nuevos productos.

Agradecimientos

Los autores agradecen la colaboración de la Asociación de Ganaderos de Raza Serrana de Teruel (ASERNA), así como del resto de expertos encuestados. Trabajo financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España y los Fondos Europeos para el Desarrollo Regional, a través del proyecto INIA PET2007-05-C03-01.

Bibliografía

- Albertí P, Ripoll G, Blasco I, Álvarez-Rodríguez J, Campo MM, Kara S, Sanz A, 2011. Calidad de la carne de terneros, añojos y cebones de raza Serrana de Teruel. XIV Jornadas sobre producción animal AIDA (ISBN: 978-84-615-0064-2), 748-750.
- Almli V L, Verbeke W, Vanhonacker F, Næs T, Hersleth M, 2011. General image and attribute perceptions of traditional food in six European countries. *Food Quality and Preference* 22, 129-138.
- Banovic M, Fontes MA, Barreira MM, Grunert KG, 2012. Impact of Product Familiarity on Beef Quality Perception. *Agribusiness* 28, 157-172.
- Barrena R, Sánchez M, Gil JM, Gracia A, Rivera L, 2003. La certificación como estrategia para la recuperación de la confianza del consumidor en la adquisición de la carne de ternera. *Economía Agraria y Recursos Naturales* 3 (1), 7-30.
- Bernúes A, Ruiz R, Olaizola A, Villalba D, Casasús I, 2011. Sustainability of pasture-based livestock farming systems in the European Mediterranean context: synergies and trade-offs. *Livestock Science* 139, 44-57.
- Bernúes A, Olaizola A, Corcoran K, 2003. Extrinsic attributes of red meat as indicators of quality in Europe: an application for market segmentation. *Food Quality and Preference*. 14, 265-276.
- Bernúes A, Riedel JL, Casasús I, Olaizola A, 2006. The conservation of natural resources as an extrinsic quality attribute of lamb in Mediterranean Areas. In: *Animal products from the Mediterranean area*, J.M.C. Ramalho Ribeiro, A.E.M. Horta, C. Mosconi and A. Rosati. (Eds.) Wageningen Academic Publishers, EAAP Scientific Series 119, 73-82.
- Bosmans W, Verbeke W, Van Gysel L, 2005. Valourisation of meat production oriented on "superior" quality: A case study of Belgian farmer's motivations. XIth EAAE Congress "The future of rural Europe in the global agri-food system". Copenhagen, Denmark, 14 pp.
- Brunso K, Bredahl L, Grunert KG, Scholderer J, 2005. Consumer perception of the quality beef resulting from various fattening regimes. *Livestock Production Science* 94, 83-93.
- Calvo D, Tudoran A, 2008. La importancia de la marca en la comercialización de productos percederos: una aplicación empírica al sector del vacuno. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* 17 (1), 151-166.
- Chatellier V, Delattre F, 2005. Direct supports and decoupling in farms located in mountain areas: recent evolutions and major implications of the CAP reform. *Économie Rurale*, 288, 40-56.
- Chrysochou P, Krystallis A, Giraud G, 2012. Quality assurance labels as drivers of customer loyalty in the case of traditional food products. *Food Quality and Preference* 25, 156-162.

- Dios-Palomares R, Martínez-Paz JM, 2011 Technical, quality and environmental efficiency of the olive oil industry. *Food Policy* 36, 526-534.
- García-Martínez A; Bernúes A; Olaizola A, 2011. Simulation of mountain cattle farming system changes under diverse agricultural policies and off-farm labour scenarios. *Livestock Science* 137, 73-86.
- Gómez-Ramos A, Bardají I, Atance I, 2006. The role of geographical labelling in inserting extensive cattle systems into beef marketing channels. Evidence from three Spanish case studies. *Cahiers d'économie et sociologie rurales* 78, 82-105.
- Gracia A, Albisu LM, 1995. También en el consumo de carne nos acercamos a Europa. *El Boletín* 29, 24-29.
- Gracia A, 2006. Factors influencing retailers' decision to sell PDO/IGP fresh meat. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing* 18 (1/2), 87-102.
- Grunert KG, 2005. Food quality and safety: consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics* 32 (3), 369-391.
- Grunert KG, 2006. Future trends and consumer lifestyles with regard to meat consumption. *Meat Science* 74, 149-160.
- Grunert KG, Bredahl L, Brunsø K, 2004. Consumer perception of meat and implications for product development in the meat sector-a review. *Meat Science* 66, 259-272.
- Grunert KG, Harmsen H, Larsen HH, Sorensen E, Bisp S, 1998. New areas in agricultural and food marketing. In: *Agricultural marketing and consumer behaviour in a changing world*, Wierenga, B. *et al.* (Eds.). Kluwer Academic Publishers, Norwell (USA), pp. 3-30.
- Landeta J, 2002. El método Delphi. Una técnica de previsión del futuro. *Ariel, España*, 223 pp.
- Langreo A, Benito I, 2008. Estudio de la cadena de valor de las producciones cárnicas y lácteas de ovino, caprino y bovino de Andalucía. *Acción conjunta Innogan, Cádiz, España*, 200 pp.
- Martín-Burriel I, Rodellar C, Lenstra JA, Sanz A, Osta R, Reta M, de Argüello S, Sanz A, Zaragoza P. 2007. Genetic diversity and relationships of endangered Spanish cattle breeds. *Journal of Heredity* 98, 687-691.
- Matthews K B, Wright IA, Buchan K, Davies D A, Schwarz G, 2006. Assessing the options for upland livestock systems under CAP reform: Developing and applying a livestock systems model within whole-farm systems analysis. *Agricultural Systems* 90, 32-61.
- Meulenbergh MTG, Viaene J, 2005. Changing agri-food systems in Western countries: a marketing approach. In: *Innovation of food production systems*, Jongen, W.M.F, and Meulenbergh, M.T.G. (Eds.). Wageningen Academic Publishers. The Netherlands, pp 17-51.
- Murphy A, Meehan HF, O'Reilly S, Bogue J, 2002. A ten-year Delphi forecast of the Irish speciality food market. *Journal of International Food and Agribusiness Marketing* 14(1), 67-83.
- Olaizola A, Wehbi Z, Manrique E, 2005. Quality perception and consumer attitudes to specific quality beef in Aragón, Spain. *Spanish Journal of Agricultural Research* 3(4), 418-428.
- Ouabouch H, García Alvarez-Coque, JM, Anido D, 2011. L'avenir de L'Organisation Commune de Marché des fruits et légumes: existe-t-il un consentement entre les spécialistes? *New Medit: Mediterranean journal of economics agriculture and environment* 10(4), 2-12.
- Resano H, Sanjuán AI, Albisu LM, 2012. Consumers' response to the EU Quality policy allowing for heterogeneous preferences. *Food Policy* 37, 355-365.
- Rowe G, Wright G, 1999. The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting and Social Change* 15 (2), 235-51.
- Sanz A, Albertí P, Blasco I, Ripoll G, Bernúes A, Zaragoza P, Rodellar C, Sanz A, Martín-Burriel I, Olaizola A, Álvarez-Rodríguez J, Fuentes S, Picot A, Congost S, Quintín FJ, Abril F, Vijil E, 2012. Beef quality differentiation in the framework of Serrana de Teruel endangered breed conservation programme. *Animal Genetics Resources* (In Press).

- Sanz A, Ripoll G, Blasco I, Álvarez-Rodríguez J, Kara S, Albertí P, 2011. Potencial productivo de la raza bovina Serrana de Teruel. Resultados preliminares. Archivos de Zootecnia 60 (231), 377-380.
- Schmid O, Fontguyon G de, Sans P, 2007. Desarrollo del mercado de productos de la agricultura ecológica en Europa: un análisis de sus condiciones y del papel de las iniciativas comerciales. Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros 214, 15-45.
- Steenkamp JB, 1990. Conceptual model of the quality perception process. Business Research 21, 309-333.
- Verbeke W, Demey V, Bosmans W, Viaene J, 2005. Consumer versus producer expectations and motivations related to "superior" quality meat: qualitative research findings. Journal of Food Products Marketing 11 (3), 27-41.
- Verbeke W, Ward R.W, 2006. Consumer interest in information cues denoting quality, traceability and origin: An application of ordered probit models to beef labels. Food Quality and Preference 17, 453-467.
- Wandel M, Bugge A, 1997. Environmental concern in consumer evaluation of food quality. Food Quality and Preference 8, 19-26
- Wentholt MTA, Rowe G, Köning A, Marvin HJP, Frewer LJ, 2009. The views of key stakeholders on an evolving food risk governance framework: Results from a Delphi study. Food Policy 34, 539-548.

(Aceptado para publicación el 29 de junio de 2012)