

La industria cárnica en España

■ ALICIA LANGREO NAVARRO

Doctora Ingeniero Agrónomo.

Directora de Saborá, Estrategias Agroalimentarias



Según la información del Instituto Nacional de Industria, en el año 2004 había casi 3.500 industrias cárnicas, de las cuales sólo 784 tenían más de 20 trabajadores. Este sub-

sector reúne casi el 16% del total de la industria: más del 14% de la de menos de 20 empleados y casi el 25% de la de más de 20 empleados. Es una industria, por lo tanto, enormemente importante.

En los últimos años, el número de empresas ha subido más de un 13%, con un incremento que se encuentra en los dos estratos de dimensión según número de ocupados: las de menos de 20 empleados han subido un 8% y las de más de 20 más de un 30%. En ese mismo período, el número de industrias alimentarias ha caído más del 11%, debido a la caída de las menores de 20 empleados (más del 14%). Las empresas del subsector cárnico muestran una solidez considerable en todos los tramos en el período considerado, a pesar de la inflexión a la baja el año 2004.

Esta importancia se ve reforzada por la extensión geográfica de la industria; aunque la gran producción esté concentrada en algunas comunidades, en todas existe industria cárnica, con frecuencia vinculada a producciones tradicionales y situada en el medio rural. Al buen comportamiento de este segmento se debe el incremento de las pequeñas empresas, las menores de 20 empleados.

Las ventas de la industria cárnica alcanzan más de 14.400 millones de euros

CUADRO Nº 1

NÚMERO DE INDUSTRIAS CÁRNICAS SEGÚN NÚMERO OCUPADOS

	TOTAL	MENOS DE 20	20 O MÁS
1993	3.066	2.470	596
1994	3.105	2.469	637
1995	3.236	2.665	571
1996	3.079	2.491	588
1997	2.979	2.383	597
1998	3.222	2.620	602
1999	3.041	2.407	634
2000	3.307	2.645	662
2001	3.593	2.841	752
2002	3.490	2.705	785
2003	3.547	2.748	799
2004	3.468	2.684	784

FUENTE: INE.



y suponen casi el 20% de las ventas totales de la industria alimentaria, algo más que en 1994. En el período entre 1993 y 2004 las ventas de la industria cárnica han subido un 85%, cinco puntos más que el conjunto de la industria alimentaria. En esos años la compra de materias primas ha subido casi el 79% y las inversiones más del 160%, lo que pone de manifiesto que se trata de un sector estrechamente vinculado a la producción ganadera e innovador.

UN GRAN SECTOR INDUSTRIAL BASADO EN UNA EFICAZ GANADERÍA

El buen comportamiento de la industria cárnica en su conjunto tiene su correlato en la eficaz ganadería intensiva española, que se comporta como un sector competitivo en el marco de la Unión Europea. La producción cárnica en España en 2004 alcanzó 11.020 millones de euros, más del 75% de la producción final ganadera y más del 25% de la producción final agraria total.

En términos generales, la ganadería española ha tenido un buen comportamiento desde la entrada en la UE; han crecido los censos y las productividades y algunas regiones del interior han consolidado su vocación ganadera. Los elementos principales de la evolución reciente son:

- La eficacia y competitividad de los sistemas de cebo intensivos.
- La extensión del cebo a zonas poco pobladas, con extensiones forrajeras y de cereal.
- El buen comportamiento de los mecanismos de coordinación vertical que han jugado un papel importante en la competitividad del sector.
- Las cabeceras de la integración vertical ganadera con frecuencia actúan en dos o más especies, generalmente aves, porcino y, en su caso, vacuno.
- Tradicionalmente, las cabeceras de la integración han sido los fabricantes de piensos, aunque también asume este rol la industria cárnica.
- En los últimos años, la evolución de la cadena de producción de carnes tiende a integrar todo el proceso, desde la ganadería a la producción de carne o de transformados, especialmente en porcino y aves.
- La estructura de la ganadería de cebo de vacuno se ha adaptado a las exigencias de la política de primas, buscando la maximización de los cobros.
- Paralelamente, ha crecido el censo de vacas nodrizas de la mano de las ayudas de la PAC, lo que ha favorecido el crecimiento del censo en áreas

adecuadas a pastos extensivos y ha permitido el auge de una ganadería que se adapta mejor a las exigencias de sostenibilidad. Paralelamente, la reducción del número de vacas de leche ha provocado la disminución de la oferta de terneros.

- El subsector del porcino ibérico ha crecido mucho y se ha consolidado su imagen de calidad internacional.
- Se han creado numerosas indicaciones protegidas de calidad y denominaciones de origen, en diversos productos y especies. Su volumen de producción y su grado de penetración es muy variado. Algunas de ellas se han consolidado.
- En el ganado ovino se ha iniciado un proceso de modernización. Las dificultades para la continuidad de las explotaciones, especialmente las de carne, suponen una amenaza considerable.
- Las carnes se están adaptando adecuadamente a su entrada en el lineal de la gran distribución.

Este buen comportamiento no significa la ausencia de dificultades. Algunas de las incertidumbres a que se enfrenta el sector son, entre otras: las diversas crisis alimentarias, en especial la EEB, las incertidumbres en el mercado de las carnes y/o de los cereales, los problemas ambientales en las áreas con mayor densidad, los problemas sanitarios, la adecuación a las exigencias de bienestar animal, etc. Además, la producción de la Unión Europea previsiblemente se verá amenazada por la de algunos países con producciones emergentes y menores costos, que cada vez accederán con mayor facilidad a los mercados comunitarios, entre ellos destaca la posición de Brasil.

A estos problemas se suma la tensión que se puede plantear en el mercado de materias primas para la alimentación debido a los cambios en la PAC frente a los herbáceos, que pueden repercutir en una caída de las superficies europeas de cultivo a medio plazo, al previsible crecimiento de la producción de biodiésel y bioetanol y a la subida de los derivados del pe-



tróleo. De todos modos, cabe reseñar la buena gestión que se ha hecho de la última campaña, en la que se ha abastecido adecuadamente a la ganadería a pesar de la escasa cosecha española.

La producción de carne asciende a casi 5 millones de toneladas, casi un 90% más que en 1985, antes de la entrada en la UE. El incremento de la producción desde 1993 ha sido del 46%, por debajo del crecimiento de las ventas de la industria cárnica. En la composición de la producción final de carnes destaca la importancia del porcino, que aporta en torno al 60%, seguida de la avicultura (20%) y el vacuno (13%); el porcino es también el principal suministrador de materia prima a la importante industria de segunda transformación, especialmente a los embutidos y derivados cocidos.

La matanza de los animales cebados tiende a situarse en el entorno de los

grandes centros de consumo, con frecuencia lejos de las zonas productoras tradicionales. En sus orígenes, antes de la existencia del frío industrial, esto se debió a necesidades sanitarias, posteriormente se mantuvo por la cercanía del consumo y por haberse generado verdaderos distritos industriales que arrastraron al cebo intensivo. En la actualidad se está produciendo un cierto alejamiento de los grandes núcleos de población, y tanto en el cebo como en parte de la industria se detecta una tendencia a la localización en áreas despobladas del interior sin problemas medioambientales.

De todos modos, en cuanto a la localización de la producción de carne en la actualidad, destacan las siguientes cuestiones:

- Cataluña, gran área productora y gran centro consumidor. Es la principal productora de carne en todas las

especies salvo ovino, destacando su peso en porcino y aves, con más del 30% en ambas, y en vacuno (22%).

- Aragón tiene una escasa presencia en la producción de carne, excepción hecha del ovino, a pesar de su desarrollo ganadero, lo que se debe a la dependencia de su modelo ganadero de las empresas catalanas.
- Ha incrementado considerablemente la producción de carne en Castilla y León, que se sitúa en las primeras posiciones en las tres especies mayores. Esto se debe, de una parte, a su gran desarrollo ganadero y, de otra, a su buena ubicación para el suministro a Madrid. En el ovino también destaca el relevante consumo de lechales por parte de la restauración.
- El efecto de la atracción de los grandes centros de consumo explica la

concentración de la industria transformadora en Valencia (área poco ganadera). También explica la reducida participación de Castilla-La Mancha, región con censos significativos, que está viendo crecer su industria.

- El destino de las carnes es otro condicionante importante de la cadena de producción y de la evolución del consumo. Mientras en ovino no existe el destino industrial, en porcino se aproxima al 50%, dando lugar a una poderosa industria. La producción de vacuno se dedica sólo en un 7% a la industria.

LA BUENA POSICIÓN DE LAS CARNES ESPAÑOLAS EN LA UE

España es la tercera productora de carnes de la Unión Europea, con casi el 15% de la UE-15. Entre 1993 y 2003, la producción española es la que más ha subido de la UE, el 45%.

El crecimiento de la producción española ha permitido darle la vuelta a la balanza comercial, que ha pasado de ser negativa en el año 1993 a tener un fuerte superávit en 2003.

El buen comportamiento de la exportación de carnes se debe sobre todo al porcino, que alcanza cerca del 70% de las exportaciones en 2003. En ese año la balanza fue positiva también en vacuno, pero negativa en aves.

Los buenos resultados obtenidos por la producción española dentro de la UE se deben a la eficacia de la ganadería intensiva, de los sistemas de cebo y los mecanismos de integración vertical y horizontal.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que los mercados internacionales están cada vez más abiertos, que ya ahora la UE es una gran importadora de carnes y que los costes en algunos de los países emergentes son muy inferiores a los de los miembros de la Unión; eso explica que el saldo comercial se haya ido deteriorando. Cabe señalar que el nuevo marco de acuerdos en la OMC y el comportamiento de algunos de esos países está cambiando muy rápidamente el panorama internacional y, en muy breve plazo, obligará a la ganadería europea, incluida la española, a mejorar sus resultados y su competitividad.

EL CONSUMO DE CARNES EN ESPAÑA

El consumo total de carnes en volumen se sitúa en torno a los 2,8 millones de toneladas y se mantiene casi en los mismos niveles desde hace más de una década. Desde 1987 se ha visto incrementado en algo más del 6%. El incremento está ligado al aumento reciente de la po-

blación y condicionado por él.

El mayor consumo de carnes corresponde al porcino fresco y transformado, seguido a distancia por el pollo. Desde 1987 se ha incrementado mucho la participación de porcino, especialmente el fresco, y han disminuido las participaciones de las restantes carnes, destacando especialmente la caída del vacuno y pollo. En los últimos cinco años el comportamiento ha sido diferente: el mayor incremento se registra en ovino (20%), seguido de cerdo fresco y pollo (más del 11%), mientras que el vacuno ha aumentado un 8,5% y los transformados se mantienen.

En el período de referencia, los años con mayor consumo fueron 1991 y 1992, momento en el que se inició una caída prolongada hasta el año 1995. En éste hubo un decremento en el consumo de carnes. A partir de aquí, se remonta hasta 1997 y desde entonces se estabiliza por dos años. El consumo de los años 1999, 2000 y 2001 ha sido inferior a lo previsto, debido a la incidencia de la crisis de las "vacas locas". En la actualidad su efecto está superado. Recientemente el consumo se ha visto afectado por el miedo a la gripe aviar.

El consumo de carne transformada ha experimentado un aumento de casi el 14%. Han sido las salazones, las salchichas tipo Frankfurt y, en menor medida, los curados, los responsables del incremento; sin embargo, en los últimos años se detecta un estancamiento del consumo, posiblemente debido, por un lado, al alto nivel alcanzado y, por otro, a la búsqueda de productos más ligeros. En la actualidad las salazones, los productos cocidos y los curados son los de mayor consumo. La otra gran cuestión es el incremento de los platos preparados a base de carne, que abarcan desde productos preparados para la fritura o la cocción a platos terminados.

En el año 2004, más del 80% del consumo de las carnes se realizaba en el hogar, el 15% en hostelería y poco más del 3% en las instituciones, cifras muy similares a las de 1999. Desde 1987, la partici-

CUADRO Nº 2

COMERCIO EXTERIOR DE CARNES

	IMPORTACIONES (MT)	EXPORTACIONES (MT)
1993	294.657	160.426
2003	887.026	389.005



pación de los hogares en el consumo ha disminuido más de cinco puntos, a favor de los canales Horeca. Las carnes más consumidas en la restauración son las de vacuno y las transformadas, especialmente salazones y curados. En este canal es particularmente importante el consumo de carnes congeladas.

Los consumos de carne difieren mucho entre las comunidades autónomas debido a las tradiciones gastronómicas y a la distinta estructura demográfica y social. Estas diferencias son particularmente acusadas en el ovino.

La crisis de las “vacas locas” y, poco antes, la de las dioxinas en pollos y recientemente la gripe aviar provocaron caídas en el consumo que posteriormente se han recuperado casi en su totalidad. Pero a raíz de ellas, el factor “confianza del consumidor” se ha mostrado como uno de los elementos fundamentales.

Eso ha provocado el auge de las marcas certificadas y el crecimiento de las carnes identificadas, bien mediante indicaciones de calidad diferencial o bien mediante marcas o certificados. También se han comportado bien los productos con denominación de origen (DOP) o indicación geográfica protegida (IGP).

LA GRAN DISTRIBUCIÓN Y SUS ESTRATEGIAS

En las carnes, al igual que los restantes productos frescos (pescados, frutas y hortalizas), se ha mantenido durante mucho tiempo el predominio de los pequeños comercios. Su penetración en la gran distribución, especialmente en hipermercados, ha sido lenta. Las causas de esta situación han sido diversas, pero la principal es que en un primer momento la gran distribución centró su actividad en los productos de larga duración, adecuados

para compras de largo plazo que se mueven bien en el modelo de tienda de hipermercado.

Sin embargo, en los últimos años la estrategia de buena parte de la gran distribución ha cambiado debido a diversos motivos:

- La competencia entre las grandes cadenas que obliga a buscar elementos que atraigan las visitas del público.
- La lucha por nuevos segmentos del consumo.
- Las dificultades administrativas a la apertura de nuevos hipermercados.
- Las ventajas de la tienda de proximidad que ha forzado el desarrollo de los supermercados de distinto tamaño, y sobre todo la nueva visión del producto fresco por parte de los líderes como una gama que permite incrementar las ventas más cualifica-

das, fomentar la visita a la tienda y fidelizar a los clientes a los que pueden suministrar toda la gama de alimentación.

- La estrategia de diversificación entre las empresas de la gran distribución, que buscan una imagen distintiva propia. En este sentido destaca la creciente diferenciación entre los establecimientos de discount, centrados en el precio, y los que buscan una imagen de calidad y servicio mayor.

Las tiendas tradicionales canalizan más del 37% de las ventas, cinco puntos menos que en 1996, mientras el conjunto de la gran distribución se acerca al 55%, absorbiendo la pérdida de la tienda tradicional, que aún así se mantiene fuerte en comparación con otros subsectores. Dentro de la gran distribución, el peso del formato supermercado mantiene una tendencia al alza, mientras cae la participación de los hipermercados.

La mayor participación de la tienda tradicional se encuentra en el ovino y caprino, con más del 50%, seguida del vacuno. Su participación es más escasa en carnes transformadas con una cuota que se acerca a la de las gamas de larga duración. En estas carnes la cuota de los hipermercados es mayor. En los últimos años el comportamiento según especies fue errático: en vacuno, pollo y ovino se ha incrementado ligeramente la participación de la tienda tradicional, aunque ha descendido con respecto a 1997. El descenso ha sido acusado en porcino fresco y sobre todo en carnes transformadas.

El caso de los productos cárnicos transformados para el consumo sigue una tendencia similar a otros productos manufacturados de larga duración, con dominio de la gran distribución que supone el 63% del volumen. Sin embargo, presenta como peculiaridad el peso todavía muy importante de la tienda tradicional con casi el 28% del volumen de compra en valor, debido a la importancia de la venta al corte y al lento asentamiento de los loncheados.

Los cambios que han tenido lugar en la



distribución de las carnes responden sobre todo al cambio de estrategia de la gran distribución, cuyos ejes fundamentales son los siguientes:

- Nueva estrategia general frente a los productos frescos, concediéndoles un rol más relevante.
- Estrategias de marcas propias a las que se exige máxima calidad, certificación y trazabilidad.
- Importancia concedida a las carnes certificadas.
- Estrategias de centralización de las decisiones de compra y calificación de los proveedores, con los que se mantienen acuerdos a medio plazo y a los que se les exige protocolos de producción rígidos.
- En algunos casos, la decisión de participar en las actividades anteriores de la cadena de producción, incluso mediante inversiones conjuntas con proveedores habituales.

La puesta en marcha de esta estrategia ha coincidido con el incremento de la demanda de seguridad alimentaria por parte de los consumidores tras las crisis alimentarias, que afectaron sobre todo a productos ganaderos. De hecho, durante los meses de mayor efecto de las crisis se ha detectado un incremento significativo de las carnes vendidas con marcas y

un desplazamiento del consumo hacia la gran distribución, que ha jugado la baza de ofertar máxima seguridad.

Esta estrategia ha provocado cambios en los restantes agentes, entre los que destaca la entrada de salas de despiece y tiendas tradicionales en la actividad de servicio directo a los canales Horeca y la verticalización de mayoristas de carnes con carnicerías tradicionales, dando lugar a empresas de distribución eficaces que pueden establecer relaciones directas con el origen.

El suministro a los canales Horeca está liderado por la figura del distribuidor, con casi el 50%, seguida por los mayoristas (24%) y la tienda tradicional (14%). Las ventas a hostelería y restauración mayoritariamente se realizan por medio de mayoristas y distribuidores, y suponen el 72% de las ventas. Dado el incremento del consumo en estos canales, cada vez tiene más importancia la estructura del suministro en la estrategia de los agentes de la cadena de distribución.

LAS EMPRESAS CÁRNICAS

Las empresas cárnicas abarcan actividades industriales diversas que pueden pertenecer o no a una misma empresa o grupo empresarial, entre todas ellas abarcan las distintas fases industriales. Ocasio-

La industria cárnica en España

nalmente pueden estar o no especializadas en el trabajo con una o más especies ganaderas; están siempre separados los mataderos y salas de despiece de conejos y aves, mientras los mataderos de ganado mayor han venido trabajando tradicionalmente con las especies porcino, vacuno y ovino; sin embargo, en la actualidad se detecta una tendencia a la especialización, lo que permite adaptar mejor las instalaciones. También requieren mataderos específicos algunas de las especies de cría reciente como los avestruces. El MAPA tiene localizadas 4.570 industrias cárnicas, elaboradoras de transformados, 1.460 mataderos, 1.900 almacenes frigoríficos y unas 1.800 salas de despiece.

Las empresas cárnicas presentan algunas peculiaridades dentro de la industria alimentaria. Por ejemplo, es muy frecuente que la matanza se realice a maquila, incluso en los casos en los que el matadero forma parte del mismo grupo empresarial que la industria cárnica o la empresa ganadera. Cabe citar que los mataderos se encuentran entre las actividades industriales que más han tenido que modificar sus instalaciones y su forma de trabajar para adaptarse a las exigencias, primero técnico-sanitarias y ahora de seguridad alimentaria. Eso, junto a las condiciones económicas, ha forzado el cierre de numerosos mataderos pequeños y ha determinado el final de los mataderos gestionados por los ayuntamientos, que están pasando a mayoristas o grupos ganaderos, en un proceso aún no concluido.

El despiece es la otra actividad que está experimentando un gran cambio: las salas independientes están viviendo un declive mientras las que quedan son integradas en grupos verticalizados, con matadero e incluso actividades ganaderas e industriales o bien en la gran distribución. En la medida en que está disminuyendo el comercio de canales y medias canales, las salas de despiece se funden con los mayoristas de destino y pasan a convertirse en verdaderas empresas logísticas de la carne, que deben buscar las salidas óptimas para cada pieza. Este proceso lleva a la existencia de un número menor de salas de despiece, de mayor dimensión, integradas en grupos cárnico-ganaderos y/o grandes firmas de la distribución y con un gran desarrollo logístico. Recientemente, las más desarrolladas están ampliando la gama de clientes y productos y están entrando en la elaboración de platos preparados o semipreparados, listos para la fritura o cocción, además de estar incrementando muy deprisa la preparación del producto para lineal mediante embanquetado, lo que coincide con el crecimiento de la cuota de la gran distribución frente a las carnicerías.

La industria cárnica propiamente dicha, la elaboradora de transformados (embutidos, salazones, curados, cocidos), está compuesta por algunas grandes empresas, por una orla de empresas medianas que están atravesando dificultades y por un gran número de empresas pequeñas especializadas en productos tradicionales (salchichón, chorizo, fuet, lomo, butifarras

botillo, longaniza y un largo etcétera) y productos cocidos de distribución local.

En definitiva, las empresas cárnicas presentan una realidad muy diversa, tanto por su dimensión como por la actividad que desarrollan, el tipo de productos finales, la orientación a carnes frescas o transformadas, la existencia de marcas, el tipo de relación establecido con otras fases de la cadena de producción, etc.

LAS EMPRESAS LÍDERES

Dentro del grupo líder de la industria alimentaria española se encuentran varias industrias cárnicas que responden a diversas estrategias y tienen distintos ámbitos de ocupación. Las dos mayores empresas (Campofrío y el Grupo Fuertes) están especializadas en la transformación de porcino, en mayor medida porcino blanco, aunque también tienen inversiones en ibérico. El Grupo Fuertes es de capital básicamente familiar, mientras Campofrío, que con frecuencia ha intercambiado activos, pertenece a un grupo de inversores entre los que aún tiene una posición importante la familia fundadora, aunque ha perdido recientemente la mayoría. En esta empresa actualmente tiene importantes participaciones el grupo cárnico americano Smithfield Foods Co, de manera que está inmersa en la dinámica de concentración a escala mundial que están protagonizando las grandes firmas.

Los modelos de crecimiento son muy distintos: mientras el Grupo Fuertes se ha concentrado en un crecimiento endógeno basado en la expansión en su territorio, salvo la compra de una firma de ibérico, Campofrío ha realizado numerosas adquisiciones en los últimos años (entrando incluso en el segmento de carnes frescas, del que se salió poco después) y desinversiones. También ha realizado una ambiciosa expansión mundial de la que se está volviendo parcialmente atrás. Por el contrario, el Grupo Fuertes ha invertido en otros sectores en su propia región y ha ampliado su actividad principal, la cárnica, en el mismo entorno, entrando en más fases de la cadena de producción

CUADRO Nº 3

PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR CÁRNICO Y GANADERO

EMPRESA	FACTURACIÓN 2004 (M €)
CAMPOFRÍO (GRUPO)	983,5
NUTRECO	949,0
CARGILL	944,0
COREN	838,0
CORPORACIÓN ALIMENTARIA GUISSONA	718,0
GRUPO FUERTES	530,0
PROINSERGA	500,0
GRUPO VALLS COMPANYS	400,0
INCARLOPSA	258,0

CUADRO Nº 4

PRINCIPALES EMPRESAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE CARNE DE OVINO 2003 (TONELADAS)

GRUPO CÁRNICO MAGNUS	12.000
MURGAZA SA	5.620
SAT LOS GONZÁLEZ	5.038
COOPERATIVA PASTORES (GRUPO)	5.000
COOPERATIVA COPRECA	3.000
CARNSPALLEJA SA	2.965
INDUSTRIAS CÁRNICAS LORIENTE PIQUERAS	2.912



FUENTE: Alimarket.

CUADRO Nº 5

PRINCIPALES EMPRESAS EN AVICULTURA Y CUNICULTURA

COREN
CORPORACIÓN ALIMENTARIA GUISSONA
GRUPO SADA (NUTRECO)
AGROPECUARIA DE NAVARRA (GRUPO COOPERATIVO)
UVESA
PAVESA
DOUX IBÉRICA
ARPISA
AVICU SA
COOPERATIVA AVÍCOLA Y GANADERA DE BURGOS



y diversificando gama. La vinculación territorial de este grupo es notable.

Estas dos empresas se mueven en toda la gama de elaborados de porcino y trabajan también elaborados de aves sobre todo. Las dos han entrado en platos preparados a base de carne. El Grupo Fuertes ha optado por una verticalización de la producción ganadera suministradora e incluso de los piensos, mientras Campofrío sigue recurriendo a los mercados de carnes y, recientemente, está estableciendo acuerdos de suministro a medio plazo.

Ambas empresas cuentan con marcas propias fuertes y muy conocidas, tienen un alto ritmo de lanzamiento de nuevos productos, han entrado con fuerza en el mercado de platos elaborados o semielaborados e invierten fuertes sumas en publicidad. También ambas cuentan con una actividad relevante en I+D+i y tienen

suscritos diversos acuerdos de colaboración en el ámbito de la investigación.

Otra de las grandes empresas, Casa Tarradellas, trabaja en casi la misma medida que los elaborados cárnicos la producción de pizzas y similares, actividad que ha empezado hace ya algunos años y que está incrementando. Dedicar fuertes inversiones a la publicidad. No ha realizado un proceso de integración de la ganadería.

Las tres empresas mencionadas (Fuertes, Campofrío y Tarradellas) venden grandes cantidades a la gran distribución y han conseguido un cierto equilibrio en sus relaciones con estas firmas. Las tres están presentes en todo tipo de comercios.

Entre las carnes frescas destaca la posición de Incarlopsa (Tarancón, Cuenca), única empresa de Castilla-La Mancha en el grupo líder, al que se ha incorporado re-

cientemente. Es una empresa familiar que basa parte de su actividad en el suministro a la distribuidora Mercadona, con la que incluso tiene inversiones en salas de despiece y en la elaboración de productos preparados y semipreparados. Esta empresa ha realizado una verticalización hacia abajo y hacia arriba y ha diversificado a transformados. Su desarrollo se ha basado en el acuerdo con Mercadona y en el aprovechamiento del pujante desarrollo de la ganadería intensiva de carne en la región.

Dentro de la gama de carnes del grupo líder se cuentan las cooperativas ganaderas y empresas de los ganaderos (Coren, el grupo Primayor, Covap, Corporación Alimentaria Guissona y en menor medida Agropecuaria de Navarra) y el grupo Valls. Todos ellos están centrados en la producción ganadera e integran la producción de piensos, pero también han expan-

dido sus actividades a las fases posteriores de la cadena de producción y trabajan sobre todo en carnes frescas, algunos transforman e incluso han entrado en platos preparados. Varias de estas empresas cuentan con tiendas propias, incluso Corporación Alimentaria Guissona canaliza la mayor parte de su producción por este canal. En España existen otras grandes empresas ganaderas no vinculadas a la producción de carne, es el caso de Nutreco o Cargill.

LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE CARNE FRESCA DE PORCINO Y SUS ESTRATEGIAS

Teniendo en cuenta que la concentración en el mundo de los productos frescos es menor que en los de larga duración, cabe resaltar la importancia de la concentración que se detecta en el segmento de la carne de porcino fresca; según estimaciones propias, entre las primeras 40 empresas con mayor volumen de producción y comercialización alcanzan casi el 68% de la producción, toda de carne de porcino española, y las 10 primeras el 36%.

Cinco de las principales empresas que suministran carne de porcino fresca al mercado se encuentran entre los líderes del sistema alimenticio español y una de ellas, El Pozo, del Grupo Fuertes, está especializada en transformados, aunque ha entrado con fuerza en el segmento de frescos.

Dentro del grupo líder en porcino hay empresas especializadas en esta especie y otras que trabajan con más especies, en este último caso pueden tener una filial específica para el porcino. Una de las empresas de este grupo está especializada en transformados. Varias cuentan con tiendas propias.

Entre las empresas de este grupo hay algunas que hacen integración ganadera y otras son, sobre todo, mayoristas de carnes y salas de despiece que han establecido acuerdos hacia las fases anteriores y posteriores.

En la actualidad todas ellas hacen despiece y preparan las carnes para lineal. Se detecta una tendencia a entrar en el



CUADRO Nº 6

PRINCIPALES PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES DE PORCINO FRESCO TONELADAS. 2004

EMPRESA	VOLUMEN
PRIMAYOR FOODS (PROINSERGA)	310.000
ELPOZO ALIMENTACIÓN (GRUPO FUERTES)	141.000
GRUPO BATALLE-JUIA	128.843
GRUPO VALLS COMPANYYS-FRIMANCHA	96.730
GRUPO FRIGOTER-FRIDASA	92.000
JORGE SA (GRUPO SAMPER)	88.077
INDUSTRIAS CÁRNICAS LORIENTE PIQUERAS (INCARLOPSA)	78.221
CÁRNICAS TONI-JOSEP	77.157
INDUSTRIAS CÁRNICAS VILARÓ	70.000
GRUPO FAMADESA	69.280
CÁRNICAS SOLA	67.789
CORPORACIÓN ALIMENTARIA GUISSONA	63.671
FRIGORÍFICOS ANDALUCES C CARNE	57.000
FRIGOLOURO (GRUPO COREN)	56.804

FUENTE: Alimarket.

borados. Cabe destacar la importancia de las inversiones que están haciendo y el tipo de acuerdos establecidos con la gran distribución, hacia la que orientan cada vez más sus producciones.

Algunos de estos grupos son el resultado de procesos de fusión más o menos

flexibles que les ha permitido ganar dimensión, imprescindible para afrontar sus relaciones con la gran distribución. La puesta a punto de plataformas logísticas es otro de los elementos innovadores en estas empresas.

Cataluña es la autonomía donde se lo



CUADRO Nº 7

PRINCIPALES FABRICANTES Y COMERCIALIZADORES DE ELABORADOS CÁRNICOS CURADOS Y COCIDOS

EMPRESA	PRODUCCIÓN (TN)
CAMPOFRÍO ALIMENTACIÓN (GRUPO)	160.000
ELPOZO ALIMENTACIÓN (GRUPO FUERTES)	76.000
CASA TARRADELLAS	49.000
GRUPO ALIMENTARIO ARGAL	32.271
CASADEMONT	23.000
EMBUTIDOS Y JAMONES NOEL SA	22.000
EMBUTIDOS MONEÉIS	20.022
CORPORACIÓN ALIMENTARIA GUISSONA	18.052
INDUSTRIAS CÁRNICAS TELLO	16.135

calizan las sedes de la mayor parte de estos grupos, seguida por Madrid, Murcia, Castilla-La Mancha, Andalucía y Galicia. Cabe destacar que varios de ellos cuentan con instalaciones en varias comunidades autónomas.

Las características de este mercado dificultan el desarrollo de las marcas industriales, pero sin embargo son interesantes los intentos que están haciendo algunas empresas en esa línea, en especial si tienen alguna baza de calidad diferencial. Como respuestas las empresas industriales intentan llegar directamente al cliente, bien con tiendas propias, como C.A. Guissona o Coren, o bien desarrollando el mercado de proximidad, sirviendo directamente a Horeca, desarrollando una red de carnicerías asociadas, etc. Mientras, las empresas de la gran distribución están apoyando sus marcas propias, en especial en las producciones con protocolos de producción.

LAS INDUSTRIAS DE TRANSFORMADOS DE PORCINO

Las industrias de transformados cárnicos trabajan sobre todo con carne de porcino. El rasgo principal de su trabajo reciente es la búsqueda de productos que permitan mantener el crecimiento, de ahí la entrada en platos preparados sin perder su base fundamental. Este salto lo han dado

ya los líderes y lo están dando muchas empresas medianas e incluso pequeñas. Este cambio obliga a hacer nuevas inversiones, a desarrollar proyectos de I+D, a cambios en la gestión, a la necesidad de formación y a más inversiones en publicidad, lo que hace las cosas aún más duras a las empresas de mediana dimensión, que no pueden basar su trabajo sólo en la calidad diferencial y el mercado de proximidad.

Dentro de la búsqueda de nuevos nichos de mercado destaca el desarrollo de productos con menos grasa o sal, aptos para dietas, los nuevos gustos e incluso los funcionales, menos abundantes en este sector.

Se ha detectado la existencia de varias iniciativas en el sector para dar una imagen de salud de los productos, aunque este sector ha necesitado menos que otros recurrir a esos mecanismos por el momento.

Una cuestión importante es que la mayoría de las empresas de porcino fresco de cierta dimensión están entrando en los elaborados de una u otra forma, incluidos los platos. Varias de las empresas han entrado en la elaboración de pizzas y similares.

Un rasgo del funcionamiento reciente del sector es el crecimiento de los loncheados para todas las variedades; sin

embargo, eso no está eliminando el servicio al corte ni en el pequeño comercio ni en la gran distribución de más calidad, que está dejando mostradores para la venta de embutidos, fiambres y quesos, incluso de mayor dimensión que los de carnes frescas.

La inversión publicitaria en elaborados cárnicos cocidos y curados por parte de las mayores empresas es alta. Según Infoadex, el año 2003 se invirtieron más de 62 millones de euros, de los cuales entre Campofrío y Elpozo reunieron casi el 65%.

Junto a estas grandes firmas, se encuentra un numeroso colectivo de pequeñas empresas elaboradoras de transformados que están dando buenos resultados. Algunas de estas pequeñas empresas trabajan bajo el ámbito de denominaciones de origen o IGP con frecuencia son destinatarias de las ayudas de los proyectos de desarrollo rural Leader o Proder, pero otras muchas no cuentan con este apoyo y a pesar de eso consiguen sobrevivir y ganar dinero centradas en sus producciones específicas. Cabe resaltar que una parte importante de estas empresas no están vinculadas a la ganadería local y suelen recurrir a los mercados abiertos para aprovisionarse, incluso a los mercados internacionales. Se podrían decir que han conseguido un equilibrio entre la imagen de calidad diferencial, las inversiones



precisas, la vinculación con el entorno, lo que incluye el consumo de radio corto y el aprovechamiento del turismo rural o el tirón de “lo típico”, los costes de producción y la aportación de trabajo familiar. Ahora deben adaptarse a las exigencias de la seguridad alimentaria.

Curiosamente, el comportamiento de este segmento, en términos generales, es mejor que el de las empresas de dimensión intermedia que ya necesitarían inversiones en publicidad y gastos generales que apenas pueden afrontar.

LA INDUSTRIA DEL CERDO IBÉRICO

Un caso específico dentro del conjunto de las industrias cárnicas lo constituyen las vinculadas al porcino ibérico, que están teniendo unos resultados muy buenos y están creciendo mucho, limitados únicamente por la propia extensión de la raza y las posibilidades de los métodos de cría y manejo. Este segmento está atrayendo a inversores de otros sectores. La reciente normativa intenta evitar los abusos y fraudes, defender el derecho de los consumidores y preservar el buen hacer en el sector, garantizando su desarrollo futuro. La norma del ibérico convive con las denominaciones de origen e IGP, que han resultado de máxima importancia en el sector.

Si bien hasta hace unos años la industria del ibérico se ha centrado en los

transformados curados y salazones, ahora ha descubierto la potencialidad del consumo en fresco, y algunas empresas, se han lanzado a suministrar carnes frescas de ibérico, generalmente embarcadas, sobre todo hacia la gran distribución.

El sector del ibérico ha crecido varios años por encima del 15%, lo que ha favorecido el incremento de las industrias y su crecimiento. Sin embargo, en los últimos años se ha detectado una ralentización en paralelo a la subida del precio del cerdo. Por otro lado ha mejorado la calidad de los jamones de cerdo blanco, hay más embutidos y curados de IGP y DO basadas en otras razas y han surgido iniciativas de cría del cerdo blanco en libertad (camping) orientadas a la búsqueda de la calidad diferencial.

Entre las principales empresas elaboradoras y comercializadoras de productos del ibérico se encuentran el siguiente tipo de firmas:

- Especializadas en ibérico: Agroibéricos Derraza, Grupo Joselito, Canpi-pork, Julián Martín.
- Grupos de productos de alta calidad: Sánchez Romero Carvajal-Jabugo (del grupo Osborne).
- Grandes firmas de transformados cárnicos: Grupo Campofrío, Elpozo (Grupo Fuertes), Corporación Alimentaria Guissona.

Entre éstas hay algunas que cuentan con ganadería propia (o integrada) como Sánchez Romero-Jabugo, Mafares, el Grupo Fuertes, etc.

Cabe destacar que, tras la entrada de los líderes, otras empresas grandes de transformados cárnicos tienen prevista su entrada en ibérico con producciones propias, tal como el Grupo Argal. También hay que destacar la iniciativa de la cooperativa ACOEX. Entre otros movimientos destacan ciertos procesos de concentración en Guijuelo y diversas entradas y colaboraciones en Portugal.

LOS PLATOS PREPARADOS A BASE DE CARNE: ASADOS Y EMPANADOS

El desarrollo de los asados cárnicos en los lineales de la gran distribución fueron iniciados por las empresas Sada, del grupo ganadero Nutreco, y Elpozo, del grupo ganadero-cárnico Fuertes, ambas con pollo asado.

Particularmente interesante es el comportamiento del pollo, y otras aves, asado en sus diversas modalidades, hasta ahora su comportamiento ha sido bueno, con subidas superiores al 200% en volumen y valor, a pesar del problema sanitario de este verano.

Cabe resaltar que, por el momento, la marca de la gran distribución no alcanza el 12% (2005), lo que aún da margen para las marcas industriales. De todos mo-

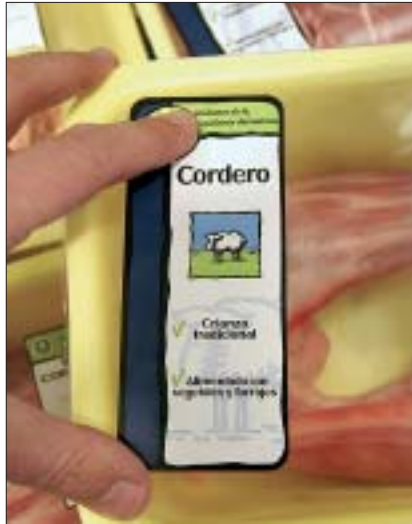
dos, la marca de distribuidor ha pasado del 2,3% al 11,8% en un solo año. Este crecimiento ha dado pie a la entrada en la producción de empresas especializadas en la elaboración de MDD: Multifood para Eroski y Cinco Tenedores (de Incarlopsa) para Mercadona.

Entre los principales productores de asados y empanados cárnicos se encuentran empresas ganaderas y cárnicas como el Grupo Cooperativo Pastores (ovino en Aragón), Corporación Alimentaria Guissona, Incarlopsa o Casademont, Coren, además del Grupo Fuertes. A éstos hay que sumar la posición del líder, Campofrío, que ya lleva tiempo ampliando su gama de productos elaborados.

LA SITUACIÓN DE LAS INDUSTRIAS DE OVINO Y CAPRINO

La carne de ovino y caprino tiene poca relevancia en el conjunto de la industria; sin embargo, su importancia geográfica es muy alta ya que sus explotaciones están en zonas deprimidas. Estas dos especies se enfrentan a una situación previsiblemente muy complicada derivada de la reforma de la PAC, lo que puede acelerar el proceso de desaparición de gran número de ganaderías de carne dedicadas a pastar; por el contrario, la ganadería de leche se encuentra en un buen momento y seguirá produciendo crías para el cebo. Si se confirma un proceso de este tipo se pueden llegar a perder razas que actualmente son el soporte de determinados tipos de consumo. Esta situación está llevando a los principales operadores del sector (sociedades mercantiles y cooperativas) a plantearse una estrategia conjunta.

En este sector se ha producido un proceso de modernización y verticalización que está dando lugar a importantes operadores, entre los que destaca el Grupo Magnus, Covap, el Grupo Cooperativo Pastores, etc. De su mano el cordero ha entrado en la gran distribución y de su mano se están iniciando experiencias de venta de platos elaborados, de nuevas presentaciones, de venta en lineal con envase al vacío o en barqueta, etc. Es decir, están aportando un alto grado de in-



novación que alcanza a todas las fases de la producción.

Ahora, el principal objetivo sería conseguir líneas de apoyo a las agrupaciones y el establecimiento de mecanismos que permitan bajar la estacionalidad y estabilizar los precios, lo que sería la base de un mayor consumo.

LOS GRANDES GRUPOS GANADEROS, ESTRATEGIAS Y PERSPECTIVAS

Una parte considerable de la industria cárnica está en manos de los grandes grupos ganaderos, entre los que hay cooperativas (Coren, Covap, AN, Grupo Pastores), empresas con base ganadera y forma jurídica mercantil como el Grupo Primayor (Proinserga) y Corporación Alimentaria Guissona, empresas españolas como Valls y grandes empresas multinacionales centradas en los piensos y la ganadería como Cargill y Nutreco. Todas ellas tienen integrada la producción ganadera y la producción de piensos y algunas han dado el salto a la integración de la matanza y la transformación o el despiece y la venta en fresco, al menos de una parte de su producción.

Estos grupos se han mostrado muy eficaces y en ellos está la base del buen hacer de la industria cárnica y la ganadería de carne española. La mayor parte de ellas trabaja con varias especies, aunque las hay especializadas como el Grupo

Pastores; para la mayoría, el porcino es el principal motor de crecimiento.

Sin embargo, la presión de la situación actual y la amenaza de los países emergentes, especialmente Brasil, hacen recomendable ir a un mayor nivel de integración vertical entre la producción ganadera y la industria cárnica, mucho más atrasada por el momento que la integración entre la fabricación de piensos y la ganadería y que debería alcanzar a la mayor parte de la producción. Únicamente de este modo y con un mayor nivel de concentración el sector cárnico, especialmente porcino, español puede mantener su capacidad de crecimiento y puede enfrentarse a la competitividad que se avecina. Sería algo así como una "Integración total en la cadena de producción".

Además, es necesario que el sector español mejore el abastecimiento de grano para piensos, saliendo a comprar conjuntamente y mejorando radicalmente la logística interior de los cereales, en cuyo marco habría que replantear, por ejemplo, el papel del ferrocarril y mejorar sensiblemente el trabajo en los puertos.

Entre las cuestiones necesarias a afrontar está el necesario papel de lobby que un país con el potencial de España debe afrontar en la UE, dando a conocer las condiciones de la producción española y mejorando la adaptación de las propuestas medioambientales y de bienestar a la realidad o mejorando la imagen de calidad de las carnes. Ese, junto a un apoyo genérico al consumo, sobre todo de carnes frescas, sería el papel de una interprofesional imprescindible y que ya están planteando los representantes de la fase ganadera.

En este marco de apoyo a la potencialidad de la producción española, parece necesario conseguir una mejor coordinación del trabajo y de las normas de las comunidades autónomas, en especial en algunas políticas de apoyo y, sobre todo, en las cuestiones sanitarias. ■

ALICIA LANGREO NAVARRO

Doctora Ingeniero Agrónomo. Directora de Saborá, Estrategias Agroalimentarias

El comportamiento de los consumidores ante la compra de carne y productos cárnicos

Resultados del Observatorio del Consumo y la Distribución Agroalimentaria del MAPA



Las características de los consumidores y su evolución son aspectos básicos a la hora de evaluar el consumo de cualquier producto y su posible evolución, porque de esas características dependen la adquisición de unos u otros productos. No se trata de indagar en estas causas, pero sí de señalar aquellas que, habiendo cambiado significativamente en los últimos años, tienen una repercusión más importante en el consumo de las carnes. Entre éstas cabe citar: el aumento de la población española desde el año 2000, debida sobre todo a los inmigrantes, el envejecimiento de la población española, el aumento de las comidas fuera del hogar y la disminución del tiempo dedicado a la cocina, la creciente presencia de inmigrantes de diferentes orígenes con hábitos alimentarios propios y el aumento del número de hogares a la vez que baja las personas en cada uno.

Todo esto comporta que los consumidores constituyen un conjunto cada vez más segmentado según nivel de renta, tipo de familia, forma de vida, origen, persona decisoria en la opción de compra, región, etc. Como rasgos nuevos cada vez más asentados destacan: el desarrollo de los alimentos con características étnicas, el comportamiento de los segmentos con más ingresos y menos tiempo para dedicar a la cocina, la valoración de la calidad diferencial, muy distinta según los segmentos, el grado de interés por los nuevos productos, la valoración de “lo saludable”, la enor-

me y creciente influencia de la publicidad, el incremento de las comidas fuera del hogar, la irrupción de los hombres “haciendo la compra” y los cambios en los canales Horeca.

En definitiva, podríamos hacer una catalogación de los consumidores según sus ingresos (altos, medios o bajos), según su disponibilidad de tiempo para la compra y la cocina, su grado de preocupación por la salud, su valoración de la alimentación, su interés por los nuevos productos, etc.

El Observatorio del Consumo y la Distribución Agroalimentaria del MAPA pone de manifiesto algunas cuestiones interesantes en el comportamiento del consumidor que está condicionado por los cambios antes mencionados. Así, por ejemplo, las principales cuestiones que determinan la adquisición de carnes por parte de los consumidores:

- El aspecto de la pieza y el precio son los elementos determinantes a la hora de la elección (8,3 y 8 sobre 10 respectivamente¹).
- El origen tiene una importancia menor, pero considerable (6,9 país de origen y 6,8 denominación de origen).

La trazabilidad, los sistemas de cría y la producción ecológica oscila entre el 6 y 6,5.

La opinión sobre la información disponible también es muy distinta y no siempre se corresponde con un análisis objetivo del propio etiquetado. A la pregunta sobre la información encontrada, las respuestas fueron las siguientes:

- Por debajo de 5 puntos se encontraban los siguientes epígrafes: información sobre trazabilidad 3,9 puntos en una escala del 0 al 10 información sobre sistema de cría 4,4 e información sobre producción ecológica 4,7 puntos.
- En torno a la mitad: denominación de calidad (5,2 puntos) y país de origen (5,5 puntos).
- Por encima: aspecto de la pieza (6,6 puntos) y precio (7,9 puntos).

La compra de pollo asado, estrella de los asados y fritos cárnicos, es adquirido por el 30% de la población al menos una vez por mes. La compra de congelados de origen animal es más escasa, alcanzando más del 83% los que nunca compran. Sin embargo, la compra de carne de vacuno embanquetada está casi el 48% (compras de al menos una vez al mes), la de pollo un 51%.

Los motivos para adquisición de carne de los distribuidores es muy diferente: el principal argumento es la certificación de calidad, 5,4 puntos sobre 10, seguida por el país de origen (5,3) y sistema de cría (5); el menos relevante es la producción ecológica (4), seguido por la trazabilidad (4,5).

El nivel de confianza del consumidor con respecto a los productos de origen animal, según los distribuidores, es de 6,9 puntos.

¹ En una escala en la que 0 significa ninguna importancia, 5 importancia media y 10 máxima importancia.



Las carnes y productos cárnicos con denominaciones de origen y de calidad diferenciada

■ ALICIA LANGREO NAVARRO

Doctora Ingeniero Agrónomo. Directora de Saborá, Estrategias Agroalimentarias

La estrategia de la gran distribución en la mayor parte de los productos alimentarios de larga duración pasa por trabajar con un número limitado de marcas, la líder, la propia, algunas regionales y poco más. Este hecho condiciona, y a la vez es la expresión, el estrechamiento del mercado para los industriales, que, o alcanzan la dimensión suficiente para codearse con los mayores, o se ven abocados a la producción de marca blanca o se dirigen a nichos específicos de mercado. Sin embargo, esa tendencia general no rige para todos los productos: quesos tradicionales, vinos, embutidos y productos curados y, en menor medida, aceites acaparan cada vez más amplitud en los lineales de la gran distribución, se les dedica espacios específicos adecuadamente acondicionados y las mejores

enseñas de la distribución buscan reunir en sus tiendas un surtido amplio y cualificado de estos productos, entre los que caben mayor número de marcas, orígenes distintos, gamas y, por supuesto, productos de denominaciones de origen.

En el caso de los transformados cárnicos hay que destacar la enorme variedad de productos con calidad diferencial. Esta calidad puede radicar en un amplio abanico de elementos:

- Con respecto a la materia prima: la raza, el tipo de cría, la edad de sacrificio, el manejo, la alimentación, origen, producción en base a las exigencias de las denominaciones de origen, etc
- Con respecto a la elaboración: tipo de elaboración, duración de la maduración, ingredientes empleados, etc.

De ahí surgen desde los jamones y embutidos ibéricos de cualquiera de las DO o IGP, que tienen una enorme gama de catalogaciones, hasta los numerosos tipos de chorizo, salchichón, fuet, cecinas, etc. Para la gran mayoría de las especialidades hay que destacar el buen comportamiento del mercado en los últimos años. Estos productos se han dirigido a todo tipo de mercados, pero los extensos mercados de radio corto están permitiendo la existencia de un gran número de pequeñas empresas. También es muy importante el destino a los canales Horeca, importantes consumidores de estas gamas y buenos pagadores, a pesar de que, como contraprestación, exigen una logística cara y precisa.

Los transformados cárnicos de calidad diferencial se enfrentan a un cierto estan-

CUADRO Nº 1

DENOMINACIONES DE ORIGEN Y CALIDAD DIFERENCIADA

SECTOR DE EMBUTIDOS, SALAZONES Y OTROS PRODUCTOS CÁRNICOS

ARAGÓN

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

TERNASCO DE ARAGÓN

CARNE DE ÁVILA

MARCA DE GARANTÍA DE CALIDAD

POLLOS

CARNE DE VACUNO

TERNASCO AHUMADO

ASTURIAS

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

TERNERA ASTURIANA

BALEARES

DENOMINACIONES DE CALIDAD

CARNE DE CERDO SELECTA

CANTABRIA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

CARNE DE CANTABRIA

CASTILLA Y LEÓN

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

CARNE DE ÁVILA

CARNE DE MORUCHA DE SALAMANCA

LECHAZO DE CASTILLA Y LEÓN

DENOMINACIONES DE CALIDAD

MARCA DE GARANTÍA

TERNERA CHARRA

CARNE DE CERVERA Y DE LA MONTAÑA PALENTINA

CARNE DE VACUNO MONTAÑA DEL TELENO

COCHINILLO DE SEGOVIA

LECHAZO MONTAÑA DEL TELENO

TERNERA DE ALISTE

TERNERA DEL BIERZO

CARNE DE PINARES-EL VALLE

CASTILLA-LA MANCHA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

CORDERO MANCHEGO

LECHAL MANCHEGO

CATALUÑA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

POLLASTRE Y CAPÓ DEL PRAT
(POLLO Y CAPÓN DEL PRAT)

VEDELLA DELS PIRINEUS CATALANS
(TERNERA DE LOS PIRINEOS CATALANES)

MARCAS DE CALIDAD ALIMENTARIA MARCA «Q»

CAPÓN

CERDO

CONEJO

CORDERO

POLLO

TERNERA

SECTOR DE JAMONES

ANDALUCÍA

DENOMINACIONES DE ORIGEN

JAMÓN DE HUELVA

LOS PEDROCHES

DENOMINACIONES ESPECÍFICAS

JAMÓN DE TREVÉLEZ

ARAGÓN

DENOMINACIONES DE ORIGEN PROTEGIDAS

JAMÓN DE TERUEL

CASTILLA Y LEÓN

DENOMINACIONES DE ORIGEN PROTEGIDAS

GUIJUELO

EXTREMADURA

DENOMINACIONES DE ORIGEN PROTEGIDAS

DEHESA DE EXTREMADURA

GUIJUELO

JAMÓN DE HUELVA



COMUNIDAD VALENCIANA

MARCA DE CALIDAD "CV" PARA PRODUCTOS AGRARIOS Y AGROALIMENTARIOS

CORDERO GUIRRO

LA RIOJA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

CARNE DE ÁVILA

MARCAS COLECTIVAS

TERNOJA

TRECE VILLAS

CARNE DE VACUNO DE CALIDAD

MADRID

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

CARNE DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

EXTREMADURA

DENOMINACIONES ESPECÍFICAS

CORDERO DE EXTREMADURA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

TERNERA DE EXTREMADURA

CARNE DE ÁVILA

MARCA DE GARANTÍA

CARNE DE RETINTO

GALICIA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

TERNERA GALLEGA

MURCIA

MARCA DE GARANTÍA

CORDERO SEGREÑO

NAVARRA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

CORDERO DE NAVARRA

TERNERA DE NAVARRA

PAÍS VASCO

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

EUSKAL OKELA (CARNE DE VACUNO DEL PAÍS VASCO)

EUSKO LABEL KALITATEA (LÁBEL VASCO DE CALIDAD ALIMENTARIA)

EUSKAL BASERRIKO OILASKOA (POLLO DE CASERÍO VASCO)

ESNEKO EUSKAL BILDOTSA (CORDERO LECHAL DEL P. VASCO)

SECTOR DE EMBUTIDOS, SALAZONES Y OTROS PRODUCTOS CÁRNICOS

ARAGÓN

MARCA DE GARANTÍA DE CALIDAD

LOMO EMBUCHADO

PALETA CURADA

LONGANIZA DE ARAGÓN

MORCILLA DE ARAGÓN

CECINA

CONSERVA DE CERDO EN ACEITE

CHORIZO

BALEARES

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

SOBRASSADA DE MALLORCA

GALICIA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

LACÓN GALLEGO

CASTILLA Y LEÓN

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

BOTILLO DEL BIERZO

CECINA DE LEÓN

CHORIZO DE CANTIMPALOS

MORCILLA DE BURGOS

MARCAS DE GARANTÍA

CECINA DE CHIVO DE VEGACERVERA

CHORIZO ZAMORANO

CATALUÑA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

LLONGANISSA DE VIC (SALCHICHÓN DE VIC)

COMUNIDAD VALENCIANA

INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS

EMBUTIDO DE REQUENA

MARCA DE CALIDAD «CV» PARA PRODUCTOS AGRARIOS Y AGROALIMENTARIOS

LONGANIZA AL AJO

MORCILETA DE CARNE

LONGANIZA MAGRA

LONGANIZA DE PASCUA

MORCILLA DE CEBOLLA Y PIÑONES

EMBUTIDO OREADO AL PIMENTÓN

MORCILLA DE PAN

LA RIOJA

REGISTRADO Y CERTIFICADO

PRODUCTOS CÁRNICOS ELABORADOS





camiento, que ha seguido a largos años de expansión. Posiblemente, en el fondo de ese estancamiento se encuentren distintos elementos: el ritmo de creación de nuevos productos por parte de la gran industria dedicada a productos convencionales, el envejecimiento de la población que limita ciertos consumos, la lenta adecuación de los formatos y presentaciones de los productos tradicionales a los nuevos hogares, la preocupación por la alimentación saludable, etc. Ya existen una serie de respuestas a este problema: han aumentado las presentaciones y se está acometiendo la venta de platos tradicionales a base de carne embotados, entre otros ejemplos. Por otro lado, la incorporación de especialidades de este tipo por parte de los nuevos cocineros abre unas grandes perspectivas a estas producciones.

Queda aún mucho recorrido para la creación de nuevos productos a partir de los tradicionales y la oferta de gamas bajas en grasas o sal es muy escasa; sin embargo, hay que tener en cuenta que, en principio, la innovación en las gamas basadas en los productos tradicionales no es sencilla y, posiblemente, requiera medios de los que estas empresas carecen. En este sentido hay que resaltar la escasa investigación pública en estas gamas y la inexistencia de estructuras asociativas

de sector que permitan abordar conjuntamente cuestiones como la investigación, la comunicación, la publicidad genérica, la promoción exterior, etc. Esa variedad, que es la base de su riqueza, a la vez es el principal obstáculo para un asociacionismo sobre la base de objetivos concretos.

Entre los problemas a los que se enfrentan las empresas elaboradoras de transformados cárnicos tradicionales, se encuentran su pequeña dimensión, con frecuencia los escasos recursos físicos y humanos, la escasa visión y estructura empresarial, la deficiente comercialización y la limitación a mercados muy cortos. Para estas empresas no será sencilla la adecuación a las normas de seguridad alimentaria: trazabilidad e higiene, y parece sensato que se instrumenten mecanismos de apoyo desde los sectores públicos.

La barrera entre los productos de calidad diferencial y los productos convencionales no es sencilla en el mundo de los transformados cárnicos tradicionales; de hecho, las mayores empresas del sector siempre han incluido en su oferta una amplia gama de productos de corte tradicional como jamón o embutidos.

En principio las carnes y los elaborados cárnicos de calidad diferencial son los acogidos a las diversas denominaciones de origen o IGP, o a cualquier otra certifi-

cación pública de calidad diferencial, aunque no esté reconocida por la UE. Sin embargo, existen muchos más productos de elaboración tradicional que se comportan como productos de calidad diferencial a todos los efectos, algunos tienen marcas de referencias pero otros no; varias autonomías han realizado catálogos dentro de su ámbito y en algunos proyectos Leader o Proder se han realizado actuaciones similares; pero, en general, los productos están mal definidos y los mecanismos de control de buen hacer colectivo y de promoción son inexistentes. En principio esta es una riqueza que se debería proteger.

Más complicado es el mundo de las carnes frescas de calidad diferencial. Su definición suele basarse en la raza, el territorio, la alimentación y el manejo. Existen algunas DOP e IGP de carnes de calidad, pero el potencial de la ganadería autóctona española es muy superior a lo que actualmente se reconoce, como se aprecia en la cantidad de razas identificadas. Muchas de estas razas son poco conocidas, tras ellas no hay empresarios capaces de valorizarlas en el mercado y algunas, se enfrentan al problema de una deficiente calidad comercial debido a los bajos rendimientos o a una difícil gastronomía, cuestiones acerca de las cuales existen opiniones enfrentadas entre diferentes DOP.

En este terreno, la interprofesional INVAC está desarrollando una serie de iniciativas vinculadas a la nueva cocina de gran interés. De todos modos, hay que tener en cuenta que el desarrollo comercial de las carnes de estas razas se enfrenta a problemas de infraestructura y de logística muy serios y que sólo pueden alcanzar un desarrollo acorde a su potencial con el apoyo público en el marco de los programas de comercialización de productos de calidad diferencial y de medidas de mantenimiento de la riqueza genética que supone la existencia de las razas autóctonas. ■

ALICIA LANGREO NAVARRO

Doctora Ingeniero Agrónomo. Directora de Saborá, Estrategias Agroalimentarias



Impacto de los cambios sociodemográficos en el sector de la alimentación

■ JOSÉ M^a MARCOS PUJOL

Área de Logística y Distribución Comercial. Instituto Cerdá

Los cambios sociales y demográficos que se están produciendo en nuestra sociedad tienen consecuencias sobre nuestros hábitos de compra y de consumo.

Entre los cambios demográficos y sociales encontramos tres factores determinantes que propician cambios en los hábitos de consumo: incremento de los hogares unipersonales, incremento de mayores y mayor presencia de inmigración.

INCREMENTO DE LOS HOGARES UNIPERSONALES

En los últimos años, el número de hogares unipersonales han aumentado considerablemente en nuestro país (véase gráfico nº 1, 20,3% en el año 2001 sobre el total de hogares) y se espera que en los próximos años siga aumentando hasta situarse en cotas similares a las de otros

El incremento de los hogares unipersonales en el Reino Unido ha pasado del 18% en 1971 al 29% en 2003

países de Europa como Alemania o Dinamarca, donde éstos representan cotas cercanas al 35%.

Este incremento de hogares unipersonales tiene tres incidencias destacables:

- El incremento del consumo de envases.
- La redistribución de las referencias existentes.

- Un mayor consumo de productos de cuarta y quinta gama.

Incremento del consumo de envases

La generación de envases per cápita es superior en los hogares unipersonales que en el resto de tipologías de hogar.

En Holanda, por ejemplo, los hogares unipersonales consumen por persona el doble de los envases que consumen el resto de hogares y esta diferencia se acentuará en el futuro.

Según datos del estudio se prevé que en el año 2030 los hogares unipersonales generarán el 60% de los envases.

Redistribución de las referencias existentes

El incremento de los hogares unipersonales no está implicando un incremento de las referencias. Lo que está implicando es una redistribución de las mismas.

El surtido de hamburguesas envasadas en lotes de 4 y 6 se transforma en un surtido de 2 y 6 hamburguesas por lote

No obstante, también puede darse un incremento de referencias dirigidas a puntos de venta con características diferentes.

Mayor consumo de productos de cuarta y quinta gama

El consumo per cápita de productos de cuarta y quinta gama es superior en los hogares unipersonales que en el resto de tipologías de hogar.

Por ejemplo, según datos de IGD en su publicación "Food Consumption 2005", en el Reino Unido el consumo de platos preparados por persona y semana es de 158 g en los hogares unipersonales y de 97 g en la media de hogares. Asimismo, el consumo de ensaladas preparadas por persona y semana es de 74 g en los hogares unipersonales y de 52 g en la media de hogares.

En España, la opción "ready meal" (platos preparados) experimentó un crecimiento en torno al 44% entre los años 1996 y 2006.

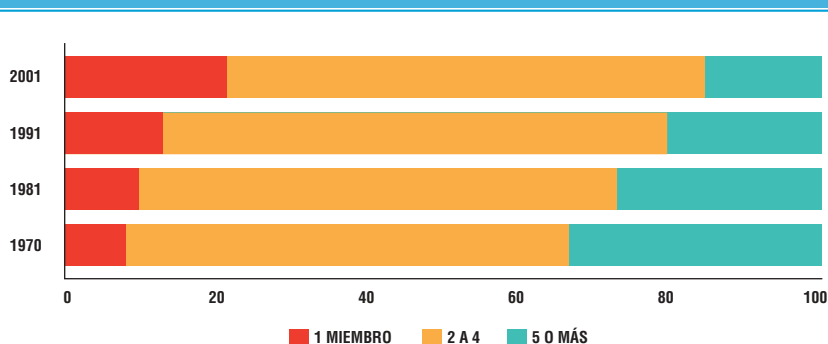
INCREMENTO DE LAS PERSONAS MAYORES

En España hay unos 7,3 millones de personas mayores, lo que representa un 17% de la población y la evolución prevista es que en el año 2025 sea de un 22% y en el 2050 sea de un 36%. Ello convertirá a España en el tercer país con mayor porcentaje de población de la tercera edad.

Este incremento presentará una serie de incidencias sobre el sector de la alimentación que se exponen a continuación.

GRÁFICO Nº 1

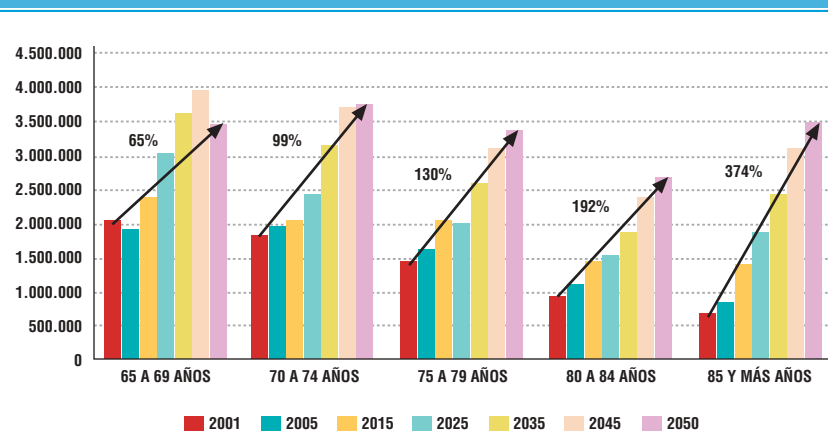
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HOGARES SEGÚN EL NÚMERO DE MIEMBROS DE ESPAÑA



FUENTE: INE.

GRÁFICO Nº 2

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA DE LA TERCERA EDAD POR GRUPOS QUINQUENALES 2001-2050



FUENTE: INE.

Formatos más pequeños y enfocados a este colectivo

Según un estudio realizado por AECOC, los principales factores de decisión de compra para los mayores son el precio, la proximidad y la comodidad del establecimiento. Además destinan un 35% de su gasto al consumo en supermercados y el 18% en hipermercados.

Con el objetivo de satisfacer la comodidad para este colectivo se está produciendo una disminución de la superficie

de venta de los distintos formatos comerciales y se están focalizando en este colectivo (véase ejemplo de la empresa alemana Edeka).

Envases de diseño universal

Hasta hace poco tiempo los hogares unipersonales han sido la locomotora de las tendencias de "pakaging"; sin embargo, actualmente podemos decir que es el colectivo de mayores el que marca las tendencias, haciendo que los envases sean

más cómodos y de fácil manejo durante toda su vida útil.

Entre las características funcionales que son especialmente importantes para los mayores podemos destacar que la información sea claramente legible, que sea fácil de abrir y que el producto sea fácil de usar.

No obstante, el concepto de diseño universal ofrece envases diseñados para cualquier tipo de usuario, así pues un envase con diseño universal responderá a las necesidades de adultos, niños, personas mayores, personas con dificultades sensoriales, etc.

Hábitos de compra

Entre sus hábitos de compra destacan las siguientes características:

- Mayor disponibilidad de tiempo para realizar la compra, lo que implica más tiempo para comparar precios.
- En general tienen menores rentas, pero no tienen hipoteca.
- Apuestan por la calidad de los productos frescos.
- Y están preocupados por su salud, lo cual los hace consumidores de productos funcionales.

Problemática asociada al comercio rural

Cuanto menor es la población de un municipio mayor es el porcentaje de mayores residentes en el mismo (más del 30% en municipios de menos de 500 habitantes).

Asimismo, la densidad comercial en empresas pertenecientes a la distribución organizada es prácticamente nula en los municipios de menor tamaño. Así, por ejemplo, para que se implante un superservicio de 150 m² requiere una población de 450 habitantes aproximadamente.

Existe, pues, una problemática asociada a la distribución comercial de ámbito rural, ya que:

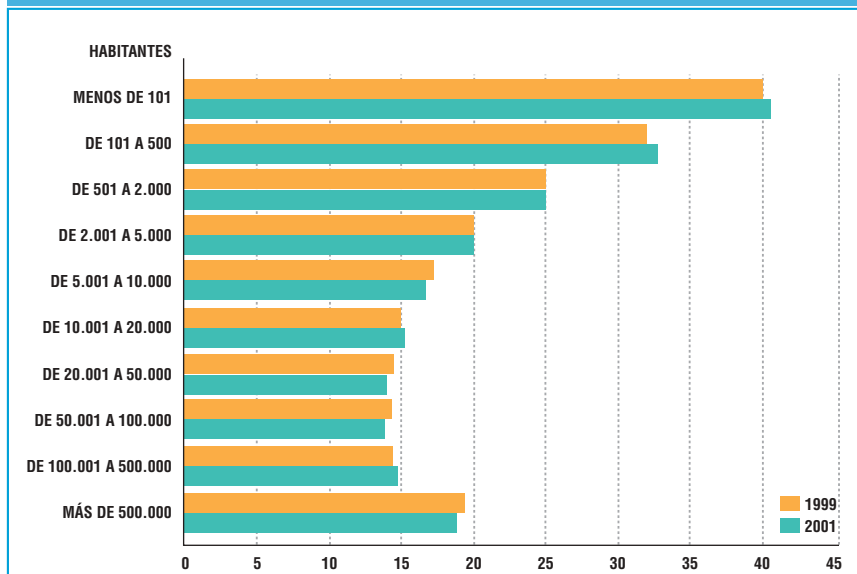
- El envejecimiento de la población disminuye el grado de monitorización.
- Se produce un envejecimiento de la estructura comercial que hace que



La empresa alemana Edeka, propietaria de la cadena de supermercados Adeg, lanzó en 2003 una línea de supermercados destinados a la tercera edad, llamada Adeg Aktiv Mark 50 (Plus) en Austria: pasillos más anchos, estanterías bajas, lupas para leer las etiquetas, sillas de descanso

GRÁFICO Nº 3

PORCENTAJE DE POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS SEGÚN EL TAMAÑO DE MUNICIPIO ESPAÑA



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE (2001).

CUADRO N° 1

HÁBITOS DE CONSUMO DEL COLECTIVO DE LA TERCERA EDAD
REINO UNIDO. 2004

CONSUMO (PERSONA/SEMANA)	UNIDADES	MISMO DECISOR DE COMPRA EN EL HOGAR		
		MEDIA TOTAL POBLACIÓN	65-74 AÑOS	MÁS DE 74 AÑOS
POLLO	G	165	191	136
BISTEC DE TERNERA	G	71	112	85
CARNE PICADA DE TERNERA	G	48	47	30
PLATOS PREPARADOS CÁRNICOS	G	97	90	107
PESCADO	G	154	228	216
PIZZA	G	65	27	17
PLATOS PREPARADOS VEGETALES	G	52	56	48
LECHUGA	G	61	79	59
ENSALADAS ENVASADAS	G	15	14	12
PATATAS	G	617	900	717
ARROZ	G	63	52	31
PASTA SECA Y FRESCA	G	58	31	20
SOPAS	G	80	105	129
CEREALES DESAYUNO	G	132	145	152
FRUTA FRESCA	G	1.206	1.225	1.128
YOGURES Y QUESO FRESCO	G	163	199	160
SNACKS DE PATATAS	G	57	42	26
CONFITERÍA	G	127	148	144
REFRESCOS	ML	1.756	1.467	971
ALCOHOL	ML	726	679	470

CAMBIO DECISOR DE COMPRA
CAMBIO NECESIDADES ALIMENTICAS

FUENTE: Food Coconsumption 2005. IGD.



Sur, que dobla en número al segundo colectivo procedente de África.

El incremento de la población inmigrante presenta las siguientes incidencias:

- En la estructura comercial.
- En la importación de productos exóticos.
- En los canales mayoristas, derivado de la restauración regentada por inmigrantes.
- Incidencia de la comida étnica en la distribución comercial.

Incidencia en la estructura comercial

Dado que el precio es el factor de compra principal de la inmigración, se estima que se producirá un mayor desarrollo del formato “discount” y un mayor desarrollo de las marcas blancas y de las marcas de Distribuidor.

Asimismo hay que destacar que las concentraciones comerciales de inmigrantes pueden generar “ghettos” comerciales. Así, por ejemplo, se observa en el gráfico n° 4 que en Francia casi el 90% de los clientes de los establecimientos comerciales regentados por inmigrantes son inmigrantes.

En consecuencia, es fundamental la integración de los comercios regentados por inmigrantes y, en este sentido, los ayuntamientos y las asociaciones

se incremente el número de cierres de establecimientos.

- Y todos estos problemas pueden verse acentuados por la dispersión geográfica y las vías de comunicación de determinadas zonas rurales.

Cambio del decisor de compra

Hasta el año 2050 se prevé que la población de mayores experimente un crecimiento de 136% y un 374% en el caso de los mayores de 85 años.

Asimismo, y tal y como se muestra en el cuadro n° 1, existe un cambio en el decisor de la compra en los mayores de 74 años, debido principalmente a las formas de convivencia (con hijos u otros familia-

res), lo que comporta cambios en los hábitos de compra y de consumo de los mayores.

INCREMENTO DE LA POBLACIÓN EMIGRANTE

Los inmigrantes se consolidan como un nuevo segmento significativo de consumidores, ya que estos colectivos tienen hábitos de consumo y prioridades en la decisión de compra que les diferencia de la población autóctona. Sin embargo, los inmigrantes no son un colectivo homogéneo, ya que tienen hábitos y criterios diferentes en función de su procedencia.

El principal colectivo de inmigrantes procede de América Central y América del

de comerciantes tienen un papel fundamental.

Importación de productos exóticos

El crecimiento del colectivo inmigrante se ha visto acompañado por un incremento de la importación de productos exóticos a través de los mercados mayoristas (Mercas).

Incidencia en los canales mayoristas derivada de la restauración regentada por inmigrantes

El crecimiento en números de establecimientos de restauración regentados por inmigrantes ha hecho incrementar considerablemente la demanda de productos exóticos en el canal de restauración.

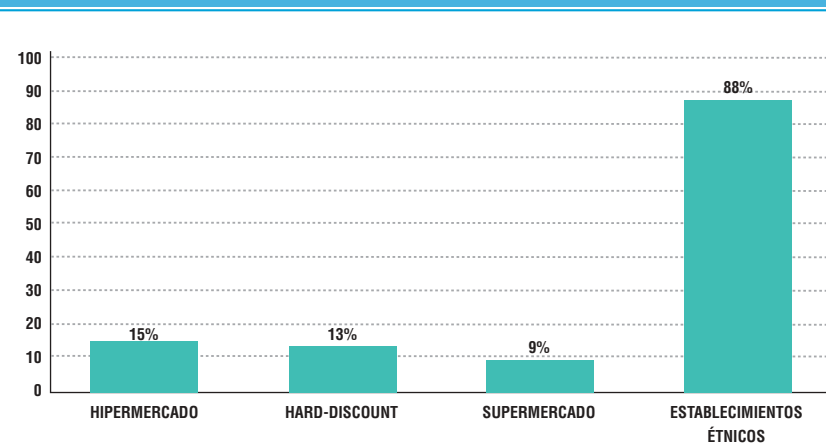
A título de ejemplo, el 30% de los productos que comercializa Mercabarna actualmente se importa únicamente para cubrir específicamente las demandas de la inmigración y de los restaurantes étnicos de Barcelona.

Incidencia de la comida étnica en la distribución comercial minorista

Las cadenas de distribución minoristas también se ven obligadas a destinar cada vez más espacio en sus lineales a la comida étnica. En este sentido, hay que te-

GRÁFICO Nº 4

PESO DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE SOBRE EL TOTAL DE CLIENTES SEGÚN FORMATO EN FRANCIA



FUENTE: INE.

ner en cuenta que los productos “exóticos” no sólo son consumidos por el colectivo de inmigrantes, sino que también se ha incrementado su consumo por parte del resto de la población.

Un ejemplo lo encontramos en la empresa anglosajona Sainsbury’s, donde tres elementos están definiendo la oferta de sus establecimientos comerciales:

- Hogares unipersonales.
- Hábitos de consumo (menor tiempo

para comer y más consumo fuera del hogar).

- Grupos étnicos.

De esta manera, en un establecimiento de Sainsbury’s podemos encontrar “Indian Food for one ready meal” (comida india para una persona lista para consumir). ■

JOSÉ M^a MARCOS PUJOL

Área de Logística y Distribución Comercial. Instituto Cerdá

Alimentación 2010: análisis de tendencias del sector de la alimentación

Los datos que se recogen en este artículo están extraídos del estudio “Alimentación 2010”, un proyecto multicliente promovido y desarrollado por Instituto Cerdá en 2005 con dos grandes objetivos:

- Identificar las tendencias del sector agroalimentario en los diferentes eslabones de la cadena.
- Determinar las incidencias de dichas tendencias en los canales de suministro y distribución, así como en los diferentes agentes de la cadena.

El proyecto ha analizado el sector de la alimentación en base a los siguientes factores:

- Consumidor (cambios sociodemográficos y hábitos de consumo).
- Productos y procesos (innovación, segmentación de productos y racionalización y reorganización de procesos).



- Gestión territorial del comercio (estrategias de los operadores comerciales, logística capilar y soporte de las infraestructuras logísticas).
- Gestión medioambiental (generación y gestión de residuos de envases).

En el marco del proyecto se han mantenido reuniones con los diferentes agentes de la cadena agroalimentaria, tanto en el territorio nacional como en otros países (Reino Unido, Francia, Alemania y Estados Unidos).

El proyecto ha tenido una duración de nueve meses y ha contado con la participación de Mercasa, de ocho Direcciones Generales de Comercio y Agricultura de diferentes comunidades autónomas (Gobierno de Aragón, Instituto de Calidad Agroalimentaria de Navarra, Gobierno de Asturias, Xunta de Galicia, Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Junta de Andalucía, Gobierno Vasco), Oficina PATECO, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Ayuntamiento de Barcelona y AECOC.



Las empresas de alimentación y bebidas en la Bolsa española

■ INÉS PÉREZ-SOBA AGUILAR Y ELENA MÁRQUEZ DE LA CRUZ

Universidad Complutense

El sector de alimentación y bebidas (1) cuenta en España con cerca de 33.000 empresas, da empleo en torno a 438.000 trabajadores y genera unas ventas netas por encima de los 65.000 millones de euros. Actualmente este sector está representado en las Bolsas españolas a través de 12 empresas (2) (el 0,04% del total del sector), que emplean al 6,3% de los trabajadores del mismo y generan unas ventas netas equivalentes al 9,6% del importe neto de la cifra de ventas totales del sector en el año 2004, según los cálculos realizados con los datos consolidados de dichas empresas obtenidos en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). Estas cifras ponen de manifiesto dos hechos:

1) El sector tiene poca presencia en las Bolsas, lo que se puede atribuir, por una parte, a la atomización de su estructura empresarial, ya que, según el informe de la FIAB y a partir de los datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE), el 96,7% de las empresas son de pequeño tamaño (esto es, cuentan con me-

nos de 50 asalariados). Por otra parte, también es relevante la fuerte penetración en el sector de empresas multinacionales que, cuando cotizan, lo hacen en los mercados bursátiles de sus países de origen. Así, tenemos el caso de Nestlé (que tiene como empresas principales Nestlé España, Helados y Postres, S.A., Nestlé Petcare España, S.A., Productos del Café, S.A., Nestlé Waters España, S.A. o Cereal Partners España), que cotiza en la Bolsa de Zurich; Coca-Cola (con Cobega, S.A., Casbega, S.A., Rendelsur, S.A., Colebega, S.A., Norbega, S.A., Begano, S.A., Asturbega, S.A. como principales empresas en España), que lo hace en la Bolsa de Nueva York, o Danone (Danone, S.A., Font Vella, S.A., Aguas de Lanjarón, S.A., Lu Biscuits, S.A., Industrias Lácteas de Canarias, S.A.), que cotiza tanto en la Bolsa de París como en la de Nueva York.

Las empresas de alimentación y bebidas que cotizan en los mercados bursátiles tienen una importancia relativamente grande en el sector, pues su peso en el valor de las ventas y en el empleo genera-

do por el sector es muy superior a su importancia numérica. Esta circunstancia se debe, no obstante, a la influencia de determinadas empresas de alimentación que, tras un proceso de concentración empresarial en períodos previos, han originado grupos con una presencia económica destacada, también en el exterior. En efecto, según el estudio que *Alimarket* realiza en España sobre los 50 primeros grupos de alimentación y bebidas por volumen de negocio en 2004, un tercio de las sociedades cotizadas del sector está entre los diez primeros grupos, cifra a tener en cuenta ya que los restantes grupos (excepto Grupo Leche Pascual) son importantes multinacionales extranjeras.

En suma, la situación del sector de alimentación y bebidas en Bolsa puede considerarse bastante representativa de la situación del sector en la economía, tanto por las empresas que están en Bolsa como por las que no lo están. Así, la escasez de empresas cotizando pone en evidencia el pequeño tamaño medio de las empresas del sector, mientras que el peso que las cotizadas tienen en el sector

manifiesta la importancia que han ido ganando en la última década los grandes grupos de alimentación.

¿QUÉ EMPRESAS DEL SECTOR COTIZAN EN BOLSA?

Las empresas del sector que cotizan en el año 2005 en las Bolsas y mercados españoles son doce, seis de ellas centradas en la alimentación como actividad principal y las seis restantes en las bebidas. Esta distribución bursátil no corres-

ponde con la observada en el sector, ya que las empresas de bebidas sólo suponen el 15% de las empresas de alimentación y bebidas. Por tanto, el sector bebidas está numéricamente sobrerrepresentado en la Bolsa, si bien, como se verá en el cuadro nº 2, la capitalización bursátil de dicho subsector es muy inferior a la del subsector alimentación.

En cuanto al tamaño de las empresas cotizadas, se trata de empresas medianas y grandes, como no podía ser de otra

forma, dado que uno de los requisitos para cotizar en la Bolsa es que la empresa tenga un capital mínimo (en el caso de la Bolsa de Madrid es de 1.202.025 euros, sin que en esta cuantía se considere la parte del capital correspondiente a accionistas que posean individualmente, directa o indirectamente, una participación mínima en el capital igual o superior al 25%). No obstante, dentro de estas empresas cotizadas, se puede apreciar cómo el subsector alimentación está forma-

CUADRO Nº 1

	EMPRESA	AÑO CONSTITUCIÓN	VOLUMEN DE VENTAS	NÚMERO DE	EMPRESAS EN LAS QUE PARTICIPAN
	S.A.	NETAS (2004) ³ MILL. €	EMPLEADOS (2004)		
ALIMENTACIÓN	CAMPOFRÍO ALIMENTACIÓN*	1944	983	6.088	GRUPO DIVERSIFICADO INTERNACIONALMENTE CON PARTICIPACIÓN EN 27 EMPRESAS (ENTRE ELLAS, GRUPO NAVIDUL, OMSA, REVILLA, TABCO, FRICARNES, TENKI INTERNATIONAL)
	EBRO PULEVA*	1998	2.122	6.686	GRUPO DIVERSIFICADO INTERNACIONALMENTE CON PARTICIPACIÓN EN MÁS DE 80 EMPRESAS (ENTRE ELLAS, NOMEN, PRODUCTOS LA FALLERA, HERBA FOODS, PULEVA BIOTECH, BOOST NUTRITION, UNIÓN AZUCARERA, MUNDI RISO)
	NATRA	1950	91	324	GRUPO POCO DIVERSIFICADO SECTORIALMENTE PERO SÍ INTERNACIONALMENTE, CON PARTICIPACIÓN EN 13 EMPRESAS (ENTRE ELLAS, NATRACEUTICAL, EXTRATOS NATURAIS DA AMAZONIA, ZAHOR, APRA, TORRE ORIA)
	PESCANOVA*	1960	933	3.749	GRUPO POCO DIVERSIFICADO SECTORIALMENTE PERO SÍ INTERNACIONALMENTE, CON PARTICIPACIÓN EN MÁS DE 80 EMPRESAS DE MUY DIVERSOS PAÍSES
	SOS CUÉTARA*	2001	1.025	2.440	GRUPO POCO DIVERSIFICADO SECTORIALMENTE Y CON PRESENCIA INTERNACIONAL. TIENE PARTICIPACIÓN EN 25 EMPRESAS (ENTRE ELLAS, KOIPE, CARBONELL, ELOSÚA)
	VISCOFAN	1975	349	2.921	GRUPO POCO DIVERSIFICADO SECTORIALMENTE Y CON AMPLIA PRESENCIA INTERNACIONAL. TIENE PARTICIPACIÓN EN 17 EMPRESAS (ENTRE ELLAS, IAN PERÚ O NATURIN INC. DELAWARE)
	BARÓN DE LEY	1985	77	164	OCHO EMPRESAS NACIONALES DEL SECTOR
BEBIDAS	BODEGAS BILBAÍNAS	1901	12	62	UNA EMPRESA NACIONAL DEL SECTOR
	BODEGAS RIOJANAS	1940	15	62	
	CÍA. VINÍCOLA DEL NORTE DE ESPAÑA	1982	40	179	GRUPO DIVERSIFICADO CON PARTICIPACIÓN EN 18 EMPRESAS
	DAMM	1910	597	2.045	
	FEDERICO PATERNINA	1974	31	101	

(*) Empresas clasificadas entre los diez primeros grupos de alimentación y bebidas en el 2004, según Alimarket.

FUENTE: Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) y Base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).



Las empresas de alimentación y bebidas en la Bolsa Española

CUADRO Nº 2					
EMPRESA	CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL (NOV. 2005) (EN MILES DE €)	¿FORMA PARTE DEL ÍNDICE SECTORIAL DEL IGBM*? (2005)	BOLSAS DONDE COTIZA	CLASE Y NACIONALIDAD DE LOS PRINCIPALES ACCIONISTAS	
ALIMENTACIÓN	CAMPOFRÍO ALIMENTACIÓN*	779.127	SÍ	MADRID, BARCELONA, BILBAO	FAMILIA BALLVÉ / ESPAÑOLA SMITHFIELD FOODS /EE.UU. FAMILIA DÍAZ /ESPAÑOLA
	EBRO PULEVA*	2.177.195	SÍ	MADRID, BARCELONA, BILBAO, VALENCIA	CAJAS DE AHORROS / ESPAÑOLA FAMILIA HERNÁNDEZ /ESPAÑOLA ACCIONISTAS MINORITARIOS (60%)
	NATRA	180.817	SÍ	MADRID, VALENCIA	FAMILIA LAFUENTE Y PRESIDENTE DEL GRUPO/ESPAÑOLA FAMILIA LLADRÓ/ESPAÑOLA SODIGEL/ESPAÑOLA
	PESCANOVA*	309.920	SÍ	MADRID, BILBAO	FAMILIA FERNÁNDEZ SOUSA/ESPAÑOLA CAJAS DE AHORROS/ESPAÑOLA ICS HOLDING /SUDÁFRICANA
	SOS CUÉTARA*	1.456.905	SÍ	MADRID, BARCELONA, BILBAO, VALENCIA	FAMILIA SALAZAR/ESPAÑOLA CAJAS DE AHORROS/ESPAÑOLA
	VISCOFAN	396.051	SÍ	MADRID, BARCELONA, BILBAO	INVERSORES INSTITUCIONALES: QMC DE- VELOPMENT CAPITAL FUND/EXTRANJERO BENTISVER GESTIÓN SGIIC/ ESPAÑOLA ACCIONISTAS MINORITARIOS (90%)
	BARÓN DE LEY	297.992	SÍ	MADRID, BARCELONA, BILBAO, VALENCIA	EDUARDO SANTOS-RUIZ/ESPAÑOLA GRUPO CAJA DE AHORROS DE NAVARRA/ ESPAÑOLA INVERSOR INSTITUCIONAL/ REINO UNIDO
BEBIDAS	BODEGAS BILBAÍNAS	28.635	NO	BILBAO	FAMILIA CODORNIÚ/ ESPAÑOLA
	BODEGAS RIOJANAS	49.504	SÍ	MADRID, BILBAO	FAMILIAS ARTACHO, FRÍAS Y NOGUERA./ ESPAÑOLA
	CÍA. VINÍCOLA DEL NORTE DE ESPAÑA	184.538	SÍ	MADRID, BILBAO	FAMILIA URRUTIA/ESPAÑOLA
	DAMM	1.640.392	NO**	BARCELONA	FAMILIA CARCELLER/ESPAÑOLA
	FEDERICO PATERNINA	47.117	NO	MADRID, BILBAO	MARCOS EGUIZÁBAL RAMÍREZ/ ESPAÑOLA

* Índice General de la Bolsa de Madrid
 § Este grupo sólo cotiza en la Bolsa de Barcelona, por lo que a pesar de su importancia no puede formar parte del índice General de la Bolsa de Madrid.
 FUENTE: Bolsas y Mercados Españoles, CNMV y SABI.

do esencialmente por los grandes grupos anteriormente mencionados, en tanto que las empresas del subsector bebidas son empresas que pueden calificarse como medianas (cuadro nº 1).

La medida del tamaño de una empresa en Bolsa es su capitalización bursátil, esto es, el valor de mercado de sus acciones. Como puede observarse en el cuadro nº 2, las empresas con mayor capitalización bursátil se corresponden con

aquellas empresas que en el cuadro nº 1 aparecían como las de mayor número de trabajadores y volumen de ventas. En este sentido, parece que el mercado de valores está reflejando de un modo adecuado las características de las empresas que forman parte del sector analizado.

De las doce empresas que cotizan en España, diez lo hacen en la Bolsa de Madrid, que es la mayor de nuestra economía, y, de ellas, nueve forman parte de su

índice sectorial en el año 2005. No obstante, excepto Ebro Puleva, ninguna se encuentra entre las grandes empresas nacionales cotizadas. Así, según los datos del último año bursátil (2004), sólo Ebro Puleva formó parte del ranking de las 50 empresas cotizadas con mayor volumen de capitalización, situándose en el puesto 46. Igualmente, podemos señalar que, de nuevo, Ebro Puleva fue la única del sector que se situó entre las 50 pri-



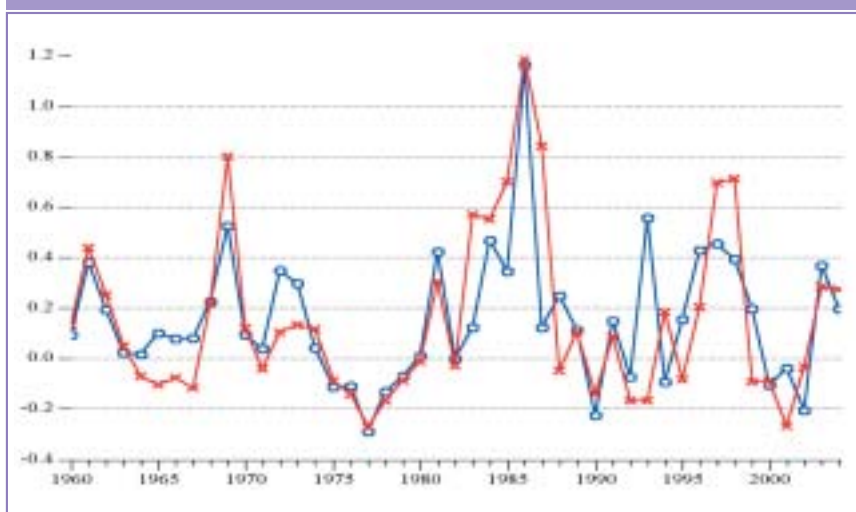
meras en cuanto a volumen de contratación en el SIBE (4).

En cuanto a las características accionariales de las empresas, predominan los accionistas de tipo familiar e individual, prototipo de accionistas en las empresas del sector. Sin embargo, es destacable la cada vez mayor presencia de accionistas de tipo institucional, especialmente las cajas de ahorros españolas que han ido tomando participaciones significativas en las empresas de alimentación. La presencia de accionistas extranjeros en empresas cotizadas es apreciable, aunque su actividad más señalada en Bolsa, hasta el momento, ha sido adquirir empresas nacionales y excluirlas posteriormente de la cotización, tal como se comenta más adelante.

¿SON RENTABLES LAS EMPRESAS DEL SECTOR QUE COTIZAN EN BOLSA? ¿SON ARRIESGADAS?

A la hora de realizar un análisis acerca de la evolución de cualquier acción en Bolsa, dos son las dimensiones fundamentales que cualquier analista ha de tener en cuenta: nos referimos, claro está, a su rentabilidad y su riesgo. En pocas palabras podemos señalar que la rentabilidad o tasa de retorno de cualquier acción durante un cierto período se mide a través del cociente de los dividendos más las ganancias de capital generados por la acción entre el precio pagado por ella. Por su parte, y de un modo muy general, el riesgo hace referencia a la dispersión de los rendimientos de la acción; así, unas

GRÁFICO Nº 1



CUADRO Nº 3

RENTABILIDAD Y RIESGO DEL SECTOR ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS 1960-2004

ÍNDICE	RENTABILIDAD MEDIA (%)	VOLATILIDAD (%)
ÍNDICE GENERAL TOTAL DE LA BOLSA DE MADRID (IGTBM)	15,56	26,12
ÍNDICE TOTAL ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS	15,08	33,41

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de Bolsa de Madrid.

acciones que puedan o bien hacernos ganar mucho o bien perder mucho, son acciones muy arriesgadas, puesto que su rendimiento presenta una gran dispersión. Por el contrario, acciones que nos puedan llevar a ganar o perder poco, son menos arriesgadas por la poca dispersión de sus posibles rendimientos. Una forma natural de medir el riesgo es considerar una medida de dispersión de la tasa de retorno (5). Cuando hablamos de la volatilidad de un activo nos estamos refiriendo precisamente a dicha medida de la dispersión del rendimiento.

¿Qué podemos decir sobre la rentabilidad y el riesgo de las empresas que cotizan en el sector de alimentación y bebidas? Comenzamos analizando para un largo período su rentabilidad en comparación con el mercado en su conjunto. En el gráfico nº 1 hemos recogido la tasa de retorno del Índice General Total de la Bolsa

de Madrid (6) (IGTBM) así como del Índice Total del sector de alimentación y bebidas para el período 1960-2004 (7).

La evolución de ambas tasas de retorno ha sido similar a lo largo del período considerado, como lo demuestra el hecho de que la correlación (8) entre ambos rendimientos sea positiva y superior a 0,72. En el cuadro nº 3 hemos recogido la rentabilidad media del mercado y del sector analizado para el periodo 1960-2004, así como la volatilidad de dicha rentabilidad. A pesar de que el sector de alimentación y bebidas fue levemente menos rentable en media, fue más volátil que el mercado en su conjunto a lo largo de dicho período.

Una cuestión interesante es la comparación entre la rentabilidad y el riesgo del sector de alimentación y bebidas y el resto de sectores. A continuación recogemos la información relativa a la rentabilidad de los diferentes sectores en que se

CUADRO Nº 4

RENTABILIDAD Y VOLATILIDAD DE LOS DIFERENTES SECTORES DE LA BOLSA DE MADRID

2003-2005

SECTOR	RENTABILIDAD MEDIA MENSUAL (%)	VOLATILIDAD MENSUAL (%)
BIENES DE CONSUMO	1,51	3,96
ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS	2,45	3,09
VESTIDO Y CALZADO	0,99	7,07
PETRÓLEO Y ENERGÍA	2,14	3,40
SERVICIOS DE CONSUMO	2,87	3,33
MAT. BÁSICOS, IND. Y CONSTRUCCIÓN	2,99	4,08
SERVICIOS FINANCIEROS E INMOBILIARIOS	2,23	4,18
TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES	1,65	4,38

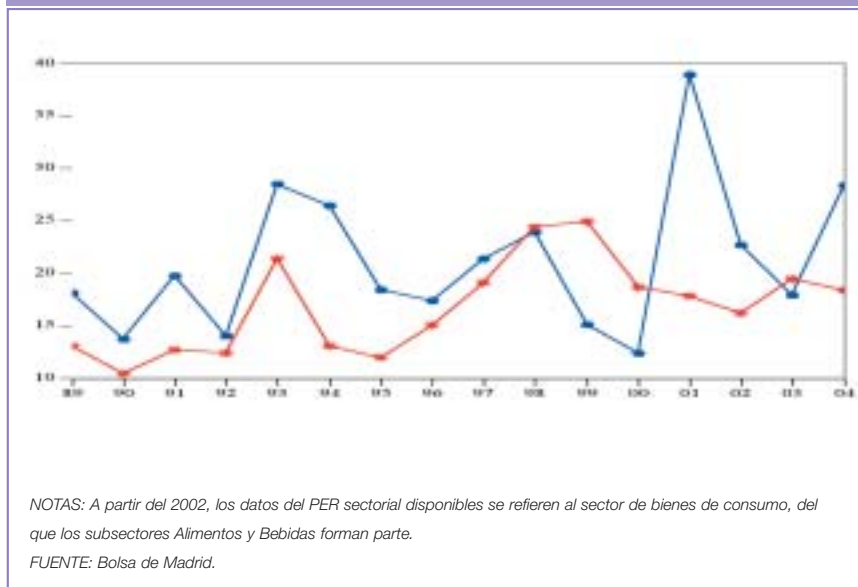
FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos de Bolsa de Madrid.



PER resulta de dividir el precio de una acción entre el beneficio por acción; es un típico indicador de la rentabilidad de un título que se puede interpretar como el número de veces que los inversores están dispuestos a pagar el beneficio por acción de una compañía; este indicador relaciona pues una variable contable, como es el beneficio, con una variable bursátil, el precio por acción. Así, un PER elevado podría estar indicando que las expectativas sobre ese título son muy buenas o bien que el título está siendo sobrevalorado por el mercado. El análisis de este ratio financiero sólo tiene sentido si se compara con el del mercado en su conjunto. El gráfico nº 2 muestra la evolución del PER del sector alimentación y del total de la Bolsa de Madrid para el periodo 1989-2004. El PER del sector se sitúa por encima del total durante el período considerado, a excepción del periodo comprendido entre 1998 y 2000. Parece pues que las expectativas de los inversores sobre el sector considerado han sido muy favorables durante el periodo analizado, lo que podría venir a confirmar lo ya comentado respecto a la rentabilidad del mismo en comparación a la de otros sectores.

Para concluir esta sección, analizaremos el riesgo que las empresas concretas del sector presentan y para ello utilizaremos una medida del riesgo habitualmente empleada por los analistas: la beta. La beta es una medida del riesgo relativo, puesto que compara el riesgo de las acciones en cuestión con el del mercado en su conjunto. Así, una beta próxi-

GRÁFICO Nº 2



agrupan las empresas en la Bolsa de Madrid para el periodo enero 2003-noviembre 2005, ya que para este periodo tenemos datos homogéneos del Índice General Total por sectores, lo que hace posible la comparación entre ellos. En el Cuadro 4, podemos observar que la rentabilidad media mensual del subsector Alimentación y Bebidas fue superior tanto a la del subsector Vestido y Calzado como a la de su propio sector, el de Bienes de Consumo; por otro lado, sólo el sector Materiales Básicos, Industria y Construcción fue

más rentable durante el periodo considerado. Respecto a la volatilidad del rendimiento, la del subsector Alimentación y Bebidas fue la menor de las consideradas, lo que indicaría que es éste un sector relativamente poco arriesgado, aunque relativamente rentable en el plazo de estos tres últimos años.

Uno de los ratios más ampliamente analizados en el campo de las Finanzas para conocer la evolución que los inversores esperan de la rentabilidad de un cierto título es el PER (Price Earning Ratio). El

CUADRO Nº 5

BETAS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR

2004

EMPRESA	BETA
CAMPOFRÍO ALIMENTACIÓN	0,35
EBRO PULEVA	0,58
NATRA	0,41
PESCANOVA	0,36
SOS CUÉTARA	0,17
VISCOFAN	0,51
BARÓN DE LEY	0,21
BODEGAS BILBAÍNAS	-0,01
BODEGAS RIOJANAS	-0,01
COMPAÑÍA VINÍCOLA DEL NORTE DE ESPAÑA	0,05
DAMM	-0,08
PATERNINA	-0,04

Fuente: Base de datos SABI.

una beta claramente inferior a las empresas de alimentación, siendo negativa en todos los casos, excepto para Barón de Ley y para la Compañía Vinícola del Norte de España (9).

¿CÓMO HA EVOLUCIONADO EL SECTOR EN LA BOLSA DE MADRID DESDE LA ENTRADA DE ESPAÑA EN LA CEE?

Vamos a tomar como punto de partida de la evolución bursátil del sector de alimentación y bebidas el año previo a la entrada de España en la Comunidad Económica Europea (1986), con el fin de observar, desde la perspectiva del mercado de valores, el proceso de cambio de este sector en un período tan representativo.

En el gráfico nº 3 podemos observar la evolución en el número de empresas cotizadas y su capitalización bursátil, esto es, su valor en Bolsa.

Como se puede observar, el número de empresas (eje de la derecha) ha mostrado una tendencia creciente desde finales de la década de los ochenta hasta mediados de los noventa, llegando a un máximo de 26 empresas cotizadas en 1993 y 1997, año a partir del que se inicia un descenso hasta llegar a las 10 empresas actuales cotizadas en la Bolsa de Madrid (véase la columna 4 del cuadro nº 2). La capitalización bursátil de estas empresas (eje de la izquierda) sólo ha ido paralela a la evolución numérica de las empresas cotizadas hasta mediados de los noventa. El valor bursátil ha mostrado una tendencia creciente hasta 1998, donde alcanza un máximo que se supera este año 2005.

En el gráfico nº 4 se muestra la importancia del sector en Bolsa mediante dos medidas relativas como son: (i) la ponderación que tienen las empresas del sector en el Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) (eje de la izquierda) y (ii) la capitalización de las empresas cotizadas de alimentación y bebidas con relación a la capitalización de las empresas incluidas en el Índice General de la Bolsa de Madrid. Tanto en un caso como en el otro, el peso del sector ha ido disminuyendo no tanto por el propio sector, pues su capita-

GRÁFICO Nº 3

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS Y SU CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL

1985-2005



NOTA: De ambas series se elimina tanto el valor de Tabacalera como el de aquellas empresas que, aunque estaban incluidas en un principio entre las empresas de alimentación, en realidad eran empresas de biotecnología. La nueva clasificación que ha realizado la Bolsa recoge estas sociedades en el subsector de productos farmacéuticos y biotecnología.

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la Bolsa de Madrid.

ma a la unidad indica que las acciones bajo consideración son, en media, igual de arriesgadas que el mercado en su conjunto, mientras que una beta inferior a uno indicaría que el riesgo de dichas acciones es menor que el del mercado. El cuadro nº 5 recoge el valor de las betas para el año 2004 de las empresas del sector analizado que cotizan en Bolsa; la información contenida en este cua-

dro nos permite comparar el riesgo de las distintas empresas cotizadas. Todas las empresas del sector presentaron una beta a un año inferior a la unidad en el año 2004, lo que significa que su riesgo es menor que el del mercado. Ebro Puleva, Viscofan y Pescanova fueron las empresas cotizadas con una beta mayor. Por otro lado, es llamativo el hecho de que las empresas de bebidas presenten

GRÁFICO Nº 4

IMPORTANCIA RELATIVA DEL SECTOR ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS EN LA BOLSA DE MADRID

1985-2005

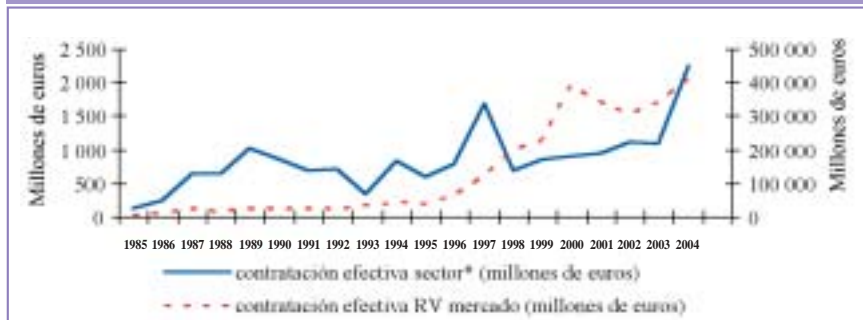


FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Bolsa de Madrid. Se ha procedido a eliminar los valores de Tabacalera para reflejar sólo al sector de Alimentación y Bebidas, ya que esta empresa ha estado incluida dentro del sector hasta la última clasificación sectorial realizada por la Bolsa de Madrid.

GRÁFICO Nº 5

CONTRATACIÓN EFECTIVA DEL SECTOR ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS Y DE LA BOLSA DE MADRID

1985-2004



FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en Bolsa de Madrid.
* No se incluye la contratación de Altadis (antes Tabacalera).

lización es creciente como se observa en el gráfico anterior, sino por el crecimiento que han experimentado empresas de sectores como los de comunicaciones y bancos. Esta evolución permite reflejar el cambio apreciado en la economía española, en la que el sector servicios ha ido ganando peso con relación a los sectores primario y secundario.

En cuanto al volumen de contratación efectiva, esto es, el valor de mercado de las compraventas de títulos del sector, és-

te ha evolucionado de forma irregular a lo largo de estas dos últimas décadas, sin que se pueda observar ninguna tendencia clara (eje de la izquierda). A su vez, el volumen de contratación relativa del sector, que resulta de compararlo con el volumen de contratación efectiva del conjunto de la Bolsa de Madrid (eje de la derecha) ha ido perdiendo peso, tanto por las oscilaciones en la contratación en el sector (relacionadas en parte con la pérdida de empresas cotizando desde 1998) como

por el fuerte crecimiento que ha venido experimentando la contratación en la Bolsa de Madrid desde mediados de la década de los noventa (gráfico 5).

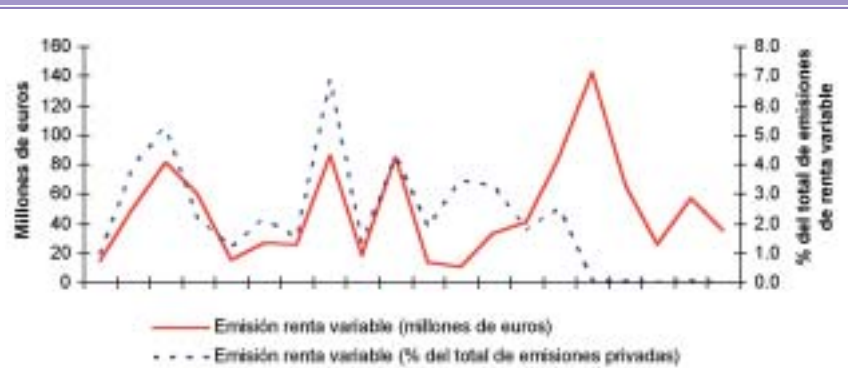
Uno de los motivos principales por los que las empresas deciden cotizar en Bolsa es la obtención de recursos financieros del mercado, esto es, de los inversores, frente a otras fuentes alternativas como pudiera ser la vía crediticia. Las principales fuentes de recursos viables indirectamente a través de la Bolsa son las emisiones de acciones (renta variable), principalmente mediante ampliaciones de capital, y las emisiones de obligaciones (renta fija). Las emisiones de renta variable (acciones) del sector de alimentación y bebidas han sido desiguales a lo largo del período, lo que se ha reflejado hasta mediados de la década de los noventa en el diferente peso que éstas tienen en el conjunto de emisiones llevadas a cabo por las empresas privadas cotizadas (gráfico nº 6). Desde 1998 este peso se ha ido reduciendo a pesar del máximo alcanzado en el volumen de emisiones del sector alimentación en 2000 (debido a la gran ampliación de capital que lleva a cabo SOS-Arana para financiar la compra de Cuétara y Bogal Bolacha). Este descenso, hasta hacer casi insignificante la cuantía de las emisiones de renta variable del sector respecto a las emisiones realizadas en la Bolsa, se debe fundamentalmente al relevante aumento del volumen de emisiones de sectores como el bancario y comunicaciones y a las ofertas públicas de venta de empresas que empiezan su andadura como sociedades cotizadas.

En cuanto a la demanda de fondos mediante la emisión de obligaciones o bonos, el sector ha tenido un peso en las emisiones totales de las empresas cotizadas aun menor que en los mercados de renta variable, como se puede observar en el eje derecho del gráfico nº 7. El máximo absoluto (volumen de emisiones del sector de alimentación y bebidas, eje de la izquierda) y relativo (respecto del volumen total de emisiones de las sociedades cotizadas, eje de la derecha) se alcanza en 1990 y cae en picado en 1993.

GRÁFICO Nº 6

LA EMISIÓN DE RENTA VARIABLE EN EL SECTOR DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

1985-2004

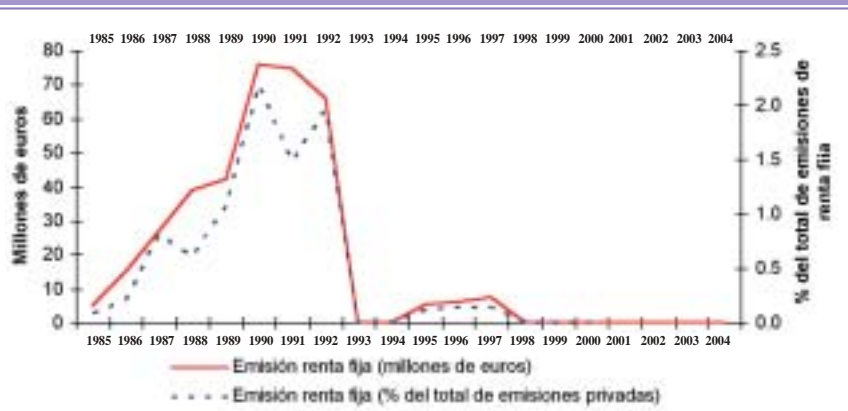


FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Bolsa de Madrid.

GRÁFICO Nº 7

EMISIÓN DE RENTA FIJA DEL SECTOR DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

1984-2004



FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Bolsa de Madrid.

Desde entonces, se puede considerar que el sector está prácticamente ausente de los mercados de renta fija. Este hecho es especialmente llamativo si tenemos en cuenta tanto la reducción que ha experimentado el déficit público, que facilita la expansión de las emisiones de deuda privada, como la reducción de los tipos de interés, que disminuye la carga de la deuda por intereses. Estos factores favorables han sido aprovechados por sectores como el eléctrico o el de transportes y co-

municaciones a la hora de emitir en el corto plazo.

Uno de los fenómenos de mayor trascendencia en el sector de alimentación y bebidas ha sido el proceso de concentración del sector mediante fusiones y adquisiciones. Para analizarlo brevemente vamos a centrarnos en una de las operaciones más destacadas para llevarlo a cabo cuando las empresas cotizan en Bolsa: la oferta pública de adquisición (OPA).

Durante los veinte últimos años se han

efectuado en la Bolsa de Madrid 25 operaciones de OPA sobre 18 empresas de alimentación y bebidas cotizadas. Como se puede observar (cuadro nº 6), el 75% son empresas de alimentación.

Estas operaciones se han llevado a cabo por tres motivos fundamentales: ceder el control a otro grupo para que gestione la empresa; aumentar el control que se posee en la empresa para blindarse frente a posibles adquirentes externos; excluir la empresa de la cotización. Es significativo el hecho de que casi en un tercio de las operaciones de OPA en las que se ha producido un cambio en el control de la empresa aparecen las familias, generalmente las fundadoras de la empresa, vendiendo dicho control. El aumento del tamaño relativo del mercado y el incremento de la competencia que se derivaron de la incorporación de España a la CEE plantean un dilema a las empresas familiares: crecer (incrementando su riesgo de perder el control de la empresa al tener que acudir a otros inversores para ampliar sus fuentes de financiación) o no crecer (manteniendo el control a costa de adoptar un tamaño más pequeño que el que tendría en caso de haber vendido el control a otro grupo). En ocasiones esta última alternativa se acaba convirtiendo en vender la empresa para que ésta pueda sobrevivir en el nuevo entorno. Posiblemente esta explicación pueda ser aplicable al caso del sector de alimentación y bebidas en este periodo.

Otro de los rasgos relevantes en las OPAs es la importancia que han tenido los compradores extranjeros en estas operaciones. Como fechas señaladas en el proceso de entrada de capital foráneo en el sector productivo español en general destacan los años 1989, con la incorporación de España al Sistema Monetario Europeo, y 1990, con la entrada en funcionamiento de la primera fase para completar la Unión Monetaria y Económica, lo que conllevó la liberalización de los movimientos de capital en España. Los inversores extranjeros, gran parte de ellos de origen europeo-comunitario, acceden al mercado de empresas del sector de ali-

CUADRO Nº 6

OFERTAS PÚBLICAS DE ADQUISICIÓN DEL SECTOR ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

1986-2005

EMPRESA OBJETIVO	EMPRESA ADQUIRENTE	AÑO DE LA OPA	¿QUIÉN VENDE?	¿QUIÉN COMPRA?
S.A. PESQUERA GALLEGA (SAPIG)	PESQUERÍAS ESPAÑOLAS EL BACALAO (PEBSA)	1986	ACCIONISTAS MINORITARIOS	EMPRESA ESPAÑOLA DEL SECTOR
EBRO	GRUPO TORRAS	1988	ACCIONISTAS MINORITARIOS	GRUPO CONGLOMERADO EXTRANJERO
CELBASA ATO	SOGENOR	1990	ACCIONISTA MAYORITARIO (FAMILIA)	GRUPO EUROPEO DEL SECTOR
SOCIEDAD GENERAL AZUCARERA DE ESPAÑA	BANCO CENTRAL	1990	ACCIONISTAS MINORITARIOS	BANCO ESPAÑOL
UNIÓN CERVECERA	LA CRUZ DEL CAMPO	1991	ACCIONISTA MAYORITARIO (GRUPO EUROPEO DEL SECTOR)	GRUPO EUROPEO DEL SECTOR
AVIDESA	HELADOS Y CONGELADOS	1991	ACCIONISTA MAYORITARIO (FAMILIA)	EMPRESA ESPAÑOLA DEL SECTOR
RÚSTICAS	MENÚ	1991	ACCIONISTA MAYORITARIO (FAMILIA)	FAMILIA (ESPAÑOLA)
UNIÓN CERVECERA	UNIÓN CERVECERA	1992	OPA PARA EXCLUIRSE DE LA COTIZACIÓN	
ELOSÚA	TABACALERA, KOIPE	1992	ACCIONISTAS MINORITARIOS	EMPRESA ESPAÑOLA DEL SECTOR TABACOS Y EMPRESA EUROPEA DEL SECTOR
OMSA	TORREAL	1993	ACCIONISTAS MINORITARIOS	PERSONA FÍSICA (ESPAÑOLA)
ELOSÚA	ELOSÚA	1993	OPA PARA EXCLUIRSE DE LA COTIZACIÓN	
SAN MIGUEL	GENERAL AGROALIMENTARIE	1994, 1995 Y 1996	ACCIONISTA MAYORITARIO (FAMILIA)	GRUPO EUROPEO DEL SECTOR
LA UNIÓN RESINERA	BANCO DE SANTANDER	1996	ACCIONISTA MAYORITARIO (BANCO ESPAÑOL)	BANCO ESPAÑOL
PASCUAL HERMANOS	DOLE EUROPA	1996	ACCIONISTA MAYORITARIO (FAMILIA)	GRUPO EEUU DEL SECTOR
ACEITES Y PROTEÍNAS	KONINKLIJKE BUNGE	1996	ACCIONISTAS MINORITARIOS	GRUPO INDUSTRIAL DIVERSIFICADO EUROPEO
SOC. ESPAÑOLA DE ALIMENTOS (SEDA)	SOC. ESPAÑOLA DE ALIMENTOS (SEDA)	1997	OPA PARA EXCLUIRSE DE LA COTIZACIÓN	
CONSERVAS GARAVILLA	CONSERVAS GARAVILLA	1998	OPA PARA EXCLUIRSE DE LA COTIZACIÓN	
OMSA	CAMPOFRÍO	2000	ACCIONISTAS MAYORITARIOS (SOCIEDAD DE CARTERA Y CONSTRUCTORA) Y DIRECTIVOS	EMPRESA ESPAÑOLA DEL SECTOR
HEINEKEN ESPAÑA	HEINEKEN NV	2001	OPA PARA EXCLUIRSE DE LA COTIZACIÓN	
KOIPE	SOS CUÉTARA	2001	ACCIONISTA MAYORITARIO (GRUPO INDUSTRIAL DIVERSIFICADO EUROPEO)	EMPRESA ESPAÑOLA DEL SECTOR
BODEGAS Y BEBIDAS	ALLIED DOMECCO ESPAÑA	2001	ACCIONISTA MAYORITARIO (BANCO ESPAÑOL)	EMPRESA EUROPEA DEL SECTOR
OMSA	OMSA	2002	OPA PARA EXCLUIRSE DE LA COTIZACIÓN	
PASCUAL HERMANOS	HORTAÑOLA	2002	ACCIONISTA MAYORITARIO (GRUPO EEUU DEL SECTOR)	GRUPO FAMILIAR EUROPEO Y EMPRESA ESPAÑOLA DEL SECTOR

FUENTE: Elaboración propia a partir de la información obtenida en la CNMV y Bolsa de Madrid.

mentación y bebidas fundamentalmente mediante la compra de participaciones en las empresas como forma de adquirir cuota de mercado y beneficiarse de la existencia de materias primas y mano de obra relativamente baratas. A lo largo del periodo analizado, la inversión extranjera ha seguido fluyendo hacia el sector por “la competitividad del tejido productivo alimentario y la confianza que despierta en los agentes económicos internacionales” (Informe FIAB 2004, p. 36), lo que anteriormente veíamos reflejado en la evolución que ha mostrado el PER del

sector y su rentabilidad en comparación con la de otros sectores.

Al tiempo que una parte de los accionistas familiares abandonan el control de sus empresas y se favorece la entrada de inversión extranjera se produce, especialmente en la década de los noventa, un movimiento “defensivo” de las empresas nacionales (buena parte de ellas también familiares) en la medida en que se pactan OPAs y se llevan a cabo fusiones con el fin de ganar tamaño frente a la competencia de las grandes multinacionales extranjeras de la alimentación.

Este es el caso de empresas cotizadas como Ebro, que se fusiona con Industrias Agrícolas en 1991; Grupo Industrial Arana con SOS en 1994; Ebro-Industrias Agrícolas con Sociedad General Azucarera de España en 1998; los casos en el año 2000 de OMSA con Campofrío; Ebro Agrícolas con Puleva y SOS (Arana) con Cuétara; o la integración de Koipe en el grupo de SOS Cuétara en el año 2003. Este proceso de concentración es uno de los motivos que podría explicar el descenso de empresas cotizadas y el ascenso de la capitalización bursátil del sector





por las sinergias creadas en estas adquisiciones (gráfico nº 2).

También es de destacar otro movimiento que ha originado que el número de empresas cotizadas, ya de por sí escaso, descendiera aún más: empresas relativamente pequeñas de tipo familiar así como filiales o empresas participadas de multinacionales extranjeras se han ido

excluyendo poco a poco de la Bolsa. Como ejemplos cabe citar el de Unión Cervecerera en 1992, adquirida mediante OPA por Cruzcampo (del grupo Heineken) en 1991; la empresa también cervecera San Miguel, que fue objeto de tres OPAs (en 1994, 1995 y 1996) por parte del grupo de alimentación francés General Agroalimentarie, que la excluye de la cotización

en 1997; Conservas Garavilla, que se excluye en 1998; Bodegas y Bebidas (antigua Savín) controlada por Allied Domecq desde 2001 y excluida en 2002, o, finalmente, el caso de Heineken España (la antigua El Águila), filial de Heineken, que se excluye en 2003.

CONCLUSIONES

El sector de alimentación y bebidas está representado en la Bolsa española mediante doce empresas en el año 2005, la mitad dedicadas a la alimentación y la otra mitad a las bebidas, fundamentalmente al negocio vitivinícola. Las empresas cotizadas de alimentación se caracterizan por contar entre ellas con grandes grupos con proyección internacional, fruto en buena medida de un proceso de concentración empresarial acaecido en la década anterior. Su capitalización bursátil, así como la del sector en conjunto, refleja

el crecimiento de estas empresas, aunque, si se compara con otras grandes empresas de la Bolsa española, su situación relativa no sea destacada. Sólo Ebro Puleva logró situarse en el año 2004 entre las 50 primeras empresas cotizadas en cuanto a volumen de contratación y capitalización en la Bolsa.

En cuanto a las empresas de bebidas cotizadas, su tamaño bursátil y económico es menor que el de las empresas cotizadas de alimentación. De hecho la empresa típica del sector de alimentación y bebidas es la pequeña empresa de tipo familiar. Ello explicaría en gran parte la escasa presencia en la Bolsa de empresas del sector. Otra parte estaría explicada por la estrategia que han tenido los inversores extranjeros en el mismo. Así, la entrada de multinacionales de alimentación y bebidas no sólo no ha incrementado el número de empresas cotizadas, sino que lo ha reducido notablemente. En efecto, las empresas cotizadas en España no aumentan con la entrada de capital extranjero porque las "cabezas" del grupo cuando cotizan lo hacen en sus países de origen o en grandes plazas bursátiles, como la de Nueva York. A ello hay que sumar que cuando adquieren las empresas en las Bolsas españolas, las excluyen del mercado poco después de haberlas comprado, siendo buen ejemplo de ello lo sucedido en el subsector cervecero con las bajas de Unión Cervecerera, San Miguel o El Águila.

Aunque la presencia de inversores extranjeros es destacable, los accionistas principales en las empresas de alimentación y bebidas que están en Bolsa siguen siendo las familias, a pesar del proceso de venta que una parte de esta clase de accionistas ha llevado a cabo en las últimas décadas ante las dificultades de enfrentarse a una ampliación del mercado. Una particularidad a destacar entre los accionistas de estas empresas cotizadas es la creciente importancia que han ido adquiriendo las cajas de ahorros, lo que podría estar relacionado con la forma de financiación de estas sociedades. Sin duda es llamativo cómo las sociedades de alimentación y bebidas han renunciado

en buena medida a acudir al ahorro de los mercados de renta variable (mediante ampliaciones de capital) o renta fija (mediante la emisión de obligaciones o pagarés) a pesar de estar cotizando y de tener los inversores expectativas favorables sobre el futuro del sector, como indica el valor del PER del sector en relación con el del mercado.

El análisis de la rentabilidad y el riesgo de las empresas cotizadas de alimentación y bebidas permite señalar que actualmente éste es un sector relativamen-

te rentable y relativamente poco arriesgado, lo que viene confirmado por el análisis de las betas a un año de cada una de las empresas cotizadas que pone de manifiesto que el riesgo de éstas ha sido en 2004 inferior al del mercado; es más, la mayor parte de las empresas del subsector bebidas presentaron una beta negativa en el año analizado. ■

INÉS PÉREZ-SOBA AGUILAR
ELENA MÁRQUEZ DE LA CRUZ
Universidad Complutense

BIBLIOGRAFÍA

- Alimarket (2005): "Sector de Alimentación y Bebidas: Salvado por la demanda interna", Revista Alimarket, nº 187, septiembre.
- Bolsa de Madrid (1985 a 1988): Memoria, Madrid: Bolsa de Madrid
- Bolsa de Madrid (1989 a 1998): Informe Anual, Madrid: Bolsa de Madrid
- Bolsa de Madrid (1999 a 2004): Informe de Mercado, Madrid: Bolsa de Madrid
- Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas: Informe Económico de la Industria Alimentaria 2004, Madrid: FIAB

NOTAS

- (1) Este sector aparece recogido con el código 15 y la denominación "Industria de productos alimenticios y bebidas" en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993 (CNAE 93).
- (2) Nos centramos en las sociedades anónimas (S.A.) que cotizan en el llamado primer mercado, esto es, el mercado donde se negocian las empresas de tamaño grande. El segundo mercado, destinado para empresas medianas y pequeñas, a las que se les exige menores requisitos para cotizar, es todavía más reducido pues cuenta en estos momentos con tres empresas: Agrofrose (Bolsa de Madrid), Byada (Bolsa de Valencia) y Joaquim Alberti (Bolsa de Barcelona).
- (3) Para aquellas empresas que son cabecera de un grupo de empresas, se toman los datos de las cuentas anuales consolidadas.
- (4) Sistema de Interconexión Bursátil a través del que funciona el mercado continuo en España.
- (5) Concretamente, suele considerarse la desviación típica de la tasa de retorno del activo durante el período considerado.
- (6) Los índices bursátiles reflejan de un modo sintético la evolución de las empresas que cotizan en un determinado mercado o en un determinado sector. Para calcular el valor del índice, se seleccionan aquellas empresas del mercado o sector más representativas teniendo en cuenta la frecuencia y el volumen de contratación de las mismas. La peculiaridad del Índice Total es que considera la rentabilidad derivada del reparto de dividendos, a diferencia del Índice Normal, que únicamente considera la rentabilidad derivada de las variaciones en las cotizaciones.
- (7) Para ser más exactos, durante el período 1960-2001, en realidad se recoge el índice del sector Alimentación, Bebidas y Tabaco y para el resto del período el de Alimentación y Bebidas. La Bolsa de Madrid modificó las clasificaciones sectoriales en el año 2001 "con el fin de adecuar mejor el contenido de los índices a las definiciones de la realidad empresarial española y las tendencias internacionales", sin que, hasta el momento, se hayan publicado las series enlazadas con las nuevas clasificaciones.
- (8) La correlación entre dos variables mide tanto el sentido como el grado de asociación entre ellas.
- (9) Una beta negativa muestra que la rentabilidad de la acción en consideración se mueve en sentido contrario al mercado en su conjunto, es decir, que su rentabilidad sube cuando la del mercado baja y viceversa. Las acciones con una beta negativa serán especialmente atractivas para los inversores que esperen una evolución desfavorable del mercado.



Agricultura ecológica. Situación actual, retos y oportunidades

■ **ALMUDENA RODRÍGUEZ**

Directora general de Industria Agroalimentaria y Alimentación.
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Inicialmente limitada a pequeños grupos de productores, elaboradores y consumidores, la agricultura ecológica (1) experimenta desde hace algunos años una fuerte expansión, a escala mundial. A día de hoy más de cien países producen alimentos ecológicos en cantidades comerciales, en total se estima que el número de explotaciones de producción ecológica supera las 558.000 y la superficie alcanza los 31 millones de hectáreas.

La buena evolución de los mercados ecológicos afecta especialmente a los países en desarrollo. A finales de los 90, las cifras de negocios del sector ecológico experimentaban aumentos de dos dígitos, en la actualidad el crecimiento no es tan espectacular, pero continúa siendo elevado, pues se estima que el crecimiento de las ventas de productos ecológicos en el mundo durante el año 2005 fue de un 8-9%, superando los 30.000 millones de euros (2). El primer mercado es Estados Unidos seguido de el mercado euro-

peo cuyas ventas ascendieron a 10.000 millones de euros en 2004 (3), siendo Alemania el país líder dentro de Europa con unas ventas de 4.000 millones de euros en 2005, un 15% más que en el año anterior (4).

LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN ESPAÑA

En España, la práctica de la agricultura ecológica comenzó a finales de los años 80; inicialmente, el crecimiento del sector fue exponencial y más recientemente se ha producido una desaceleración de su desarrollo.

En la actualidad, la agricultura ecológica representa en España (MAPA diciembre 2005):

- 15.693 explotaciones agrarias y ganaderas, gestionando una superficie de 807.000 hectáreas. Los cultivos, prados y pastizales ecológicos ocupan un 2,48% de la Superficie Agraria Útil española.

- Unas producciones que alcanzan un valor estimado en 2004 de 250 millones de euros y algo más de 1.700 industrias de transformación.
- Menos del 1% del gasto en alimentación de los españoles; se estima que cerca del 80% de la producción española de productos ecológicos se exporta mayoritariamente a Europa, en especial a Alemania, Holanda, Francia y Reino Unido, a donde llegan sobre todo productos frescos.

Analizando más en detalle los datos principales se aprecia, según los datos más recientes del Ministerio, a 31 de diciembre de 2005, que el método de producción ecológica se practica en más de 800.000 hectáreas, de las cuales algo más de la mitad son bosques, prados y pastizales, los siguientes aprovechamientos en importancia son los cultivos herbáceos de cereales, leguminosas y otros (con un 12% del total nacional) y el olivar, con 91.000 hectáreas, lo que su-

pone un un 11% de la superficie total dedicada a la agricultura ecológica. Dentro de la producción animal, el vacuno de carne es la orientación productiva más frecuente, a la que se dedican un 43% de las explotaciones ganaderas (en total hay 1.879).

La importancia relativa de las distintas orientaciones productivas se aprecia en el gráfico número 2, sobre los tipos de producciones que se practican en las tierras de cultivo ecológico.

El número de personas físicas y jurídicas que producen, transforman o importan productos ecológicos (y por tanto están sometidas a control) se eleva a 17.500, predominando el sector productor con más de 15.000 operadores frente al elaborador, que no obstante está en continuo crecimiento y alcanza la cifra de 1.764 elaboradores, un 8% más que el año anterior. Por subsectores, los tres más importantes, con más de 200 establecimientos cada uno y que engloban a más del 40% de las industrias de transformación de productos ecológicos, son, por este orden, el subsector de manipulación de productos hortofrutícolas frescos, las bodegas y embotelladoras de vino, se-

CUADRO Nº 1

SUPERFICIE DE MANEJO ECOLÓGICO EN EL MUNDO

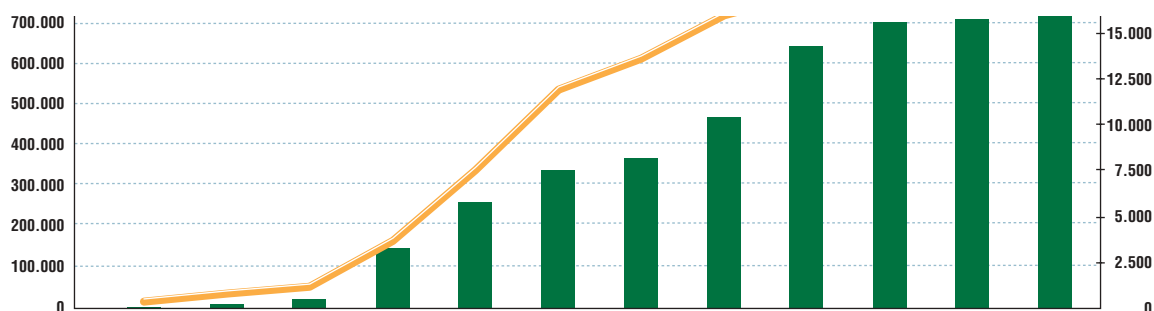
PUESTO	PAÍS	SUPERFICIE (HA) EN 2004.
1	AUSTRALIA	11.300.000
2	ARGENTINA	2.800.000
3	ITALIA	1.052.000
4	EEUU	930.000
5	BRASIL	803.00
6	URUGUAY	760.00
7	ALEMANIA	734.00
8	ESPAÑA	725.254
9	REINO UNIDO	679.000
10	CHILE	646.000
11	FRANCIA	550.000
12	CANADÁ	516.000
13	MÉXICO	400.000
14	BOLIVIA	364.000
15	AUSTRIA	329.000
16	CHINA	299.000
17	R.CHECA	255.000
18	GRECIA	244.000
19	UCRANIA	240.000
20	SUECIA	207.000
21	BANGLADESH	178.000
22	DINAMARCA	165.000
23	FINLANDIA	160.000
24	PERÚ	150.000

FUENTE: Fundación de Ecología y Agricultura, Stiftung Ökologie & Landbau (SOEL); Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Ecológica (IFOAM) e Instituto de Investigación Suizo de Agricultura Biológica (FiBL) 2005 y 2006. Los datos relativos al año 2005 son similares, si bien China sube a la segunda posición con 3,4 millones de hectáreas de producción ecológica.

GRÁFICO Nº 1

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ECOLÓGICA

1991-2005

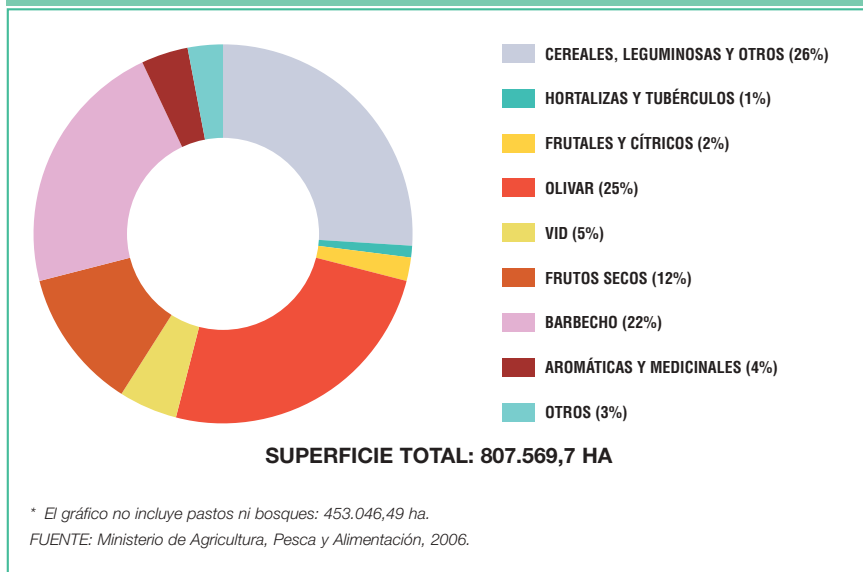


	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
■ SUPERFICIE (HA)	4.325	11.674	24.078	152.105	269.465	352.164	380.920	485.079	665.055	725.254	733.182	807.569
— OPERADORES	396	867	1.233	3.811	7.782	12.341	14.060	16.521	17.751	18.505	17.688	17.509

FUENTE: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2006.

GRÁFICO Nº 2

SUPERFICIE DE AGRICULTURA ECOLÓGICA*
EN HECTÁREAS. 2005. PORCENTAJES POR TIPO DE CULTIVOS



guido de las industrias relacionadas con el aceite.

Haciendo un rápido análisis regional del sector ecológico se aprecia que las comunidades autónomas más relevantes en materia de agricultura ecológica son Andalucía y Extremadura (ambas por su elevada superficie y número de operadores) y Cataluña (por la concentración relativa de industrias de elaboración de producto ecológico procesado y por el dinamismo de su mercado) (5).

La práctica en España de los sistemas extensivos de producción agraria y ganadera se perfila como uno de los elementos que ha permitido el desarrollo del sector productor ecológico, otro de ellos sin duda alguna es la importante demanda de estos productos en el mercado exterior, que, como se ha indicado anteriormente, supone la salida de en torno a un 80% de la producción total nacional de

GRÁFICO Nº 3

ESTUDIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS

¿HA OÍDO HABLAR DE LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS?

EN CASO AFIRMATIVO, ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS ASOCIAN LOS CONSUMIDORES A LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS?

CONSUMIDORES

BASE: 2.000



productos ecológicos, debido al alto nivel de consumo de estos alimentos en Centro Europa y Reino Unido, así como al aprovechamiento de los canales de comercialización preexistentes hacia esas regiones, abiertos por las producciones convencionales. Otro elemento promotor de la agricultura ecológica (en España y en Europa) ha sido el esquema de ayudas agroambientales de la Política de Desarrollo Rural Comunitaria, si bien en España la superficie receptora de estas subvenciones no llega al 25% de la superficie ecológica total.

LA NECESIDAD DE ESTIMULAR LA DEMANDA INTERNA

Por el contrario, el principal freno del sector es la falta de desarrollo del mercado nacional, fruto fundamentalmente del desconocimiento de los productos ecológicos, de la dificultad de encontrarlos en los puntos de venta y de precio más elevado; existe sin embargo una imagen muy favorable del producto ecológico por parte de los consumidores que lo conocen. El reciente estudio monográfico sobre el consumo de alimentos ecológicos obtenido a través Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria”, del MAPA, ra-

tifica este diagnóstico y añade más claves para la comprensión de la situación del mercado español de alimentos ecológicos. La metodología utilizada ha sido la realización de 2.000 entrevistas a consumidores y 100 a responsables de la distribución, en el último trimestre de 2005. Los datos que se extraen sobre el conocimiento del producto y sus atributos se recogen en los gráficos adjuntos.

El 72,5% de los consumidores españoles ha oído hablar de los alimentos ecológicos, asociándolos espontáneamente por este orden a que son naturales, que son más sanos, sin aditivos ni colorantes, y que son productos obtenidos sin la utilización de pesticidas químicos. Estos atributos señalados son los intrínsecos del producto ecológico fruto de su método de producción, en el que se prescinde de las sustancias químicas de síntesis (pesticidas, fertilizantes, aditivos), luego el consumidor demuestra conocer el producto, sin embargo una gran mayoría (85%) no asocia el producto ecológico a ninguna imagen, reseña o logotipo.

En cuanto a los motores de consumo, predominan los aspectos hedonistas y de seguridad alimentaria, como su salubridad, sabor y calidad, frente a los móviles

ambientalistas de conciencia y valoración de las ventajas de la producción ecológica para el medio ambiente. El consumo parece ser ligeramente superior a la media en la horquilla de edad de los 46 a los 55 años. Entre las razones para no consumir destaca el desconocimiento de los productos ecológicos, y la dificultad de encontrarlos en los puntos de venta, ocupando la tercera posición la cuestión de su sobreprecio. Otros frenos, si bien menores, son la no apreciación de ventajas frente al producto convencional y la desconfianza en que el producto sea ecológico “de verdad”.

Como conclusión de los móviles de compra podríamos destacar que en el grueso de los consumidores priman las cuestiones de salud y calidad frente a cuestiones altruistas de medio ambiente y que el precio elevado no es el primer freno al consumo, sino que podría ser aceptable, dado el método de producción, siempre que no sea excesivo.

Todos estos resultados evidencian la necesidad de realizar actuaciones de información al consumidor, para trasladarle las garantías que ofrece el sistema de certificación de producto ecológico, así como para informarle de su especial

GRÁFICO Nº 4

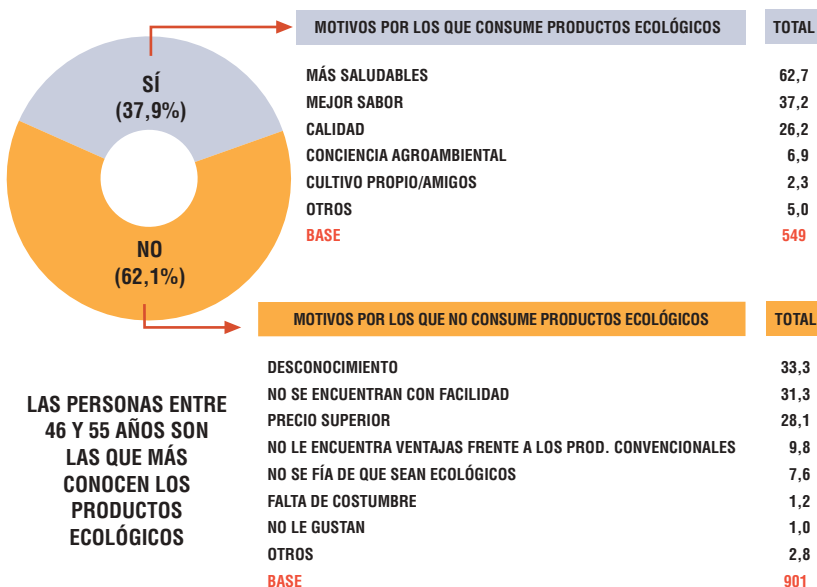
ESTUDIO SOBRE EL CONSUMO DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS

¿CONSUME USTED PRODUCTOS ECOLÓGICOS?

¿POR QUÉ RAZONES SE CONSUME/NO SE CONSUME ALIMENTOS ECOLÓGICOS?

CONSUMIDORES

BASE CONOCE PRODUCTOS ECOLÓGICOS: 1.450



método de producción que confiere al producto unas características diferenciadas respecto al tradicional. Frente al oportunismo comercial de diversos alimentos que se califican de limpios, naturales o sanos, es necesario destacar las virtudes de la agricultura ecológica y sus productos.

En el lado de la distribución, la demanda es lógicamente la razón fundamental para incluir los productos ecológicos en el surtido ofertado. No obstante, no se pueden despreciar otros elementos que están favoreciendo la presencia de alimentos ecológicos en el punto de venta, como son las cuestiones de imagen, la posibilidad que brindan para diversificar la oferta y por su potencial en un futuro. Respecto a este último punto, un 80% de los agentes de la distribución encuestados considera que este tipo de productos va a desarrollarse en los próximos años.

Ciertamente, el dinamismo del mercado de productos ecológicos es grande, y el alimento ecológico puede dar respuesta a algunas de las nuevas tendencias de consumo, como son la búsqueda de la novedad, de la salud a través de la alimentación y a la vez, la valoración de la tradición y la autenticidad de los productos.

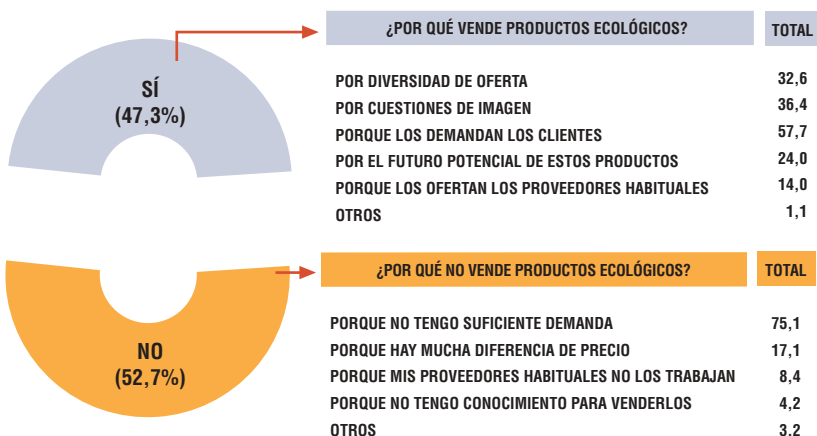
GRÁFICO Nº 5

ESTUDIO SOBRE LA VENTA DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS

¿VENDE EN SU ESTABLECIMIENTO PRODUCTOS ECOLÓGICOS?

AGENTES DE LA DISTRIBUCIÓN

BASE: 100



RETOS DEL SECTOR, PAPEL DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

A nivel comunitario, en una primera fase, el papel de las Administraciones públicas fue establecer un marco normativo claro, que armonizara las normas de producción y control de la producción ecológica, con el fin de facilitar la presencia en el mercado de alimentos con la mención “ecológico” (y “biológico” y “orgánico”) equivalentes y con todas las garantías para el consumidor. A este periodo pertenece el reglamento de denominación genérica “Agricultura Ecológica” elaborado en España en 1989 y el Reglamento base de la Unión Europea R. nº 2092/91. Así mismo, con la reforma de la PAC del 92 y el impulso de sus medidas de acompañamiento, se consideró a la producción ecológica como una de las medidas principa-



les a fomentar a través de las ayudas agroambientales de Desarrollo Rural. En ese momento, y aún hoy, el mercado no remunera totalmente las externalidades positivas en materia de medio ambiente que se derivan de la producción ecológica, lo que justifica las mencionadas ayudas. A medida que se desarrollaba el sector y progresaba la década de los noventa, se iba ampliando el ámbito de aplicación de la normativa ecológica (regulando también las producciones animales) y perfeccionando el sistema de inspección y certificación del producto ecológico. Con el cambio de siglo y milenio, se ha percibido, sin embargo, cómo no es suficiente el esfuerzo de las Administraciones en perfeccionar el marco legal y la existencia de las ayudas agroambientales a la producción ecológica, sino que el sector debe ser fruto de un fomento integral, a través de la aplicación coherente de medidas en muchos agentes y disciplinas (productores, elaboradores, comercializadores, investigación, promoción, formación, distribución...).

En ese momento nos encontramos ahora, en el momento de la aplicación de Planes Integrales de Fomento de la Producción Ecológica, que se caracterizan por su horizontalidad, de entre los que destaca el Plan de la Comisión Europea de 2004 denominado Plan de Acción Europeo para la Agricultura y Alimentación

Ecológica (6), como paquete integral de actuaciones buscando un efecto sinérgico entre las mismas. Simultáneamente han surgido planes nacionales (en Alemania, Francia, Dinamarca y España, por ejemplo) y regionales (Plan Andaluz, inminente Libro Blanco Catalán), con idéntica filosofía.

En el caso del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación existe la misma inquietud de favorecer el desarrollo del sector a través de un plan integral. Para ello, en 2004 se elaboró un primer paquete de medidas, y posteriormente se celebraron en mayo de 2005 las Jornadas de Reflexión y Debate de la Agricultura Ecológica en España como encuentro de todo el sector con el objetivo de diseñar una estrategia nacional consensuada con todos los agentes implicados, en especial con el sector y con las autoridades competentes en materia de agricultura ecológica de las comunidades autónomas. A partir de las conclusiones de dichas jornadas se está elaborando un plan, que ya fue avanzado en rueda de prensa por la Ministra en febrero de este año y que engloba multitud de medidas en tres grandes objetivos:

- Objetivo 1. Promover el desarrollo de la agricultura ecológica.
- Objetivo 2. Mejorar el conocimiento y promover el consumo y la comercialización de los productos ecológicos.

- Objetivo 3. Mejorar la coordinación institucional, la gestión de los recursos para el sector, contribuyendo a su vertebración.

El Objetivo 1 del plan responde al fomento general del sector, en especial del sector primario, que pese a ser especialmente innovador no ha gozado hasta ahora de un apoyo específico en materia de formación, investigación, ordenación de insumos, aprovechamiento de las herramientas de desarrollo rural y, en definitiva, un reconocimiento de sus particularidades.

El Objetivo 2 debe dar respuesta al reto más importante del sector en España, estimular la demanda interna a través de la información al consumidor, acompañada de la mejora de las estructuras de comercialización del producto.

El Objetivo 3 es de carácter horizontal, a todos los niveles se aprecia la necesidad y el deseo de mejorar la comunicación y la colaboración entre todos los agentes implicados en el sector ecológico, a saber, el Ministerio, las Comunidades Autónomas, las entidades representativas del sector agrario y otras asociaciones del mundo ecológico, lo que permitirá hacer más eficaces las medidas del plan.

Paralelamente al diseño del plan, se ha puesto en marcha una medida muy esperada por el sector; la elaboración





del Real Decreto 1614/2005, que recupera desde primeros del año 2006 para el sector ecológico el uso de los términos “biológico”, “orgánico” y “bio”, tal y como se establece en la normativa comunitaria. Al respecto, el Ministerio está promoviendo que se intensifique la lucha contra el fraude en el etiquetado de los alimentos para evitar que las menciones reservadas a la producción ecológica sean usadas por productos convencionales; además, para trasladarle el contenido de la normativa al consumidor, se ha realizado una campaña de información al consumidor sobre la producción ecológica y sus menciones.

Otra de las acciones que se enmarcan en el plan, y que ya están en marcha, al menos a nivel administrativo, son la campaña bienal de promoción de los alimentos ecológicos cofinanciada con la Unión Europea, que cuenta con un presupuesto de más de 2 millones de euros, así como dos convenios marco, uno suscrito con la Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE) y otro con la asociación de entidades de certificación de la producción ecológica, Intereco. Estos convenios marco son la infraestructura administrativa que permitirá, a través de convenios específicos, abordar algunas de las acciones previstas en el plan, en concreto actuaciones en materia de investigación, formación, mejora del sistema de certificación de productos ecológicos y mejora de la ordenación de insumos.

Al margen del plan, buena parte de la agenda del sector ecológico está en este

momento siendo marcada desde Bruselas, con motivo de la propuesta de reglamento sobre producción ecológica que ha hecho la Comisión. Se desea que la norma sienta por primera vez una serie de objetivos y principios de la producción ecológica, lo cual es positivo, aunque aún deben concretarse más. Nuestro país tie-

ne una larga experiencia en producción ecológica, que está siendo compartida en el Consejo de la Unión Europea de manera que se logren unas normas claras y un sistema de control eficaz para garantizar la protección de los intereses de los consumidores. Como la producción ecológica abarca muchos sectores y es por naturaleza compleja y detallada, la simplificación deseable no es fácil, por eso las discusiones del reglamento van a continuar en el período de la próxima presidencia finlandesa. Desde el Ministerio se desea seguir participando tan activamente en el debate en torno a la propuesta de reglamento como hasta ahora. ■

ALMUDENA RODRÍGUEZ

Directora general de Industria
Agroalimentaria y
Alimentación. Ministerio de
Agricultura, Pesca y
Alimentación

NOTAS

(1) Existen múltiples definiciones de producción ecológica, la del Codex Alimentarius es una de las más aceptadas, según la cual, la agricultura ecológica supone el desarrollo de sistemas de gestión productiva holísticos (de producción agrícola y ganadera) en los que el énfasis reside en la aplicación de técnicas agropecuarias frente a la utilización de inputs productivos. Esto se consigue usando en la medida de lo posible, métodos mecánicos, biológicos y de cultivo preferentemente al uso de sustancias sintéticas. Las directrices del Codex especifican que la producción ecológica tiene como objetivos:

- Favorecer la diversidad biológica en todo el sistema.
- Aumentar la actividad biológica del suelo.
- Mantener la fertilidad del suelo a largo plazo.
- Reciclar los residuos de origen vegetal y animal para devolver los nutrientes al suelo y minimizar el uso de materiales no renovables.
- Basar la producción en recursos renovables en sistemas agrarios locales.
- Promover un uso saludable del suelo, agua y aire para minimizar toda forma de contaminación que pudiera resultar de las prácticas agrarias.
- Manejar las producciones agrarias con énfasis en el cuidado de los métodos de elaboración para mantener la integridad ecológica y las cualidades intrínsecas de los productos en todo momento.
- Establecerse en una explotación existente a través de un periodo de conversión de duración adecuada, la cual será determinada por factores específicos como el uso previo del suelo y los tipos de cultivos y ganaderías ecológicas a desarrollar.

(2) Datos de Organic Monitor, Londres 2006.

(3) Instituto de Investigación Suizo de Agricultura Biológica (FiBL) 2004.

(4) Datos del Bund Ökologische Lebensmillewirtschaft, BÖLW 2006.

(5) Los datos completos del sector ecológico español, desagregados a nivel regional y provincial, y otra información general de interés, se puede consultar en la web del MAPA. <http://www.mapa.es/es/alimentacion/pags/ecologica/info.htm>

(6) El Plan de Acción Europeo está disponible en: http://ec.europa.eu/comm/agriculture/qual/organic/plan/index_es.htm

Datos de la Agricultura Ecológica en Extremadura

EXTREMADURA, con su amplia región de 41.634 Km² y una baja densidad de población, situada en el Suroeste español, cuenta en su geografía con multitud de sistemas de producción, principalmente basados en la extensificación.

En la Comunidad Extremeña, los Órganos que se encargan de velar por la garantía al consumidor de la calidad y sistema de producción y elaboración ecológica de sus productos se encuentran hoy en día en la Administración Autónoma, y son, en lo que respec-



ta al sistema de producción en el campo, el Comité Extremeño de Producción Agraria Ecológica (CEPAE), adscrito a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, y en lo

concerniente a la elaboración, industrialización y comercialización, el Consejo Regulador Agroalimentario Ecológico de Extremadura (CRAEX), Organismo dependiente de la Dirección General de Comercio, en la Consejería de Economía y Trabajo. Junta de Extremadura. Certificadora ES-EX -AE 01.

Actualmente hay en Extremadura 63 industrias inscritas en el Registro del Consejo Regulador Agroalimentario de Extremadura (CRAEX). De estas 63 industrias, 28 son almazaras, 9 de aderezo, 7 de fruta fresca, 5 bodegas, 2 cárnicas, 2 de higos pasados, 2 de huevos, 1 de frutos secos, 1 de pro-



ductos silvestres, 1 de tomate concentrado, 1 de pimentón y deshidratados vegetales, 1 de miel, polen y merme-

ladas, 1 de helados, 1 comercializadora y 1 de piensos compuestos.

El sector del aceite de oliva es el que mayor relevancia presenta, y si bien gran parte de la producción se comercializa a granel, es cada vez mayor el número de industriales y elaboradores que finalizan el producto poniéndolo a la venta totalmente terminado y envasado, cumpliendo así con un más razonable "ciclo completo" que el consumidor agradece por ser más clara, si cabe, y corta la trazabilidad desde el campo a la mesa.





Productos de agricultura ecológica y sistemas de certificación: perfiles de consumidor

■ FRANCISCO MUÑOZ LEIVA, FRANCISCO JAVIER MONTORO RÍOS Y JOSÉ ALBERTO CASTAÑEDA GARCÍA

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Granada

Es destacable el hecho de que en los últimos años, en EEUU y en la Unión Europea se ha incrementado la demanda de productos ecológicos mientras que, al mismo tiempo, se produce un rechazo a los alimentos transgénicos. Pero, a pesar del aumento de la superficie dedicada a la agricultura ecológica, la evidencia empírica demuestra que la penetración en el mercado español de los productos procedentes de estas explotaciones es aún residual, destinándose la mayor parte de la producción a la exportación a otros Estados miembros de la Unión Europea.

Al mismo tiempo, en los últimos años se aprecia un crecimiento exponencial en el esfuerzo de promoción realizado por los poderes públicos en materia de medio ambiente y políticas de producto. Este es el caso, por ejemplo, del plan de trabajo

que publica la Comisión Europea para el período 2002-2005, con la finalidad de impulsar la etiqueta ecológica e incrementar la presencia de estos productos en el mercado comunitario. Más adelante haremos una breve referencia a la normativa dictada en esta materia, así como a los sistemas de etiquetado derivados de ella a lo largo de los últimos trece años.

En cuanto a las barreras que limitan el desarrollo de los productos procedentes de la agricultura ecológica, habría que solventar algunas cuestiones relativas al desconocimiento por parte del consumidor de los métodos de producción en la agricultura ecológica y de los sistemas de etiquetado utilizados (Wier y Calverley, 2002; Zanol y Naspetti, 2002), así como al sobrepeso soportado en relación a los denominados productos “convencionales” (Davies, Titterington y Cochrane,

1995; Sánchez, Gil y Gracia, 1998; Wier y Carverley, 2002; Rivera y Brugarolas, 2003; Sanjuán et al., 2003).

En este contexto, los objetivos planteados en este estudio consisten, por un lado, en identificar aquellos perfiles socioeconómicos y demográficos diferenciados del consumidor de productos de agricultura ecológica. Además, y puesto que una de las principales barreras al desarrollo de la demanda de este tipo de productos es el bajo conocimiento demostrado por el consumidor, se evaluará este aspecto para cada perfil de clientela. Finalmente se dedicará especial atención a la familiaridad y confianza mostradas por el consumidor hacia distintos tipos de certificación de agricultura ecológica.

Para este fin, se recogió la opinión de un total de 249 individuos, mayores de edad y responsables de la compra de productos

alimenticios. El trabajo de campo fue realizado a la salida de las dos mayores superficies de venta de la ciudad de Granada durante el mes de enero de 2002.

MARCO CONCEPTUAL Y REGULADOR

El nacimiento de la agricultura ecológica se sitúa a principios del siglo XX, estando en sus orígenes más relacionada con la vida rural, la nutrición y la salud que con la preservación medioambiental (Conford, 2001). Sin embargo, es a partir de los años ochenta cuando comienza su expansión comercial.

Por otro lado, este subsector se ha visto favorecido por las ayudas europeas a la agricultura ecológica, tras la reforma de la PAC de 1992. Estas situaciones propicias las han sabido aprovechar los productores del sector en los últimos años, como lo demuestra el crecimiento registrado de operadores “verdes” y de superficie media inscrita.

En España, los orígenes de la legislación vigente de agricultura ecológica se pueden situar en la evolución de la ordenación de las denominaciones de origen, cuando en 1988 se ordena este modelo de agricultura identificándola como denominación genérica mediante Real Decreto 759/1988, de 15 de julio. Pero es en 1989, cuando se aprueba el Reglamento de la Denominación Genérica de Agricultura Ecológica y su Consejo Regulador. De esta forma, España es considerada pionera en cuanto a normativa específica relativa a la agricultura ecológica. Con esta regulación, nuestro país pasa a ser el tercero, tras Francia y Dinamarca, en regular legalmente este tipo de agricultura (González y Cobo, 2000).

Posteriormente, por Real Decreto 1852/1993, de 22 de octubre de 1993, se adapta el Reglamento (CEE) “Producción Agrícola Ecológica” al caso español (MAPA, 2004a). Dos años más tarde se establecen las funciones y composición de la Comisión Reguladora de la Agricultura Ecológica (CRAE) adscrita al MAPA (Orden de 14 de marzo de 1995) como órgano asesor en esta materia para la pro-



tección de intereses de los consumidores, y en lo relativo a regulación, al establecimiento de sistemas de control, a la promoción y al desarrollo de tareas de investigación.

La etiqueta de “Agricultura Ecológica”, con el anagrama específico y el distintivo del organismo de control, es el aval de garantía de que el producto cumple con las normas europeas en materia de agricultura ecológica y de que alcanza la calidad esperada por el consumidor. En cuanto a los sistemas de certificación, para garantizar que la producción, elaboración y transformación ha sido efectuada respetando el medio ambiente, las inspecciones requeridas son efectuadas por instituciones independientes, de carácter público o privado.

Entre los sistemas de certificación más conocidos que establecen estándares para la producción y transformación de productos procedentes de la agricultura ecológica podemos citar los “Estándares Nacionales para la Producción y el Manejo de Productos Agrícolas Ecológicos” del Federal Organic Food Production Act., aprobado en EEUU en 1990; las normas alimentarias Codex Alimentarius, publicadas por primera vez en 1999; los Estándares Japoneses para la Agricultura, que

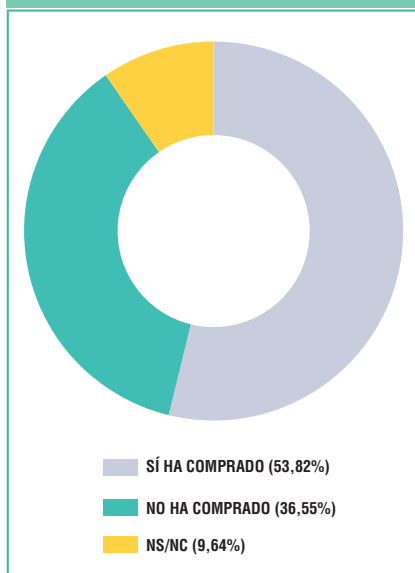
entraron en vigor en abril de 2000, o los sistemas de etiquetado de agricultura ecológica europeo, español o andaluz. En cuanto a las normas privadas se pueden mencionar las Normas Básicas IFOAM para la Producción y el Procesamiento Orgánicos, creadas en 1972; el Sistema Paneuropeo de Certificación Forestal (PEFC), impulsado en 1998 para promover la gestión sostenible de las masas forestales; y otras normas procedentes de asociaciones de agricultores para la utilización de indicaciones de producto (Naturland, Remeter...).

Por parte de diferentes organismos internacionales se está planteando el desarrollo de un marco adecuado y programas de cooperación para promover y fomentar la competencia de organismos de certificación en los países en vías de desarrollo y la elaboración de una reglamentación básica sobre producción agrícola ecológica. Así mismo, la experiencia en inspección y certificación debe ser puesta a disposición de los pequeños productores, puesto que para ellos es más difícil el acceso a los principales mercados de exportación (RPAE-UE, 2000).

Como puede derivarse de lo comentado, la normativa tiene un doble efecto positivo: al mismo tiempo que se conserva

GRÁFICO Nº 1

COMPRA EFECTIVA DE PRODUCTOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA



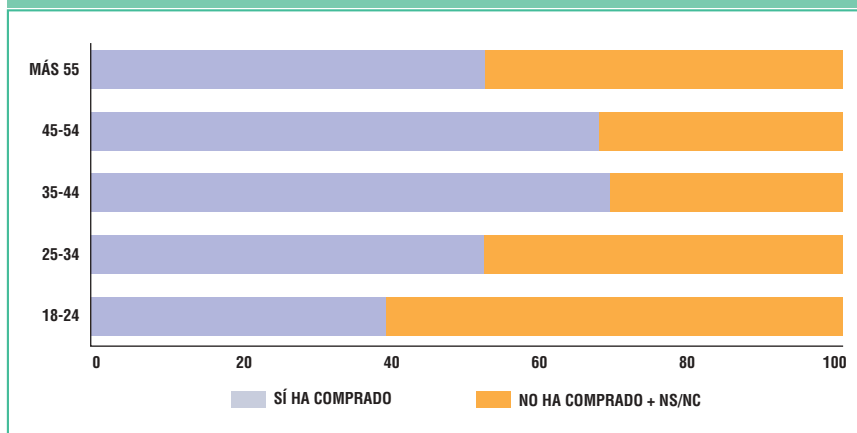
el medio ambiente, se fortifica la confianza en la producción ecológica que permitirá estimular la demanda de los productos ecológicos.

DETERMINANTES DEL CONSUMO DE PRODUCTOS PROCEDENTES DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

Las investigaciones promovidas por la Fundación Entorno (2002) apuntan que el 41% de la población española afirma adquirir productos ecológicos con cierta frecuencia. Aunque las connotaciones que subyacen a un producto ecológico y de agricultura ecológica puedan tener algunos rasgos diferentes, este valor sintoniza con los resultados obtenidos en nuestro estudio. Así, el 53,8% de nuestra muestra reconoce haber comprado alguna vez productos de agricultura ecológica. Estos porcentajes están bastante distribuidos entre la población, como confirma la ausencia de diferencias en las frecuencias por características socioeconómicas y demográficas (sexo, nivel de estudios o nivel de renta). La única variable demográfica que produce diferencias significativas (1) en relación con esta práctica es

GRÁFICO Nº 2

COMPRA EFECTIVA DE PRODUCTOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA PORCENTAJE POR EDAD



la edad del entrevistado. Como refleja el gráfico nº 5, existe una tendencia a adquirir este tipo de alimentos en edades medias (de 35 a 44 años), lo cual puede ser explicado, entre otras razones, por la presencia de niños pequeños o adolescentes en el hogar del encuestado.

En lo que se refiere a la predisposición a la compra de productos de agricultura ecológica, son dos las variables esenciales a evaluar, según los modelos clásicos de comportamiento del consumidor: actitud e intención. A éstas, y por las características particulares del sector, se debe unir la propensión a pagar un precio mayor para adquirir estos productos. Los estudios existentes señalan un sobreprecio medio en los productos ecológicos de entre un 30% y un 40% sobre el precio de venta de un producto equivalente convencional (Thompson y Kidwell, 1998; Rivera y Brugarolas, 2003). Por otra parte, se ha demostrado que para los que están dispuestos a pagar más, el máximo sobreprecio admitido es reducido, e inferior en cualquier caso a la diferencia registrada en el mercado (Sánchez, Gil y Gracia, 1998).

Los resultados obtenidos en el presente estudio indican que el 62,7% de la muestra presenta una predisposición a pagar más por los productos de agricultura ecológica, mientras que el 30,9% se

opusieron a soportar este sobreprecio. Este resultado viene matizado por el hecho de que entre los que estarían dispuestos a pagar más, alrededor del 30,8% sólo soportarían un sobreprecio de hasta un 5%, y un 43,6% entre un 5 y un 10% más, con respecto a un producto convencional (ver cuadro nº 1).

CUADRO Nº 1

PREDISPOSICIÓN A PAGAR MÁS Y CUÁNTO MÁS

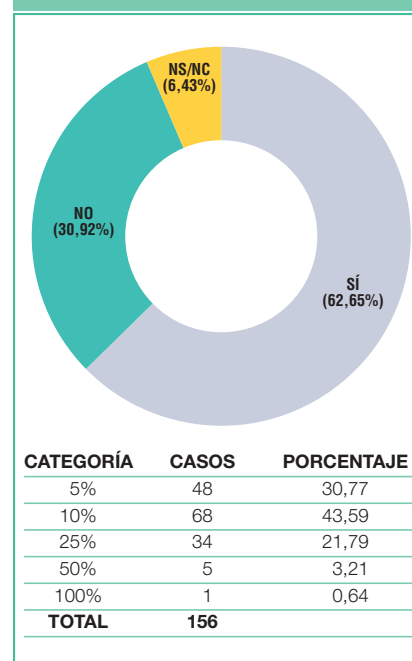


GRÁFICO Nº 3

OPINIÓN GENERAL SOBRE LOS PRODUCTOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

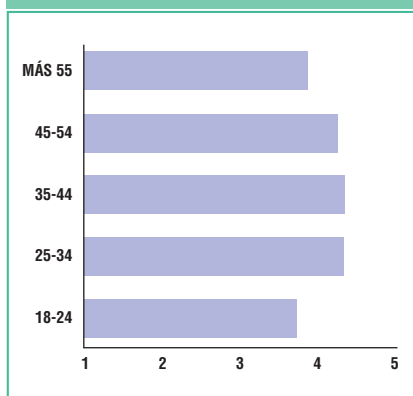
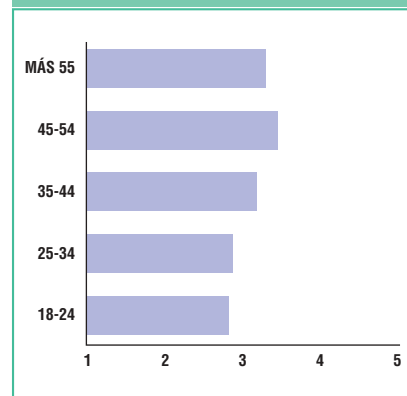


GRÁFICO Nº 4

INTENCIÓN GENERAL DE COMPRA DE PRODUCTOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA



CUADRO Nº 2

CONOCIMIENTO DE LOS PRODUCTOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

ÍTEM	CASOS QUE ACIERTAN	PORCENTAJE
LO VENDEN EXCLUSIVAMENTE LAS ORGANIZACIONES ECOLOGISTAS (FALSO)	203	81,53
SE HAN OBTENIDO UTILIZANDO EXCLUSIVAMENTE ABONOS ORGÁNICOS (VERDADERO)	173	69,48
NO INCORPORA NI COLORANTES NI CONSERVANTES ARTIFICIALES EN EL PRODUCTO (VERDADERO)	210	84,34
SE HAN OBTENIDO SIN UTILIZAR MAQUINARIA (FALSO)	179	71,89
TIENEN QUE ESTAR EN UN 100% CONSTITUIDOS POR INGREDIENTES ECOLÓGICOS (VERDADERO)	170	68,27

La opinión general sobre estos productos llega a una posición bastante favorable y presenta un valor de 4,05 en una escala que va desde 1 (“desfavorable”) a 5 (“favorable”). Sin embargo, la intención de compra se sitúa en torno al valor medio del indicador (3,04) bajo una graduación de 1 (improbable) a 5 (muy probable).

No obstante, un análisis más detallado muestra cómo la edad tiene un efecto significativo en la opinión general y en la intención de elección de productos de agricultura ecológica en las próximas compras que se realicen (valor de significación de 0,014 y 0,101, respectivamente). En el primer caso, los que tienen una opinión más favorable son los consumidores pertenecientes a los tramos de edad intermedios (de 25 a 54 años). En el segundo caso, conforme aumenta la edad se aprecia un incremento en la intención de compra futura, con un pequeño efecto

inverso para aquellos que tienen más de 55 años.

Mediante una batería de afirmaciones (verdaderas o falsas) se recogió el grado de conocimiento del consumidor con respecto a distintos aspectos que caracterizan a la agricultura ecológica.

El grado de acierto en estos enunciados, positivo en términos generales, oscila entre el 68,3% y el 84,3%. No obstante, el porcentaje de consumidores que responden correctamente a todas las afirmaciones es de sólo un 31,7%. Este dato apunta la importancia de las campañas de información sobre agricultura ecológica, que deben poner en marcha los poderes públicos, dirigidas tanto a productores como a consumidores, y que se comentarán en la parte final del estudio.

En la medición global del conocimiento efectivo de los atributos que posee un producto de agricultura ecológica, se de-

tectaron diferencias significativas para las características sociodemográficas: nivel de estudios (valor de significación de 0,036) y tramos de edad (0,022). Como es de esperar, a mayor nivel de formación de los consumidores, mayor es el grado de conocimiento acerca de los productos procedentes de agricultura ecológica. Por el contrario, a medida que disminuye la edad del encuestado, mayor es la valoración general de este conocimiento; siendo los consumidores de 25 a 34 años los más conocedores de las características de este tipo de productos, circunstancia derivada con toda probabilidad del mayor nivel de formación de estos grupos de edad.

Los consumidores creen que un producto obtenido mediante producción ecológica resulta más caro (puntuación de 4,1 en una escala de 1 a 5), más difícil de encontrar (media de 4) y que presentan

GRÁFICO Nº 5

CONOCIMIENTO DE LOS ATRIBUTOS DE UN PRODUCTO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA PUNTUACIONES POR NIVEL DE ESTUDIOS Y EDAD

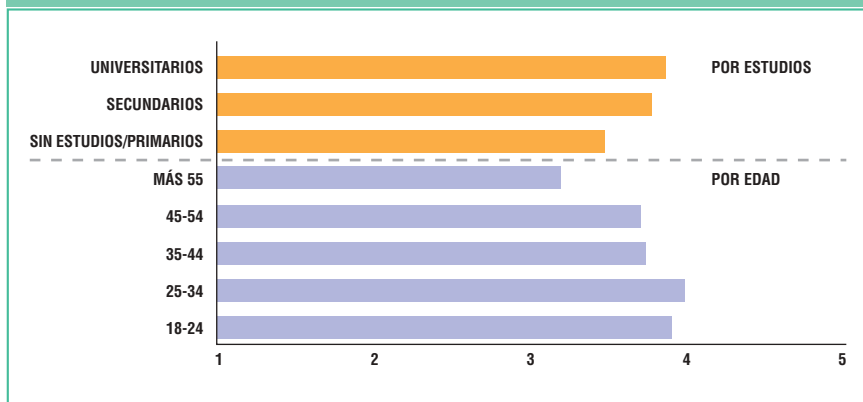


GRÁFICO Nº 6

CREENCIAS GENERALES ACERCA DE UN PRODUCTO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

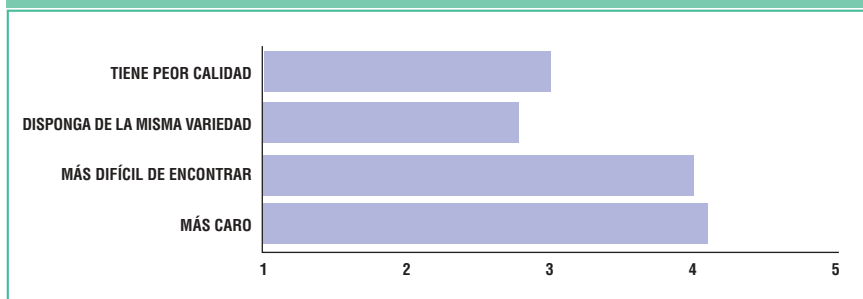
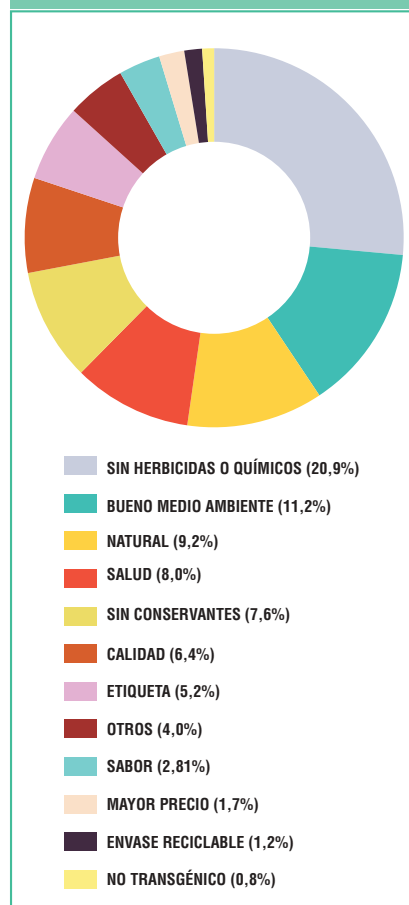


GRÁFICO Nº 7

CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UN PRODUCTO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA



menor variedad (media de 2,6) que otro convencional con las mismas características (ver gráfico nº 9). La evaluación de la calidad genérica percibida no difiere con respecto a aquellos productos no declarados como ecológicos, situándose esta valoración en el punto medio de la graduación. Estas opiniones son generalizadas entre los integrantes de la muestra, como refleja la ausencia de diferencias según características sociodemográficas.

Mediante el uso de una pregunta abierta, se solicitó al encuestado que expresara cuáles eran, a su juicio, las principales características que debía incluir un producto procedente de agricultura ecológica. De esta forma, los principales atributos enunciados por el consumidor para

este tipo de productos son, en este orden: 1º) la no utilización de herbicidas, fertilizantes y otros productos químicos (pesticidas, plaguicidas, insecticidas...) para la obtención del producto; 2º) el respeto hacia el medio ambiente (no contaminante, no dañino, ecológico...); 3º) ser natural o elaborado con productos naturales; 4º) ser saludable o beneficioso para la salud; 5º) no utilizar conservantes ni colorantes (s); 6º) ser de calidad; 7º) incluir el etiquetado ecológico (reconocible como ecológico, identificación ecológica, muestra de garantía, especificación de la procedencia, etc.); y por último, otras menciones relativas al sabor, precio, envase reciclable y que no sea transgénico (ver gráfico nº 10). Estos resultados coin-

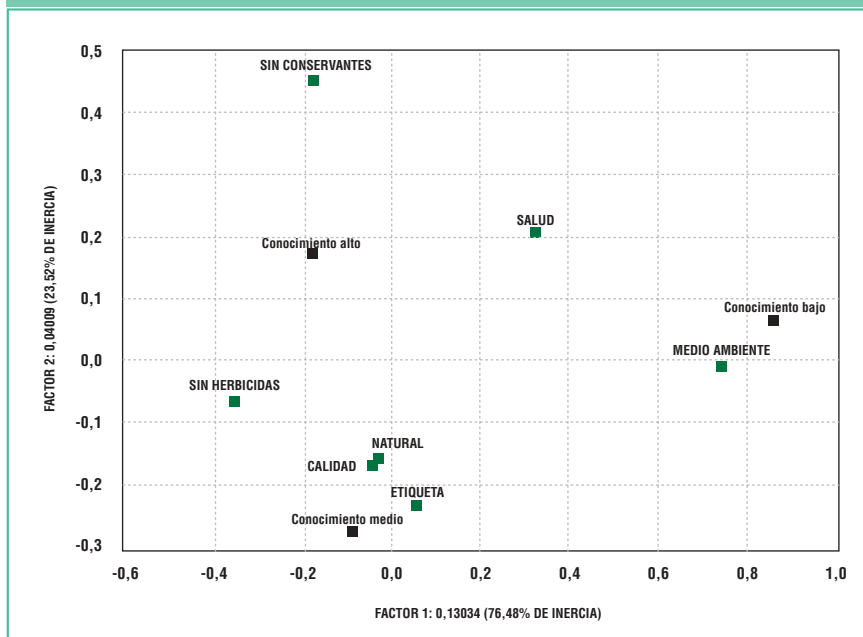
ciden en cierta medida con la imagen que se pretende transmitir para los productos ecológicos: buenos para la salud, respetuosos con el medio ambiente y de calidad (Rivera y Brugarolas, 2003), pero en el caso de los productos de agricultura ecológica y a partir de las respuestas más ricas que ofrecen las preguntas abiertas, se obtienen otras matizaciones, como la ausencia de herbicidas y otros compuestos químicos de síntesis (20,9%) o la presencia de componentes naturales (9,2%).

Mediante un análisis de posicionamiento con respecto al grado de asociación por proximidad entre los atributos que deben poseer estos productos y el conocimiento general efectivo (3) acerca

GRÁFICO Nº 8

CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UN PRODUCTO DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

ASOCIACIONES SEGÚN GRADO DE CONOCIMIENTO



de los procedimientos utilizados para su producción y elaboración.

Se aprecia cómo aquellos individuos que tienen un conocimiento elevado atribuyen a estos productos la exclusión de sustancias como conservantes, colorantes y otros aditivos no naturales (el 73,7% de los que mencionan estas propiedades), pero también la ausencia de herbicidas, abonos y otros tratamientos

químicos (56%) o que sea beneficioso para la salud y el cuerpo (55%). Los componentes de la muestra que presentan un nivel de conocimiento bajo se posicionan en demandar a estos productos el que sean no contaminantes ni perjudiciales para el medio ambiente (40,7%), categoría también utilizada por el resto de miembros, aunque en menor medida. Los consumidores que declaran tener un

conocimiento medio otorgan principalmente atributos referentes al etiquetado del producto (46,15%). Por su parte, los atributos relacionados con la calidad del producto, la composición de ingredientes naturales y la ausencia de herbicidas-fertilizantes muestran unos porcentajes más compartidos por los consumidores con un nivel de conocimiento medio y alto.

FAMILIARIDAD Y CONFIANZA EN LAS ETIQUETAS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA EUROPEA Y ANDALUZA

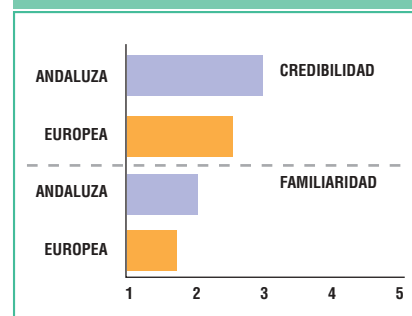
El sistema de etiquetado constituye una adecuada solución a las lagunas en cuanto a conocimiento y confianza en los productos de agricultura ecológica (Montoro et al., 2004). Pero solamente será efectivo si es conocido por el cliente y éste le otorga credibilidad.

En la evaluación del sistema de etiquetado, entre el andaluz y el europeo se obtienen diferencias significativas entre sus valoraciones, tanto en el caso de medición de la familiaridad (1,58 frente a 1,97, respectivamente) como de la credibilidad (2,56 frente a 2,93) de ambos sistemas de etiquetado (con un nivel de significación muy próximo a cero en ambos casos). Para los consumidores de productos alimenticios la familiaridad y credibilidad de la certificación, de agricultura ecológica europea son algo menores que la andaluza. Se ve claramente en el gráfico siguiente que en ningún caso se llega a



GRÁFICO Nº 9

FAMILIARIDAD Y CONFIANZA DEL SISTEMA DE ETIQUETADO EUROPEO Y ANDALUZ

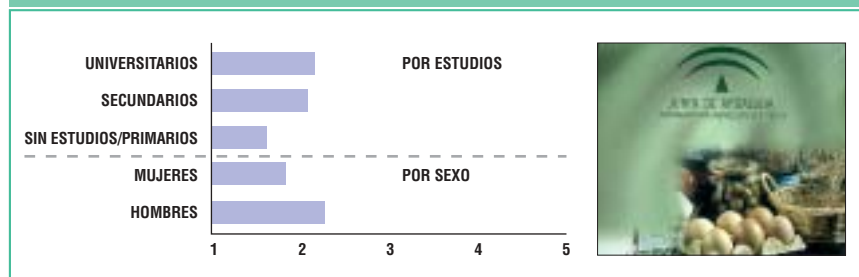


un valor intermedio de 3 (en una escala de 1 a 5) para estos dos atributos evaluados.

El grado de familiaridad con la certificación andaluza manifiesta diferencias significativas en función de los demográficos sexo y nivel de estudios (nivel de significación de 0,003 y 0,040, respectivamente). Por consiguiente, los resultados revelan que los hombres parecen mostrar un mayor nivel de familiaridad (2,22) que las mujeres (1,75) con el etiquetado de agricultura ecológica andaluz. En cuanto al nivel de estudios, a medida que éste aumenta, mayor es el grado de familiaridad con este sistema de etiquetado.

El nivel de estudios también es el causante de desviaciones en la valoración de la familiaridad con el sistema europeo de certificación (sign. de 0,072), junto con el haber o no comprado este tipo de productos (sign. de 0,006). Para el caso de la fa-

GRÁFICO Nº 10
FAMILIARIDAD Y CONFIANZA DEL SISTEMA DE ETIQUETADO ANDALUZ
 PUNTUACIONES SEGÚN SEXO Y NIVEL DE ESTUDIOS



miliaridad con el sistema de etiquetado europeo se aprecia, y como era de esperar, que aquellos que han adquirido en alguna ocasión productos de agricultura ecológica presentan una familiaridad mayor (1,71) que los que no han comprado (1,36). Según el nivel de estudios de los

entrevistados, los de un nivel medio presentan unos valores no tan malos (1,82) sobre el resto de consumidores.

Finalmente, el grado de credibilidad del sistema de certificación, ya sea europeo (sign. de 0,0003) o andaluz (sign. de 0,004), viene explicado únicamente por

GRÁFICO Nº 11

FAMILIARIDAD CON EL SISTEMA DE ETIQUETADO EUROPEO
PUNTUACIONES SEGÚN SI HA COMPRADO O NO Y NIVEL DE ESTUDIOS

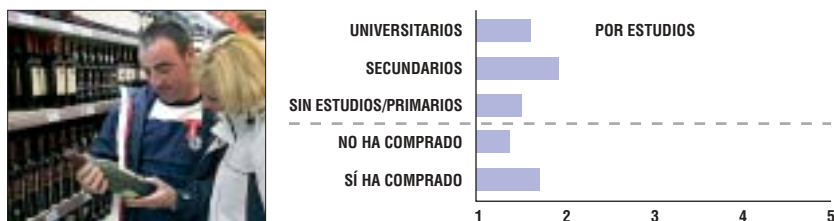
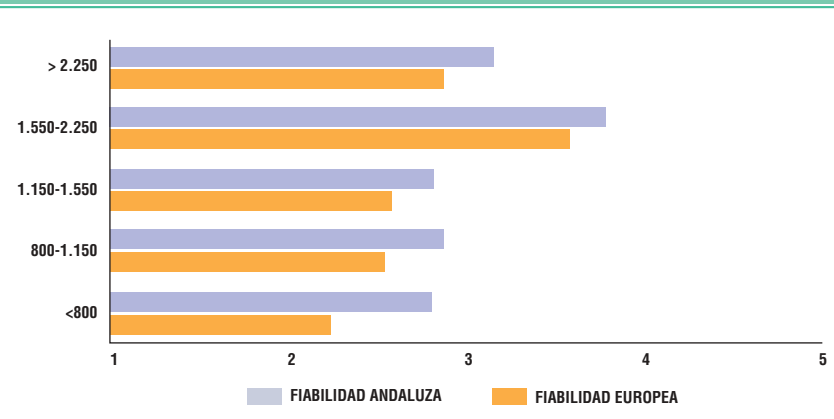


GRÁFICO Nº 12

CREDIBILIDAD DEL SISTEMA DE ETIQUETADO EUROPEO
PUNTUACIONES SEGÚN NIVEL DE INGRESOS



el nivel de ingresos de la muestra. A medida que el nivel de ingresos es más alto, los entrevistados valoran más positivamente esta credibilidad de ambos sistemas, europeo y andaluz. En este caso, el

intervalo de ingresos comprendidos entre 1.550 y 2.250 euros presenta un comportamiento particular, superando en ambas certificaciones el valor medio de credibilidad.

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

El Estado español reúne las condiciones propicias para el desarrollo del modelo productivo de agricultura ecológica que defiende la unión de los principios de sostenibilidad, con el desarrollo económico y social. La población española muestra una creciente preocupación por la situación del entorno natural y por la salud. Ambas tendencias se deben traducir en una creciente demanda de productos saludables y respetuosos con el medio ambiente (Leeflang y Van Raaj, 1995) y deben cuestionar, cada vez en mayor medida, las producciones agrícolas intensivas.

Tras dieciséis años de regulación de la agricultura ecológica en España, y trece años en Europa, se advierte que no se ha alcanzado el nivel de notoriedad y penetración esperado en el mercado (4), como lo demuestra la escasa familiaridad con estos sistemas de etiquetado (europeo y andaluz) por parte de los consumidores. Este es el argumento que subyace en el plan de trabajo que publica la Comisión Europea para el período 2002-2005, con la finalidad de impulsar la etiqueta ecológica e incrementar la presencia de estos productos en el mercado comunitario, dado que el objetivo que persigue el sistema normativo vigente en materia de agricultura ecológica es la conservación del medio ambiente, al mismo tiempo que se refuerza la confianza en la producción ecológica que permita estimular la demanda de sus productos.

En los últimos años, el sector ha experimentado una situación próspera derivada de las iniciativas públicas y los sistemas de ayudas a los agricultores convirtiendo, de esta forma, a las explotaciones de agricultura ecológica en uno de los modelos agrarios más dinámicos de la Unión Europea (con crecimientos interanuales registrados en torno al 25%) (MAPA, 2002: 74). Pero, a pesar de esto, España, país a la cabeza en cuanto a producción ecológica, destina la mayor parte a la exportación a otros países.

En materia de precios, y a partir de la suposición de que los productos proce-





dentes de la agricultura ecológica no pueden llegar a igualar el precio de los productos equivalentes convencionales (5) en el marco económico y tecnológico actual, resulta recomendable actuar sobre esta variable del marketing-mix planteando una “estrategia de precios sostenidos” que incentive su consumo. Asimismo, algunos estudios aseguran que una reducción de entre el 5% y el 10% en el precio podría producir aumentos considerables en la demanda (Wier y Calverley, 2002). Este resultado viene avalado por el hecho de que las tres cuartas partes (74,36%) de nuestra muestra estarían dispuestas a asumir un sobrepeso de hasta un 10% en el bien final obtenido mediante producción ecológica.

A partir del análisis de posicionamiento completado, se deduce que los beneficios a comunicar deberían orientarse básicamente por dos vertientes. Por un lado, los referentes a la reducción del impacto de la agricultura sobre el entorno natural y a los métodos de producción empleados. Por otro lado, los relativos a la protección de la salud o las características organolépticas y nutricionales del producto.

Los resultados alcanzados y algunos de los estudios consultados muestran un efecto significativo de algunas características sociodemográficas y socioeconómicas sobre la familiaridad y la credibilidad otorgadas al sistema de etiquetado, so-

bre el conocimiento y las creencias generales, sobre la intención de compra, así como sobre la compra efectiva. Por lo tanto, los responsables de su comercialización deberían definir sus clientes objetivo con base en estas características.

De esta manera, se ha descubierto cierta escasez de conocimiento general del significado de estos productos de agricultura ecológica, y resulta destacable el hecho de que, aunque a edades medias-bajas se tiene un mayor conocimiento global de sus atributos, son los consumidores con edades comprendidas entre los 35 y 55 años los que más compras han efectuado. Esta circunstancia podría estar motivada en gran medida por la presencia de menores de edad al cuidado del entrevistado. Por otra parte, son los consumidores pertenecientes a estos tramos de edad intermedios (de 25 a 54 años) los que tienen una opinión más favorable acerca de estos productos. Por último, se aprecia una escasa familiaridad en el sistema de etiquetado (inferior aún para el sistema de etiquetado europeo).

Lo anterior muestra que, para que el sistema de etiquetado de agricultura ecológica constituya una verdadera alternativa de diferenciación, es necesario un esfuerzo orientado a la formación del ciudadano que se traduzca en una compra de prueba futura. Esta estrategia debe tener como finalidad la mejora de la familiaridad con los sistemas de etiquetado entre

la población en general, si bien podría ser de interés priorizar estos esfuerzos de formación hacia la población con niveles de estudio inferiores.

Estudios previos dejan vislumbrar la importancia de utilizar este tipo de certificaciones como instrumentos adecuados para mejorar las actitudes hacia el producto, así como la conveniencia de reforzar la fiabilidad otorgada a este tipo de certificaciones, al ser ésta un determinante fundamental de la intención de compra (Montoro et al., 2004). En este sentido, se aconseja implicar en esta tarea a los poderes públicos, asociaciones de productores (como la Confederación de Cooperativas Agrarias de España, CCAE) y las interprofesionales agroalimentarias. Estos organismos actuarán como medios para incrementar los esfuerzos de comunicación informativa sobre la fiabilidad de la certificación y para garantizar que el producto se ajusta a los principios del modo de producción ecológico; dado que la credibilidad otorgada a las informaciones difundidas por este tipo de instituciones es normalmente superior que la transmitida por las organizaciones privadas. ■

FRANCISCO MUÑOZ LEIVA

FRANCISCO JAVIER MONTORO RÍOS

JOSÉ ALBERTO CASTAÑEDA GARCÍA

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Granada

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, M.S.; ALDAMIZ-ECHEVARRÍA, C.; CHARTERINA, J. y VICENTE, A. (2003): "El consumidor ecológico", *Distribución y Consumo*, enero-febrero, pp. 41-53.
- BAÑEGIL, T. M. y CHAMORRO, A. (2003): "Diez años de la etiqueta ecológica europea. Un análisis crítico de su situación y perspectivas futuras", *Distribución y Consumo*, enero-febrero, pp. 5-14.
- COLOM, A.; BERGA, A. y SÁEZ, E. (2001): "Producción y distribución de productos ecológicos en España- Contexto de alimentos saludables y respeto al medio ambiente", *IV Congreso Nacional de Economía Agraria*, Pamplona, 19, 20 y 21 de septiembre.
- COMISIÓN EUROPEA (2002): Decisión de 21 de diciembre de 2001, por la que se establece el plan de trabajo relativo a la etiqueta ecológica comunitaria, *DO L7/28, de 11 de enero de 2002*.
- COMITÉ ANDALUZ SOBRE AGRICULTURA ECOLÓGICA, CAAE (2004). Disponible en: www.caae.es/pages/index.htm [10/04/04].
- CONFORD, P. (2001): *The origin of the organic movement*, Floris Books: Edinburgh, Scotland.
- DAVIES, A.; TITTERINGTON, A. J. y COCHRANE, C. (1995): "Who buys organic food? A of the purchasers of organic food in Northern Ireland", *British Food Journal*, vol. 97, nº.10, pp. 17-23.
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT, GTZ (2004). Disponible en: www.gtz.de [13/04/04].
- EL PAÍS (2001): "Empieza la era de la comida 'verde'", *Sección: sociedad*, domingo, 25 de marzo.
- FUNDACIÓN ENTORNO (2002): "Estudio de hábitos de consumo y medio ambiente en España 2001", *Fundación Entorno*, Madrid. Disponible en: <http://www.fundacion-entorno.org> [15/02/04].
- GONZÁLEZ, L. y COBO, F. B. (2000): "Agricultura ecológica en España: las estrategias de marketing, claves para el éxito", *Distribución y Consumo*, abril-mayo, pp. 39-55.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURAL MOVEMENTS, IFOAM. Disponible en: www.ifoam.org/standard/index.html [13/04/04].
- JAPANESE AGRICULTURAL STANDARDS, JAS (2004). Disponible en: www.maff.go.jp/soshiki/syokuhin/hinshitu/organic/eng_yuki_top.htm [10/04/04].
- LEEFLANG, P. S. H. y VAN RAAJ, W. F. (1995): "The changing consumer in the European Union: A metaanalysis", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 12, nº 5, pp. 373-387.
- MAPA (2002): *Agricultura ecológica: Hechos y Cifras del Sector Agroalimentario y del Medio Rural Español*, 6ª edición revisada, Ed. Secretaría General Técnica, Madrid.
- MAPA (2004a). Disponible en: www.mapa.es [05/04/04].
- MAPA (2004b): *Estadísticas 2003. Agricultura ecológica -España-*, Secretaría General de Agricultura y Alimentación, Dirección General de Alimentación y Subdirección General de Sistemas de Calidad Diferenciada, Madrid.
- MONTORO, F. J.; CASTAÑEDA, J. A. y MUÑOZ, F. (2004): "Análisis del efecto de la certificación de la agricultura ecológica sobre la intención de compra de aceite de envasado", *V Jornadas Internacionales del Olivar Ecológico: Producciones y Culturas, ECOLIVA 2004*, Puente Génave, 21 y 22 de mayo de 2004.
- NATIONAL STANDARDS ON ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTION AND HANDLING, NSOAPH (2004). Disponible en: www.ams.usda.gov/nop [05/04/04].
- Real Decreto 1852/1993, de 22 de octubre de 1993, sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios. BOE nº 283 del 26/11/1993.
- Real Decreto 1852/1993, de 22 de octubre de 1993, sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios. BOE nº 283 del 26/11/1993.
- Reglamento (CEE) 2092/91 del Consejo, de 24 de junio de 1991, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios. Diario Oficial nº. L 198 de 22/07/1991, p. 0001-0015.
- Reglamento UE sobre Producción Agrícola Ecológica, RPAE-UE (2000). Ed. Ministerio del Medio Ambiente y Protección de Recursos Naturales, Agricultura y Protección del Consumidor del estado federado de Renania del Norte-Westfalia.
- RIVERA, L. M. y BRUGAROLAS, M. (2003): "Estrategias comerciales para los productos ecológicos", *Distribución y Consumo*, enero-febrero, pp. 15-22.
- SÁNCHEZ, M.; GIL, J.; GRACIA, A. (1998): "Frenos al crecimiento del mercado ecológico: ¿el precio o la actitud hacia el medio ambiente?", *Revista Española de Investigación de Marketing*, nº 3, pp. 103-115.
- SANJUÁN, A. I.; SÁNCHEZ, M.; GIL, J. M.; GRACIA, A. y SOLER, F. (2003). "Brakes to organic market enlargement in Spain: consumer's and retailers' attitudes and willingness to pay", *International Journal of Consumer Studies*, vol. 27, nº 2, pp.134-144.
- THOMPSON, G.D. y KIDWELL, J. (1998): "Explaining the choice of organic produce: cosmetic defects, prices, and consumer preferences", *American Journal of Agriculture Economics*, vol. 80, mayo, pp. 277-287.
- WIER y CALVERLEY (2002): "Market potential for organic food in Europe", *British Food Journal*, vol. 104, nº 1, pp.45-62.
- WOLLSEY, M. (2000): "Japan Agricultural Standards For Organic Agricultural Products And Their Processed Foods", *Gain Report*, Foreign Agricultural Service, USDA, Tokyo, JA, pp. 1-9.
- ZANOLI, R. y NASPETTI, S. (2002): "Consumer motivations in the purchase of organic food", *British Food Journal*, vol. 104, nº 8/9, pp. 643-653.

NOTAS

- (1) Con un valor de significación del 0,101, o del 0,006 si consideramos el No Sabe/No Contesta como una respuesta más fidedigna de una compra no efectuada.
- (2) En el proceso de recodificación de esta pregunta abierta, el criterio utilizado por los jueces para discriminar entre las categorías primera y quinta (no utilización de herbicidas y otros productos químicos y la ausencia de conservantes y otros aditivos en su composición) fue la referencia a la utilización de estas sustancias químicas en los cultivos y/o elaboración del producto o como componentes añadidos al producto final respectivamente.
- (3) El cálculo de este indicador se obtuvo, tras una transformación previa, a partir de tres de los cinco ítems de medición del conocimiento efectivo. Esto fue debido a la eliminación de los ítem 1 ("lo venden exclusivamente las organizaciones ecologistas") y 4 ("se ha obtenido sin maquinaria") por su escasa consistencia interna o correlación interítem.
- (4) Para Colom, Berga y Sáez (2001), la cuota de mercado de este tipo de productos en España oscila en torno al 1%.
- (5) Entre otras causas (deficientes sistemas de distribución, características de la demanda, etc.), resulta incuestionable que el sobreprecio de los productos de agricultura ecológica viene explicado en gran medida por unos mayores costes de producción y mano de obra, dadas las características definitorias de esta agricultura.



Consumo de platos preparados

Principales características

■ VÍCTOR J. MARTÍN CERDEÑO

Universidad Complutense de Madrid

Los últimos datos presentados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) sobre el consumo de alimentos en España ofrecen dos conclusiones claras. Por un lado, los consumidores buscan alimentos saludables y de calidad incidiendo en la idea de seguridad alimentaria y, por otro lado, en el mercado español cada vez existe una demanda más elevada de alimentos que permiten un ahorro de tiempo porque son cómodos y rápidos de preparar. En 2005, esta segunda tendencia se observa, por ejemplo, en el significativo ascenso del consumo de frutas y hortalizas transformadas o, de manera especial, en la demanda creciente de platos preparados.

Este trabajo pretende revisar las principales características del consumo de platos preparados en España. Por tanto, presenta algunos de los factores más signifi-

cativos que repercuten, aumentando o minorando, el consumo de platos preparados: el tamaño de la población de residencia, el número de personas que componen el hogar, el nivel socioeconómico, la presencia o no de niños en la familia, la tipología del hogar y la edad o situación laboral de la persona encargada de realizar las compras van a ser algunas de las variables analizadas. La distribución territorial del consumo en platos preparados también se analiza en este artículo.

ALIMENTACIÓN Y CONVENIENCIA

Los alimentos de conveniencia pueden identificarse con aquellos platos que están total o parcialmente preparados donde una parte significativa del tiempo de elaboración y de las habilidades culinarias han sido asumidas por un procesador de alimentos o distribuidor (Feliciano

y Albisu, 2005). Por tanto, los platos preparados enlazan con esta definición de alimentos de conveniencia y encuentran durante la última década distintos cauces de expansión en el mercado alimentario español:

- La progresiva incorporación femenina al mercado laboral potencia la demanda de alimentos preparados que cuentan con un valor añadido que suple la menor disponibilidad de tiempo para comprar, preparar y cocinar alimentos.
- La composición de los hogares ha virado hacia patrones de demanda que animan al consumo individualizado de platos preparados. Parece que más de la mitad de los alimentos preparados consumidos en el hogar se justifican por la situación personal del comprador (hogar monopa-





rental, ausencia de niños, jóvenes emancipados, separados o divorciados...).

- La preferencia por cubrir con actividades de ocio y esparcimiento el tiempo de no-trabajo relega a un segundo plano a la preparación y cocinado de alimentos. A un 40% de los españoles (53% hombres y 31% mujeres) no les gusta cocinar y dedican a la semana menos de una hora a esta actividad (*Alimarket*, 2006). En este amplio segmento de consumidores, los platos preparados están encontrando un elevado potencial de crecimiento.
- Los platos preparados han experimentado durante los últimos años una auténtica revolución que ha supuesto una enorme diversificación de las opciones existentes para los demandantes; en estos momentos existe un surtido amplio y profundo de platos preparados que facilita la demanda continuada de esta familia de productos.
- Por último, conviene no olvidar que los procesadores de alimentos también ofertan platos preparados específicos para el canal Horeca y que cuentan con un dinamismo notable por la repercusión creciente del gasto en alimentación fuera del hogar.

CUANTIFICACIÓN DEL CONSUMO DE PLATOS PREPARADOS

En los últimos años se observa cómo el mercado alimentario español tiende hacia la convergencia en ciertos aspectos con los hábitos de otros países occidentales y, sin lugar a dudas, la mayor presencia de los alimentos preparados en la dieta de los hogares es un claro ejemplo.

Durante el año 2005, cada español gastó en torno a 1.307 euros en productos de alimentación para consumo en el hogar. Dentro de este gasto, los platos preparados tienen una participación próxima al 3% –concretamente, 38,6 euros per cápita–. En consecuencia, se conforma como una partida alimentaria con una importancia relativa media, aunque presenta un elevado potencial de crecimiento (sirva apuntar que en 1987 el consumo per cápita de platos preparados se situaba en 2,6 kilos, en 1997 alcanzaba los 6,7 kilos por habitante y en 2005 se ha cifrado en 10,1 kilos per cápita).

Agregando la demanda en el hogar y la demanda extradoméstica, cada español consumió 11,3 kilos de platos preparados. En cifras absolutas, los hogares consumieron cerca de 435 millones de kilos, los establecimientos de hostelería y restauración en torno a 23 millones de kilos y las instituciones aproximadamente 27

millones de kilos; por tanto, el consumo ascendió a más de 484,6 millones de kilos que, además, supone un incremento global del 3% con respecto a las cifras de consumo del año 2004 –conviene matizar el desigual comportamiento, por un lado, de la demanda en los hogares que ha crecido un 4,6% y, por otro, de la vertiente de consumo extradoméstico que se ha minorado un 10,1% respecto al año anterior–.

El cuadro nº 1 detalla el consumo (millones de kilos) y el gasto (millones de euros) en platos preparados durante el año 2005. En este producto, la participación de los hogares es notablemente superior a la conseguida desde la hostelería y restauración y las instituciones. Así pues, los hogares representan cerca del 90% del consumo total de platos preparados y más del 92% del gasto total efectuado; las instituciones tienen una participación del 5,5% en el consumo y del 4,3% en el gasto, mientras que hostelería y restauración tiene una menor significatividad en la demanda de este producto (4,8% del consumo y 3,6% del gasto). El gráfico nº 1 resume todas estas cifras desglosando, además, entre distintos tipos de platos preparados.

El cuadro nº 2, en términos per cápita, sintetiza el consumo y el gasto en platos preparados efectuado en el hogar y, además, refleja el precio medio pagado en el

CUADRO Nº 1

CONSUMO (MILLONES KILOS) Y GASTO (MILLONES EUROS) DE PLATOS PREPARADOS EN ESPAÑA 2005

	HOGARES		HOSTELERÍA Y RESTAURACIÓN		INSTITUCIONES		TOTAL	
	CONSUMO	GASTO	CONSUMO	GASTO	CONSUMO	GASTO	CONSUMO	GASTO
PLATOS PREP. VEGETAL	41,78	165,75	1,55	4,66	5,17	10,89	48,50	181,30
PLATOS PREP. CARNE	63,93	301,60	2,33	9,26	4,83	15,31	71,09	326,17
PLATOS PREP. PESCADO	41,88	228,51	1,59	8,08	6,35	20,59	49,82	257,18
SOPAS Y CREMAS	139,93	139,28	0,47	1,11	1,41	4,81	141,81	145,20
PIZZAS	73,14	413,91	1,03	4,07	0,32	1,11	74,49	419,09
OTROS PLATOS PREP.	74,05	410,55	16,30	38,74	8,52	25,41	98,87	474,70
TOTAL PLATOS PREP.	434,72	1.659,61	23,28	65,93	26,61	78,11	484,61	1.803,65

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

mercado español por un kilo de distintos tipos de alimentos preparados.

En los gráficos nº 2, 3, 4, y 5 se ofrece información para conocer la participación relativa de los distintos tipos de alimentos preparados, puesto que una de las principales características de esta familia de productos es su enorme heterogeneidad.

El gráfico nº 2 se ciñe al consumo, según los distintos tipos, de platos preparados. Destacan, con una participación de un tercio, las sopas y cremas y, además, es significativo el consumo de preparados congelados (25%) y pizzas (16%).

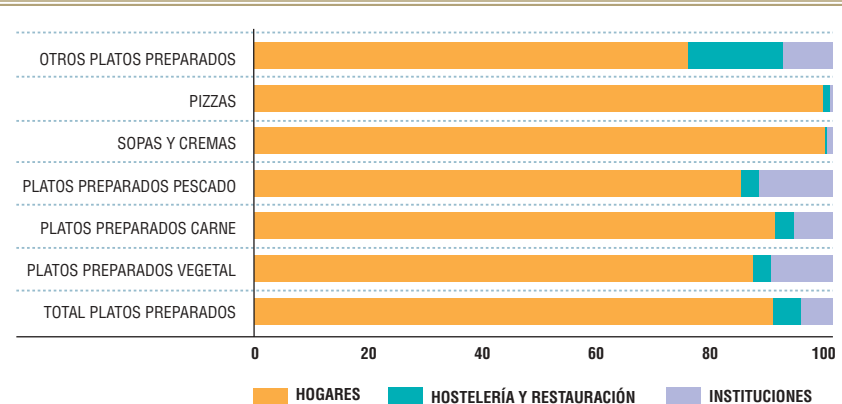
El gráfico nº 3 pondera la variable gasto en las conservas. La participación más relevante se asocia a las conservas de carne (55%) y a las conservas vegetales (28%).

El gráfico nº 4 refleja la participación del gasto de los distintos tipos de platos preparados congelados. Los congelados de pescado consiguen un 43% del gasto y los congelados de carne, vegetales y pasta tienen una participación pareja (20%, 15% y 12%, respectivamente).

Por último, el gráfico nº 5 presenta la distribución del gasto en otros platos preparados. Las pizzas cuentan con una participación bastante significativa (47%), mientras que la tortilla refrigerada apenas llega al 2%.

GRÁFICO Nº 1

PARTICIPACIÓN POR SECTORES EN EL CONSUMO DE PLATOS PREPARADOS PORCENTAJE



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).



CUADRO Nº 2

**CONSUMO DE PLATOS PREPARADOS EN ESPAÑA
HOGARES 2005**

	CONSUMO PER CÁPITA (KILOS)	GASTO PER CÁPITA (EUROS)	PRECIO MEDIO (EUROS/K)
TOTAL PLATOS PREP.	10,12	38,62	3,82
PLATOS PREP. CONSERVAS	1,50	6,75	4,50
CONSERVAS CARNE	0,86	4,13	4,83
CONSERVAS PESCADO	0,01	0,06	10,41
CONSERVAS VEGETAL	0,54	2,10	3,90
CONSERVAS LEGUMBRES	0,27	0,75	2,75
CONSERVAS PASTA	0,10	0,46	4,54
PLATOS PREP. CONGELADOS	2,50	11,99	4,79
CONGELADOS CARNE	0,54	2,45	4,51
CONGELADOS PESCADO	0,94	5,16	5,47
CONGELADOS VEGETAL	0,42	1,77	4,18
CONGELADOS PASTA	0,37	1,46	3,96
OTROS PLATOS PREP. CONGELADOS	0,22	1,15	5,14
SOPAS Y CREMAS	3,33	3,45	1,04
PIZZAS	1,63	9,27	5,68
OTROS PLATOS PREP. CON PASTA	0,15	1,02	6,81
TORTILLA REFRIGERADA	0,11	0,38	3,56
OTROS PLATOS PREP.	0,89	5,75	6,46

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

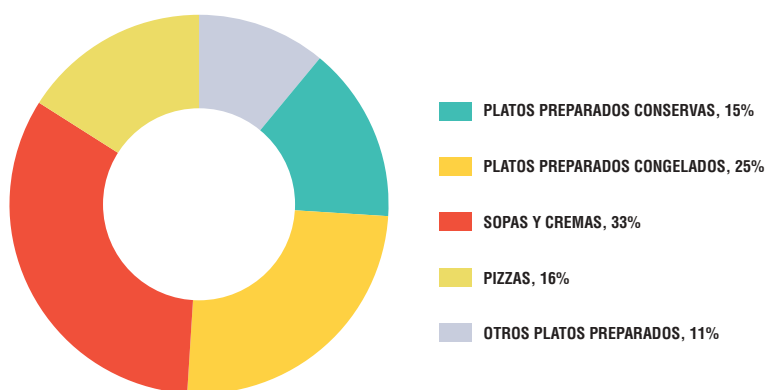
Tal y como se argumentaba anteriormente, los platos preparados se configuran como un alimento con una repercusión creciente en las demandas de los hogares y, por tanto, cada vez más significativo dentro de la cesta de la compra de cualquier hogar español. El gráfico nº 6 presenta la evolución del consumo per cápita de platos preparados durante los últimos años insertando, además, las oscilaciones para distintos tipos de platos preparados. Así pues, se observa cómo para el período 1987-2005 el consumo per cápita de platos preparados ha aumentado un 290% –es decir, casi se ha multiplicado por cuatro en menos de 20 años–. Los resultados son igualmente positivos para los distintos tipos de platos preparados, aunque destaca especialmente el consumo de las sopas y cremas que han aumentado el consumo per cápita durante el período 1987-2005 en 16,5 veces.

**DIFERENCIAS EN EL CONSUMO
SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE
LOS HOGARES**

El consumo de platos preparados aparece condicionado por las diferentes características que tienen los individuos que realizan su demanda. Esto es, el tamaño

GRÁFICO Nº 2

**REPARTO POR VARIEDADES DEL CONSUMO EN PLATOS
PREPARADOS
2005**

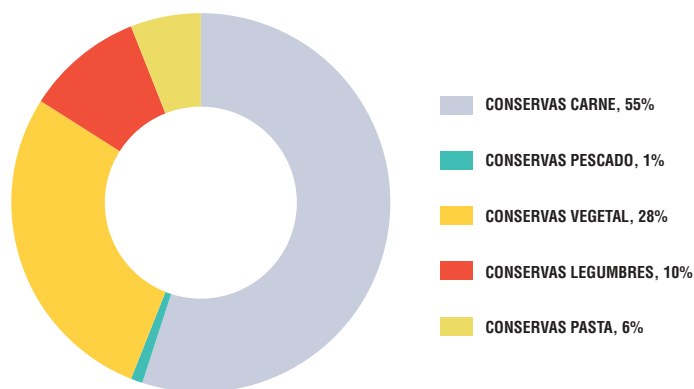


FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).



GRÁFICO Nº 3

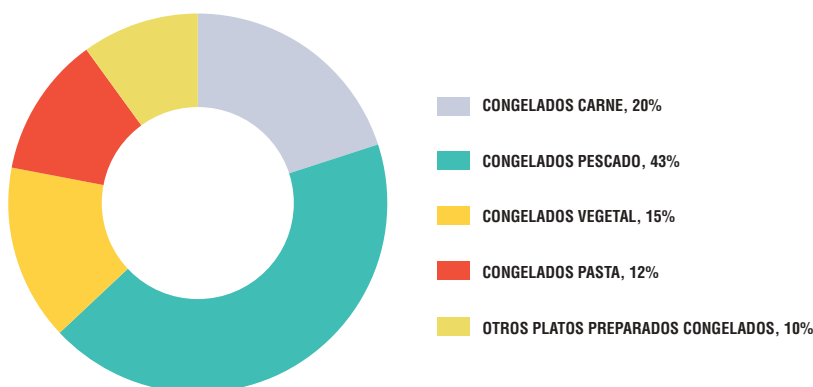
**REPARTO POR VARIEDADES DEL GASTO EN CONSERVAS
2005**



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

GRÁFICO Nº 4

**REPARTO POR VARIEDADES DEL GASTO EN CONGELADOS
2005**



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).



de la población de residencia, el número de personas que componen el hogar, el nivel socioeconómico, la presencia o no de niños en la familia, la situación en el mercado laboral del encargado de realizar las compras o la edad del mismo son variables que intervienen significativamente en la decisión de compra de platos preparados.

Así pues, sobre cada uno de estos factores se pueden plantear las divergencias existentes con respecto a la media nacional. Esto es, resulta posible delimitar cuáles son las características del consumidor que, por tanto, aumentan o minoran la demanda de platos preparados.

En el gráfico nº 7 se han resumido algunas de las principales variables que condicionan el consumo de platos preparados de los individuos en el hogar. Además, se han incluido las desviaciones para dos productos concretos como son las sopas y cremas y las pizzas, puesto que su consumo ha crecido notablemente en los hogares españoles. Se plantea, por tanto, la disparidad que existe en el consumo per cápita conforme a los siguientes patrones:

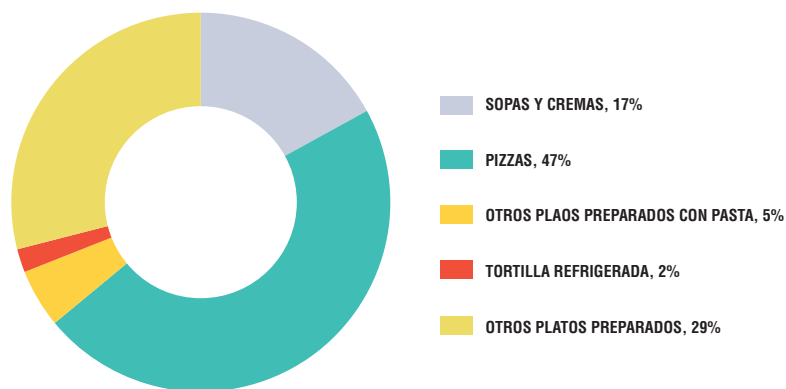
- Media nacional consumo platos preparados = 10,12 kilos por persona.
- Media nacional consumo sopas y cremas = 3,33 kilos por persona.
- Media nacional consumo pizzas = 1,63 kilos por persona.

Las principales conclusiones obtenidas quedan sintetizadas en los siguientes puntos:

- El tamaño de la población repercute claramente sobre el consumo de platos preparados. Para este tipo de productos existe una relación entre el consumo per cápita y el tamaño de la población, de tal manera que conforme aumenta el número de habitantes de un municipio se advierte una mayor demanda per cápita. Los municipios pequeños (<2.000 habitantes) y aquellos que están entre 2.000-10.000 habitantes presentan desviaciones negativas y, por tanto, consumos inferiores a la media del país; por el contrario, a partir de

GRÁFICO Nº 5

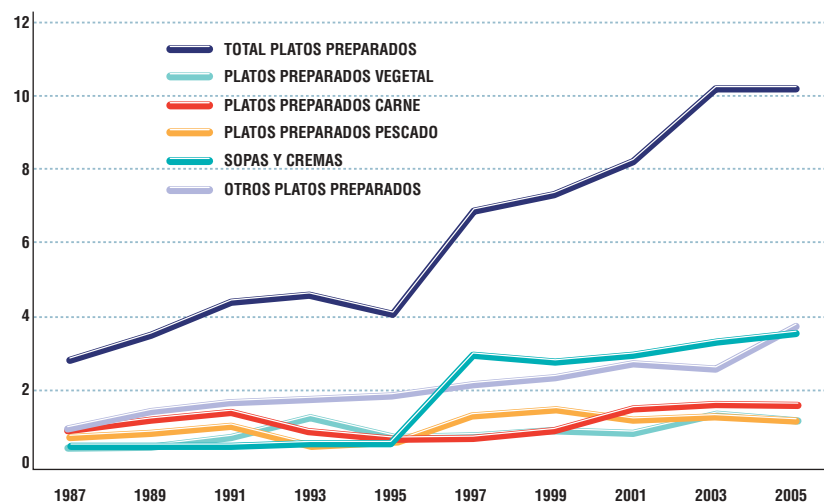
REPARTO POR VARIEDADES DEL GASTO EN OTROS PLATOS PREPARADOS
PORCENTAJE. 2005



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

GRÁFICO Nº 6

EVOLUCIÓN DEL CONSUMO PER CÁPITA DE PLATOS PREPARADOS 1987-2005



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).



100.000 habitantes las desviaciones son positivas y crecen hasta un nivel máximo en grandes ciudades (>500.000 habitantes). Esta situación se hace extensible a las sopas y cremas y a las pizzas que, por tanto, encuentran mayores niveles de demanda en poblaciones que cuentan con más habitantes.

- El tamaño de la familia se convierte en una variable importante para analizar las divergencias en el consumo per cápita de platos preparados. Esto es, el punto de inflexión entre las desviaciones positivas y la negativas se encuentra en tres miembros. Así, los hogares con una y dos personas consumen, en términos per cápita, más alimentos preparados que la media, mientras que sucede lo contrario en los hogares compuestos por cuatro o más personas. En el caso concreto de las sopas y cremas se observa la misma tendencia que, por el contrario, no aparece en las pizzas que tienen un consumo per cápita equilibrado con independencia del tamaño de las familias.
- El estrato económico en el que se encuadra el hogar –y por tanto el nivel de ingresos– resulta determinante para el consumo de platos preparados. Así pues, los hogares de categoría baja consumen una cantidad notablemente inferior a la media; lo mismo sucede en los hogares de categoría media baja. Sin embargo, los hogares de las categorías media y alta y media-alta tienen un patrón de consumo de alimentos preparados con desviaciones positivas sobre la media. Los productos específicos que se comparan en este estudio (sopas y cremas y pizzas) siguen la misma tendencia que el conjunto de la familia de platos preparados.
- La existencia de niños en el hogar se convierte en una circunstancia negativa para el consumo per cápita de platos preparados –sobre todo si son menores de 6 años– puesto que las desviaciones positivas solo apa-

GRÁFICO Nº 7

CONSUMO PER CÁPITA DE PLATOS PREPARADOS DESVIADO A LA MEDIA NACIONAL*

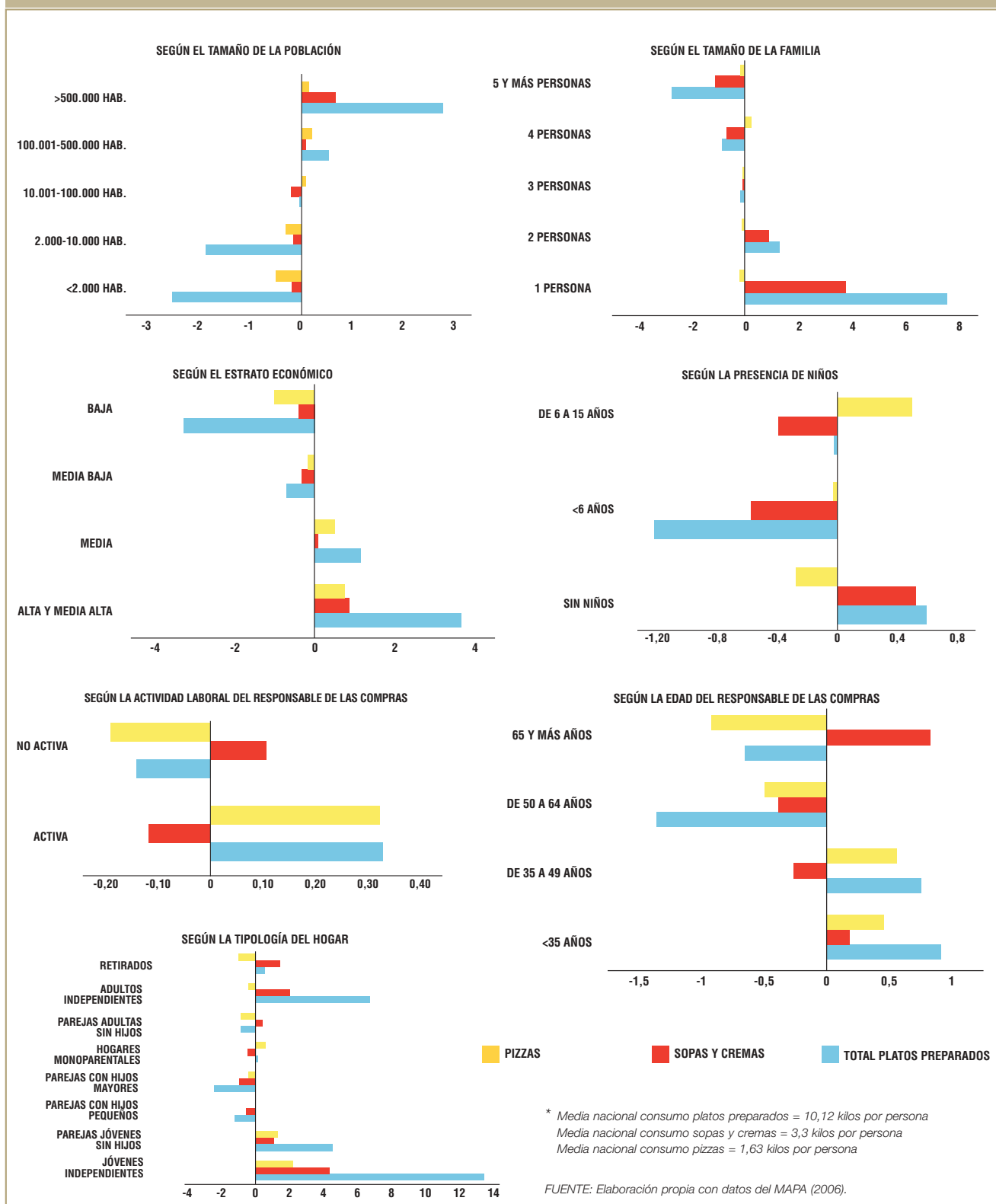
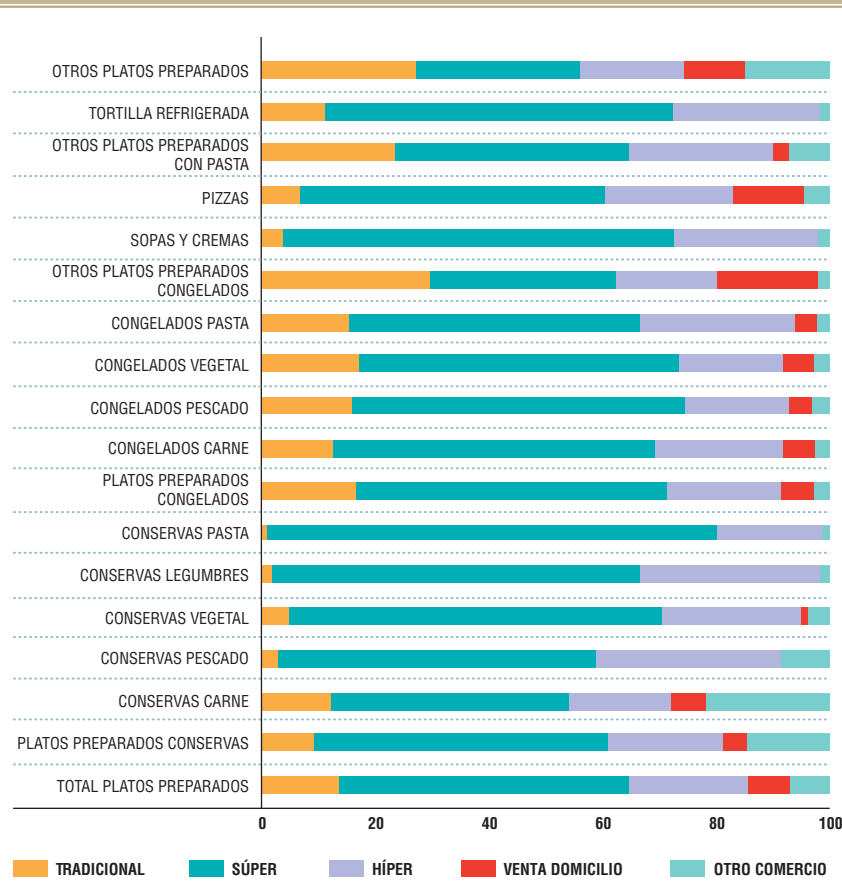


GRÁFICO Nº 8

CUOTA DE MERCADO EN LA DISTRIBUCIÓN DE PLATOS PREPARADOS
PORCENTAJE. 2005



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

recen en la categoría de hogares sin niños. Este mismo patrón de consumo per cápita se observa en el caso de las sopas y cremas pero, sin embargo, la demanda por persona de pizzas sigue la tendencia opuesta, es decir, desviaciones muy positivas cuando hay niños entre 6 y 15 años y desviaciones negativas si no hay niños.

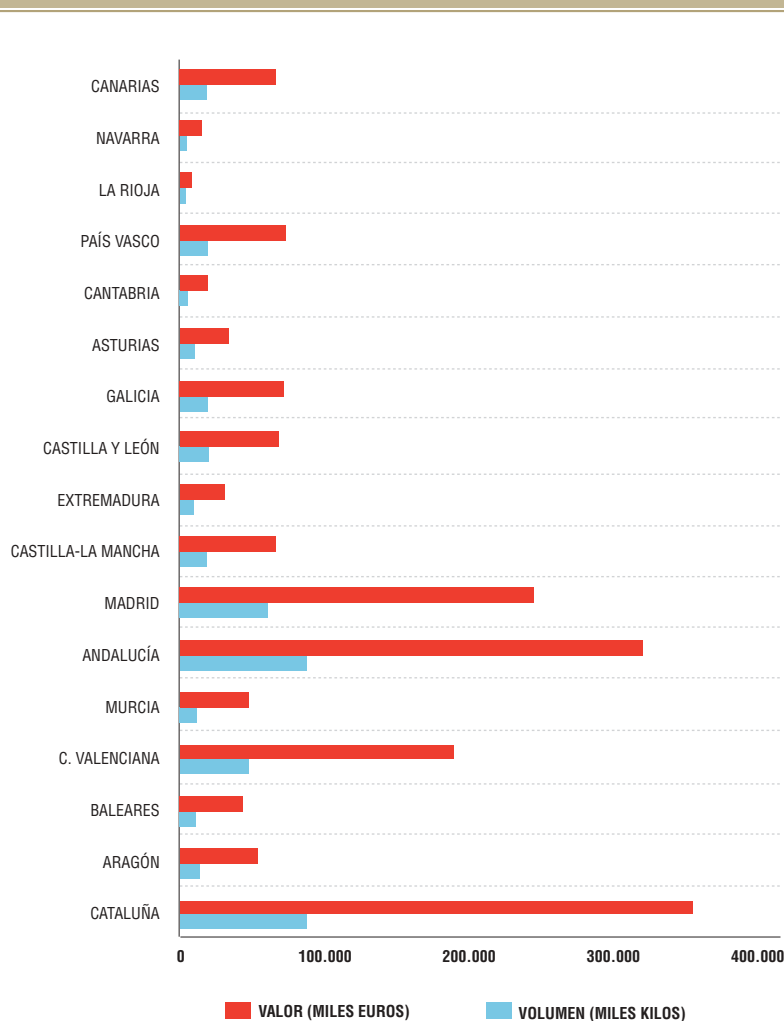
- La situación laboral del responsable de realizar las compras en el hogar se traduce, dentro de la demanda per cápita de platos preparados, en desviaciones positivas si la persona trabaja y, por el contrario, en desviaciones negativas cuando es una persona no activa en el mercado laboral. En los análisis concretos para sopas y cremas y pizzas aparecen desviaciones opuestas y, por tanto, se observa un comportamiento desigual entre estos productos cuando se estudia esta variable.
- La repercusión de la edad del responsable de comprar en el hogar sobre el consumo per cápita de platos preparados ofrece una conclusión interesante. Esto es, cuanto mayor en edad es la persona que realiza las compras más reducido es el consumo de alimentos preparados –en consecuencia, las desviaciones más negativas se centran en aquellos ho-





GRÁFICO N° 9

CONSUMO Y GASTO DE PLATOS PREPARADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS



FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

gares donde las compras las efectúa una persona mayor de 65 años y las desviaciones más positivas se observan en aquellas familias donde compra una persona de menos de 35 años-. El comportamiento en la demanda de pizzas es bastante parejo a esta tendencia, mientras que las sopas y cremas se polarizan sobre todo en los hogares donde compran los más jóvenes (menores de 35 años) y las personas mayores (por encima de 65 años).

- Por último, el análisis del consumo per cápita de alimentos preparados según la tipología del hogar ofrece una clasificación de los hogares con desviaciones positivas y de los hogares con desviaciones negativas. En el primer caso, aparece un consumo por encima de la media en los hogares donde hay jóvenes independientes, parejas jóvenes sin hijos, hogares monoparentales, adultos independientes y jubilados. Por contra, hay un consumo per cápita inferior a la media en parejas con hijos pequeños, parejas con hijos mayores y parejas adultas sin hijos. La casuística para sopas y cremas y pizzas ofrece alguna variación con respecto a esta clasificación de los hogares.

COMERCIALIZACIÓN DE PLATOS PREPARADOS

El gráfico n° 8 resume la participación en el mercado de los diferentes establecimientos que comercializan alimentos

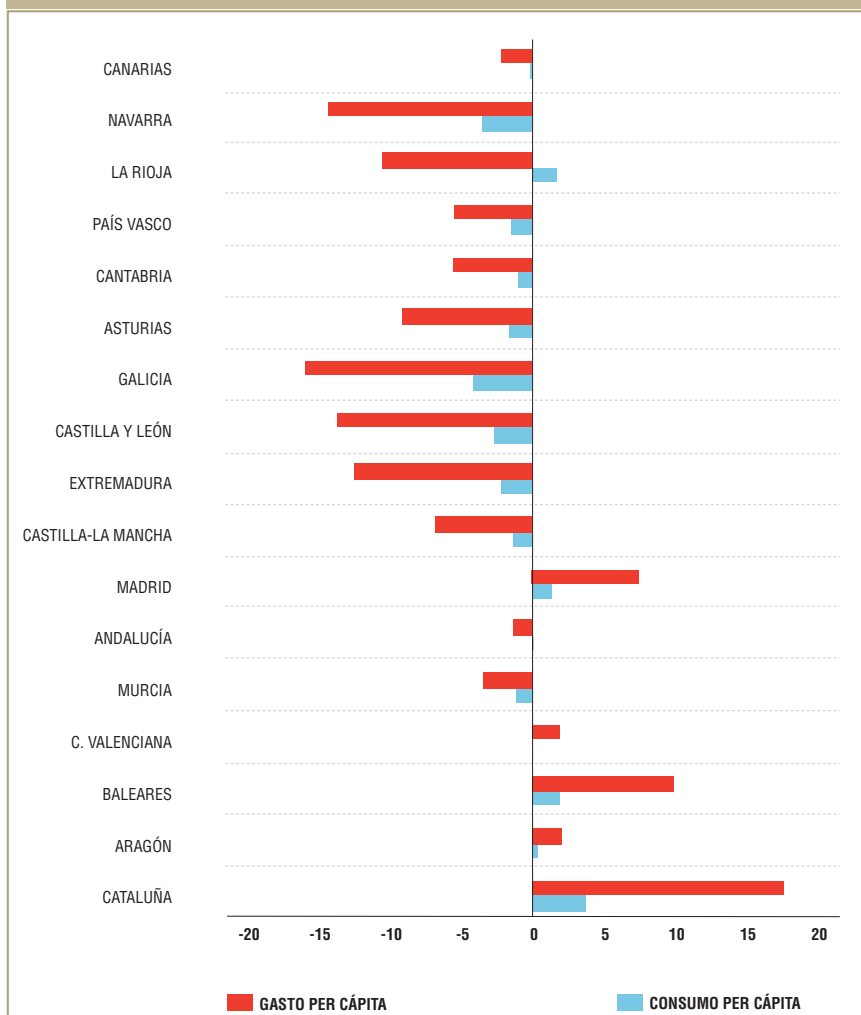


preparados y, por tanto, marca cuáles son las preferencias de los hogares a la hora de adquirir estos productos. Parece claro que los supermercados e hipermercados son los formatos que comercializan mayoritariamente platos preparados (conjuntamente alcanzan una cuota de mercado del 72%), mientras que los establecimientos tradicionales (13,6%) y otras fórmulas comerciales (14,3%) resultan menos relevantes. En esta familia de productos conviene destacar la repercusión que tiene la venta domiciliaria porque llega a alcanzar una cuota de mercado del 7,2% para el conjunto de alimentos preparados, aunque para otros platos preparados congelados y para pizzas las participaciones son notablemente superiores (17,9% y 12,6%, respectivamente).

Las marcas del distribuidor tienen una presencia desigual en este segmento de mercado debido a la notable variedad de productos ofertados. Pueden citarse dos ejemplos (Nielsen, 2005). En el caso de los platos preparados deshidratados, las marcas del distribuidor tienen una participación reducida (ligeramente inferior al 20%) y, además, la diferencia de precios entre marcas del distribuidor y marcas del fabricante no es muy elevada (aproximadamente un 5,5%). Por otra parte, en los platos preparados congelados se observa que la marca del distribuidor llega casi al 50% (48,2%, concretamente) y el diferencial de precios con la marca del fabricante es mayor (aproximadamente un 40%).

GRÁFICO Nº 10

CONSUMO Y GASTO PER CÁPITA DE PLATOS PREPARADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS
DESVIACIÓN CON LA MEDIA NACIONAL*



* Media nacional consumo platos preparados = 10,12 kilos por persona.
Media nacional gasto platos preparados = 38,62 euros por persona.

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

CONSUMO DE PLATOS PREPARADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Las peculiaridades de cada región en cuanto a la localización geográfica, la capacidad de los sistemas de distribución y/o las características de los consumidores –renta per cápita o hábitos alimentarios, por ejemplo– suponen un amplio abanico de opciones en cuanto a la demanda de alimentos preparados y, por tanto, se advierten situaciones muy dispares en cada una de las comunidades autónomas tal y como indica el cuadro

CUADRO Nº 3

**CONSUMO, GASTO Y PRECIO DE PLATOS PREPARADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS
2005**

	CONSUMO		GASTO		PRECIO	
	MAYOR	MENOR	MAYOR	MENOR	MAYOR	MENOR
TOTAL PLATOS PREP.	CATALUÑA	GALICIA	CATALUÑA	GALICIA	CATALUÑA	LA RIOJA
PLATOS PREP. CONSERVAS	MURCIA	GALICIA	MURCIA	GALICIA	NAVARRA	LA RIOJA
CONSERVAS CARNE	MURCIA	LA RIOJA	MURCIA	LA RIOJA	NAVARRA	ASTURIAS
CONSERVAS PESCADO	MADRID	---	MADRID	---	NAVARRA	ARAGÓN
CONSERVAS VEGETAL	ARAGÓN	GALICIA	MADRID	GALICIA	NAVARRA	LA RIOJA
CONSERVAS LEGUMBRES	ARAGÓN	GALICIA	MADRID	GALICIA	GALICIA	ARAGÓN
CONSERVAS PASTA	C. VALENCIANA	EXTREMADURA	C. VALENCIANA	EXTREMADURA	GALICIA	EXTREMADURA
PLATOS PREP. CONGELADOS	BALEARES	GALICIA	CATALUÑA	GALICIA	PAÍS VASCO	GALICIA
CONGELADOS CARNE	CANARIAS	CASTILLA Y LEÓN	CANARIAS	CASTILLA Y LEÓN	CANTABRIA	GALICIA
CONGELADOS PESCADO	CAST.-LA MANCHA	GALICIA	BALEARES	GALICIA	NAVARRA	ANDALUCÍA
CONGELADOS VEGETAL	CATALUÑA	CANARIAS	CATALUÑA	CANARIAS	PAIS VASCO	CANTABRIA
CONGELADOS PASTA	BALEARES	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	GALICIA	CATALUÑA	EXTREMADURA
OTROS PLATOS PREP. CONGELADOS	CATALUÑA	MURCIA	CATALUÑA	MURCIA	BALEARES	ASTURIAS
SOPAS Y CREMAS	LA RIOJA	GALICIA	CATALUÑA	GALICIA	ARAGÓN	LA RIOJA
PIZZAS	CATALUÑA	CANARIAS	CATALUÑA	EXTREMADURA	CANARIAS	EXTREMADURA
OTROS PLATOS PREP. CON PASTA	CATALUÑA	CAST.-LA MANCHA	CATALUÑA	CAST.-LA MANCHA	CANARIAS	CATALUÑA
TORTILLA REFRIGERADA	BALEARES	GALICIA	BALEARES	GALICIA	MADRID	ARAGÓN
OTROS PLATOS PREP.	CATALUÑA	EXTREMADURA	CATALUÑA	LA RIOJA	PAÍS VASCO	LA RIOJA

FUENTE: Elaboración propia con datos del MAPA (2006).

nº 3, donde se han resumido las principales divergencias desde la perspectiva del consumo, gasto y precio.

Los gráficos nº 9 y 10 presentan las situaciones más significativas en cuanto al consumo y al gasto en el mercado de los alimentos preparados considerando las distintas comunidades autónomas:

- El gráfico 9, utilizando valores absolutos, detalla el consumo (miles de kilos) y el gasto (miles de euros) en las distintas comunidades autóno-

mas. Destacan los valores más elevados de Cataluña en gasto y en consumo de platos preparados; por el contrario, los valores más reducidos de gasto y consumo de alimentos preparados se localizan en La Rioja.

- El gráfico nº 10 indica, a través de desviaciones con respecto a la media nacional, que Cataluña es la comunidad autónoma que más alimentos preparados consume (13,8 kilos

por persona) mientras que Galicia es la que menos consumo realiza (6,1 kilos por persona). En este gráfico también se observa que Cataluña es la región que más dinero gasta en términos per cápita en alimentos preparados (56,1 euros), mientras que Galicia vuelve a contar con el gasto más reducido (22,8 euros). ■

VÍCTOR J. MARTÍN CERDEÑO
Universidad Complutense de Madrid

**BIBLIOGRAFÍA**

- ALIMARKET (2006): "Congelados microondeables: en la buena onda", *Alimarket Revista*, nº 194, Abril.
- FELICIANO, D. y ALBISU, L. M. (2005): "El consumo de platos preparados en España, Francia y Gran Bretaña", *Distribución y Consumo*, nº 79, Enero-Febrero.
- MAPA (2006): *Dossier de datos sobre la Alimentación en España*. Mimeografiado. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- MAPA (varios años): *La Alimentación en España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- MERCASA (2005): *Alimentación en España 2004. Producción, Industria, Distribución y Consumo*. Mercasa, Madrid.
- NIELSEN (2005): *Anuario Evolución 2005*. Nielsen. Madrid.



Evaluación de la eficiencia en distribución comercial minorista

■ RICARDO SELLERS RUBIO Y FRANCISCO JOSÉ MÁS RUIZ

Departamento de Economía Financiera, Contabilidad y Marketing. Facultad de CC. Económicas y Empresariales. Universidad de Alicante

■ RESUMEN

En los últimos años, los análisis de productividad y eficiencia han adquirido gran importancia en el ámbito empresarial debido a sus importantes implicaciones de gestión. Así, la importancia de este tipo de análisis se centra en dos grandes aspectos. Por un lado, este tipo de análisis tiene importantes implicaciones para los productores de bienes y servicios, puesto que les va a permitir la identificación de aquellos intermediarios que utilizan eficientemente sus recursos para hacer llegar los bienes y servicios de los productores al mercado, erigiéndose la eficiencia en un criterio orientativo para la elección de intermediario a nivel de relaciones de tipo vertical en el canal de distribución. Por otro lado, los análisis de productividad y eficiencia tienen un papel clave en la estrategia de las propias empresas detallistas, puesto que la utilización eficiente de los recursos productivos representa una estrategia que permite a las empresas mejorar su rentabilidad, así como garantizar su competitividad y futuro. En este sentido, este artículo se centra en el concepto de eficiencia y en los métodos propuestos para su estimación, poniendo de manifiesto su interés en el ámbito de la distribución comercial. Adicionalmente, el artículo presenta los resultados de una aplicación empírica desarrollada sobre una muestra de cadenas de supermercados que operan en el mercado español. Los resultados obtenidos permiten identificar a los intermediarios más eficientes en el desarrollo de sus actividades, y ponen de manifiesto que la superficie media de los establecimientos y el nivel de salarios ejercen un impacto positivo sobre la eficiencia.

INTRODUCCIÓN

En un entorno económico como el actual, caracterizado por la elevada competencia entre las empresas y la globalización de los mercados, la utilización eficiente de los recursos productivos representa una estrategia que permite a las empresas mejorar su rentabilidad, así como garantizar su competitividad y futuro. Este uso eficiente de los recursos productivos debe contemplar todas las actividades desarrolladas en la empresa, incluidas las de marketing. De hecho, si la productividad de las actividades de marketing no crece tan rápidamente como lo hace en las actividades de producción, la participación de los costes de marketing en el coste total aumentará, lo que podría provocar una pérdida de competitividad en las empresas. Incluso, el uso eficiente de los recursos productivos puede incidir en las decisiones de marketing, sobre todo cuando la reducción implicada en la estructura de costes de la empresa se traduce en estrategias de reducción de precios.

Por ello, y dado su indudable interés, los investigadores de marketing han dirigido su centro de aten-





ción en los últimos años a los indicadores de eficiencia, que representan una alternativa a las diferentes medidas propuestas a lo largo del tiempo para medir los resultados derivados de las acciones de marketing.

Específicamente, la utilidad de los análisis de productividad y eficiencia también se puede justificar en el caso de los intermediarios del canal de distribución comercial, por las siguientes implicaciones a nivel vertical y horizontal.

En primer lugar, el análisis de la eficiencia de los intermediarios comerciales tiene importantes implicaciones para los productores de bienes y servicios, puesto que les va a permitir la identificación de aquellos intermediarios que utilizan eficientemente sus recursos para hacer llegar los bienes y servicios de los productores al mercado, erigiéndose la eficiencia en un criterio orientativo para la elección de intermediario a nivel de relaciones de tipo vertical en el canal de distribución. Tradicionalmente, entre los criterios de elección de intermediarios cabe destacar los económicos, en términos de costes e ingresos de cada alternativa; o estratégicos, que consideran la cobertura de mercado a alcanzar, la flexibilidad de adaptación a los cambios del entorno o el control de la actuación del intermediario

(Stern y El-Ansary, 1992). Junto a estos aspectos, se debe considerar la eficiencia con la que operan los intermediarios (Bultez y Parsons, 1998), puesto que la eficiencia va a determinar, en cierto modo, la capacidad del intermediario para cumplir con su función principal de servir al mercado.

En segundo lugar, el estudio de la eficiencia y de sus factores determinantes permite a los propios intermediarios que operan en el sector de la distribución la medición de la bondad de las decisiones estratégicas adoptadas a nivel horizontal, dado que facilita la realización de un análisis de “*benchmarking* estratégico”. Básicamente, el proceso de *benchmarking* requiere medir la diferencia existente entre el nivel actual de desempeño de una empresa y la mejor práctica posible, para posteriormente identificar las causas que subyacen en dicha diferencia. En consecuencia, la identificación de los factores determinantes de la eficiencia permitirá medir lo acertado de las diferentes estrategias adoptadas.

El interés por los indicadores de productividad y eficiencia ha llevado a la literatura a plantear tres grandes corrientes de investigación. Una primera corriente se centra en la estimación de la productividad de los intermediarios del sector de

la distribución (por ejemplo, en el caso español cabe destacar el trabajo de Berné y Mújica, 1995). Otra línea de investigación se centra en la estimación de la productividad, sobre todo del factor trabajo, y la posterior identificación de sus factores determinantes en términos de algunas dimensiones de marketing, características de la empresa y del entorno. Finalmente, la perspectiva de investigación más reciente se enfoca en la estimación de la eficiencia en distribución. En esta línea, este artículo revisa brevemente el concepto de eficiencia y presenta los resultados de una aplicación desarrollada sobre una muestra de cadenas de supermercados que operan en el mercado español.

PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA

Los trabajos en torno a los conceptos de productividad y eficiencia toman como punto de partida la denominada “teoría de la producción”, según la cual toda organización o unidad productiva (por ejemplo, una empresa, un intermediario o un establecimiento comercial) emplea una serie de *inputs* o recursos productivos para obtener una serie de *outputs* o resultados, utilizando a tal efecto una determinada tecnología de producción.

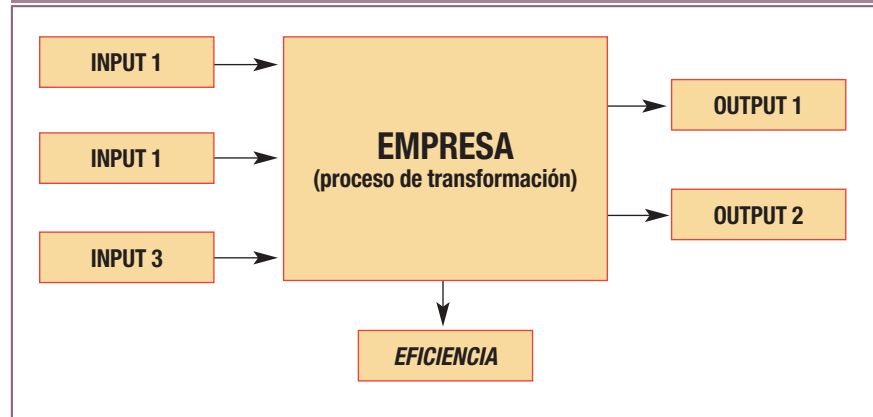
Tomando como punto de partida este supuesto, cuando se examina el concepto de eficiencia, conviene diferenciar el mismo de otros conceptos similares, como el de eficacia y el de productividad. A la hora de analizar y evaluar el rendimiento de una unidad productiva en el contexto de una actividad económica, se dice que dicha unidad ha resultado “eficaz” si ha logrado alcanzar el objetivo buscado. Sin embargo, en entornos altamente competitivos como el actual, la necesaria condición de eficacia exigida a todo agente económico que opera en el mercado viene superada por la necesidad de administrar de forma correcta los escasos recursos existentes.

En este contexto, conceptos como el de productividad y el de eficiencia permiten poner en relación los recursos utilizados en el desarrollo de una actividad económica con el producto obtenido como

consecuencia de la misma. Cuando se habla de productividad, normalmente se hace referencia al concepto de productividad media de un factor, es decir, al número de unidades de output producidas por una unidad empleada de factor o recurso productivo. A partir de esta noción, la productividad de una organización productiva se calcula insertando los valores relativos a los inputs y outputs de su proceso productivo en unos ratios predeterminados, sin tener en cuenta el desempeño de otras unidades productivas. De esta manera, se puede decir que la productividad es una estimación “absoluta” del desempeño (Donthu y Yoo, 1998). Sin embargo, el desempeño de una unidad productiva debería ser evaluado en relación con el desempeño de otras unidades similares. Así, en el ámbito de la economía, la eficiencia hace referencia a un juicio acerca de la relación entre los recursos utilizados (inputs) con una medida de los resultados obtenidos (outputs), teniendo en cuenta que entre ambos elementos subyace la idea de los costes de oportunidad. Una organización productiva será eficiente si, a partir de una determinada tecnología de producción y dada una determinada disponibilidad de inputs, es capaz de producir la máxima cantidad de output posible; o, alternativamente, si para alcanzar determinado nivel de output se utiliza la menor cantidad de inputs posible. En este sentido, la eficiencia de una unidad productiva tiene un carácter “relativo”, ya que para evaluar el desempeño de una unidad, considera el desempeño del resto de unidades que componen la muestra objeto de análisis.

En cuanto a la estimación de la eficiencia, cabe señalar que la eficiencia es un concepto relativo, de forma que el resultado de una unidad productiva debe ser comparado con un estándar. En este sentido, la medición de la eficiencia requiere de dos etapas. En primer lugar la determinación de una función de referencia estándar que indique, dada una determinada tecnología de producción disponible, el máximo nivel de output alcanzable a partir de diferentes combinaciones de in-

GRÁFICO Nº 1

TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN Y EFICIENCIA

puts. La función de referencia o “función frontera” puede ser tanto una función de producción como una función de costes, o incluso de beneficios. La segunda etapa consiste en comparar los resultados obtenidos por cada unidad de producción con la frontera estándar, de forma que las desviaciones existentes quedarán caracterizadas como comportamientos ineficientes (en el caso de que se asuma una frontera de naturaleza determinista) o consecuencia de comportamientos ineficientes y de perturbaciones aleatorias (en el caso de que se asuma una frontera de naturaleza estocástica).

Adicionalmente, para la estimación de las funciones frontera se han propuesto dos tipos básicos de modelos: paramétricos y no paramétricos. La diferencia entre ambos es que los primeros especifican una relación funcional entre los inputs utilizados y los outputs obtenidos, mientras que los segundos no imponen ninguna relación funcional. La ventaja de los paramétricos es que, si la frontera está correctamente definida, existen mayores garantías de que lo que se está identificando como ineficiencia realmente lo sea. Como inconveniente presenta la necesidad de especificar una determinada tecnología de producción que, a priori, puede ser desconocida. Adicionalmente, no permite analizar de forma sencilla procesos de producción con más de un output. Por su parte, la principal ventaja de los mode-

los no paramétricos es que no requieren de la especificación de una tecnología de producción, ya que la frontera eficiente es construida a partir de las observaciones existentes en la realidad.

APLICACIÓN EN LAS CADENAS DE SUPERMERCADOS ESPAÑOLAS

A continuación, y a modo ilustrativo, se analiza la eficiencia con la que operan los diferentes intermediarios del sector de distribución comercial español. En concreto, se ha desarrollado una aplicación empírica sobre una muestra de cadenas de supermercados que operan en el mercado español, dado que este tipo de intermediarios se ha convertido en uno de los actores principales de la distribución de productos de gran consumo en casi todas las ciudades españolas (Casares y Martín, 2003) ganando en los últimos años importantes cuotas de mercado frente a la distribución tradicional y los hipermercados. Dada la necesaria condición de homogeneidad que requiere todo análisis de eficiencia (las unidades productivas analizadas deben ser similares, en el sentido de utilizar los mismos inputs para producir los mismos outputs), no se han considerado en el análisis a las cadenas de hipermercados y a los establecimientos de descuento, dado que tanto el surtido como los servicios ofrecidos por este tipo de establecimientos difieren de los ofrecidos en las cadenas de super-



mercados. Además, se ha analizado la influencia que determinadas dimensiones (superficie media de los establecimientos de la cadena, nivel medio de salarios y antigüedad de la empresa) ejercen sobre la eficiencia.

SITUACIÓN DEL SECTOR ESPAÑOL DE DISTRIBUCIÓN COMERCIAL MINORISTA

El sector de distribución comercial español ha experimentado una gran transformación en las dos últimas décadas, modificando la estructura empresarial de los canales de distribución y los términos de la competencia en los distintos mercados por los que fluyen los productos hasta los consumidores y usuarios finales. Este fenómeno ha alcanzado, en general, a todos los mercados y canales de distribución comercial, sin embargo, su incidencia ha sido especialmente importante en el de los productos de alimentación (Cruz-Roche, Rebollo y Yagüe, 2003).

Así, entre los principales cambios acontecidos en el sector de distribución comercial minorista cabría destacar los siguientes. En primer lugar, se ha producido una progresiva reducción del número de establecimientos comerciales, de forma que el comercio tradicional ha cedido parte de su protagonismo a nuevos formatos

comerciales, entre los que destacan las cadenas de supermercados e hipermercados, que ofrecen servicios de mayor valor añadido para el consumidor.

En segundo lugar, al igual que en otros países europeos, se ha producido un incremento en las tasas de concentración (Cruz-Roche et al., 2003; Casares y Martín, 2003; Rebollo, 1999) como consecuencia del crecimiento del tamaño de las empresas. En esta misma línea, los supermercados se han integrado en cadenas y grupos de compra para aumentar su poder de negociación y facilitar la competencia con los grandes operadores, produciéndose importantes procesos de fusión y absorción entre las empresas que integran el sector.

En tercer lugar, cabe destacar la progresiva incorporación de nuevas técnicas comerciales en el sector -especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación-, cuya incidencia sobre el sector se traduce en su capacidad para alterar las estructuras productivas y la localización de las empresas, desarrollar nuevos productos y servicios y cambiar la forma de comercializarlos e, incluso, alterar la forma de gestionar las empresas, la estructura competitiva del entorno y los hábitos de conducta social (López-Tafall, 1995).

Finalmente, en cuarto lugar, cabría destacar el importante incremento de la competencia intertipo que se ha producido entre los diferentes formatos comerciales (González, Muñoz y Carrasco, 1999).

MUESTRA, DATOS Y VARIABLES

Para la selección de la muestra se ha considerado la población de comercios al por menor de productos alimenticios y bebidas en general en establecimientos en régimen de libre servicio, y con una superficie de venta entre 400 y 2.500 metros cuadrados (cadenas de supermercados-epígrafe 647.4 del IAE) de España, tomando como marco muestral las empresas con dichas características contenidas en la base de datos ALIMARKET. Ello ha conducido a una muestra inicial de 164 empresas.

Un importante problema al que se enfrenta cualquier análisis de eficiencia en distribución deriva de la definición de los inputs y outputs que caracterizan el proceso productivo. En este trabajo, se han considerado un output y tres inputs.

Con relación al output, se ha considerado un output medido con una variable resultante de dividir los ingresos por ventas de cada cadena de supermercados entre un índice del nivel de precios de la misma. La capacidad no nula de los minoristas a la hora de fijar los precios, junto con la posible existencia de poder de mercado (situación a la que puede no ser ajena el mercado español) ha conducido a utilizar este output que trata de aislar el efecto que tiene el nivel de precios de los intermediarios sobre los ingresos por ventas. La utilización de este output aislado del efecto de los precios permite estimar un concepto de eficiencia técnica. Además, de no aislar el efecto de los precios, se podría confundir un mayor nivel de eficiencia con un mayor poder de mercado, dado que un mayor nivel de ingresos por ventas puede reflejar tanto una mayor cantidad de productos vendidos como un mayor nivel de precios. Como indicador de precios de las cadenas de supermercados se toma como punto de partida el estudio realizado por la Organi-

zación de Consumidores y Usuarios (OCU) en octubre de 2001 con la finalidad de evaluar el nivel de precios de diferentes cadenas de supermercados, y que ha sido previamente utilizado en el ámbito español por Yagüe (1995) y Cruz et al. (2003) como indicador del nivel de precios de las diferentes cadenas de supermercados.

Como inputs se han empleado los siguientes tres factores productivos controlables: i) el número de trabajadores, input representativo del factor trabajo (Bucklin, 1978; Ingene, 1982; Piling et al., 1995; Yoo et al., 1997; Thomas et al., 1998); ii) el número de establecimientos de la cadena de supermercados. Actúa como proxy de la cobertura que la cadena tiene en el mercado; y iii) el factor capital (Ratchford, 2003; Zhu, 2000), que viene representado por la suma de los fondos propios (capital más reservas) más el nivel de endeudamiento (deuda a corto y largo plazo).

Finalmente, se han considerado una serie de variables que podrían ejercer una influencia sobre la eficiencia de las empresas. En concreto se han utilizado las siguientes variables:

i) La superficie media de los establecimientos de la cadena, medida en metros cuadrados. En general, existe cierto consenso en la literatura a la hora de considerar la amplitud y profundidad del surtido ofrecido en un establecimiento minorista como un factor que ejerce una influencia positiva sobre la productividad (ver los trabajos de Good, 1984; Lusch y Moon, 1984; Keh y Chu, 2003). La lógica que subyace en este argumento es que conforme aumenta la superficie media de venta es posible alcanzar economías de alcance, ya que los costes y recursos asociados a la instalación de un establecimiento se reparten entre un mayor surtido de productos. Así, por ejemplo, un aumento del lineal de productos no parecería aumentar la cantidad de productos ofrecidos al consumidor, posibilitando realizar un mayor volumen de venta en cada compra. No se debe olvidar que la principal finalidad de contar con una elevada

profundidad en el surtido ofrecido es satisfacer las necesidades del consumidor (Lusch y Moon, 1984).

ii) El nivel medio de salario anual (en euros), que recoge el grado de cualificación y motivación de los empleados. Uno de los principales acuerdos en la literatura que examina la utilización del factor trabajo como input para la estimación de la productividad, ha sido la necesidad de abordar el diferente grado de cualificación profesional de los empleados. Ello obedece a que la teoría económica tradicional sostiene una relación positiva entre el nivel de salarios y la productividad, ya que el nivel de salarios actúa como proxy del grado de cualificación profesional. Es decir, un mayor nivel de salarios permite a la empresa atraer una mano de obra más cualificada (Lusch y Moon, 1984), disminuyendo el ratio de rotación de la misma y mejorando su productividad (Carey y Otto, 1977). A nivel empírico, existe evidencia de la influencia positiva que ejerce el nivel de salarios sobre la productividad del factor trabajo (George y Ward, 1973; Ingene, 1982; Lusch y Moon, 1984; Van Dalen et al., 1990).

iii) Antigüedad de la cadena, medida por los años transcurridos desde su fundación, refleja el grado de experiencia de la cadena. A pesar de que el efecto de la antigüedad de la empresa sobre la efi-

ciencia técnica ha recibido una escasa atención en la literatura, cabe esperar que exista una relación positiva entre la antigüedad de la empresa y sus ventas y beneficios (Thomas et al., 1998). La razón que lo fundamenta radica en que una mayor antigüedad deriva en un mayor conocimiento del mercado y una mayor reputación. En este sentido, una mayor antigüedad permite a la empresa contar con un mayor *know-how* que puede conducir a una mayor capacidad para desarrollar sus actividades con una mayor eficiencia (Thomas et al., 1998).

El proceso de selección muestral ha supuesto eliminar 112 empresas del estudio, ya que no se ha podido obtener información sobre alguna de las variables relevantes para la estimación de la eficiencia, por lo que la muestra final está compuesta por 52 cadenas de supermercados. A pesar de que pueda parecer un número reducido, estas empresas representan más del 50% del total de ventas de supermercados y más del 65% del número de establecimientos en 2001. La estadística descriptiva de las variables utilizadas se ofrece en el cuadro nº 1.

METODOLOGÍA

La metodología se apoya en la estimación del modelo de Batesse y Coelli (1995), que permite estimar simultáneamente la

CUADRO Nº 1

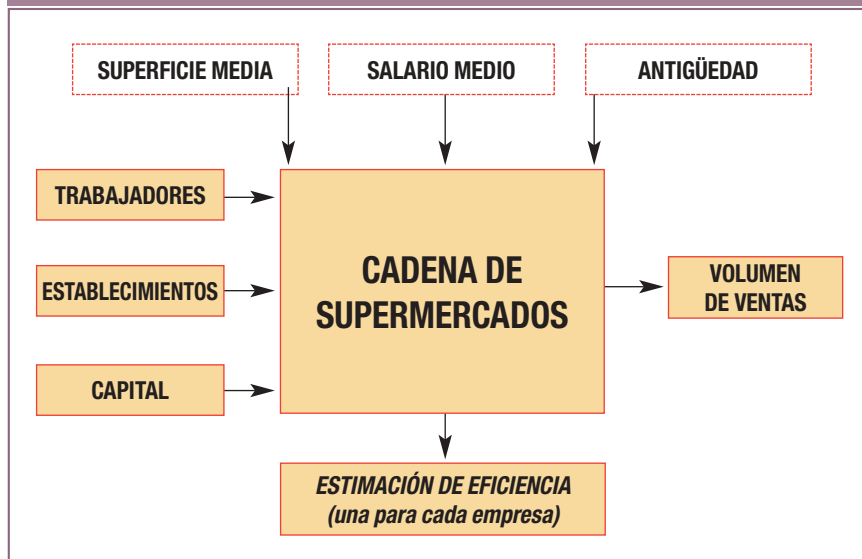
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES UTILIZADAS 2001

VARIABLE	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA	MÁXIMO	MÍNIMO
* OUTPUT				
VENTAS/PRECIOS	376.973,24	808.419,83	4.185.893	4.829,27
* INPUTS				
TRABAJADORES	3.010	5.877,79	27.400	115
ESTABLECIMIENTOS	147,02	297,13	1.657	5
CAPITAL (MILES EUROS) (FP + DEUDA)	146.571,1	294.095,01	1.369.905	1.929,65
* FACTORES DETERMINANTES				
SUPERFICIE MEDIA (M ²)	742,70	375,51	1.325,75	268,41
NIVEL DE SALARIO (EUROS/AÑO)	11.211,17	5.242,55	20.023,91	1.856,7
ANTIGÜEDAD (AÑOS)	18,12	7,58	41	7



GRÁFICO Nº 2

MODELO ESTIMADO



eficiencia con la que operan los intermediarios del sector de distribución comercial minorista español y sus factores determinantes, a través de una frontera paramétrica estocástica.

Como se ha comentado anteriormente, la estimación de la eficiencia requiere la determinación de una función de referencia estándar que indique, dada una tecnología de producción fija, el máximo nivel de output alcanzable a partir de diferentes combinaciones de inputs. Las desviaciones de la frontera por parte de las unidades evaluadas pueden atribuirse tanto a comportamientos ineficientes (frontera determinista) como a factores aleatorios (perturbaciones aleatorias, errores de medida, etc.) fuera de control de las unidades de gestión (frontera estocástica), que pueden afectar a los resultados obtenidos por cada unidad. En este caso, se considera una frontera paramétrica estocástica, de forma que el objetivo consiste en dividir la desviación de la frontera eficiente en dos componentes: un primer componente que capta la ineficiencia relativa de las observaciones respecto de la frontera eficiente, y un segundo componente que refleja las desviaciones de la frontera producidas por los efectos exter-

nos aleatorios fuera de control de cada unidad o por los errores de medida en las observaciones. A tal efecto se utiliza la modelización propuesta por Battese y Coelli (1995), que permite estimar, de forma simultánea, la frontera de producción, los niveles de eficiencia y los factores explicativos de la ineficiencia. En particular, la especificación del modelo se ha realizado a partir de una función de producción tipo Cobb-Douglas (forma funcional más utilizada en marketing y la literatura económica) del siguiente tipo:

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_T \ln T_i + \beta_K \ln K_i + \beta_L \ln L_i + v - u_i$$

donde Y_i representa el output de la cadena de supermercados i (ventas / índice de precios), mientras que T_i , K_i , y L_i representan, respectivamente, el número de establecimientos, el factor capital (fondos propios más endeudamiento) y el número de empleados de la cadena i . La ecuación anterior se reparametriza, relativizando todas las variables respecto al input trabajo, con el objeto de contrastar el tipo de rendimientos implícitos en la función de producción. De este modo, podemos reescribir la ecuación de la siguiente forma:

$$\ln(Y/L)_i = \beta_0 + \beta_T \ln(T/L)_i + \beta_K \ln(K/L)_i + (\beta_T + \beta_K + \beta_L - 1) \ln L_i + v - u_i$$

donde, si el coeficiente que acompaña al factor trabajo no es estadísticamente significativo, será un indicio de rendimientos constantes en todos los inputs. v_i refleja las perturbaciones y se distribuye i.i.d. $\sim N(0, \sigma_v^2)$, mientras que u_i recoge la ineficiencia técnica y se distribuye i.i.d. $\sim N(\eta_i, \sigma_u^2)$, e independientemente de v_i , de forma que:

$$\eta_i = \delta_0 + \delta_1 z_{1i} + \delta_2 z_{2i} + \delta_3 z_{3i}$$

donde z_{mi} es un vector de 3 variables explicativas observadas cuyos valores son fijos para cada cadena i , siendo z_{1i} la superficie media de los establecimientos de la cadena, z_{2i} , el salario medio anual y z_{3i} la antigüedad de la cadena. δ_0 es un vector de parámetros desconocidos a estimar y que permite analizar el efecto de cada una de las variables anteriores sobre la eficiencia técnica.

La medida de la eficiencia técnica (ET) estimada en el modelo anterior oscila entre 0 y 1 ($0 \leq ET_i \leq 1$), de forma que si $ET_i = 1$, indica que la cadena de supermercados es eficiente, mientras que si $ET_i < 1$, indica que la cadena de supermercados es ineficiente. Cuanto menor sea este índice, más ineficiente es la cadena evaluada.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados de la estimación del modelo propuesto por máxima verosimilitud (ML) se presentan en el cuadro nº 2. Para identificar si la forma funcional es adecuada, se aplica el test de significación conjunta de la razón de máxima verosimilitud, cuyo valor $LR=79,568$ (Valor crítico = 12,59), permite rechazar la hipótesis nula de que todos los parámetros (excepto las constantes) son cero. Además, es posible rechazar la hipótesis nula de que todos los parámetros relativos a los efectos de la ineficiencia son cero ($LR= 107,17$; valor crítico = 10,371).

Los parámetros estimados de la función de producción ofrecen los siguientes resultados. Por un lado, las elasticidades de las variables número de establecimientos (T) y capital (K) son, respectivamente, de 0,189 y 0,281, ambas significativas al 99%, y presentan el signo espe-

GRÁFICO Nº 2

ESTIMACIÓN DE LA FRONTERA ESTOCÁSTICA

VARIABLE	PARÁMETRO	COEFICIENTE	DESVIACIÓN TÍPICA
CONSTANTE	β_0	-0,124	0,130
LN (T/L)	β_T	0,189***	0,057
LN (K/L)	β_L	0,281***	0,053
LN (L)	$\beta_T + \beta_K + \beta_L - 1$	0,019	0,022
FACTORES DETERMINANTES DE LA INEFICIENCIA			
CONSTANTE	δ_0	2,520**	1,450
SUPERFICIE MEDIA	δ_1	-0,751**	0,533
SALARIO MEDIO	δ_2	-1,236***	0,103
ANTIGÜEDAD	δ_3	-0,283	0,576
	γ	0,960	
	σ_2	0,113	
	LOGL	107,17	
	EFIC. TÉCNICA MEDIA	0,859	
DONDE $\gamma = \sigma_u^2 / (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$, y $\sigma^2 = (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$			
*** = PROB, <0,01; ** = PROB<0,05; * = PROB<0,10			

rado. Además, la no significatividad del parámetro de la variable número de trabajadores (L) permite aceptar la hipótesis de rendimientos constantes a escala. Por su parte, la eficiencia media para la muestra de empresas analizadas es de 0,865, lo que indica que las empresas podrían haber obtenido el mismo nivel de output empleando un 13,5% menos de recursos. En el cuadro nº 3 se presentan los índices de eficiencia estimados para las diferentes cadenas de supermercados. Entre las cadenas de supermercados más eficientes cabe destacar: Plesfrec (0,97) Condis (0,965) y Jespac (0,964), mientras que en el lado opuesto destacan como cadenas menos eficien-

tes: El Jamón (0,55), Alimerka (0,642) y S. Champion (0,683).

Finalmente, en cuanto a los posibles factores explicativos de esta ineficiencia se observa que la superficie del establecimiento y el nivel de salarios resultan significativas. El signo negativo (cabe recordar que se modeliza ineficiencia) del coeficiente de la variable que representa el impacto de la superficie media del establecimiento sobre la ineficiencia indica un efecto positivo de dicha variable sobre la eficiencia. Este resultado pone de manifiesto como una mayor superficie media de los establecimientos puede derivar en mejoras en la eficiencia, y avala los procesos de crecimiento en la superficie de

los establecimientos observados en los últimos años en este formato comercial.

El signo negativo del coeficiente de la variable que recoge el efecto del nivel de salarios sobre la ineficiencia tiene también signo negativo, lo que indica que esta dimensión afecta de forma positiva a la eficiencia técnica. Este resultado apoya la hipótesis tradicional de que el nivel de salarios es una variable que permite mejorar la productividad del factor trabajo (George y Ward, 1973; Ingene, 1982; Lusch y Monon, 1984; Van Dalen et al., 1990). Además, pone de manifiesto la importancia de la correcta motivación del personal a través de un adecuado nivel de salario, lo que en última instancia redundaría de forma positiva sobre la eficiencia.

Finalmente, el coeficiente de la variable "antigüedad" no resulta significativo. La falta de significatividad de esta variable puede venir dada porque las empresas con mayor antigüedad pueden tener una mayor experiencia en el mercado, pero pueden ser menos flexibles y dinámicas que las más jóvenes, lo que podría afectar a la capacidad de la empresa para hacer frente a los cambios que se producen en el mercado. Esta circunstancia iría en contra de la hipótesis propuesta por Thomas et al. (1998) según la cual una mayor antigüedad deriva en un mayor Know-how que puede conducir a una mayor capacidad para desarrollar sus actividades con mayor eficiencia. De esta forma, el efecto neto de

CUADRO Nº 2

EFICIENCIA TÉCNICA ESTIMADA PARA LAS CADENAS DE SUPERMERCADOS

AHORRAMÁS	0,850	CONSUM	0,814	HIPERUSERA	0,815	S. MABO	0,945
ALCOSTO	0,929	DIALPRIX	0,934	JESPAC	0,964	S. PRIMERO	0,961
ALDI	0,783	E. LECLREC	0,787	KEISY	0,797	S. ROZAS	0,853
ALIMERKA	0,642	EKOAMA	0,699	LUPA	0,866	S. TAMBO	0,935
AMICA	0,863	EL ÁRBOL	0,885	MAS	0,924	SABECO	0,896
AVUI	0,881	EL JAMÓN	0,550	MASKOM	0,924	SÁNCHEZ ROMERO	0,962
BONPREU	0,839	ERCORECA	0,911	MAS Y MAS	0,919	SANGÜI	0,862
CAPRABO	0,875	ESCLAT	0,831	MAXCOOP	0,963	SORLI DISCAU	0,874
CEMAR	0,820	FAMILIA	0,948	MERCADONA	0,958	SPAR	0,847
CHAMPION	0,683	FROIZ	0,899	ORANGUTÁN	0,960	SÚPER BM	0,783
CHARTER	0,862	GADIS	0,769	PLESFREC	0,970	SUPERSOL	0,950
CLAUDIO	0,811	HERBU'S	0,932	S. DANI	0,910	TODOTODO	0,745
CONDIS	0,965	HIPERDINO	0,866	S. IDEA-VERDE	0,945	UNDEVA	0,809



la antigüedad sobre la eficiencia se vería afectado por dos fuerzas que actúan con signo contrario, por lo que no es posible predecir su efecto neto.

CONCLUSIONES

En un entorno económico caracterizado por la elevada competencia entre las empresas y la globalización de los mercados, la utilización eficiente de los recursos productivos representa una estrategia que permite a las empresas mejorar su rentabilidad, así como garantizar su competitividad y futuro. Por ello, este artículo se centra en el concepto de eficiencia, poniendo de manifiesto su interés en el ámbito de la distribución comercial minorista. Adicionalmente, el artículo presenta los resultados de una aplicación empírica desarrollada sobre una muestra de cadenas de supermercados que operan en el mercado español. La aplicación empírica realizada ha permitido identificar a aquellos intermediarios que desarrollan sus actividades de forma más eficiente. Asimismo, se detecta que la superficie de los establecimientos de la cadena y el nivel medio del salario ejercen un impacto positivo sobre la eficiencia de las empresas. Sin embargo, la antigüedad no ejerce una influencia significativa.

Los resultados obtenidos tienen importantes implicaciones de gestión en el ámbito de la distribución comercial. Por un lado, el análisis de la eficiencia de las diferentes cadenas de supermercados favorece la gestión de los productores de

bienes y servicios (Sinigaglia et al., 1995), ya que permite a estos últimos identificar aquellas cadenas de supermercados que utilizan eficientemente sus recursos para hacer llegar los productos de los fabricantes al mercado. En este sentido, la eficiencia se erige en un criterio orientativo para la elección a nivel de relaciones de tipo vertical en el canal de distribución. Tradicionalmente, los criterios de elección de distribuidores han sido económicos, en términos de costes e ingresos de cada alternativa; y estratégicos, que consideran la cobertura de mercado a alcanzar, la flexibilidad de adaptación a los cambios del entorno o el control de la actuación del intermediario. Junto a estos aspectos, se debe considerar la eficiencia con la que operan los intermediarios, puesto que va a determinar, en cierto modo, la capacidad del intermediario para cumplir con su función principal de servir al mercado. En particular, las diferencias en la estimación de la eficiencia entre las cadenas de supermercados examinadas hace necesario que los productores de bienes y servicios conozcan las cadenas de supermercados que operan de forma más eficiente en España para poner sus productos a disposición del consumidor.

Por otro lado, el estudio de la eficiencia facilita, a nivel horizontal, la gestión estratégica de los propios intermediarios (Sinigaglia et al., 1995; Berné y Múgica, 1995), ya que facilita la realización de un análisis de *benchmarking* estratégico.

Básicamente, el proceso de *benchmarking* requiere medir la diferencia existente entre el nivel actual de desempeño de una organización y la mejor práctica posible, para posteriormente identificar las causas que subyacen en dicha diferencia, entre las que destacan los estilos de dirección adoptados, la estructura organizativa o la calidad de los productos comercializados. En consecuencia, la consideración de la eficiencia con la que operan diferentes intermediarios posibilita la identificación de las causas determinantes de dichas diferencias, lo que en última instancia permitirá medir la bondad de las diferentes estrategias adoptadas por los mismos. En concreto, los resultados obtenidos en este trabajo de que la superficie media de los establecimientos tiene una influencia positiva sobre la eficiencia de las empresas, implica que los supermercados pueden tener incentivos a crecer en superficie con la finalidad de mejorar sus niveles de eficiencia. Además, ello explicaría el aumento experimentado en los últimos años en la superficie media de venta de los supermercados que operan en España. Asimismo, el resultado detectado de que el nivel medio de salario ejerce un impacto positivo sobre la eficiencia implica que la correcta motivación de los empleados mediante un nivel adecuado de salarios puede contribuir a mejorar la eficiencia con la que los mismos desarrollan sus actividades.

Finalmente, los análisis de eficiencia en distribución comercial tienen una utilidad diferenciada en el mercado español, debido a que este sector se ha caracterizado en los últimos años por el incremento en las tasas de concentración de las empresas, sin que se conozca con exactitud su implicación e impacto sobre los consumidores. De hecho, si los incrementos en las tasas de concentración son utilizados por las empresas para limitar la competencia mediante comportamientos colusivos, podrían derivarse efectos negativos para el consumidor debido al incremento del poder de mercado de las empresas involucradas (Yagüe, 1995).



Pero si el incremento en las tasas de concentración de las empresas es el resultado de mejoras en la eficiencia de dichas empresas, las consecuencias finales para el consumidor podrían ser positivas en la medida en que dichos aumentos de eficiencia de los intermediarios sean trasladados al mercado en forma de disminuciones de precios de los productos ofrecidos al consumidor.

En cuanto a las limitaciones del estudio, destacar que la generalización de las conclusiones del estudio a la totalidad del sector (especialmente a las cadenas de hipermercados y a los establecimientos de descuento) debe realizarse con cautela. La necesaria condición de homogeneidad de las unidades evaluadas que requiere todo análisis de eficiencia ha provocado que sólo se haya considerado uno de los actores del canal de distribu-

ción comercial, las cadenas de supermercados. Además, ello implica como supuesto implícito que el surtido de estos supermercados es homogéneo, cualquiera que sea su tamaño o política comercial de la empresa titular, lo cual no siempre es cierto. Por ello, el alcance de los resultados obtenidos en el presente trabajo se debe considerar siempre a nivel de la muestra utilizada. Además, y a pesar de la significatividad del modelo estimado, cabría la posibilidad de incluir otras variables relevantes en el proceso productivo de las cadenas de supermercados como, por ejemplo, el grado de desarrollo tecnológico de las empresas o la calidad del empleo (trabajadores fijos frente a eventuales), y que podrían ejercer una notable influencia sobre la eficiencia con la que las empresas desarrollan sus actividades.

Finalmente, las importantes implicaciones de gestión que tienen los análisis de eficiencia en distribución comercial, nos lleva a proponer, como futura línea de trabajo, la aplicación de dichas técnicas a un nivel micro económico. Esto es, si bien se ha considerado como nivel de análisis cada cadena de supermercados, el análisis de eficiencia podría contemplar los diferentes supermercados de una cadena en particular, lo que podría permitir a las cadenas de supermercados conocer el grado de eficiencia de sus propios establecimientos. ■

RICARDO SELLERS RUBIO

FRANCISCO JOSÉ MÁS RUIZ

Departamento de Economía Financiera,
Contabilidad y Marketing
Facultad de CC. Económicas y Empresariales
Universidad de Alicante

BIBLIOGRAFÍA

- BATTESE, G.E., y COELLI, T.J. (1995). "A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data", *Empirical Economics*, Vol. 20, pp. 325-332.
- BERNÉ C. y J.M. MÚGICA (1995): "El análisis de la productividad en el sector minorista". *Información Comercial Española*, nº. 739, pp. 47-58.
- BUCKLIN, L.P. (1978). *Productivity in Marketing*. Chicago: A.M.A.
- BULTEZ, A. y L. PARSONS (1998): "Channel productivity: In the small and in the large". *International Journal of Research in Marketing*, 15 (5), pp. 383-400.
- CAREY, J. y OTTO, P. (1978). "Output per unit of labor input in the retail food store industry", *Monthly Labor Review*, Vol. 100, pp. 42-47.
- CASARES, J., y MARTÍN, V.J. (2003). "Evolución de la distribución comercial y de los hábitos de compra: del dualismo al polimorfismo", *Información Comercial Española*, Nº. 811, pp. 323-811.
- CRUZ-ROCHE, I.; REBOLLO, A., y YAGÜE M.J. (2003). "Concentración y competencia en los canales de distribución alimenticios", *Papeles de Economía Española*, Vol. 96, 112-133.
- DONTHU, N., y YOO, B. (1998). "Retail productivity assessment using data envelopment analysis", *Journal of Retailing*, Vol. 74(1), pp. 89-105.
- GEORGE, K.D., y WARD, T. (1973). "Productivity growth in the retail trade", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 35 (1), pp. 31-47.
- GONZÁLEZ, O.; MUÑOZ, P. y D. CARRASCO (1999): "Interacción competitiva de las fórmulas comerciales. Fidelidad al formato comercial de los consumidores", *Distribución y Consumo*, Vol. 47, pp.52-65.
- GOOD, W.S. (1984). "Productivity in the retail grocery trade", *Journal of Retailing*, Vol. 60(3), pp. 81-97.
- INGENE, C.A. (1982). "Labor productivity in retailing", *Journal of Marketing*, Vol. 46(4), pp. 75-90.
- KEH, H.T., y CHU, S. (2003). "Retail productivity and scale economies at the firm level: A DEA approach", *Omega*, Vol. 31, pp. 75-82.
- LÓPEZ-TAFALL (1995). "Las telecomunicaciones: Un sector clave en las economías modernas", *Información Comercial Española*, nº 740, pp. 13-29.
- LUSCH, R.F., y MOON, S.Y. (1984). "An exploratory analysis of the correlates of labor productivity in retailing", *Journal of Retailing*, Vol. 60 (3), pp. 37-61.
- PARSONS, L.J. (1997). "Productivity versus relative efficiency in marketing: Past and future". En Laurent, G., Lilien, G.L. y Prass, B. (Eds.), *Research Traditions in Marketing*, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- PILLING, B.K., HENSON, S.W., y YOO, B. (1995). "Competition among franchises, company-owned units and independent operations: A population ecology application", *Journal of Marketing Channels*, Vol. 4(1), pp. 177-195.
- RATCHFORD, B.T. (2003). "Has the productivity of retail food stores really declined?", *Journal of Retailing*, Vol. 79, pp. 171-182.
- REBOLLO, A. (1999): "Concentración en el sector de distribución comercial en España". *Distribución y Consumo*, Vol. 47, pp. 29-43.
- SINIGAGLIA, N., ZIDDA, P., PANIER, V., y BULTEZ, A. (1995). Looking for R.U.L.E.S.: Retail units linked-up efficiency standards. In Bergadaà, M. (Ed.), *Marketing Today and for the 21st Century* (pp. 1991-1996). France: ESSESC.
- STERN, L.W. Y A.I. EL-ANSARY (1992). *Marketing Channels*. Prentice-Hall: Englewood, N.J.
- THOMAS, R.R., BARR, R.S., CRON, W.L. y SLOCUM JR., J.W. (1998). "A process for evaluating retail store efficiency: A restricted DEA approach", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 15(5), pp. 487-503.
- VAN DALEN, J., KOERTS, J., Y THURIK, A.R. (1990). "The measurement of labour productivity in wholesaling", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 7 (1), pp. 21-34.
- YAGÜE, M.J. (1995). "Relación entre concentración y precios en el comercio minorista", *Información Comercial Española*, Vol. 739, pp. 59-70.
- YOO, B., DONTHU, N., y PILLING, B.K. (1997). "Channel efficiency: Franchise versus non-franchise systems". *Journal of Marketing Channels*, Vol. 6(3/4), pp. 1-15.
- ZHU, J. (2000). "Multi-factor performance measure model with an application to Fortune 500 companies", *European Journal of Operational Research*, Vol. 123, pp. 105-124.



Regulación normativa de la trazabilidad alimentaria (y II)

■ VÍCTOR MANTECA VALDELANDE

Doctor en Derecho

En un artículo anterior (*Distribución y Consumo* nº 86) comenzamos a examinar el régimen normativo de la trazabilidad considerada como un instrumento de la seguridad alimentaria, en que la responsabilidad de los operadores sirve de garantía de su aplicación y también examinamos las fases de implantación de un sistema de trazabilidad. En esta ocasión concluimos esta materia con el examen de los sistemas de validación de trazabilidad, de la normativa más importante de tipo horizontal y la normativa sectorial de mayor relevancia.

SISTEMAS DE VALIDACIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LA TRAZABILIDAD

Una vez implantado el sistema de trazabilidad debe ser periódicamente revisado para comprobar que funciona adecuadamente y registrar las comprobaciones que

se llevan a cabo. La evaluación periódica del sistema debe llevarse a cabo contando con la exactitud de los datos introducidos en el mismo (veracidad de la información) y la rapidez en la respuesta en caso necesario para evitar o reducir al mínimo los riesgos en la salud de las personas.

En las verificaciones periódicas suelen emplearse sistemas que simulan demandas de información sobre trazabilidad, de manera que tanto el personal encargado de la inspección o los propios clientes de la empresa pueden participar en simulacros prácticos para comprobar que la información de trazabilidad puede ser recogida de forma rápida y fiable.

De este modo se toma un producto cualquiera al azar comprobando si es posible conocer las materias primas y otros ingredientes así como procesos tecnológicos sufridos. También puede comprobarse si a partir de la documentación de

una materia prima o ingrediente puede llegarse a conocer el producto del que ha formado parte y su distribución.

Esta materia de verificaciones es similar a la de las auditorías, en que siempre es conveniente valorar la posibilidad de encomendar a una entidad ajena a la empresa la comprobación de si el sistema de trazabilidad está correctamente implantado y funciona adecuadamente; además hay que tener en cuenta que las verificaciones del sistema de trazabilidad deben hacerse con clientes y proveedores, trazando desde un lote o agrupación determinados de un producto recibidos en la empresa hacia adelante, así como hacia atrás desde un lote o agrupación que vaya a expedirse por la empresa.

Por otro lado hay que tener en cuenta que es responsabilidad de todos los eslabones conseguir la trazabilidad de toda la cadena evitando que se quiebre en cada



fase; pues si esto ocurriera, se verían perjudicados los operadores que estén cumpliendo correctamente con los requisitos del sistema en otras fases.

Por ello es habitual que muchas empresas alimentarias compartan con sus proveedores la información sobre trazabilidad de sus productos mediante procedimientos o mecanismos comunes (protocolos de actuación común) sobre los modos de compartir la información y las obligaciones que ello conlleva.

Una cuestión de importancia capital en este punto es la relativa a las actuaciones que deben llevarse a cabo en casos en que se estime necesaria la retirada, localización o inmovilización de productos.

Los operadores alimentarios tienen la obligación de poner en el mercado productos seguros que cumplan los requisitos establecidos en la legislación, sin embargo, en muchas ocasiones se producen descuidos e incidentes que exigen una rápida actuación para tomar medidas correctoras necesarias para proteger la salud de los consumidores y el prestigio de la empresa eliminando las causas del problema y prevenir que vuelva a producirse.

Cuando tiene lugar un incidente relativo a la seguridad alimentaria de un producto en la cadena de elaboración, como norma

general deben llevarse a cabo las siguientes operaciones:

1. Tomar conocimiento del incidente averiguando las causas que lo motivaron, si se encuentran en algunos de los productos que elabora la empresa, en las materias o ingredientes empleados o en los eslabones anteriores o posteriores de la misma cadena. Conociendo la clase de incidente ocurrido puede actuarse inmediatamente acotando lotes o agrupaciones afectados y aplicando las medidas correctoras adecuadas que eviten la extensión del incidente a otros productos.
2. Informar a las autoridades competentes siempre que un producto, importado, procesado, transformado, fabricado o distribuido, no cumpla los requisitos de seguridad (así lo exige la normativa comunitaria y española que sanciona el incumplimiento).
3. Localización del producto afectado, para lo cual resulta esencial tener un sistema de trazabilidad que funcione adecuadamente. De este modo puede comprobarse que el producto puede estar dentro del ámbito de actuación de la empresa alimentaria o fuera de él (en el de un cliente o eslabones posteriores o en el consumidor).

4. Aplicación de medidas adecuadas. Localizado y valorado el incidente, se procede a la aplicación de medidas correctoras para evitar riesgos para la salud de los consumidores (inmovilización o retirada del mercado de los productos o incluso de su destrucción).
5. Información a otros operadores económicos que pueden resultar afectados y colaborar con ellos.
6. Conclusiones del incidente que debe sacar el operador mediante la realización de un informe que incluya la mejora de actuaciones de cara al futuro.

LEGISLACIÓN HORIZONTAL SOBRE SEGURIDAD Y TRAZABILIDAD ALIMENTARIA

Ya hemos señalado que el Reglamento 178/2002 establece por primera vez una obligación general para las empresas alimentarias de implantar un sistema de trazabilidad que es plenamente efectiva desde el pasado 1 de enero de 2005.

Esta plena efectividad significa que la obligación legal de implantar un sistema de trazabilidad no necesita que se dicten normas de desarrollo porque el reglamento comunitario es de aplicación directa y exigible, en todo caso por ello no hay que tomar en consideración algunas declaraciones ni publicaciones, incluso alguna oficial de gran prestigio, en que erróneamente se ha dicho que se trata de un reglamento de aplicación supletoria que completa y no interfiere la normativa establecida. Debe quedar claro que los requisitos legales establecidos en el Reglamento 178/2002 son de aplicación directa y cumplimiento obligatorio en los Estados miembros de manera que no existe de su cumplimiento si hubiera una norma nacional con exigencias inferiores.

Ahora bien, debemos señalar que dados los aspectos ambiguos que contiene la norma comunitaria, no hubiera estado de más que a estas alturas la Administración española hubiera aprobado normativa de información, como se viene llevando a cabo en muchos otros ámbitos, que sir-





viera para reforzar la seguridad jurídica de los operadores porque está claro que la viabilidad de muchos de los posibles procedimientos sancionadores que podrían promoverse en estos momentos por la falta de implantación del sistema serían, como poco, de dudosa viabilidad dadas las insuficientes garantías legales, por ello sería preciso mejorar y complementar esta normativa en todos los sectores en beneficio de los operadores, de los consumidores y de la propia Administración.

Los sistemas que se desarrollen como consecuencia de lo establecido en el citado reglamento deben cumplir los objetivos de esta norma comunitaria, pues forman con ella un conjunto normativo de directa aplicación dirigido a conseguir un grado adecuado de protección en la salud y calidad debida en los consumidores, protegiendo sus intereses y propiciando unas prácticas adecuadas en el sistema comercial alimentario evitando fraudes, adulteraciones y otras prácticas ilegales en materia alimentaria, así como situaciones que puedan inducir a engaño al consumidor.

En su artículo 19, el reglamento esta-

blece responsabilidades de operadores y empresas alimentarias en materia de comunicación y participación de los mismos cuando se detecte que algún producto alimentario no cumple los requisitos legales de seguridad, estableciendo un sistema de comunicación con los consumidores y Administraciones competentes y obligación legal de retirada del producto para el operador responsable.

Entre la normativa española de carácter horizontal que regula la materia relacionada con la seguridad debe citarse el Real Decreto 1801/2003, sobre seguridad general de los productos, que transpuso la Directiva 2001/95/CE y que establece obligación a los operadores para obtener información sobre los riesgos que puedan presentar los productos puestos en el mercado, suministrar a los consumidores información adecuada que permita evaluar y prevenir los riesgos y avisar de los que puedan presentar los productos peligrosos. También establece la obligación de retirada de productos del mercado

Para evitar riesgos para la salud avisando a los consumidores de manera ade-

cuada y eficaz o recuperando los productos. Estas medidas deben incluir, entre otras acciones, la indicación de la identidad del producto salvo que esté justificada la omisión y la realización de pruebas por muestreo, así como registro de reclamaciones presentadas y la información del elaborador a los distribuidores sobre los procesos de seguimiento y evaluación.

El real decreto obliga a los distribuidores de productos a actuar con diligencia profesional para contribuir a los requisitos de seguridad exigibles, absteniéndose de suministrar productos cuando sepan o debieran suponer que los requisitos legales no se cumplen. También deben participar en las labores de vigilancia y seguridad de los productos puestos en el mercado informando sobre los riesgos que presenten, manteniendo y proporcionando la documentación precisa para conocer el origen de los productos y colaborar en las actuaciones llevadas a cabo para evitar los riesgos en el consumidor.

Cuando se habla de seguridad alimentaria se habla también, y en gran parte de higiene alimentaria, por ello hay que tener en cuenta, en este aspecto, un bloque normativo formado por disposiciones españolas y comunitarias.

El Real Decreto 2207/1995, sobre higiene de los productos alimenticios, obliga a la empresas del sector alimentario a poner en práctica, desarrollar y mantener actualizados sistemas de autocontrol de la producción basados en los principios del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC).

Para que dicho sistema sea aplicado con eficacia debe acompañarse de un sistema documental y registral adecuado al sistema de producción (sector primario, transformación o distribución) y tamaño de la empresa que contribuya al desarrollo y control del sistema de trazabilidad.

Por otra parte, y siguiendo los criterios establecidos en el Libro Blanco de la seguridad alimentaria, se aprobó un bloque normativo comunitario formado por tres Reglamentos y dos directivas con objeto



de ordenar, articular y clarificar la legislación comunitaria relativa a la higiene alimentaria garantizando un grado adecuado de seguridad en los productos alimentarios.

El Reglamento 852/2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios, obliga a las empresas alimentarias que intervengan en cualquier fase de la cadena alimentaria (elaboración, transformación y distribución) posterior a la fase de producción primaria crear, aplicar y mantener un proceso permanente de control basado en los principios APPCC acompañado de un sistema de registros y emisión de documentos basado en las características propias y tamaño de la empresa u operador alimentario, que puedan demostrar la aplicación efectiva del sistema y contribuyan a la información necesaria del sistema de trazabilidad.

El proceso debe ser capaz de detectar cualquier peligro que pueda evitarse o eliminarse, detectar los puntos y fases críticos en los que el control es esencial, establecer procesos de vigilancia en los puntos de control, establecer procesos de verificación regular así como documentar y registra estas actuaciones.

Registros legalmente obligatorios:

- a) Para elaboradores de productos de origen animal:
 - Naturaleza y origen de los piensos suministrados a los animales.
 - Aparición de enfermedades.
 - Resultados de análisis de los animales.
 - Informes sobre controles a los animales.
- b) Para elaboradores de productos de origen vegetal:
 - Utilización de fitosanitarios y biocidas.
 - Aparición de plagas y enfermedades que puedan afectar a la seguridad de los productos.
 - Resultados de análisis de importancia para la salud.

El reglamento dispone la obligación de las autoridades nacionales de fomentar la elaboración de guías de buenas prácticas



cas sobre higiene alimentaria para la aplicación del sistema APPCC, para ello regula un procedimiento general para la elaboración de las Guías nacionales prácticas correctas de higiene, que hacen referencias concretas a la oportuna información sobre los peligros de trazabilidad de los alimentos, pues señala que estas guías deben incluir la oportuna información sobre los peligros que puedan presentarse en la producción primaria y operaciones conexas, así como las medidas para combatirlos, incluidas las medidas correspondientes establecidas en la legislación y programas nacionales y comunitarios, entre los que cabe mencionar el uso correcto y adecuado de:

- Productos fitosanitarios y biocidas y su trazabilidad.
- Aditivos alimentarios y medicamentos veterinarios y su trazabilidad.
- Preparación, almacenamiento, utilización y trazabilidad de piensos.

En este sentido hay que mencionar el Reglamento CE 853/2004, que establece normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal que obliga a los operadores a que se aseguren de que los productos de origen animal que pongan en el mercado lleven una marca sanitaria o marca de identificación.

Por su parte, el Real Decreto 1808/1991 regula las menciones o marcas

que permiten la identificación del lote a que pertenece un producto alimentario. De este modo, el lote debe ser determinado, en cada caso, por el productor, fabricante o envasador del producto alimentario o por el primer vendedor establecido en el mercado comunitario. La indicación del lote se determina y pone bajo responsabilidad de los operadores correspondientes bajo la indicación de la letra "L", salvo que se distinga de las demás indicaciones del etiquetado. Esta indicación de lote o letra L debe figurar en el envase, embalaje, recipiente o etiqueta y en documentos comerciales correspondientes.

NORMATIVA SECTORIAL SOBRE SEGURIDAD Y TRAZABILIDAD DE LA CARNE, PRODUCTOS PESQUEROS Y HORTOFRUTÍCOLAS

Los productos que más afectan al comercio de los mercados de producción alimentaria dependientes del sistema central de mercados en España son, entre otros, los de la carne, productos hortofrutícolas y pesqueros que están regulados por una serie de disposiciones que tratan de proteger la seguridad alimentaria de estos productos.

El Real Decreto 1698/2003 establece disposiciones sobre aplicación de los Reglamentos comunitarios en materia de



etiquetado de carne de vacuno, que fue consecuencia de la crisis desencadenada por la enfermedad de las vacas locas. Esta normativa establece que la carne de vacuno comercializada en el mercado comunitario debe estar debidamente etiquetada con unos contenidos mínimos que permitan identificarla. La etiqueta se regula como un elemento para identificación de los animales desde su nacimiento y de la carne comercializada posteriormente a fin de que pueda posibilitarse el rastreo y trazabilidad. El objetivo es mejorar la información del consumidor y el respeto a la lealtad en las transacciones comerciales. La normativa también establece una serie de conductas prohibidas en lo que respecta a la veracidad de la información facilitada al consumidor, de manera que pueda lograrse la máxima transparencia en el mercado de productos de carne de vacuno.

El etiquetado de estos productos tiene su base en un adecuado control de agentes y operadores sobre el cumplimiento

de los requisitos del sistema de identificación y registro de las fases de producción, importación y distribución, así como de las fases anteriores a la comercialización y venta del producto, de manera que el sistema de trazabilidad garantice una relación clara entre la identificación de la carne y el animal o animales de procedencia.

La identificación de animales se articula a través de diversos instrumentos y mecanismos:

- Marcas auriculares para posibilitar la rastreabilidad de los traslados y consisten en un sistema de identificación individual mediante marca en la oreja del animal.
- Bases de datos (manuales o informatizadas).
- Pasaporte o guía de transporte del animal, que es un documento obligatorio desde el nacimiento o la importación del animal.
- Registros particulares de cada explotación ganadera.

La identificación de la carne se lleva a cabo a través de dos sistemas, uno obligatorio y otro voluntario.

El sistema obligatorio se basa en los requisitos que deben figurar en la etiqueta y trata de garantizar una relación entre la identificación de canales, cuartos o trozos de carne por un lado y el animal de procedencia por otro, siempre que ello sea suficiente para establecer la veracidad de la información que contenga la etiqueta. Por ello, la correcta identificación y registro de animales durante la fase de producción es imprescindible para garantizar la fiabilidad de los contenidos de la etiqueta.

La etiqueta debe contener los siguientes datos:

- Número o código de referencia que garantice la relación entre la carne y el animal.
- Número de autorización del matadero en que fue sacrificado el animal y país donde se encuentre el matadero (Sacrificado en núm.....).
- Número de autorización de la sala de despiece de la canal y país (Despiece en núm.....).
- Los números de identificación del producto deben coincidir con la marca auricular del animal.
- Se establecen algunas excepciones relativas a la carne de vacuno importada y la carne de vacuno picada.

Además, existe un etiquetado facultativo denominado indicación adicional relativa a la categoría del animal (sexo y edad) y otras características y condiciones de producción de la carne o del animal de procedencia que, en todo caso, deben ser objetivas y demostrables y cuyo control se deja a cargo del organismo independiente nombrado por el agente u organización de productores que debe llevar a cabo controles con regularidad.

El Real Decreto 121/2004, sobre identificación de los productos de la pesca, de la acuicultura y del marisqueo, vivos, frescos, refrigerados o cocidos, regula la clasificación y etiquetado de estos productos teniendo en cuenta la normativa legal comunitaria sobre calibres y frescura y es





de aplicación a los operadores de todas las fases de comercialización desde la primera venta al consumidor.

Las disposiciones sobre etiquetado suponen un complemento necesario a lo dispuesto en la normativa general sobre productos alimentarios, de manera que estos productos deben llevar en el envase o embalaje y en lugar bien visible una etiqueta que contenga los siguientes datos:

- Denominación comercial y científica de la especie.
- Método de producción (pesca extractiva o pescado, aguas dulces, acuicultura y marisqueo).
- Lugar de zona de captura o cría.
- Peso neto para envasados.
- Modo de presentación y tratamiento (eviscerado, con cabeza, sin cabeza, fileteado, cocido, descongelado, otros).
- Identificación del primer centro de expedición.

La etiqueta debe acompañar al producto en todas las fases de comercialización desde la puesta en mercado, transporte, hasta el consumidor final. Cuando se lleve a cabo venta a granel, los datos de la etiqueta deben figurar en una tablilla o

cartel: denominación comercial, método de producción y lugar de captura o cría.

Para conocer la trazabilidad de cada uno de estos productos, la información sobre denominación, método de producción y zona de captura o cría debe estar disponible durante todo el proceso de comercialización y puede facilitarse mediante el etiquetado o envasado del producto o por cualquier documento comercial que acompañe a la mercancía incluida la factura, pero siempre será obligatoria la presentación de los datos relativos a la etiqueta.

A falta de otra normativa más adecuada, que en el sector hortofrutícola se echa en falta, examinamos las disposiciones sobre trazabilidad que contiene la orden APA/3649/2004 por la que se establecieron las bases reguladoras para la concesión de ayudas destinadas a la implantación de sistemas de trazabilidad en determinadas entidades asociativas del sector hortofrutícola durante la campaña 2004-2005, que reconocía que la trazabilidad es una herramienta de seguimiento de los procesos de producción y comercialización y una condición a cumplir de los sistemas de clari-

dad que los productores deben llevar a cabo dada la marcada vocación exportadora del sector hortofrutícola y la fuerte competencia a que se hallan sometido estos productos. La implantación de sistemas de trazabilidad hortofrutícola implica la incorporación de nuevas tecnologías informáticas cuya implantación debe garantizar el desarrollo de unos sistemas de trazabilidad fiables y duraderos. Esta norma define la efectividad del sistema de trazabilidad exigible en este sector en tanto señala que los sistemas de gestión y registro de datos implantados deben permitir realizar la trazabilidad hacia delante y hacia atrás obteniéndose los siguientes datos:

- A partir del código de una unidad de venta:
 - La unidad homogénea de cultivo de la que procede.
 - La fecha de entrada en el almacén.
 - El proceso y tratamientos aplicados durante las fases de manipulación, transformación y empaquetado del producto.
 - Identificación del transportista y vehículo de expedición.
 - Identificación de la empresa de distribución o del intermediario que adquiere la mercancía.
- A partir del código de identificación de una unidad homogénea de cultivo:
 - Los códigos de identificación de las unidades de venta a que dio origen.
 - El operador responsable de la unidad homogénea de cultivo, especie, variedad o variedades cultivadas, dosis y fechas de tratamientos con fitosanitarios y fertilizantes, materias activas utilizadas, fechas, dosis y origen del agua de riego, fecha y resultados de análisis de agua, hoja y suelo.

Los Reglamentos CE 2295/2003 y CEE 1907/1990 establecen determinadas normas sobre la comercialización de los huevos.

Con objeto de garantizar la trazabilidad



de este producto, el control de su origen y el modo de producción, establece normas de entrega, recogida, clasificación y embalaje de los huevos de modo que estas operaciones se lleven a cabo lo más rápidamente posible. Además, dispone el procedimiento de marcado de cada huevo con el código distintivo del centro de producción (granja) o, en determinados casos, en el primer lugar de embalaje. También establece la obligación de identificar cada contenedor antes de su salida del centro de producción, mediante un código de identificación del centro productivo y la fecha o período de puesta.

PAPEL Y FUNCIONES DE ADMINISTRACIONES Y ENTIDADES PÚBLICAS RESPONSABLES DE LOS MERCADOS ALIMENTARIOS

En este conjunto de normativa comunitaria y nacional hay una serie de necesidades de desarrollo y clarificación normativa en que las Administraciones públicas tienen un importante papel que cumplir, por ello debiera consensarse esta normativa complementaria entre las Administraciones competentes por razón de la materia en el ámbito estatal y autonómico con independencia de la oportunidad o no de aprobar normativa de uno u otro ámbito.

Está por ello claro que desde comienzo del año 2005 el sistema de trazabilidad obliga a todos los agentes económicos que operan en el ámbito alimentario para que no se interrumpa la línea de seguimiento en todas las etapas de producción, transformación y comercialización. Los sistemas implantados deben permitir identificar en cualquier momento los lotes o partidas de productos y materias y conocer su procedencia (proveedor) y destino (cliente), así como las circunstancias de producción, transformación, transporte y comercialización. Con esto, cualquier marcador, instrumento o elemento de comprobación del sistema de trazabilidad debe ser susceptible de ser verificado por los operadores implicados y los servicios oficiales de control.



Como quiera que el sistema requiere ciertos requisitos mínimos y comunes de identificación y seguimiento, de empresas, de materias, ingredientes y productos, de entradas y salidas de productos y de procesos de elaboración, transformación y almacenaje. De este modo los agentes económicos o empresas que operan en zonas o ámbitos espaciales están obligados a implantar sistemas de trazabilidad que garanticen el rastreo en las tres etapas de producción: trazabilidad anterior que muestre de dónde viene el producto, trazabilidad interna que muestre los tratamientos y manipulaciones que ha sufrido el producto en la propia empresa y trazabilidad posterior que muestre dónde se envía el producto.

EL SERVICIO PÚBLICO DE MERCASA Y LA TRAZABILIDAD

La empresa nacional Mercasa tienen entre sus objetivos legales el desarrollar, ordenar y racionalizar los mercados mayoristas de alimentación percedera en destino y su objeto social se identifica con el desarrollo de actuaciones públicas en materia de seguridad alimentaria, así como con la ordenación del ciclo de comercialización de alimentos entre la producción y el consumo contribuyendo a la mejora de la transparencia, calidad y seguridad de la cadena de suministro de alimentos percederos Hay que tener en

cuenta que el Plan estratégico de Mercasa tiene asumidos como propios los retos de adaptarse a los cambios en la producción, consumo y cadenas de suministro, así como responder a los retos que se derivan de las nuevas estrategias de trazabilidad, seguridad alimentaria y transparencia de los mercados; por ello la estructura y contenido de la Red de entidades supone una ventaja que debiera tenerse en cuenta para poder desempeñar un papel activo en la garantía de la seguridad alimentaria de estos productos y en la implantación de instrumentos decisivos en su estructura como es la trazabilidad en todas sus vertientes. Con todo, el papel de las Mercas y de Mercasa no está llamado a regular ni suplir en esto las obligaciones que tienen las Administraciones competentes en materia de regulación y clarificación de la normativa alimentaria, pero sí puede, a través de su estructura y canales de información, cumplir un servicio inmejorable de formación de profesionales que operan en ámbitos de su competencia a través de documentos explicativos y códigos de conducta responsable o de buenas prácticas en el ámbito de la seguridad alimentaria consensuadas con las diferentes Administraciones en presencia: estatal, autonómica y local. ■

VÍCTOR MANTECA VALDELANDE
Doctor en Derecho

ÁNGEL FÁLDER RIVERO / DOCTOR INGENIERO AGRÓNOMO Y ECONOMISTA

CERVEZAS



Si a un español le hubiesen dicho a principios del siglo XX, tras haberse superado el problema de la filoxera de la vid, que el consumo per cápita de cerveza en nuestro país duplicaría cien años más tarde el consumo de vino, se habría sorprendido, al principio, y hubiera prorrumpido en fuertes carcajadas, después.

El vino “peleón” era en España un producto relativamente barato y constituía generalmente el refugio de los estratos sociales más humildes, en especial durante los fines de semana.

La cerveza, debido a que habitualmente tenía en España mucha menor graduación alcohólica, tardaba más tiempo en provocar la euforia y “exaltar la amistad”, que eran los principales objetivos de muchos bebedores de vinos comunes. Las características diuréticas de la cerveza (al igual que las de la sidra) y las dificultades para enfriar adecuadamente el producto mantenían retraído el consumo del líquido derivado de los cereales, sobre todo en el sur de España, donde el calor aprieta más en verano.

El fenómeno de sustitución del vino por la cerveza como principal bebida nacional resulta curioso, sobre todo en España, que es el tercer productor vitivinícola del mundo. En Francia e Italia todavía el consumo de vino prácticamente duplica al de cerveza, pero es que en ambos países existe una gran tradición respecto a la elaboración de vinos de calidad, aunque la cerveza también está ganando terreno, especialmente en las regiones meridionales italianas y francesas.

En el norte de Europa, las dificultades de maduración del viñedo (en Alemania, Francia y Luxemburgo, la elaboración del vino tiene que suplementar el bajo grado alcohólico con sacarosa procedente de la remolacha = chaptalización) o las dificultades climáticas para la implantación de la vid, como es el caso de Irlanda o Escocia, han determinado una clara inclinación por la cerveza.

En Francia, que es un país “intermedio”, se dice que el paralelo de París determina la “frontera” entre los bebedores de cerveza y los entusiastas del vino.

UNA DE LAS BEBIDAS MÁS ANTIGUAS DEL MUNDO

Probablemente, la cerveza sea una de las bebidas más antiguas del mundo. Se disputa con el vino el honor de ser la más antigua. El origen de la cerveza hay que buscarlo en los sumerios, unos 6.000 años a.C. El vino tiene aproximadamente la misma antigüedad ya que arranca con Noé, cuando después del diluvio probó el zumo fermentado de la uva.

En cualquier caso, el origen de la cerveza debió ser múltiple y su implantación tuvo lugar por encima y por debajo del área de cultivo de la vid.

La cerveza era conocida desde antiguo por los pueblos del norte de Europa y también por los países de clima cálido, como Egipto.

La leyenda cuenta que el dios Osiris desveló la fórmula de la cerveza a los egipcios compadeciéndose de que no pudieran cultivar la vid. Trozos de pan, hechos de trigo o de cebada, se echaban en recipientes con agua del Nilo, donde eran sometidos a fermentación.

En los países nórdicos de la antigüedad la cerveza coexiste con la hidromiel y es elaborada a partir de diversos cereales (avena, cebada, centeno y trigo).

En el continente americano, los aztecas fabricaban una cerveza a partir del maíz y en Asia, los chinos fabricaban una cerveza de arroz denominada “kiu”.

En África se elaboraba una especie de cerveza a partir de las raíces de cassava, del sorgo y del mijo.

En definitiva, todo material potencialmente fermentable,



por contener hidratos de carbono, puede dar origen a un líquido alcohólico de mayor o menor graduación. Este líquido fermentado, sometido a filtraciones, clarificaciones y eventualmente a otras operaciones físicas y químicas, es el que en el caso de los cereales se denomina cerveza.

ELABORACIÓN DE LA CERVEZA

La cerveza puede ser elaborada de muchas formas que van desde la utilización de harinas de cereales y trozos de pan, hasta la aplicación de la técnica del malteado previo de los cereales (principalmente cebada), que es la que se ha impuesto en la mayoría de los países occidentales.

Malteado

La cebada limpia se pone en remojo hasta que germinen los granos. La germinación se realiza a temperatura ambiente (15-16°C) durante 3-4 días. El producto obtenido se llama malta verde. En el momento en que las enzimas (diastasas) contenidas en el germen de la cebada inician el desdoblamiento de los almidones de las semillas, se deseca (maltea) el producto generalmente en dos etapas. Durante la primera etapa se desecan los granos germinados en corriente de aire y durante la segunda se tuesta ligeramente el producto para facilitar la ruptura de las cadenas almidonadas.

A temperaturas bajas el tostado es mínimo y se obtienen maltas claras; a temperaturas más elevadas parte de la cebada se carboniza y se obtienen maltas negras u oscuras. Pos-



teriormente, el color de la cerveza (rubia o negra) va a depender del grado de tostación que se le ha aplicado a la cebada de partida.

Sacarificación

La malta se muele y se obtiene, entonces, una especie de harina a la que se añade agua caliente formándose, así, una papilla, de la cual el agua extrae los azúcares de bajo peso molecular, resultantes de la transformación del endospermo del grano. Esta adición de agua caliente se llama braceado o empastado (mashing, en inglés).

Para incrementar el contenido sacárico de la disolución se suelen añadir “grist”, que son cereales (arroz, maíz, trigo...) no malteados pero sí molidos o cortados en láminas que también aportan sus hidratos de carbono de bajo grado de polimerización y que facilitan el filtrado de la disolución.

Cuando se considera que ha progresado adecuadamente la sacarificación (varias horas e incluso varios días, dependiendo de las temperaturas) se procede al filtrado obteniéndose por un lado, el denominado “mosto dulce” y, por otro, el “bagazo” de cervecería. En ocasiones el bagazo se trata mediante agua caliente para agotar los azúcares solubles en él contenidos. El bagazo agotado se emplea en alimentación animal.

Aromatización del mosto mediante la adición del lúpulo (cocción)

Al mosto dulce hay que esterilizarlo para que no se produzcan fermentaciones espontáneas no deseadas (existen, –no obstante– cervezas que se obtienen artesanalmente me-

dante una fermentación espontánea, estas cervezas se denominan “lambics”).

Durante la esterilización (cocción) del mosto se añade lúpulo (o sus extractos) que aportan sabor amargo a cerveza. De esta forma se consigue el amargor característico de la cerveza y se incorporan aromas que mejoran la calidad del producto final. La cocción suele durar menos de dos horas.

Fermentación

El mosto amargo se siembra con levaduras seleccionadas, generalmente de la especie *Saccharomyces cerevisiae*, aunque existen otras cepas de *S. carlsbergensis*, *S. rouxii*..., que también se utilizan en cervecería.

La forma en que tiene lugar el proceso de fermentación determina en gran medida el tipo de cerveza obtenida.

– Tipo lager. La fermentación se debe a la *S. carlsbergensis* que opera a bajas temperaturas durante varias semanas (7°-13° C). Las levaduras permanecen en el fondo de la cuba de fermentación y por eso se llama fermentación baja. El proceso fue descubierto en cuevas alemanas de los Alpes donde se elaboraba, sin prisas, una cerveza madura con unas semanas de almacenamiento (“lagern” = almacenar en alemán). A veces a la primera fermentación sigue una segunda que afina el producto, lo clarifica y suaviza.

Dentro de las lager se distinguen las:

- Pilsner. Cerveza poco dulce de color entre paja y dorado. Aromatizada con lúpulos seleccionados. Graduación alcohólica 4-5% vol/vol. Debido a su color pálido se llaman también “hell” y “pale”.
- Dark. Cerveza fabricada con maltas oscuras, algo más dulces. Graduación 5-6% vol/vol, se llaman “dunkel”.



- Märzen. Cervezas de gran fuerza fabricadas en marzo. Generalmente pálidas. Entre 5 y 10% vol/vol.
 - Bock. Cervezas de gran fuerza fabricadas en épocas concretas del año (mayo, octubre, Navidad...). 5-10% vol/vol.
 - Doppelbock. Análoga a la anterior, llevada por monjes italianos a Baviera, con mayor graduación.
 - Eisbock. Cerveza muy concentrada que se obtuvo casualmente al dejar un barril a la intemperie en invierno. Se formó hielo en la superficie y el resto de la cerveza ganó en riqueza alcohólica al ser eliminado el hielo (eis); la cerveza obtenida era además de alta calidad. En España se utiliza todavía la expresión “bock de cerveza”.
- Tipo ale. La fermentación es originada por la *S. cerevisiae* que opera a temperaturas entre 15 y 20°C en menor tiempo que la fermentación tipo a). Cuando finaliza el proceso las levaduras suben a la superficie (fermentación alta) de la cuba. Graduación alcohólica muy variable, desde 5% a 10% vol/vol. Se beben recién clarificadas.
- Entre las “ale” destacan:
- Pale ale. Cerveza pálida, hecha con malta poco tostada. Lúpulo aromático. 5% vol/vol.
 - Kolsch de Colonia. Color pajizo claro. 5% vol/vol. Poco lúpulo.

- Bitter (amarga). Pale ale de barril. 5% vol/vol.
- Amber Ale. Malta ámbar. 5% vol/vol.
- Brown Ale. Oscuras, más dulces y con menos lúpulo que las amargas. 5% vol/vol.
- Mild (suave). Suave porque no amarga. Color variable. 4% vol/vol.
- Stout. Bastante oscura, amargas intensas pero hay otras más dulces. 5%-6% vol/vol.
- Vino de cebada. Color entre pajizo y oscuro. 10%-12% vol/vol. (Es decir, prácticamente la graduación de los vinos).

Maduración, conservación y clarificación

El producto recién fermentado, que se denomina “cerveza verde” (“green beer”, en inglés) contiene productos químicos que alteran el sabor de la cerveza y que son eliminados por el anhídrido carbónico que desprenden algunas levaduras que todavía permanecen activas. Es decir, tiene lugar una lenta fermentación secundaria que hace madurar la cerveza.

El período de conservación, que antiguamente podía durar meses en las “lager” (como su propio nombre indica), hoy día se ha acortado mucho (puede durar solamente días); resulta necesario para la eliminación de olores y sabores no deseados. En las “ales” es mucho más breve, aunque de todas formas hay que practicar esta conservación para eliminar las diacetonas (transformándolas en dialcoholes). En las épocas de mucho “tiro” (por ejemplo verano) el consumidor experto detecta por los sabores que la cerveza ha pasado prácticamente sin reposo de la fermentación al consumo.

En todos los casos hay que proceder a una eliminación de las heces (levaduras, proteínas, polifenoles...), operación que se denomina clarificación. Puede lograrse burdamente por decantación pero, en ocasiones, si se quiere obtener una cerveza limpia y transparente, hay que recurrir a clarificadores, como es la cola de pescado, que forma un gel que arrastra al fondo todas las heces. La tierra de infusorios utilizada para facilitar la filtración de la cerveza también adsorbe partículas no deseadas que enturbian el producto y alteran el color.

Incorporación de anhídrido carbónico y envasado

La fermentación no suele proporcionar todo el anhídrido carbónico necesario para que la cerveza tenga sus burbujas características. Por ello se incorpora anhídrido carbónico que se disuelve en el líquido (al igual que ocurre en los vinos gasificados). Esta incorporación se practica obligatoriamente



te en las denominadas “cervezas sin alcohol” elaboradas a partir de mostos de malta no fermentados.

El envasado, una vez incorporado el anhídrido carbónico, se realiza en tanques, barriles (de madera y metálicos), botellas y latas.

LOS INGREDIENTES DE LA CERVEZA

Agua

El agua tiene gran influencia sobre la calidad de la cerveza. En general, las aguas duras son muy adecuadas para las cervezas tipo “ale” oscuras (“stout”), mientras que las aguas de poca dureza son idóneas para la fabricación de cervezas tipo “lager” pálidas.

La calidad del agua puede modificarse mediante cambiadores de iones, de manera que hoy día no existe problema alguno al respecto. En algunas cervezas fabricadas en Holanda cuenta la leyenda que los monjes usaban directamente agua de los canales, con lo cual las condiciones higiénicas eran deficientes, aunque al entrar en ebullición con la malta y el lúpulo se producía una esterilización microbiológica.

Cebada y malta

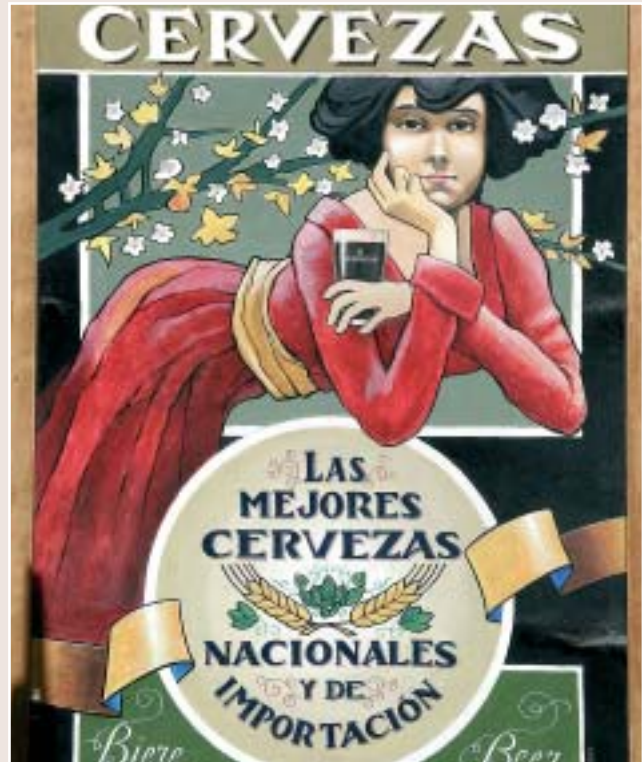
En principio todos los cereales pueden ser malteados, pero indudablemente el cereal que mejor se presta al proceso de malteado es la cebada. Dentro de las cebadas, las de dos carreras (que en España se llaman precisamente cerveceras) son las especies que contienen más almidón y menos proteínas. La cebada de seis carreras aunque son usadas también en maltería (EEUU), contienen menos almidones (en EEUU se suplen con los almidones de otros vegetales) y más proteínas que las de dos carreras.

La proteína de la cebada no malteada se degrada fácilmente en aminoácidos y contiene poca prolina que es un aminoácido, el cual las levaduras no utilizan para desarrollarse. La malteada contiene cantidades más importantes de prolina, que se forman durante la tostación.

La malta de cebada contiene además diversas amilasas (enzimas resultantes de la germinación del grano), las cuales facilitan la ruptura de las cadenas de hidratos de carbono del almidón. Estas cadenas pueden ser de dos tipos:

- Amilasa (lineales, con unas 2.000 unidades de glucosa).
- Amilopeptina (ramificada, mayor número de unidades de glucosa).

Las amilasas “alfa” atacan los puntos de ramificación y las amilasas “beta” atacan las cadenas lineales.



Lúpulo

Los conos del lúpulo son las flores femeninas del *Humulus lupulus* sin fecundar. El cono tiene en la base de sus pequeñas brácteas (bracteolas), unas glándulas doradas que segregan una resina denominada lupulina. La lupulina contiene humulonas que son compuestos orgánicos unidos a un anillo de seis átomos de carbono. Las humulonas tienen carácter ácido y dan origen a los denominados “alfa” ácidos que proporcionan amargor a la cerveza. También existe “beta” ácidos que proporcionan amargor. Durante la cocción del mosto se produce una isomerización que da origen a los “isoalfaácidos” que proporcionan un mayor amargor que los “alfa” y “beta”.

En el lúpulo hay también aceites esenciales (humuleno, farneseno, mirceno...) que dan sabor y aroma a la cerveza.

El lúpulo se comercializa directamente en conos; desecado, molido y granulado (pellets envasados al vacío); también existen extractos obtenidos mediante disolventes orgánicos. En España, el 90% del lúpulo se consume en pellets y el 10% como extracto.

El lúpulo contiene además taninos, alcoholes y otras sustancias orgánicas.

Los lúpulos suelen clasificarse en aromáticos y amargos. Cada vez se utilizan más los amargos porque exigen menos proporción de lúpulo en la cerveza. Los aromáticos quedan para cervezas especiales muy selectas.



En España, las variedades más cultivadas son la Nugget (derivada de la especie norteamericana Brewer's gold, supermarga: 15% de alfa y beta ácidos) y la Magnum (variedad alemana obtenida a partir de la Hallertau, aromática aunque muy amarga: 18% de alfa y beta ácidos).

La cantidad de lúpulo añadido depende de su variedad y del tipo de cerveza; por término medio se gasta medio gramo de pellets por litro de cerveza producida.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA CERVEZA

Cerveza ordinaria

Agua	93%
Proteína	0,3%
Hidratos de carbono	3,1%
Alcohol	3-4%
Calcio	8 mg/100 g
Iodo	8 mg/100 g
Potasio	37 mg/100 g
Fósforo	11 mg/100 g
Vit B ₁	3 microg/100 mg
Vit B ₂	3,3 microg/100 mg
Vit B ₆	20 microg/100 g
Vit B ₁₂	0,2 microg/100 g
Niacina	0,4 mg/100 g
Ácido fólico	4 microg/100 g

Cerveza sin alcohol

Agua	94%
Proteína	0,4%
Nitratos de carbono	5%
Alcohol	0,3%
Calcio	5 mg/100 g
Potasio	40 mg/100 g
Fósforo	20 mg/100 g
Vit B ₁	6 microg/100 g
Vit B ₂	2 microg/100 g
Vit B ₆	34 microg/100 g
Vit B ₁₂	0,1 microg/100 g
Niacina	0,7 mg/100 g
Ácido fólico	15 microg/100 g

REGLAMENTO TÉCNICO SANITARIO DE LA CERVEZA Y DE LA MALTA LÍQUIDA

En él se realizan las siguientes definiciones y denominaciones:

- Malta. Granos de cebada sometidos a germinación y ulterior desecación, tostados posteriormente.
- Malta de cereales. Granos de otros cereales, distintos de la cebada sometidos a germinación, desecación y tostado. Deberá especificarse el cereal de procedencia.
- Mosto de malta. Líquidos obtenidos por tratamiento de maltas y otras materias amiláceas con agua potable para extraer los principios solubles.
- Extractos de malta líquidos. Productos de consistencia siruposa, obtenidos por concentración de mostos de malta. Contenido en materia seca no inferior al 65%, con actividad diastásica (enzimática) manifiesta.
- Extractos de malta en polvo. Obtenido del anterior, concentrando hasta el 95% de materia seca, con actividad diastásica.
- Concentrados de maltas. Extracto de malta, pero sin actividad diastásica.
- Maltas líquidas. Bebidas obtenidas del mosto de malta, con o sin lúpulo añadido, y conservadas por medios físicos. No debe contener alcohol.
- Maltas espumosas. Bebidas obtenidas por adición de anhídrido carbónico a las maltas líquidas.
- Cerveza. Es la bebida resultante de la fermentación alcohólica, mediante levaduras seleccionadas de un mosto procedente de malta de cebada, solo o mezclado con otros productos amiláceos transformables en azúcares por digestión enzimática, adicionado con lúpulo y/o sus derivados y sometido a un proceso de cocción.





- Cervezas de cereales. Bebida obtenida reemplazando una parte de la malta de cebada por malta de otros cereales.
- Cervezas extras. Las que tienen un extracto seco no inferior al 15%.
- Cervezas especiales. Las que tienen un extracto seco no inferior al 13%.
- Cervezas sin alcohol. Aquellas cuya graduación alcohólica sea inferior a 1% vol/vol.
- Cervezas de bajo contenido alcohólico. Entra el 1% y el 3% vol/vol.
- Cervezas negras. Las que superan las 50 unidades de color conforme la escala EBC (European Brewery Convention) (se utiliza la comparación del color con vidrios coloreados, operando con tres longitudes de onda).

ELABORACIÓN DE LA CERVEZA

Según el Reglamento Técnico Sanitario, el proceso de elaboración consiste en las fases ya mencionadas.

1. Preparación de la malta (limpieza, remojo, germinación, desecación y tostado).
2. Obtención del mosto. Extracción de azúcares por sacarificación enzimática. A continuación se filtra, se añade lúpulo y se cuece. Una vez extraídos los principios amargos y aromáticos del lúpulo se refrigera el mosto.
3. Fermentación del mosto. Mediante levaduras seleccionadas del género *Saccharomyces*.

4. Maduración (generalmente en bodega) y posteriormente, en su caso, clarificación.

PRÁCTICAS PERMITIDAS

- Adición, a la cerveza elaborada, de agua potable para rebajar el grado alcohólico o ajustar el extracto seco. El agua podrá ser destilada, desionizada o desmineralizada.
- Empleo de caramelo de sacarosa o de glucosa, de extractos de malta torrefactada para lograr una coloración adecuada.
- Filtración y clarificación con materias inocuas.
- Refrigeración, esterilización, pasterización, aireación, oxigenación, tratamiento por rayos infrarrojos y ultravioletas.
- Mezcla de mostos y cervezas dentro de la fábrica.
- Sulfitado por métodos autorizados.
- Empleo de anhídrido carbónico y de otros gases inocuos e inertes (por ejemplo nitrógeno).
- Sustitución de los conos de lúpulo por sus extractos y derivados.
- Adición de granos crudos que contengan féculas (grist).
- Refermentación de la cerveza en su propio envase.
- Utilización de aromas o esencias naturales de cervezas o de sus ingredientes autorizados.
- Reducción del grado alcohólico por procedimientos físicos.



CARLOS V REINTRODUCE LA CERVEZA EN ESPAÑA

La cerveza era conocida por los iberos y experimentó un cierto auge con la invasión de la Península por los pueblos nórdicos (vándalos, suevos, alanos, etc.). Después se perdió bastante la tradición de la cerveza, volviéndose al vino. El vino ha desplazado en España dos veces a la cerveza. La primera, durante la dominación romana en que se impuso la costumbre imperial de tomar vino aguado; la segunda, en la Edad Media dado el carácter sacramental del vino.

La llegada a España del emperador Carlos V de Alemania, un sibarita acostumbrado a los placeres de la bebida y de la buena mesa, supuso un nuevo auge de la cerveza en nuestro país.

Carlos V trajo maestros cerveceros desde Flandes, único sitio de Europa donde se cultivaba lúpulo, quienes enseñaron su técnica a los españoles. El crecimiento de la producción cervecera española es lento, debido a los impuestos que gravaban al producto y a que la refrigeración del líquido y la inyección de anhídrido carbónico no se aplican hasta que tiene lugar la Revolución Industrial en Europa, a mediados del XIX. A principios del siglo XX la producción española era solamente del orden de 0,2 millones Hl/año.

CUALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LA CERVEZA

La cerveza se diferencia de otras bebidas alcohólicas por la espuma, su transparencia y color, aroma y sabor.

– **Espuma.** La espuma de la cerveza se compone de una fase gaseosa discontinua que está dispersa en un líquido hidroalcohólico. La espuma tiene mucho volumen y poco peso. Cuando se seca, se transforma en una red sólida de burbujas y la espuma reduce su volumen al tiempo que las burbujas se hacen más grandes.

Las burbujas pueden formarse por inyección de un gas (anhídrido carbónico, nitrógeno, aire...) o bien porque el gas disuelto a presión en el líquido se expande formando burbujas microscópicas que se agrupan hasta alcanzar un tamaño tal que vencen la viscosidad de la cerveza y suben a la superficie.

El primer sistema es típico de la cerveza de barril y el segundo de las botellas y latas de cerveza.

En la cerveza de barril, la forma en que se “tira” y el cuidado con el que se elimina la espuma sobrante determinan la presentación del producto.

Las membranas de las burbujas están formadas principalmente por proteínas de la cerveza, pero también intervie-



nen en su formación los polisacáridos residuales de la sacarificación, los ácidos amargos del lúpulo, cationes metálicos, polifenoles y melanoidinas. Aparte de estos productos naturales, la cerveza puede tratarse con estabilizantes como alginatos, carragenatos, isoácidos alfa tratados químicamente y otros aditivos.

– **Transparencia y color.** Durante el proceso de elaboración de la cerveza se añade a la malta aproximadamente el triple de su peso en agua. Este agua arrastra polifenoles y proteínas. Posteriormente, el lavado de los residuos con agua caliente puede arrastrar a polisacáridos, dextrinas y sacáridos de bajo peso molecular junto con polifenoles que posteriormente se dispersarán en el producto final. También algunas levaduras aisladas pueden permanecer suspendidas en el líquido. Todo ello hace que la cerveza pueda presentar una cierta turbidez que para algunos consumidores demeritan el producto.

El color depende principalmente del grado de tostación de la cebada.

El bebedor de cerveza experto puede distinguir mediante el color y la transparencia el tipo de cerveza (lager, ale, stont, artesanal) que está consumiendo.

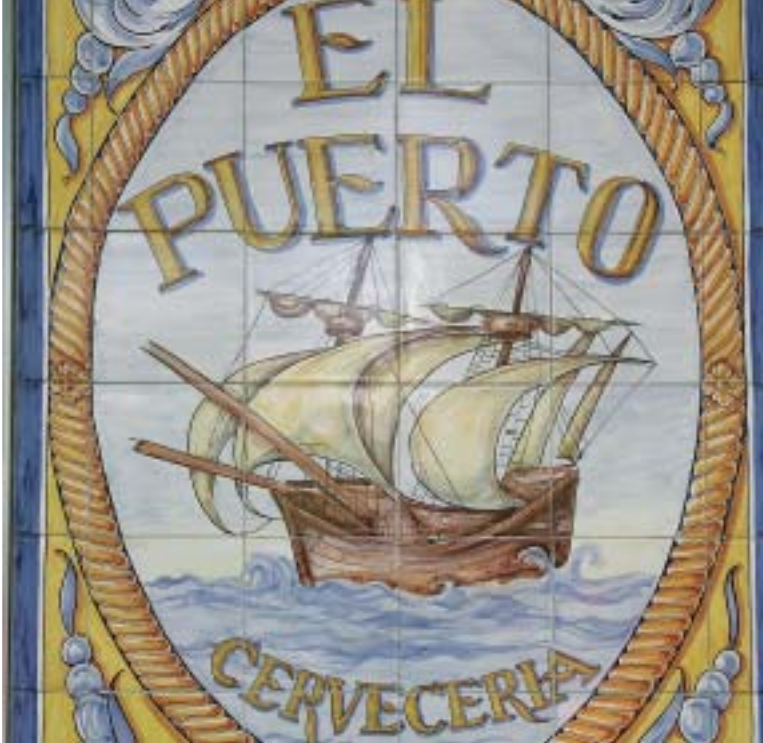
– **Aroma y sabor.** El aroma es parcialmente debido a los esteres y alcoholes que se forman principalmente durante la fermentación. No hay que olvidar los aromas aportados por el lúpulo gracias a sus aceites esenciales.

El sabor dulce proviene de los azúcares de la malta y de los aditivos amiláceos durante la fermentación.

El sabor ácido se debe a que durante la elaboración se producen ácidos orgánicos debido principalmente a la actividad de las levaduras.

El sabor amargo proviene en parte de la tostación (no hay que olvidar que durante muchos siglos la cerveza se ha elaborado sin lúpulo), pero principalmente -hoy día- el sabor amargo proviene del lúpulo.





ALGUNOS DATOS ECONÓMICOS SOBRE EL SECTOR CERVECERO

- Producción mundial (2005) = 1.500 millones HI.
 - Producción mundial vino (2005) = 300 millones HI.
- El mayor productor mundial es la firma InBev, fusión de la belga Interbrew y la brasileña Ambev (16% producción mundial), seguido de la norteamericana Anheuser Bush (10%), de SAB-Miller (USA, 9%), de la holandesa Heineken (7%), de la danesa Carlsberg (5,5%) y de la Scottish & Newcastle (3,7%) del Reino Unido.
- Producción alemana (2004) = 106,2 millones HI.
 - Producción austriaca (2004) = 8,7 millones HI.
 - Producción belga (2004) = 17,4 millones HI.
 - Producción danesa (2004) = 8,6 millones HI.
 - Producción española (2004, estimación) = 30,8 millones HI.



- Producción finlandesa (2004) = 8,6 millones HI.
- Producción francesa (2004) = 16,8 millones HI.
- Producción griega (2004) = 4,1 millones HI.
- Producción holandesa (2004) = 23,8 millones HI.
- Producción irlandesa (2004) = 5,2 millones HI.
- Producción italiana (2004) = 13,2 millones HI.
- Producción luxemburguesa (2004) = 0,4 millones HI.
- Producción polaca (2004) = 29,2 millones HI.
- Producción portuguesa (2004) = 7,4 millones HI.
- Producción sueca (2004) = 3,8 millones HI.
- Producción Reino Unido (2004) = 57,5 millones HI.
- Producción suiza (2004) = 3,4 millones HI.
- Producción noruega (2004) = 2,2 millones HI.

La producción española de cervezas ocupa el tercer lugar en la UE-25 y es la novena mundial.

Algunos datos del sector cervecero español

- Número de fábricas = 21.
- Número de empresas fabricantes = 9.
- "Ranking" de ventas en 2004:
 - Heineken.
 - Mahou.
 - Damm.
 - Cervecera de Canarias.
 - Hijos de Rivera.
 - Alhambra.
 - La Zaragozana.
 - Font Salem.
 - Moritz.

Existen además importadores, entre los que destacan:

- Iberocermex (México).
- Scottish & Newcastle (Reino Unido).

Según los cerveceros españoles (datos de 2003), el sector consume anualmente unas 650.000 toneladas de cebada que dan origen a 403.000 toneladas de malta, de las que se exportan 25.000 toneladas. El sector consume también 95.000 toneladas de arroz y maíz junto con 1.250 toneladas de lúpulo. En ese mismo año 2003 la producción fue de 30,7 millones HI de cerveza, de los que se pasaron al comercio interior 29,8 millones HI. y se exportaron 0,9 millones HI. La importación ascendió a 3,6 millones HI.

El consumo per cápita fue -según los cerveceros españoles- de 85 litros/persona y año (cifra superior a la que da el Ministerio de Agricultura, que es de 57,5 litros).

La cerveza se despacha en 225.000 bares y hoteles españoles. La modalidad "sin alcohol" supone el 8% de las ventas totales. El 30% de las cervezas nacionales e importadas son consumidas por los turistas.

Las principales presentaciones del producto para su venta son:

Barril	30%
Botellas 33 cl reutilizables	15%
Botellas 20 cl reutilizable	11%
Botellón 1 litro reutilizable	1%
Total reutilizables	57%

Latas reciclables	21%
Botellón 1 litro reciclables	10%
Botellas 25 cl reciclables	10%
Botellas 33 cl reciclables	2%
Total reciclables	43%
TOTAL	100%

Consumo per cápita en algunos países europeos (2004):

Alemania	115,8 litros/cápita
Austria	108,6 litros/cápita
Bélgica	93,0 litros/cápita
Dinamarca	90,1 litros/cápita
España	85,0 litros/cápita
Finlandia	84,0 litros/cápita
Francia	33,4 litros/cápita
Grecia	39,0 litros/cápita
Holanda	77,9 litros/cápita
Irlanda	108,0 litros/cápita
Italia	29,6 litros/cápita
Luxemburgo	107,0 litros/cápita
Polonia	75,0 litros/cápita
Portugal	61,7 litros/cápita
República Checa	156,9 litros/cápita
Eslovaquia	84,1 litros/cápita
Suecia	51,5 litros/cápita
Reino Unido	100,8 litros/cápita
Suiza	57,3 litros/cápita
Noruega	56,0 litros/cápita

Fuera de Europa destacan los consumos cerveceros de:

Australia	109,9 litros/cápita
EEUU	81,6 litros/cápita
Nueva Zelanda	77,0 litros/cápita
Canadá	68,3 litros/cápita
África Sur	59,2 litros/cápita
Rusia	58,9 litros/cápita
Venezuela	58,6 litros/cápita
México	51,8 litros/cápita
Japón	51,3 litros/cápita





ALGUNAS CERVEZAS FAMOSAS

Alemania

- Alt (vieja) de Düsseldorf.
- Kölsch (Colonia).
- Rauchbier (Bamberg) (ahumada).
- Weizenbier (cerveza de trigo).
- Dunkel (oscura).
- Bock (de Einbeck, pero nombre generalizado a toda Alemania).
- Beck (marca comercial).
- Binding (marca comercial).
- Alt Münchener (Münich).
- EKV 28 (comercial).
- Löwenbrau (comercial).

República Checa

- Budweiser (Ciudad de Budweis).
- Gambrinus (el patrón de la cerveza es el rey Jan Primus = Gambrinus) (tipo pilsener).
- Pilsener Urquell.

Francia

- Kronembourg.
- Biere de Garde (diversas marcas).

Holanda

- Alfa (diversas variantes).
- Bavaria (Brabante).
- De Leeuw (Limburgo).
- Amstel (diversas marcas).
- Heineken (diversas variantes).
- Struis (Ámsterdam).

Bélgica

- Rodenbach (cervezas rojas).
- Bacchus (negra, Flandes).
- Leffe (diversas marcas).
- St. Bernardus (diversas modalidades).

Reino Unido

- Bitter (amarga) (barril).
- Mild (suave) (barril).
- SPA (Strong Pale Ale).
- St. Peter Golden Ale.

Irlanda

- Guinness (diversas especialidades).

Escocia

- Scotch Ale.
- Gillespie Stout.
- Old Jock.

Dinamarca

- Carlsburg (diversas especialidades).
- Tuborg (diversas especialidades).

Estados Unidos de América

- Anheuser Busch (una de las principales fábricas del mundo).
- Elabora entre otras: Budweiser (tipo lager) y Michelob (cerveza checa).
- Celis (diversas modalidades).
- Gearys (diversas modalidades).
- Pete's Wicked Beer.
- Sierra Nevada (diversas modalidades).
- Stroh (color paja).
- Widmer Brothers (diversas modalidades).

BIBLIOGRAFÍA

- "Biotecnología de la cerveza y de la malta". J.S. Hough. Ed. Acribia. Zaragoza (1990).
- "Cerveza, calidad, higiene y características nutricionales". P.S. Hughes & E.D. Baxter. Ed. Acribia. Zaragoza (2003).
- "Enciclopedia de la cerveza". B. Verhoef. Ed. Libsa. Madrid (2001).
- "Alimentación en España". Mercasa. Madrid (diversos años).
- Internet: Cerveceros de España (www.cerveceros.org).
- Internet: Cerveceros de Europa (www.brewersofeurope.org).
- Internet: Wikipedia (textos en español, en francés, en inglés y en alemán, que son distintos) (www.wikipedia.org).
- Internet: La Biblia de la Biere et des Brasseries (www.biblebiere.com).
- Internet: Elaboración de la cerveza (www.todocerveza.com).

Cerveza, compañera de la humana evolución

La cerveza aparece en nuestro planeta justo en el momento en el que la especie humana emprende la gran revolución neolítica de domesticar los cereales. Junto al pan, la cerveza empieza a fabricarse semiindustrialmente en Mesopotamia, entre el 10000 a.C. y el 6000 a.C., lo que sin duda le concede un raro privilegio en la historia evolutiva del bípedo deprimido.

De aquella zona pasó a la cuenca del Mediterráneo y egipcios y sumerios se afanaron en su elaboración y cata.

En la Edad Media surgió la “*cerevisa monacorum*”, con un método cuyo secreto guardaban celosamente los monjes; el Renacimiento fue testigo de la eclosión de grandes factorías cerveceras; las luces del siglo XVIII incorporaron la máquina de vapor a la industria, y el XIX contempla los definitivos avances en el proceso de fermentación, que nacen al calor de los hallazgos de Louis Pasteur.

Parece que a España llegó como parte del séquito del emperador Carlos V, quien, tras su abdicación en el prudente Felipe, instaló una pequeña fábrica en su retiro final del monasterio de Yuste. Y es aquí cuando comienzan los denuestos y las ácidas invectivas al estilo de Lope, que llegarán hasta la pluma del polígrafo del XIX

Menéndez Pelayo, al atribuirle a la cerveza deméritos de incapacidad y atonte cerebrales: “... *en la cabeza sombras y pesadez va derramando*”.

Así pues, y a lo que parece, todo un largo proceso de miles de años, no ha evitado que sobre esta bebida sigan apareciendo injustos sambenitos

CERVEZA SALUDABLE Y DESMITIFICADA

En Estados Unidos existe un icono popular con la imagen de un individuo superbarrigudo y astroso, tipo Homer Simpson, bajo el que reza la leyenda de las cuatro “Bes”: *Beer Built Beautiful Bodys* (*La cerveza construye cuerpos hermosos*). El chiste es reflejo de

***Voy a probar la cerveza
a falta de español vino;
aunque con mejores ganas
tomara una purga yo,
pues pienso que la orinó
algún rocín con tercianas.***

(Puesto en labios de Panduro, gracioso, en *Pobreza no es vileza*, de Lope de Vega).



una de tantas falsas e infundamentadas leyendas urbanas, porque la cerveza, además de que no engorda de forma significativa, aporta vitaminas, minerales y otras sustancias muy beneficiosas para la salud. Tomada con moderación, su alcohol etílico de fermentación reduce hasta en un 30% el riesgo de padecer accidentes cardiovasculares y retrasa la aparición de la menopausia. Por otra parte, sus polifenoles, antioxidantes naturales, actúan como un desacelerador del proceso de envejecimiento del organismo.

Además, contiene folatos (ácido fólico), imprescindibles para evitar malformaciones del feto durante la etapa de embarazo y necesarios para el correcto funcionamiento del sistema inmunitario. El consumo de una cerveza diaria cubre entre el 10% y el 15% de las necesidades diarias de esta vitamina del grupo B, que se suma a un apreciable aporte de B₂, que facilita la digestión, y B₁, que actúa sobre el metabolismo de los glúcidos. Considerado en conjunto, este grupo vitamínico ayuda considerablemente a mantener en forma el sistema nervioso central, lo que probablemente justificaría uno de los tópicos que asocian al tipo cervecero con alguien cachazudo, tranquilo y bienhumorado.

Por otra parte, el contenido en fibra soluble de la cerveza acelera el tránsito intestinal de los alimentos y contribuye a reducir significativamente las tasas de colesterol en sangre.

Por último, y respecto a su mala fama de bebida que engorda, hay que subrayar que, frente a la creencia generalizada, contiene pocos azúcares, nada de materia grasa y una cantidad de calorías inferior a la correspondiente en cualquier refresco de naranja, limón o cola. Si añadimos la posdata de sus cualidades como aperitivo estimulante del apetito y digestivo eficaz, nos encontraremos brindando con una caña castiza, alzada sobre un grupo de amistad (que eso también favorece el buen funcionamiento del sistema inmunitario).



MERCADO CENTRAL DE ABASTOS DE CÁDIZ .

No love, no glory, no hero in her sky

LAURA LÓPEZ ALTARES

Déjame morderte el alma para saber que es sólo mía..." ¿Sabes qué? Si yo tuviera alma te la habría entregado para que pudieras arrancarla de este cuerpo traicionero, para que la hicieras pedazos entre tus largos dedos y así dejara de dolerme... Pero hacía mucho tiempo que había vendido mi alma. A cambio de ser feliz eternamente...

Nunca fui un angelito rubio con los que tú debías soñar de niño, y siempre fui un ángel negro... Destrozaba todo lo que amaba sólo para no sufrir... Al fin y al cabo yo no tenía alma, podía permitírmelo...

Pero tuviste que llegar tú... ¿Por qué decidiste rescatar a la reina de las tinieblas? ¿Acaso sabías que estabas firmando tu pacto con el diablo? Yo quería estar sola, sola para siempre... Maldito seas. ¿Quieres saber la verdad? Yo te la contaré...

Una vieja canción me golpeaba cada vez que me sentía derrotada: "En la jaula metida, la vida se le iba, y quiso sus fuerzas probar..." *El hombre del piano*. Repetía esa estrofa como un himno, exactamente igual que una letanía, para recordarme que yo era una perfecta perdedora, igual que la heroína que había hecho pedazos al protagonista de mi canción. Tenía todo para ser feliz y sin embargo yo nunca tengo suficiente... Cómo ibas tú a saberlo...

Raquel se levantó en una cama inmensa que no era la suya, vestida con un pequeñísimo camisón que se escurría entre las sábanas de seda (granates, esas que siempre había querido). La luz del sol atravesaba la ventana, desgarrando la soledad de aquella calurosa habitación. Olía a fuego, y la pasión se podía sentir en cada rincón, en cada maldito recoveco de ese cuarto húmedo y mortal... Mario estaba preparando el desayuno. El olor a gofre recién hecho difuminaba el olor a sal, que penetraba por el enorme ventanal del salón... Las paredes, amarillas y blancas, invitaban a perderse en un calor dulce y asfixiante que preludiaba un verano intenso, interminable.



Raquel se levantó de la cama y se asomó por la ventana de la habitación. Al fondo, la bahía de Cádiz se alzaba orgullosa y serena, silencioso testigo de largos siglos de promesas no cumplidas, de sueños tan frágiles que podían hacerse pedazos en cualquier momento... En sus ojos, teñidos de naranja por el fuego y todavía pintados de negro, se reflejaba un dolor salvaje, furioso. Estaba en el único lugar del mundo que podía destrozarla, machacarla. Por eso lo había elegido... Porque allí Mario había sido feliz con Ángela, su primer amor. Nunca la quiso con tanta pasión y jamás la deseó con esa fuerza destructiva y peligrosa con la que amaba a Raquel, pero ella no podía perdonarle que la hubiera amado antes, que la hubiera amado con esa terrible ternura que jamás sintió por ella... Y una lágrima negra apareció en su rostro, tostado por el sol y siempre desafiante. Su eterna guerra. La guerra contra los celos, los gritos, la soledad... la guerra contra sí misma. Mario la odiaba, pero también la quería. Su pelo oscuro, su mirada misteriosa y su carácter protector eran perfectos para alguien como Raquel. Y él la había querido desde siempre. El dolor que la rodeaba, sus curvas imposibles, esa boca...

Era la primera noche que dormían en esa casa. Su casa. Parece mentira que después de todo fueran tan felices. Mario no llevaba camiseta, y su torso descubría heridas de guerra que jamás se cerrarían: los mordiscos, los arañazos... Largas noches de tregua marcaban los meses, los años... Odiándose y amándose sin reservas.

Raquel tenía una larga cicatriz en su brazo izquierdo que cada día la recordaba que algún día tendría que dejar de arder, que algún día debería empezar a crecer y a parar de luchar contra el tiempo...

Un año después, Raquel contemplaba la bahía por la misma ventana, con esa mirada salvaje que sólo ella sabía tornar naranja, naranja fuego. Mario seguía amándola hasta la locura. Y continuaban sus largas tardes de tregua, su ardiente y cotidiana felicidad salpicada de celos, de rencor, de amor profundamente herido...

Porque Mario estaba enfermo de celos. No podía soportar que Raquel siguiera trabajando en aquella discoteca, regalando su sonrisa a todos los hombres que cada fin de semana iban a verla bailar. Cada vez que la daga de los celos se clavaba en su espalda, apretaba fuerte los puños y los golpeaba contra la pared. Cualquier día se destrozaría los nudillos... O haría alguna locura. Pero ella se reía con esa voz profunda y retadora que tanta rabia le daba a Mario. Era su dulce venganza contra la maldita ciudad-refugio de Ángela y Mario. Había conquistado Cádiz y habría conquistado cualquier lugar del mundo, pero jamás lograría conquistar su soledad. Implacable, profunda, envenenada.

El cielo rojo había estallado, ardía en llamas sigiloso y hondo como un presagio, como si aquella tarde se fuera a derramar sangre...

Todo comenzó como una pelea más, como una nueva lucha de poder que probablemente terminaría arreglándose entre aquellas sábanas de seda... Pero las palabras de Mario se clavarían para siempre en el alma de Raquel (si es que no se había fundido ya entre sus deseos y temores): "Nunca he dejado de quererla, tú sólo eres mi capricho..."

"Siempre fui la puta sustituta" -gritó amargamente. Raquel quiso matarle para después morir, para irse de una vez al Infierno. Le dio una bofetada en la mejilla. Una bofetada furiosa y salvaje salpicada de lágrimas orgullosas que no terminaban de caer. Un golpe que le dolió en cada centímetro de su alma. Mario sujetó sus manos contra la pared, pero ella consiguió escapar, desgarrándose las manos. Siempre escapaba... Él se

metió en la ducha para terminar de destrozarse los nudillos, para llorar por esa herida que ya jamás cerraría, para llorar porque en ese instante había firmado el principio del fin. Porque Raquel ya nunca volvería a ser suya, aunque la amaba con cada palmo de su cuerpo...

La cicatriz del brazo le escocía profunda, hirientemente (como cada vez que se sentía desprotegida, vulnerable), pero lo que más le escocía era la voz sensual y sinuosa de Mario recordándola que siempre había tenido razón, que el amor y la vida destrozaban siempre. Y quiso morirse. Corrió por las calles estrechas y llenas de vida de la ciudad prohibida saboreando el cálido aroma a sal, buscando refugio en esos rincones que le habían dado toda la felicidad que podía soñar... Las interminables tardes recorriendo el paseo marítimo, las fotos en la playa... Ahora todos aquellos recuerdos le parecían vestigios de un pasado confuso y lejano donde había sido tan feliz que le dolía en lo más profundo del alma. Gritaba en silencio para que Mario corriera a buscarla, para que la abrazara y la dijera que la iba a cuidar siempre... Pero estaba sola con ese ardor interminable que la quemaba en las entrañas. No se había dado cuenta que sus manos sangraban... Sangre turbia que fluía lentamente, rompiendo todo en mil pedazos, dejando una huella salvaje en sus pequeños pantalones, marcando a fuego lento el nombre de Mario junto al de Ángela...

Y entonces apareció Él... Esa mirada que la atormentaría por los siglos de los siglos... "No love, no glory, no hero in her sky...." Raquel recordaba esa frase como un credo. Desde que escuchó aquella canción hiriente y desgarrada (de la banda sonora de *Closer*) supo que ni la gloria ni los héroes existirían en su cielo, en ese cielo que estallaba cada segundo...

Y, sin embargo, por volver a ver esos ojos hubiera entregado hasta su último aliento. Su mirada gris-azul fría y derrotada se cruzó un solo instante con la mirada furiosa y ardiente de Raquel. Un solo segundo había bastado para abrir una herida muy profunda, demasiado profunda incluso para Ella.

Recordaba aquellos ojos, y las manos largas y perfectas de su propietario. La primera vez que lo vio ni siquiera reparó en lo profundo y doloroso de aquella mirada.

Era su cumpleaños. Una tarde de primavera húmeda y caliente. Mario y Raquel caminaban por el Mercado Central para hacer las compras de última hora. Mario siempre agarraba a Raquel muy fuerte, con ese temor mortal que le habría hecho jurar que ella podía escaparse en cualquier momento... Pero entonces, lo último que Raquel habría querido era soltar aquella mano. Tenía hambre. O mejor dicho, un capricho. A Raquel le apetecía una manzana roja de esas que al morder sonaban como la leña al quemarse. Agarró a Mario del brazo y lo llevó corriendo al puesto de la fruta. Cuando ella le miraba así, Mario le hubiera dado hasta su vida si se lo hubiese pedido. A veces era como una niña pequeña que pedía a gritos que ese héroe del que renegaba viniera corriendo a rescatarla. Y al ver esa sonrisa, Mario olvidaba todo lo demás. Y le regalaba una

nueva victoria a la reina de las perdedoras, su reina.

Raquel cogió la manzana más roja y jugosa... Pero un brazo firme y curtido agarró su muñeca y le dio otra manzana aún más tentadora. Los ojos de aquel hombre guardaban los secretos de antiguas tempestades y viejos naufragios. Eran azules y a la vez grises, fríos y traidores... Raquel sintió un golpe repentino, una sensación mezcla de calor y dolor... Y Mario dijo, mitad celoso mitad divertido: "¿Has visto cómo te ha mirado? No te la comas, a ver si va a estar envenenada..." Será celoso... Raquel le miró sonriendo y mordió mucho más de lo que podía masticar. ¿Y si estaba envenenada? Olvidaría esos ojos. Claro que lo haría. Los borraría para siempre.

Pero aquella tarde el Destino la había tendido una trampa mortal. Esos ojos resurgieron del olvido y comprobó que aquellos largos dedos seguían siendo la culminación de





unos brazos perfectos. Podía haberla agarrado y habérsela llevado a ese mundo de misterios y tempestades que custodiaban sus ojos de hielo. Pero no, sólo sonrió, y la disparó sin piedad con su mirada helada. Qué demonios, ¿quién necesitaba piedad?

Raquel nunca sentía miedo, sabía que su peor enemigo era ella misma... Pero esos ojos habían desgarrado su jaula dorada. Habían borrado la sonrisa perfecta de Ángela y hasta la voz sinuosa de Mario susurrándole al oído que siempre la amaría.

La incertidumbre se había apoderado de ella. Sólo el héroe de su canción podía mirarla hasta desarmarla. Sólo Él podría haber sido capaz de vencerla a ella: Él...

Raquel corrió hasta la playa, perdida y desesperada, vagando entre el miedo y la

incertidumbre. Necesitaba contemplar (aunque fuera por última vez) ese mar sereno e impasible y a la vez repleto de tormentas y tempestades para recordarse a sí misma que no existía en este mundo nadie capaz de rescatarla de su soledad. Porque había hecho un pacto a cambio de ser feliz. Sellado con su vida.

La playa le estaba pidiendo a gritos que se lanzara a sus brazos, que se hundiera muy dentro para no poder regresar jamás. Y ella esquivaba aquel sonido agonizante de sus olas, aquel grito desesperado que en realidad se parecía al sonido derrotado y sinuoso de su voz. Y huía. Apartaba su mirada de aquel horizonte envenenado para que no pudiera hechizarla, para seguir siendo libre, para seguir estando sola... Pero ese mar le empujaba, le arrastraba lentamente a aquel lugar del que aún nadie ha escapado... Y seguía huyendo. Quería estar sola. Sola para siempre. Mario juró que la amaría toda la vida, y sin embargo la había traicionado, la había dejado sola y tan desesperada... No quería más mentiras. Aquella melodía maldita se le había clavado muy dentro. Ya era parte de ella... La brisa húmeda y caliente le enredaba el pelo, le enredaba el alma. Sí, le había elegido a ella. Y luchaba contra el Destino. Arrancaba puñados de arena esperando arrancar aquel sonido salvaje de su cabeza ("no hero in her sky..."). Y se acordaba de aquella noche, cuando vendió su alma a cambio de estar sola eternamente... Y entonces las lágrimas destrozaron la dureza de su rostro. Había sucumbido al encanto de aquella suave melodía...

Se giró un solo instante y vio la silueta de Mario recortada sobre el cielo rojo. La abrazó muy fuerte, intentando exhalar el último suspiro de amor que quedaba dentro de Raquel. Y a pesar de todo ella le amaba, sabía que Ángela era la excusa perfecta para mantener su pacto inmortal, para mantener intacta su alma, para protegerse del amor... Cómo odiaba esa palabra. Cómo odiaba las historias de princesas. Cómo odiaba tener la certeza absoluta de que ella jamás sería una princesa como esas de Disney (Ángela siempre lo fue). La única princesa a la que se parecía era Megara: la más sexy, la más lista, la menos buena... Y sin alma. Justo como ella.

Se la había vendido a Hades por culpa de un amor traicionero. Sí, ella era Megara... Pero su pacto con el diablo había resultado ser un fracaso estrepitoso. Ni siquiera podía ser Megara. Entonces decidió ser la bruja de Blancanieves (con manzana envenenada y todo) y adormilar a Ángela para que el estúpido del príncipe fuera a rescatarla y la dejara en paz de una vez, reinando en su eterna oscuridad.

Pero era el príncipe el que había mordido la manzana...

Aquella noche interminable Mario y Raquel se aferraron al recuerdo de ese pasado donde habían sido tan felices, se dejaron arrastrar por el calor y el hechizo de la ciudad prohibida, la ciudad-refugio de Ángela y Mario. Cómo odiaba quererle así, cómo odiaba no poder creerle, cómo odiaba ser autodestructiva, celosa patológica, cómo odiaba la fría certeza de que esa sería la última noche que amaría al maldito príncipe...

Raquel se levantó en una cama inmensa que ahora sí era la suya, vestida con un pequeñísimo camisón que se escurría entre las sábanas de seda (granates, esas que siempre había querido). La luz del sol atravesaba la ventana, desgarrando la soledad de aquella calurosa habitación. Olía a fuego, y la pasión se podía sentir en cada rincón, en cada maldito recoveco de ese cuarto húmedo y mortal... Mario estaba preparando el desayuno. El olor a gofre recién hecho difuminaba el olor a sal, que penetraba por el enorme ventanal del salón... Las paredes, amarillas y blancas, invitaban a perderse en un calor dulce y asfixiante que preludiaba otro verano intenso, interminable.

Raquel se levantó de la cama y se asomó por la ventana de la habitación. Aquel lugar ya no le parecía el

mismo después de anoche. En sus ojos, teñidos de naranja por el fuego, aparecían las mismas tormentas y tempestades que Él había decidido mostrarle en la tarde más triste de su vida.

Ya no tenía nada a lo que aferrarse, nada. Ángela era sólo un fantasma, de ahora en adelante, la perfecta sustituta para cuando Raquel huyese... La chica mala había ganado la partida. Y había dejado KO a Blancanieves. Mario ya no podía recordar a Ángela... Una parte de su amor se había muerto con ella. Ya no tenía escudo, ya no podía recurrir a aquel fantasma... Cádiz ya nunca sería la misma ciudad prohibida si Ángela no estaba allí... Aferrarse a ella era una forma de sentirse vulnerable, de tener que protegerse a toda costa. Ya no había peligro ni riesgo junto a Mario, porque el peligro era Él...



Bajó al mercado y decidió enfrentarse a aquella mirada. Hubieran pasado cien años y hubiera recordado perfectamente su sonrisa tímida, sus ojos grises que quemaban como el hielo, sus dedos largos y su pelo negro... Caminaba sola por las calles de la ciudad dormida y escuchaba la canción de *Closer* en su cabeza, como si fuera la banda sonora de su vida... Se sentía invencible, y a la vez tan vulnerable...

Él la miró como sólo Él podía hacerlo... Entre todas esas fresas, cerezas y manzanas rojas, sus ojos centelleaban en silencio.

¿Cuántas guerras habría perdido en aquella solitaria trinchera? ¿Cuántas princesas con una vida perfecta y una casa también perfecta habrían pasado por su vida? Le atormentaba profundamente...

Cada día regresaba a aquel mercado para asegurarse de que esos ojos sólo podían mirarla así a ella...

Pero Raquel sentía un vacío insoportable. Junto a Mario todo eran pedazos de una historia forjada años atrás, cuando su amor era imposible, casi prohibido, cuando la química entre ambos podía sentirse, casi palparse. Recordaba perfectamente el olor de aquella primavera, de todas las malditas primaveras desde entonces. Esos pequeños detalles la reconfortaban, pero a la vez trazaban un profundo abismo de dudas y temores. Recordar aquellos ojos la hacía sentir viva, más viva que nunca en toda su vida. Fundirse en ese abismo de hielo y tempestad que sin duda alguna sería su condena era su único consuelo.

Cuando Mario la acompañaba al mercado, podía sentir que el hielo de aquellos ojos se convertía en fuego. A Él también le atormentaban los naufragios de aquella mujer misteriosa, los combates que había librado, los soldados que había vencido, las lágrimas que derramaba en silencio...

Una tarde de primavera, Raquel bajó al mercado a por una manzana roja. A veces pensaba que ojalá tuvieran veneno esas manzanas, que ojalá de alguna forma pudieran llevarla al verano de 2000, al verano de 2005, a algún lugar donde pudiera sentirse protegida, a algún lugar donde Mario volviera a ser su Mario y donde Él no estuviera cerca... O donde Él estuviera siempre.

Aquella tarde fue la última vez que vio aquellos ojos gris-azules, la última vez en la vida que sentiría ese calor asfixiante en el estómago, la última vez que la ciudad prohibida ampararía su triunfo y su derrota. Mientras daba el primer mordisco a la mejor manzana del mercado, Raquel notó el cálido tacto de aquellos largos dedos, la caricia de una mano tímida pero firme que rozaba su mano izquierda (entonces la cicatriz comenzó a quemarla y supo que una nueva sombra se cernía sobre el horizonte). Él le había escrito una nota urgente y desesperada, una condena, su declaración de a-m-o-r (la certeza de que esos ojos sólo podían mirarla así a ella...), su sentencia de muerte.

"Déjame morderte el alma para saber que es sólo mía..." Pero yo no tengo alma. La enterré para siempre mucho antes de que tú llegaras. Cómo ibas a saber que te abandonaría en el mismo instante en que supe que no eras una ni pasado ni presente sino mi vida, mi futuro. Y yo no quería crecer. Quería seguir aferrada a



Mario y a su infierno de dulces recuerdos, a ese pedacito de infierno que resbalaba entre sus dedos cada vez que me acariciaba. Hasta que empezó a dolerme cada mirada, cada gesto, cada beso furioso que ponía fin a una nueva guerra entre nosotros. Esa pasión iba a matarme así que le dejé ir. El estúpido del príncipe (ese que me iba a amar siempre) corrió a rescatar a Blancanieves y se instalaron en una casa perfecta con una perfecta vida de mentiras.

Yo estoy sola, dando un mordisco a la mejor manzana que he encontrado mientras claudico... Te odio porque te quiero, te odio porque ni siquiera puedo odiarte. Siempre voy a quererte, a esa mirada perdida entre los restos de tu naufragio ¿Sabes qué? Si yo tuviera alma te la habría entregado para que pudieras arrancarla de este cuerpo traicionero, para que la hicieras pedazos entre tus largos dedos y así dejara de dolerme... Pero yo..., ¿sabes qué? Trato hecho.

LAURA LÓPEZ ALTARES
Estudiante de Periodismo

MERCADO CENTRAL DE ABASTOS DE CÁDIZ

El Mercado Central de Abastos de Cádiz está situado en la Plaza de La Libertad, ocupando una parcela rectangular de 6.400 m², con una construcción en planta de 5.860 m². La construcción procede de 1837 en base a los planos diseñados por el arquitecto Juan Daura, para su edificación en la Huerta del Convento de los Franciscanos Descalzos.

En su interior, un gran volumen central y exento se eleva dando forma al interior del Mercado. Sobre estos volúmenes se eleva, para poder introducir luz natural al interior, la crujía central que une los dos cuerpos diferenciados en planta. Las fachadas del edificio son un buen reflejo de la arquitectura típica de mercados andaluces, definiendo zócalos y pilastras, casetones y cerrajería, así como cornisas y petos, gárgolas y adornos que le confieren un carácter exclusivo y preciosista.

En definitiva, una pieza arquitectónica digna de recuperar, que requiere una rehabilitación física y comercial para seguir dando servicio a la ciudad. Con este objetivo, Mercasa realizó hace unos años un estudio de viabilidad, por encargo del Ayuntamiento de Cádiz, pendiente aún de llevarse a cabo.

