



Evolución y tendencias en los mercados de pescados (I)

Análisis de las principales especies pesqueras comercializadas

JOSÉ LUIS ILLESCAS

Jefe del Departamento de Seguimiento de Precios y Mercados. Empresa Nacional Mercasa

OLGA BACHO

Técnico del Departamento de Seguimiento de Precios y Mercados. Empresa Nacional Mercasa

EL PROTAGONISMO DE LA RED DE MERCAS EN EL COMERCIO DE PESCADOS

Las empresas mayoristas ubicadas en las Unidades Alimentarias que conforman la Red de Mercas son un referente destacado en la distribución de productos de la pesca y la acuicultura, como eslabón intermedio en la cadena de distribución que va de las lonjas de origen o la importación al comercio minorista, la restauración y las empresas dedicadas al consumo institucional.

Hay 17 Mercas que comercializan pescados y mariscos, en cuyas instalaciones operan unas 600 empresas relacionadas

con este sector; de las cuales, 435 son mayoristas propiamente dichos.

Las ventas de productos pesqueros en la Red de Mercas, en el apartado concreto de peces, que son el objeto de la primera parte de este estudio, ascendieron en 2005 a unas 400.000 toneladas, incluido pescado fresco y congelado (hasta casi unas 610.000 toneladas si integramos la parte de cefalópodos y mariscos). Ello supone una cuota de mercado del 45-50% sobre el consumo total de estos productos en España.

Por su parte, el valor económico de esas 400.000 toneladas de pescados ascendió a unos 2.100 millones de eu-

ros, lo que representa el 60% de los 3.600 millones de euros al que aumentan el valor de las ventas totales de productos de la pesca y la acuicultura en la Red de Mercas.

La especialización y adecuación de las empresas a las nuevas demandas del mercado han tenido su reflejo en la evolución de sus estructuras empresariales y en el formato final del producto, al que se le confiere cada vez más un alto valor añadido (limpio, eviscerado, fileteado, etc.). De este modo, se atiende a las exigencias de clientes muy distintos, desde la tienda tradicional hasta los nuevos formatos comerciales, las empresas de res-



tauración, etc. No obstante, el núcleo principal de las transacciones de productos de la pesca, sobre todo en fresco, lo siguen constituyendo las ventas de producto entero.

En el ámbito de la tecnología, cabe destacar que todas las Unidades Alimentarias disponen de los más avanzados sistemas de refrigeración y conservación, para no interrumpir la cadena de frío, así como de recogida, eliminación y reciclaje de residuos. Asimismo, se está afrontando el reto de la trazabilidad, todo ello encaminado a prestar un mejor servicio al consumidor con calidad y seguridad alimentaria como prioridades. Desde el lado de la transparencia de mercado, Mercasa se encuentra inmersa en numerosos programas de análisis y seguimiento sobre el funcionamiento del mercado y la evolución de los precios.

En cuanto a la percepción que tienen las empresas mayoristas respecto a las preferencias de los consumidores finales, una encuesta realizada por los autores de este estudio entre mayoristas de toda España confirma que entre las razones que más ponderan en la decisión de compra de un producto por el consumidor, destacan la preocupación por la salud y la dieta, junto a las cualidades organolépticas; en especial, entre la población a partir de los 35-40 años. Todas ellas muy por delante del factor precio que, en principio, queda relegado a un segundo plano, excepto a la hora de elegir entre unas especies y otras. Respecto a las campañas de promoción del consumo, los mayoristas

tienen una valoración positiva, calificando como notable su repercusión.

Para el estudio por especies que se recoge en las fichas anexas, se han seleccionado y analizado de manera pormenorizada 16 especies, que en conjunto representan el 80% de la comercialización de pescado (apartado peces), encuadradas en los órdenes y familias a los que pertenecen. Se incluyen, además, otros datos adicionales sobre distintos aspectos del proceso comercial, si bien en este sentido, y sobre todo en lo que respecta a los datos de procedencia que figuran en cuadros, aunque se han tratado de analizar con el mayor rigor posible, habrá que observar las cautelas necesarias puesto que los complejos circuitos que sigue el pescado, a veces, sólo permiten constatar flujos y no orígenes. Adicionalmente, al final del trabajo, también se ofrece una tabla o anexo que recoge un resumen de otras especies con algún interés comercial. En total, se pasa revista a más de 40 especies. En esta publicación (I) se recogen las primeras 9 fichas que aparecen en el listado, completándose el análisis en la entrega del próximo número de la revista *Distribución y Consumo*:

- Atún.
- Bacaladilla.
- Boquerón.
- Caballa.
- Dorada.
- Gallo.
- Jurel.
- Lenguado.
- Lubina.

– Merluza y Pescadilla.

– Rape.

– Salmón.

– Sardina.

– Tiburón (3 tipos).

– Trucha.

– ANEXO OTROS PECES:

- Abadejo.

- Besugo.

- Rodaballo.

- Congrio.

- Pez Espada.

- Salmonete.

- Palometa.

– Y un apartado de resumidos con un largo etcétera.

El estudio consta básicamente de:

Calendarios de comercialización

- Estacionalidad de las ventas por meses y en conjunto del año.
- Detalle de la proporción por tallajes.
- Aproximación a las zonas de procedencia.

Fichas

– Nomenclatura.

– Áreas de distribución.

– Generalidades, descripción, características y hábitat de la especie.

– Métodos de captura.

– Apuntes y notas sobre tipologías más apreciadas, posibles sustitutivos, conservación, formatos y presentación más usuales en la venta mayorista, etcétera.

– Cuota de mercado de la Red de Mercas y evolución del consumo y de los canales de venta al público, según la encuesta del Panel Alimentario elaborado por el MAPA.

En cuanto a la nomenclatura científica y comercial de cada una de las especies que figura en las fichas, se ajusta al listado de Denominaciones Comerciales de Especies Pesqueras y de Acuicultura admitidas en España, según resolución de 27 febrero de 2006 de la Secretaría General de Pesca Marítima (BOE nº 69, 22 de marzo de 2005).

COMPOSICIÓN Y VALOR NUTRITIVO DEL PESCADO

En cuanto a su composición, los pescados se clasifican en azules o grasos, blancos o magros e intermedios o semi-grasos en función de la proporción de grasa de sus músculos. La carne se compone principalmente de agua (dos terceras partes de su peso), proteínas (portadoras de aminoácidos esenciales para el organismo) y lípidos y grasas (en porcentajes variables de unas especies a otras) con mención especial para los ácidos grasos poliinsaturados (Omega 3 y 6), más abundantes en azules. El Omega 3 favorece niveles más bajos de colesterol reduciendo el riesgo de fallos cardiovasculares, al evitar su acumulación en las arterias. Además, un amplio abanico de minerales (destacando el yodo) y vitaminas liposolubles (A, D, E) e hidrosolubles (grupo B), todos ellos elementos y oligoelementos esenciales para la salud que en ocasiones resultan difíciles de encontrar en otros alimentos, o por lo menos en las mismas concentraciones. De ahí, su alto valor nutritivo y dietético. El pescado es de fácil digestión y bajo en calorías, muy recomendable en etapas de crecimiento, la formación de la sangre o para todo tipo de dietas. Especialmente indicado para la población infantil y las embarazadas por su contenido en minerales como sodio y potasio, así como por su carga vitamínica. Su consumo preferente también se asocia con una mayor longevidad. Un alimento completo y sencillo de cocinar, su ingesta se recomienda al menos dos veces por semana.

ASPECTOS DIFERENCIALES DE CALIDAD

En los Baremos Generales de Calidad, primera venta (1), recogidos en el Real Decreto 331/1999, quedan recogidas claramente las especificaciones y características que deben reunir los pescados, de piel, mucosidad cutánea, ojo, agallas, piel del vientre, carne o el olor de agallas,

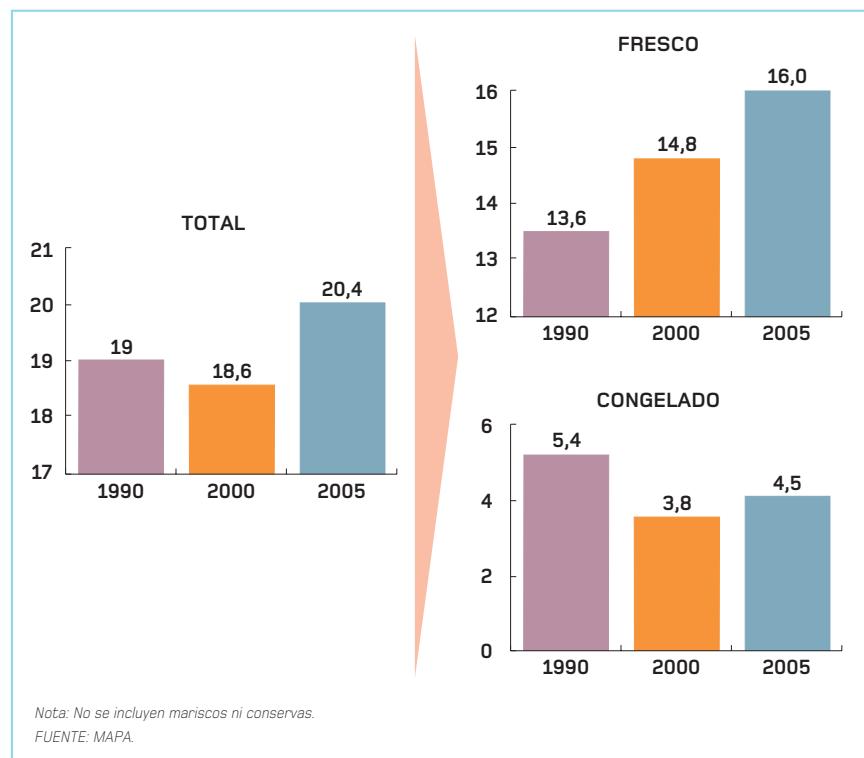
para definir y diferenciar su rango de calidad, tanto admitida como no admitida, en su puesta a la venta. Otras pautas o indicativos de la frescura del pescado, con carácter general, son el estado de las vísceras, que han de encontrarse separadas, íntegras, brillantes, húmedas y sin olores, o la pared del vientre, que ha de ser integra y firme y, en su cara interna, de color blanco o blanco azulado. La ausencia de estas características es indicio de alteraciones del pescado y de falta de frescura.

Aunque el reglamento es aplicable para la primera venta (lonjas y otros lugares autorizados), dichos criterios también podrían ser operativos para el resto de los eslabones que intervienen en el proceso comercial, mayoristas, detallistas, etc., dado el corto espacio de tiempo que transcurre en España, horas, hasta su destino final (consumidor). Las normas establecen algunas variables concretas para el caso de pescados blancos, azules o de cuero.

DATOS BÁSICOS SOBRE DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO DE PESCADOS

El consumo per cápita de productos de la pesca en España es de 36,7 kilos anuales, de los que 28,4 kilos corresponden al efectuado en hogares y el resto a hostelería, restauración e instituciones. Una cifra que ha experimentado un ascenso en torno al 20% en los últimos quince años, pero que desde el año 2000 parece bastante estable y consolidada. Por epígrafes, algo más del 55% pertenece a pescados frescos y congelados y el 45% restante a cefalópodos, moluscos, crustáceos (frescos, cocidos y congelados) y conservas de pescado. En conjunto, del gasto de la cesta de la compra, los productos pesqueros suponen actualmente un 13,3%, el 14,1% en hogares y el 11,4% cuando comemos fuera de casa, estimándose un gasto total por persona y año de unos 244 euros. Los hogares con consumos de productos de la pesca superiores a la media son los de Murcia, Ba-

GRÁFICO 1
Consumo de pescados frescos y congelados. Kg por persona



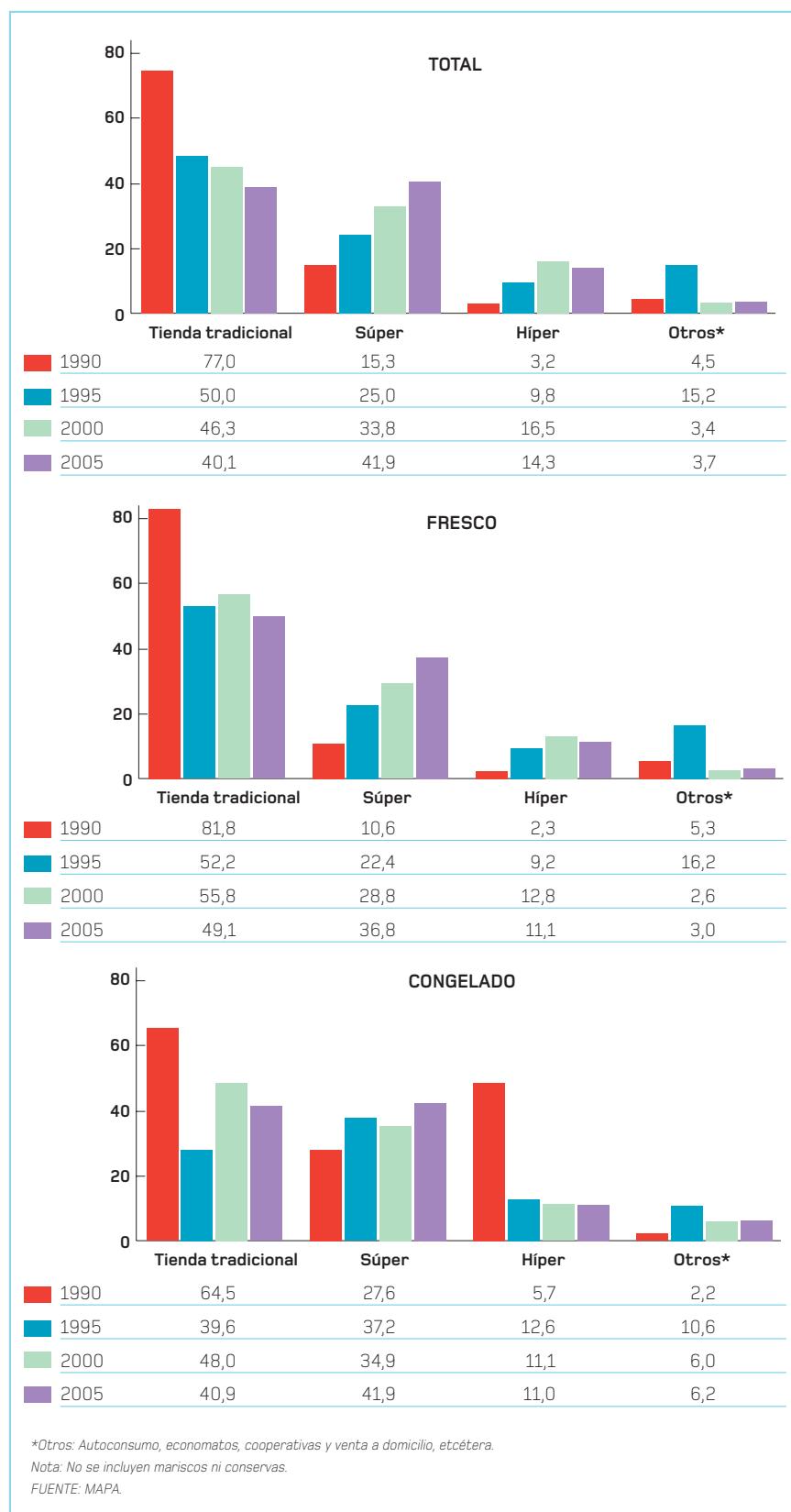


leares y Canarias, mientras que por ciclos de vida, las parejas sin hijos, los adultos independientes y los jubilados son los que compran mayor cantidad de pescado fresco y congelado, aunque con un predominio del producto fresco. La evolución de los consumos referidos exclusivamente al apartado de pescados (no incluye mariscos ni conservas) se recoge en el gráfico 1.

Respecto a los hábitos de compra, indicar también que si bien entre la población española el producto pesquero preferido a la hora de efectuar la compra es el pescado fresco, adquirido por el 96% de los hogares; en el caso de la población inmigrante, aunque con una tendencia similar de consumo, el porcentaje se sitúa en torno al 86%, siendo el favorito el conservado que alcanza el 90%. Congelados y preparados se sitúan en un segundo plano en ambos casos. La percepción que los consumidores tienen acerca de la variedad y la calidad de los productos es buena o muy buena, con una mejora de la valoración en los últimos años. Estos y otros detalles al respecto se pueden ampliar con el estudio publicado por el FROM (www.from.mapya.es) "Estudio sobre hábitos de compra, conservación y consumo de los productos pesqueros en la población española 2005", y que ha servido como base para la elaboración del artículo publicado, con el mismo título, en la revista nº 84 (noviembre/diciembre 2005) de *Distribución y Consumo*, editada por Mercasa.

GRÁFICO 2

¿Dónde compran pescado los hogares? Total pescado (fresco y congelado). Porcentaje volumen



CUADRO 1

Consumo de pescado dentro y fuera del hogar. Porcentaje consumo nacional

TOTAL PESCADOS		HOGARES	HOSTELERÍA Y RESTAURACIÓN	INSTITUCIONES
1990	84,6	12,3		3,1
2000	78,2	17,9		3,9
2005	80,6	15,8		3,6
FRESCO		HOGARES	HOSTELERÍA Y RESTAURACIÓN	INSTITUCIONES
1990	85,6	12,8		1,6
2000	79,5	18,5		2,0
2005	84,1	14,3		1,6
CONGELADO		HOGARES	HOSTELERÍA Y RESTAURACIÓN	INSTITUCIONES
1990	82,0	11,0		7,0
2000	73,0	15,3		11,7
2005	68,1	21,0		10,9

Nota: No se incluyen mariscos ni conservas.

FUENTE: MAPA.



LA ALTERNATIVA DE LA ACUICULTURA

La acuicultura es una actividad madura y muy evolucionada, que aporta ya casi una cuarta parte de la comercialización y el consumo de productos pesqueros frescos. Una importante alternativa para garantizar un abastecimiento regular con buena relación calidad – precio, además de ofrecer la posibilidad de efectuar un correcto control sanitario del producto, así como de su alimento, y una completa trazabilidad desde su extracción hasta la puesta a disposición del consumidor. La seguridad alimentaria es uno de los gran-

des retos de la distribución moderna y cada vez más demandada por el consumidor. Todo ello junto a los parámetros de frescura, calidad, nutricionales u organolépticos, así como de una oferta estable y precio razonable. En definitiva, las posibilidades, presentes y de futuro, convierten a la producción de acuicultura en la gran alternativa de los mercados mundiales de la pesca, tanto a corto como a largo plazo, para paliar los problemas de escasez que se vienen padeciendo cada vez con mayor intensidad en el ámbito del sector extractivo. La acuicultura, fuente de pescado de calidad para el futuro, des-

de la máxima atención y respeto del medio ambiente. Unos alimentos que cada vez serán más comunes en los puntos de venta. Actualmente, las cifras totales de producción nacional pueden oscilar alrededor de las 400.000 toneladas, con avances muy rápidos y sostenidos en los últimos años en algunos productos, especialmente peces.

Desde hace tiempo, las especies más reconocidas por el consumo en este ámbito, tanto de acuicultura continental como marina, vienen siendo productos como mejillón (el de mayor producción 65/70% del total), salmón o trucha, con consumos más o menos consolidados, aunque hay que destacar la pujanza de la demanda y el gran impulso de las ventas que últimamente vienen experimentando las doradas, lubinas, rodaballo o las almejas de cultivo, tanto a nivel doméstico como en hostelería y restauración. Dentro del proceso de diversificación, aunque más incipientes por el momento en cuanto a producción y respuesta comercial, encontramos a lenguado, besugo (comienza a comercializarse en 2002) o más recientemente a corvina y bacalao, con un mercado en claro crecimiento. También se avanza en el terreno de pulpo, pargo, anguila, escupiña, berberecho y otros moluscos del grupo de los pectínidios, etc. en fase más experimental o de investigación, por ejemplo, parrancho, jurel dentón, bocinegro, hurta o urta y merluza. El engorde de túnidos es otra de las actividades relacionadas. En los casos más relevantes, las cifras de producción previstas para 2006 aparecen recogidas en la ficha de cada especie.

Los países asiáticos acaparan el 90% de la producción acuícola mundial, especialmente China, cuyas producciones pesqueras globales dependerían en un 60% del producto de acuicultura. En cuanto a la acuicultura europea, apenas supone algo más del 5% de la mundial en volumen y en torno al 9% en valor. Se centra básicamente en la producción de pescados de elevado valor comercial y moluscos mediante el uso de las últimas tecnologías. Los países con mayor peso

son Noruega y el Reino Unido aunque, dentro del arco mediterráneo, Grecia, Turquía o España despuntan en la producción de lubinas, doradas o rodaballo. A nivel nacional, Andalucía es la principal comunidad suministradora de doradas y lubinas y Galicia, de rodaballo y mejillón. Por otra parte, los estudios del sector, atribuyen un papel protagonista a las empresas mayoristas de la Red de Mercas y las grandes superficies en la distribución de estos productos en nuestro país.

LA TRAZABILIDAD EN EL PESCADO

La trazabilidad es una herramienta de garantía sanitaria y de calidad para el consumidor, puesto que permite la posibilidad de controlar y seguir el rastro del producto en cada etapa de la producción, transformación y distribución de un ali-

mento, un pienso o cualquier sustancia susceptible de ser incorporado en cualquiera de ellos.

Para ello, de forma resumida, se han de seguir los siguientes pasos:

- Registro de proveedores homologados.
- Registro de entradas.
- Registro de salidas.

Cada eslabón de la cadena debe realizar controles y registros para conocer el origen, la ubicación y trayectoria de los productos, conservando toda la documentación al menos durante dos años. Con ello, se consigue una rápida actuación ante cualquier eventualidad e incidencia que pueda surgir, incluso la retirada inmediata del producto si fuera necesario.

Fases de la trazabilidad:

- Trazabilidad anterior (hacia atrás): permite obtener de forma ágil la información asociada al producto.

– Trazabilidad interior (del proceso): permite enlazar la información del producto que entra con el producto que sale, tanto si el producto se transforma como si no. Si el producto se transforma, deberá indicarse el nuevo lote. Si no se transforma, puede mantenerse el lote inicial o referenciarlo nuevamente.

– Trazabilidad posterior (hacia delante): permite conocer dónde se ha vendido o distribuido el producto.

Para todo ello es fundamental la homologación y el correcto etiquetado de los productos, de tal modo que:

- Los productos pesqueros vivos, frescos, refrigerados o cocidos deberán llevar en el envase o embalaje la denominación comercial y científica de la especie, el método de producción (pesca extractiva, acuicultura, marisqueo, etcétera).
- Nombre de la zona de captura o cría.





- El peso neto para productos envasados.
- El modo de presentación o tratamiento (eviscerado, con o sin cabeza, fileteado, etc.).
- Existen dos diseños de etiquetas diferenciados, uno para los productos de la UE y otro para los de terceros países.
- Tanto para productos pescados en aguas dulces como los cultivados, se indicará el estado miembro o país tercero donde se haya pescado o cultivado el producto en su fase final de desarrollo. Cualquier operador interviniente en el proceso de producción o comercialización ha de mantener la zona genérica.
- La etiqueta ha de constar en el envase y acompañar al producto hasta el destino final, el consumidor.
- Las CCAA con lengua oficial tienen la posibilidad de establecer todas las especificaciones de manera bilingüe o en el idioma oficial del país.
- En cuanto al envasado, el nuevo expedidor ha de mantener la etiqueta original y añadir sus datos identificativos.
- En la venta a granel al consumidor final, el contenido del etiquetado ha de ser claro y teniendo a la vista en una tablilla o cartel todas las características del producto y, como mínimo, las siguientes especificaciones:
 - Denominación comercial de la especie.
 - Método de producción.
 - Pesca extractiva, acuicultura, etc.
 - Nombre de la zona de captura o cría.

- El modo de presentación o tratamiento (eviscerado, con o sin cabeza, fileteado, cocido, descongelado, etc.).
- Para ello, también existe un modelo oficial de etiqueta para plasmar toda la información.

COLABORACIONES Y AGRADECIMIENTOS

El trabajo coordinado por los técnicos de Mercasa que firman el artículo –José Luis Illescas y Olga Bacho–, también ha contado con la colaboración de varios expertos y especialistas en distintas disciplinas, entre los que destacan especialmente, en el ámbito comercial, Francisco Oroz, socio y gerente de Pescados Caridad, empresa mayorista ubicada en Mercairuña, y

NOTA

(1) Algunos pescados, como boquerones y merluzas, están especialmente relacionados con las alergias y patologías provocadas por el parásito “Anisakis” que se aloja en el músculo del pescado y que hace que se deban observar algunas precauciones a la hora de consumirlos. Se recomienda cocinarlos o bien congelarlos al menos durante 72 horas a unos -20º, sobre todo si se van a tomar crudos, como por ejemplo en el caso de los boquerones en vinagre.

BIBLIOGRAFÍA

Para realizar este informe se ha consultado el fondo de documentación de Mercasa a través de otros artículos publicados en *Distribución y Consumo*, y se ha recurrido a manuales como los editados por el FROM (*Manual práctico sobre pescados y mariscos frescos* o *el Estudio sobre hábitos de compra, conservación y consumo 2005*), la *Guía de los peces de mar de España y de Europa*, de M. L. Bauchot y A. Pras, publicada por Ediciones Omega; o el informe *La Acuicultura marina de peces en España 2006* elaborado por APROMAR. También se ha consultado los datos relativos a consumo que ofrece el Panel de Consumo del MAPA y un buen número de direcciones de Internet, entre las que cabe mencionar: www.lonxanet.com, www.maestropescador.com, www.clubdelmar.org, www.mardenoruega.com, www.from.mapa.es, www.mapa.es, www.fao.org, www.mercasa.es

José Ángel Mozos director comercial de la empresa Serpeska que ejerce su actividad en Mercamadrid. Asimismo, debemos agradecer la colaboración científica de José Vicente Valle, licenciado en Biología, experto en especies pesqueras. En cuanto a trazabilidad se ha tenido especialmente en cuenta el valioso trabajo divulgativo realizado recientemente por Mercabarna a este respecto, impulsado y coordinado por Daniel Martínez, jefe del Mercado de Pescados, con una dilatada experiencia en este sector.

Con el esfuerzo común de todos se han elaborado los calendarios de comercialización y fichas de cada producto que se recogen a continuación. Un primer paso que los autores estimamos que debe enriquecerse en el futuro para el cual ofrecemos nuestro correo electrónico como vía de recepción de cuantas opiniones y/o aportaciones deseen realizar los lectores y usuarios de *Distribución y Consumo*. ■

JOSÉ LUIS ILLESCAS

Jefe del Departamento de Seguimiento de Precios y Mercados.
Empresa Nacional Mercasa
jillescas@mercasa.es

OLGA BACHO

Técnico del Departamento de Seguimiento de Precios y Mercados.
Empresa Nacional Mercasa
obacho@mercasa.es



► DENOMINACIONES

Grupo: Túnidos. Nombre científico: *Thunnus alalunga*, perteneciente a la familia de los escómbridos (no debe confundirse con el *Thunnus albacares*, llamado rabil en Canarias, donde abunda, pero que no aparece en las costas peninsulares).

Otras denominaciones comunes

España: bonito del Norte (Galicia y Cantabria), mono (Asturias), bacora (Cataluña, Valencia y Baleares –en esta última también se le conoce com ulla–), hegaluze (País Vasco), atún blanco o Bonito del Norte (Andalucía), atún blanco, barrilote (Canarias), etc.

Otros idiomas y países: germon, thon blanc (francés); Albacore, Long finned tunny (inglés); Weisser thun (alemán); Alalunga, tonno bianco (italiano).

► ASPECTOS GENERALES

Perteneciente a la familia de los túnidos, es amante de los mares con aguas cálidas y templadas de todo el mundo. El gran tamaño de sus aletas pectorales le diferencia del resto de los congéneres de su especie. Presente en el mercado durante todo el año, observa una marcada estacionalidad entre junio y octubre en lo que se refiere a la temporada

local o “costera del bonito”. En esos momentos es cuando crecen significativamente sus ventas y está en su mejor momento de frescura y precio. Se puede presentar a la venta en rodajas, tacos o ventrescas. De importante valor económico por lo que representa su pesquería para algunas flotas, especialmente del norte. Asimismo, uno de los más apreciados de la familia de los túnidos por su elevado interés gastronómico y sus grandes aportaciones nutricionales y energéticas.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Es un pez de notables dimensiones, de cuerpo fusiforme, relativamente alto y que se adelgaza por detrás más bruscamente que el atún rojo. Corpulento, de mucha musculatura y poderosa. Dorso azul oscuro, vientre plateado, con ambos colores separados generalmente por una banda iridiscente. Sin bandas ni puntos claros en los flancos y el vientre de los jóvenes. Las dos aletas dorsales, muy poco separadas, más o menos amarillo oscuro. La primera larga y la segunda corta y baja. Pínulas, entre 7 y 9, amarillo grisáceo con ribete negro. Aleta caudal grande, vertical y en forma de media luna, propia de los grandes nadadores, con borde posterior blanco o claro. Cabeza larga y hocico puntiagudo. Aletas pectorales muy largas y características, de ahí su deno-

Principales áreas de distribución

- **ATLÁNTICO:** desde Sudáfrica, las Azores y Canarias a Irlanda. EEUU y norte de Argentina.
- **MEDITERRÁNEO:** distribución irregular, incluso Adriático y Líbano.
- **ÍNDICO Y PACÍFICO.**

Localmente, abundante en el Golfo de Vizcaya que proporciona una carne de mayor calidad.

minación científica *alalunga*, que suelen prolongarse hasta la altura de la segunda pínula, más del 30% de la longitud total de la pieza. Eje de la cola o pedúnculo caudal muy fino con una carena a cada lado. Pequeñas aletas ventrales. Ojos, en cápsulas óseas, relativamente grandes y mandíbulas relativamente pequeñas con dientes pequeños y cónicos distribuidos en una hilera en cada mandíbula. Escamas muy pequeñas, más grandes y más gruesas sólo a lo largo de la línea lateral y en “peto”. Puede alcanzar una talla de 1,20 m y unos 10/30 kg de peso, aunque pueden encontrarse ejemplares de pesos superiores.

► HÁBITAT

Pez gregario, mesopelágico en mares cálidos y más cerca de la superficie o epipelágico en aguas templadas (sobre todo los jóvenes). Por término medio, suele habitar a unos 100 m de profundidad en el océano, evita las aguas litorales y forma grandes cardúmenes que efectúan largas migraciones. En su migración, área local, entra en la Península por el Noroeste, zona de las Azores, bifurcándose en dos ramificaciones, una con destino al Mediterráneo y otra, más voluminosa, recorre la Cornisa Cantábrica durante el periodo primavera-verano. Como en las especies emparentadas, tiene la temperatura del cuer-





po más elevada que la del agua. Su alimentación consta de gran variedad de peces pelágicos (boquerones, sardinas, etc.), calamares y crustáceos. La reproducción, en nuestro área, tiene lugar en fechas estivales de julio a septiembre.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

En nuestras costas, el verano es el periodo de mayores capturas, durante la denominada “costera del bonito”, cuando los peces aparecen agrupados en apretados cardúmenes. Se pesca a caña, anzuelo con cebo vivo y curricán. El primero, arte tradicional de la Cornisa Cantábrica, es más ecológico y dispensa una mayor calidad al pescado que otros, más conflictivos, como volantas y enmalles. Las tallas más comunes oscilan entre 50 y 80 cm. Los bancos suelen ser localizados por satélite.

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

Los túnidos están muy bien diferenciados, por lo que se hace difícil confundirlos entre sí. En el caso concreto del “blanco” por sus grandes aletas pectorales y en el del Atlántico o sarda por las enormes rayas verticales oscuras de sus costados. A nivel general, los factores de talla y peso son otros claros elementos diferenciales entre los integrantes de la familia. En el atún rojo, además, el color rojizo oscuro de su carne es otra propiedad distintiva más.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 5-6 días si es muy fresco y con un grado medio de frescura se puede reducir a 2-3 días. La temperatura de conservación en cámara es de 0/5º conservado en hielo, en el caso del fresco. En congelado, el almacenamiento puede llegar hasta un año a -20º. Si la congelación se ha realizado a “bordo”, el valor económico es mayor, al igual que su calidad, comparado con el congelado en “tierra”.

Formatos y categorías más usuales en la venta mayorista

ANTERIORES

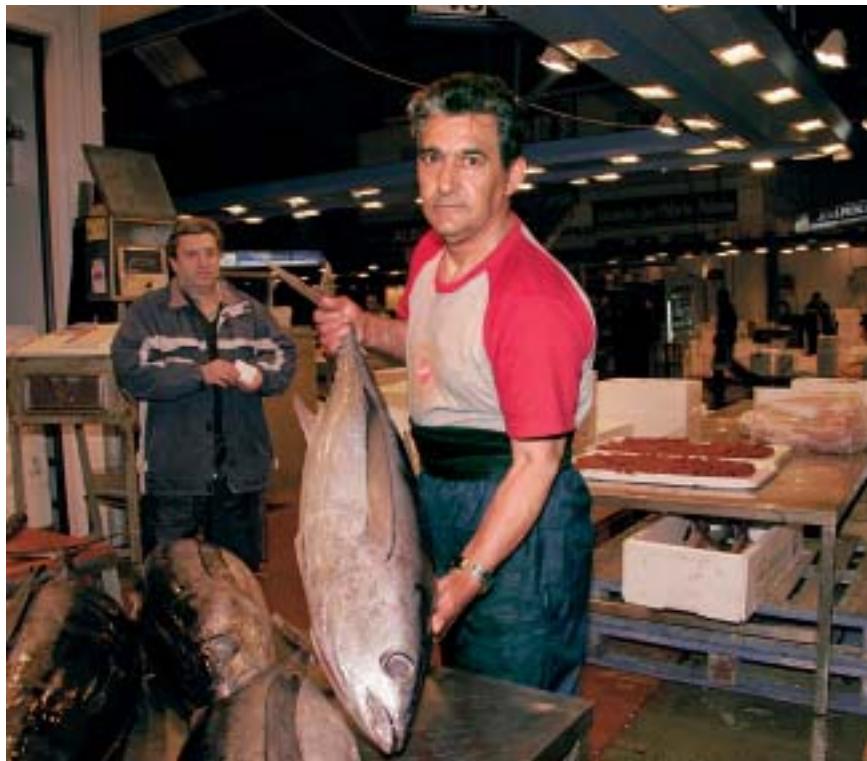
Formatos	Envase	Transporte
Por tamaños	Caja de madera con hielo seco	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Formatos	Categoría	Envase y peso
Por tamaños	Extra A	Hasta llegar al mayorista en “tinas” o “cajas de plástico” con hielo (ver pág. posterior “atún blanco” I). Aunque los tamaños de los atunes y bonitos son muy variables, se comercializan en cajas o embalajes aptas para manejo y transporte de 3 a 4 piezas.

Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores de/a	Observaciones
Producto nacional	<i>Todo el año</i>		
Producto importación	<i>Todo el año</i>	Aunque con algún pequeño parentesis, según especies, desde primavera hasta otoño, cuando visita nuestras costas y está más abundante, engrasado y a mejor precio. En especial, durante los meses de verano en el caso concreto del bonito del Norte, cuando la campaña denominada “costera del bonito” está en pleno auge.	El resto del año es factible encontrarlo congelado, lo que tal vez podría llegar a entrañar cierta pérdida de color y sabor, aunque las nuevas tecnologías permiten cada vez mayores estándares de calidad.





¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué? (se incluyen otras variedades de la familia túnida con una breve descripción)

Atún Blanco o bonito del Norte

- Menor tamaño, por lo general, que el resto de la familia y más abundante de junio a octubre.
- Excelente carne color blanco, más suave y delicada que en el resto de la familia, muy sabroso y apreciada en la cocina.
- En fresco, se cotiza especialmente la parte de la ventresca, o zona que recubre el paquete intestinal, por su exquisito sabor y aporte en ácidos grasos. También se comercializa en rodajas y en tacos para la preparación del "marmitako", guiso característico de la cocina tradicional del País Vasco. Asimismo, es una de las materias primas más apreciadas y favoritas de la industria conservera. No se suele destinar a congelado, presentación más propia de otros tipos de atún diferente al blanco.
- (I) Para toda la familia, transporte especializado, hasta destino, en camiones frigoríficos, entre 0º y 5º, colocado en "tinis" o cajas de plástico con hielo, ensambladas unas a otras para evitar desplazamientos de la carga y facilitar las tareas de descarga con máquina. El vehículo isotermo, en declive, solamente para reparto. En el transporte de congelado, la temperatura será de unos -18º. Buena conservación.



OTROS TÚNIDOS AFINES SIGNIFICATIVOS EN COMERCIALIZACIÓN

Bonito (*Sarda sarda*) o Bonito del Atlántico

Otras denominaciones

ESPAÑA

Galicia: Bonito do Atlántico

Cataluña, Valencia y Baleares: Bonitol

Asturias: Sierra

Canarias: Bonito Atlántico o

Bonito Sierra

P. Vasco: Bonito, Aginrorrotz, Lampo Sabelmarradun

Andalucía: Bonito, Bonito del Sur
OTROS IDIOMAS

Francés: Pelámid, bonite à dos rayé

Inglés: Pelamid, Atlantic bonito

Alemán: Bonito

Italiano: Palamita

Portugués: Serra, serrajao

- Más pequeño en longitud, por debajo de 1 m, epipelágico, vive cerca de las costas en muchos estuarios del Atlántico y del Mediterráneo, puede adentrarse hasta unos 200 m de profundidad. Migratorio, es difícil confundirlo con otros túnidos por las enormes rayas laterales oscuras de sus lados. Tallas comunes entre 25 y 65 cm, máxima en torno a 90 cm. Reproducción a partir de los dos años en aguas cálidas, entre la primavera y el otoño, cuando visita nuestros mercados.
- Cuerpo alargado y ligeramente comprimido o estrecho, dorso azul oscuro (acero) marcado por 10-12 bandas o rayas anchas, verticales y oscuras en los jóvenes, ligeramente oblicuas o más longitudinales en los adultos. Aspecto que, junto a la menor longitud de su aleta pectoral, le diferencia claramente del bonito del Norte. Vientre y flancos plateados. Primera dorsal, larga, baja y triangular, con borde notablemente rectilíneo, unida a la otra dorsal. Boca grande, depredador, se alimenta de pequeños azules como caballas, boquerones o sardinas, a veces practica el canibalismo con su propia especie. Pesca al curricán, con cañas, redes de cerco, palangres, etc.
- Carne muy estimada, aunque algo menos cotizada que la del bonito del Norte, su color algo más oscuro y rojizo le puede restar algo de atractivo. Se utiliza fresco, desecado, ahumado, congelado y en conservas de aceite. Alto contenido en ácidos grasos poliinsaturados, tiene las mismas prestaciones culinarias que cualquiera de los túnidos, si bien con buenas aplicaciones para preparar paellas y arroces, cazuelas, planchas, empanadas, escabeches, etc. La ventresca, en plancha o parrilla, poco hecha. Al igual que en el resto, también se comercializan sus huevas.





Atún rojo o cimarrón (*Thunnus thynnus*)

Otras denominaciones

ESPAÑA

Galicia: Zurdo, Atún vermello
Cataluña y Valencia: Tonyina
Baleares: Uyada
P. Vasco: Egalabur o Hegalaburra, Cimarrón, Bonita
OTROS IDIOMAS
Francés: Thon rouge
Inglés: Bluefin tuna
Alemán: Roter thun, Thunfisch
Italiano: Tonno rosso
Portugués: Atum

- El de mayor dimensión y peso de la familia. Más grande que el blanco, puede alcanzar tallas de unos 4,5 m de longitud y los 600-700 kg de peso, a veces más. Distribución: Atlántico de Canarias a Irlanda, incursiones hasta Noruega y Mar del Norte, Báltico y Mar de Barents. Mediterráneo y Mar Negro. También en Canadá y Sudamérica hasta la costa brasileña. Otras subespecies habitan en aguas del Pacífico norte y sur. Localmente abundante. Gran y veloz nadador, realiza frenéticas e importantes migraciones de varios miles de kilómetros para desovar, que le traen regularmente a nuestras costas cuando está más engrasado. Gregario en su época de reproducción, se localiza en superficie en aguas templadas y a mayor profundidad, entre 200-500 m, en aguas cálidas. Reproducción a los tres años entre mayo y julio. No se reproduce en aguas frías.
- Cuerpo fusiforme y muy robusto. Dorso azul, flancos más claros y vientre plateado. Líneas transversales alternando con puntos claros o incoloros que dominan en el caso de los más adultos. Aletas en tonos grisáceos o parduscos, más o menos marcadas de amarillo según los casos. Dos dorsales muy juntas, la segunda más corta y alta que la primera, que contiene mayor número de espinas. Entre ocho y diez pínulas, en tono amarillo, dorsales y de siete a nueve a continuación de la aleta anal. Aletas pectorales cortas a diferencia del blanco. Pedúnculo caudal estrecho o afilado, pero poderoso, con una marcada carena o quilla negra en el centro y dos en los laterales en la base de la aleta caudal que tiene forma de media luna. Ojos pequeños en comparación con el de otros atunes. Muy voraz, se alimenta de numerosas especies de peces, crustáceos y cefalópodos. Se pesca con palangres, cerco, curricán, pero sobre todo hay que destacar las tradicionales almadrabas* de la zona del Estrecho, en Barbate y Zahara de los Atunes, durante la época de reproducción. Mayores capturas entre junio y agosto; en este periodo suele aparecer asociado a los bancos de atún blanco en la costa del Cantábrico. En lo que respecta a tallas mínimas, Mediterráneo, Cantábrico, Noroeste, Golfo de Cádiz y Archipiélago Canario, 6,4 kg ó 70 cm.
- Carne rojo oscuro, firme, aromática, gran contenido en grasa y muy apreciada. También conocido como el "chuleton del mar" porque su color y sabor más fuerte nos recuerdan al de la carne. Gran importancia económica, en fresco o en salazones y ahumados (huevas, mojamas, etc.) tan tradicionales de las zonas costeras de Valencia y Andalucía. Susceptible de algunas conservas en aceite o escabeche. En fresco, la ventresca, cruda o poco hecha, resulta suculenta y cotizada. En cuanto a otros usos en cocina más elaborados, parrilla, guisos, etc., es importante conocer y ajustar bien los tiempos culinarios para evitar que la carne pierda su jugosidad y textura. En crudo, se pueden preparar carpaccios o bien picado y aliñado un equivalente al steak-tartare. Incluso sus aletas pueden ser aprovechadas para la elaboración de arroces. Otra actividad industrial relativamente reciente en el Mediterráneo, comienzos/mediados de la década de los noventa, son las "granjas" de engorde. El proceso consiste, básicamente, en engordar atunes en jaulas flotantes próximas a la costa mediante alimentación a base de pescado fresco o congelado hasta conseguir el aumento de su tamaño y contenido en grasa. Etapa que, por término medio, se le calcula una duración de unos 6 ó 7 meses. El pescado en su gran mayoría proviene de la flota cerquera. Un producto con alto valor comercial, cotizado y muy demandado por el mercado japonés para su cocina tradicional. Los lomos para el "sashimi" y la ventresca para el "sushi".
- Una auténtica joya de nuestra gastronomía con grandes aportaciones para la salud como todos los de la familia tanto a nivel proteico, aporte en minerales básicos o buena influencia sobre los procesos metabólicos y de calidad de la sangre, como de vitaminas esenciales para la vista y la asimilación de calcio. También, en mayor o menor medida, de ácidos Omega 3 especialmente recomendados para prevenir enfermedades cardiovasculares y reducir el colesterol. En general, los expertos sugieren las partes magras para la parrilla y marinados, las gelatinosas para guisos y las fibrosas para caldos y sopas. Otra preparación especial es mechado, entreverando una rodaja ancha con tocino para pocharla en un sofrito de cebolla, ajo, laurel y vino blanco, típico de la cocina malagueña y una buena muestra de la nueva cocina de fusión.





¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué? (continuación)

Otras variedades

Patudo u obeso (*Thunnus obesus*): vive en aguas cálidas (tropicales) del Atlántico sur, Índico y Pacífico, se mantiene menos en superficie que los otros atunes, forma robusta, ojos grandes (en algunas zonas se le conoce como atún ojo grande), costados lavados en pardo o violáceo, con una banda longitudinal amarilla más o menos marcada en los flancos, estrías en la zona ventral del hígado, píñulas amarillas con bordes casi negros y una longitud que, si bien puede alcanzar hasta los 2,5 m y los 210 kg de peso, normalmente se sitúa entre los 40 y 170cm y los 45kg.

Rabil (*Thunnus albacares*), de menor tamaño y cuerpo más estilizado que el patudo, en torno a unos máximos de 2 m de longitud y 180 kg de peso – normal de 40 a 170 cm, cabeza y ojos pequeños, dorso con bandas laterales de color azul oscuro y amarillo, sin estrías en la zona ventral que es color plata, muy común en la franja de Canarias.

Otros túnidos de género distinto:

Bacoreta: análogo al bonito del Norte, pero de menor tamaño, se distingue por una serie de puntos oscuros, como huellas, situados entre la pectoral y la ventral, pertenece al género *Euthynnus alletteratus*. Se le conoce como pequeño atún, con aletas cortas y gruesas y un máximo de 1 m de longitud, normal 65 cm, y unos 15 kg de peso. Epipelágico, común en las aguas tropicales del Atlántico, se captura con palangre y cerco. Se pueden ver comúnmente en aguas costeras.

Melva (*Auxis rochei*), túnido de pequeño tamaño y carne sabrosa parecida al atún, de precios más económicos que el resto. Fácil de distinguir por la presencia visible de unas quince rayas oblicuas, casi verticales, de color oscuro a ambos lados de la zona dorsal. Lomo azul acero o verdoso y flancos y vientre blanquecinos. Mide menos de medio metro, común 35 cm, y peso del orden de unos 3 kg. Aletas pectorales cortas y con una amplia separación entre las dorsales. Cuerpo oblongo, vive en aguas del Atlántico a unos 10 m de profundidad; epipelágico. Aunque se consume en fresco, muy utilizada en conservería.

Atún Listado (*Katsuwonus pelamis*), típicamente oceánico, se encuentra especialmente en aguas tropicales y subtropicales de todo el mundo, aunque más habitual en aguas tropicales del Atlántico, es fácilmente reconocible por sus características y visibles rayas longitudinales (entre 4 y 6) que van desde el vientre y los flancos hasta la cola. Máximo 1 m y 19 kg, normal entre 40 a 70 cm, suele formar grandes bancos frente a los atunes de aleta negra (*Thunnus atlanticus*) de lomo azulado y de características más similares al género al que pertenece. Máximo 1 m y 19 kg, normal unos 70 cm.



***Almadraba** (entre abril y junio): antiguo arte de pesca con la que se capturan los atunes que van hacia el Mediterráneo (temporada de derecho) y en algunas ocasiones también los que más tarde regresan al Atlántico (temporada de vuelta o revés). No obstante, en este último trayecto, su peso ya se ha reducido sensiblemente, presenta una coloración más clara y su carne más seca y magra es menos apreciada. Este sistema de pesca es uno de los más antiguos. Ligado a su ciclo de reproducción, el atún procede del Círculo Polar Ártico y de las costas de Noruega donde han pasado el invierno engordando, pues estas aguas son muy ricas en arenques -el bocado preferido del atún-, llegando en primavera cargados de huevos y buscando desovar en las aguas cálidas del Estrecho y del Mediterráneo después de un frenético desplazamiento. Una vez cumplida su función, hacia el mes de julio, volverán de nuevo al Atlántico registrándose un ciclo milenario. La almadraba, en su parte esencial -la capturadora-, consiste en un laberinto de redes soportado en una gran estructura de cables que conduce a los atunes a un compartimento llamado "copo" que tras ser izado lentamente desde una de las embarcaciones, en lo que se denomina "sacada o levantá", da lugar a su captura por parte de los almadraberos a golpe de garfio y bichero, en un acto supremo de fuerza. La almadraba, básicamente, consta de cuadro o parte principal, cámara, buche, bordonal y copo.

Cuadro: cables anclados en el mar sobre los que se acoplan redes con corchos y flotadores en la parte superior y plomos y cadenas en la inferior. Forma rectangular sin red en el fondo, excepto el copo.

Cámara: formada por redes de malla y donde está situada la "boca" por donde penetra el pescado antes de llegar al "buche" y el "bordonal".

Buche y bordonal: hacen las veces de compuerta para incomunicar e impedir que el pescado retroceda.

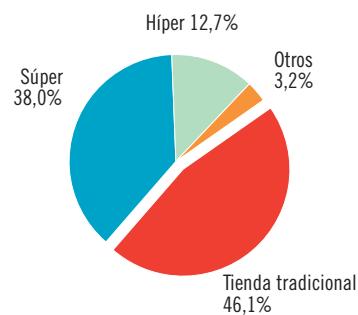
Copo: final de la almadraba, red donde queda retenido el pescado y que se iza poco a poco para su captura.

Por otra parte, comentar que el despiece de estos magníficos ejemplares se denomina "ronqueo" y que de una pieza de atún se aprovecha absolutamente todo como en la matanza del cerdo. Incluso la piel, que bien limpia puede dar un sabor delicioso a numerosos guisos marineros, sopas, cremas, arroces, etc. De la parte superior de la cabeza salen los morrillos (excelentes a la plancha), de debajo de éstos los mormos y de los laterales de la misma los contramormos, especiales en ambos casos para preparar succulentos guisos. Asimismo, de la cabeza se extraen las carrilladas, también conocidas como cocochas, que se suelen tomar al horno tras permanecer una hora en sal para que se desangren completamente. Después se continúa con el cuerpo de donde se extraen lomos, ventresca o ijar, etc., y mediante un corte en la barriga (que se puede preparar muy bien a la sal) las huevas. El corazón resulta exquisito si se toma poco hecho, vuelta y vuelta, aunque sin dejar de lado, como en el resto de los despieces, otro tipo de preparaciones dentro de lo que se ha dado en denominar modernamente "cocina imaginativa". Los japoneses, al atún de almadraba le distinguen como "toro" y le consideran con una calidad muy por encima de los demás.



¿Dónde compran túnidos los hogares?

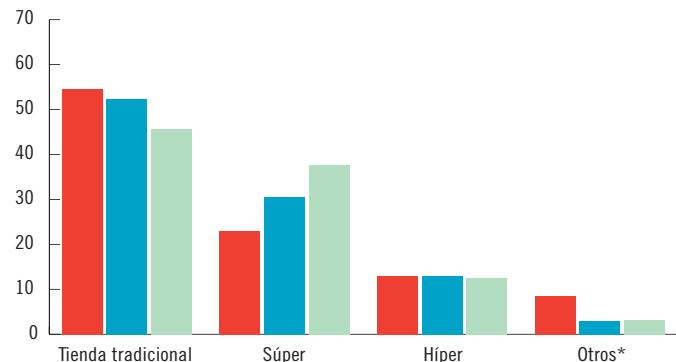
Cuota de mercado de los establecimientos
(Incluye autoconsumo)



Datos de 2005.
Fuente: MAPA.

Evolución de cuotas según formatos comerciales para consumo en hogares.

Porcentajes volumen



*Otros: Incluye autoconsumo, venta a domicilio, etcétera.

Fuente: MAPA.

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Como precaución general para cualquier pescado, se recomienda manipularlo y mojarlo lo menos posible, tan sólo limpiarlo con un paño seco.

Fresco: consumo en breve tiempo entre su compra y degustación. En el frigorífico, en la parte más fría, a temperatura de 0/4º y durante 1-2 días. No mezclar con otros alimentos por la transmisión de olores.

Congelado: si no se va a consumir con rapidez, existe la posibilidad de poderlo congelar, siempre que nos aseguremos de que lo hemos comprado bien fresco y que no haya sido previamente descongelado. En el congelador, a una temperatura de -18/-22º, se conserva en óptimas condiciones y se puede mantener durante 2-3 meses.

Conservas: en sitio fresco y seco, atendiendo a las fechas de caducidad y otros consejos del fabricante.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

Aunque muchas de sus prestaciones tanto para la salud como a nivel gastronómico ya han ido quedando esbozadas, se vuelve a reincidir sobre algunas de ellas. En cuanto a los valores para la salud, destaca sobre todo su gran aportación energética, ricos en proteínas y en aminoácidos esenciales (lisina, leucina, metionina, treonina, etc.). En mayor o menor medida, su grasa contiene

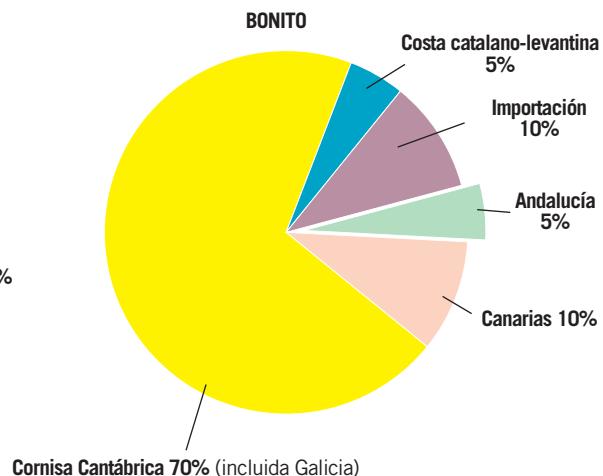
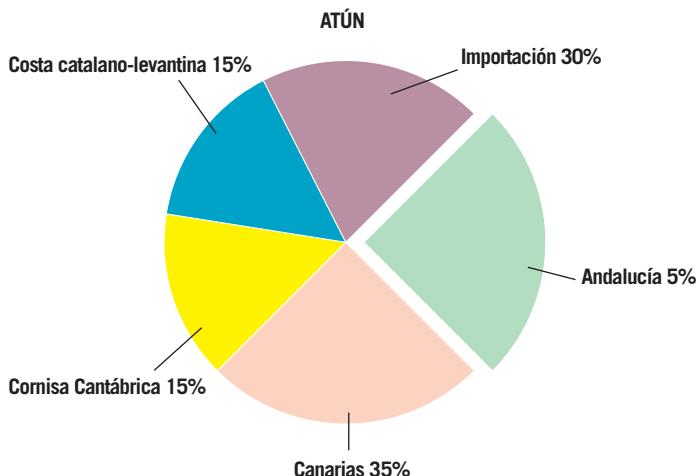


gran cantidad de ácidos grasos poliinsaturados, uno de los mayores contenidos, favorecedores en la prevención de enfermedades cardiovasculares y en el control del colesterol (su consumo reduce el no deseable). Fuente de vitaminas liposolubles (A,D,E y K) así como del grupo B, en especial B₃ o niacina y B₉ responsable del ácido fólico (muy importante en la dieta de las embarazadas). En minerales, destacan sobre todo las concentraciones en fósforo, potasio, sodio, magnesio y hierro, además de calcio y yodo, esenciales para el me-

tabolismo. En resumen, una auténtica "joya" del mar que cuida nuestra salud y cuya ingesta se puede realizar en fresco, congelado, conserva, salazones y ahumados, si bien en el caso de los procesados puede resultar contraindicada y restrictiva en cuadros de hipertensión, etc. Si como nutriente es un dechado de virtudes, no es menos imprescindible en la dieta mediterránea. En la cocina también da mucho juego y es un regalo para el paladar. En compañía de patatas, la albacora es la base del "marmitako", guiso marinero de gran arraigo



Procedencia de los túنidos comercializados en la Red de Mercas



Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

en la gastronomía popular del País Vasco y del que existen numerosas variantes en toda la Cornisa Cantábrica. Según los tipos de cocina también se puede acompañar de verduras, especies o hierbas aromáticas. En cualquier caso, a la hora de efectuar nuestra compra es importante recurrir a las recomendaciones y sugerencias del especialista -pescadero- sobre el corte adecuado para la preparación del plato (tacos, rodajas, filetes, etc.), porque de ello dependerá la calidad final del mismo. Asimismo, según observaciones anteriores, hay que tener en cuenta que las partes magras están normalmente más indicadas para brasear y marinar, las gelatinosas se suelen cortar en dados, para guisos o ligar salsas y las más fibrosas para caldos y sopas. En general, es importante no sobrecocinar el pescado porque pierde jugosidad, la carne se torna dura y seca, especialmente en el caso de los lomos. Frescura, fuego medio y atención son premisas esenciales para degustarlo en plenitud. Guarnecido con patatas fritas o panaderas, ensalada, encebollado y frío, al horno, en escabeche, a la parrilla, en cazuela, pochado con verduras y hortalizas, brochetas, arroces, etc., resulta un bocado exquisito, con mención especial para las ventrescas que acumulan toda la grasa muscular y es uno de los manjares máspreciados que nos ofrece la mar. Las conservas y salazones además nos ser-

virán para preparar todo tipo de ensaladas, pastas, pizzas o bocadillos. Las mojamas cortadas en finas lonchas y acompañadas de un buen aceite son una auténtica "delicatessen". También se puede elaborar semimojama (según algunos buenos cocineros, "salazón corta que se puede realizar en casa; un día al sol, un día en remojo, cuatro días colgada a secar y ya está lista para cortar y servir") de curación más corta y carne semicruda con más sabor. En crudo, además de las especialidades de la cocina oriental, se puede tomar cortado en finos filetes en carpaccios o bien picado y aliñado al estilo steak-tartare. Sobre esta última preparación, algunos expertos cocineros sostienen que uno de los más suculentos es el que se prepara con la carne de atún que queda entre las espinas. En el caso específico del bonito del Norte, se pueden preparar conservas en casa de manera fácil:

- Comprar producto fresco (nos aseguraremos que está bien fresco comprobando, entre otros, sus ojos brillantes, piel y carne firme, pero sobre todo y más directo su intrínseco olor a mar, desconfiar si desprende una fuerte exhalación a pescado).
- A continuación se procede a limpiar el pescado, cortarlo en trozos o tacos grandes y se cuece a temperatura y tiempos exactos. El tiempo de cocción orientativo es hasta que la carne

se pone blanca perdiendo su color de sangre. Durante este proceso, entre otros, se pueden añadir sal, pimienta y laurel y, si se va a escabechar, vinagre.

- Seguidamente se quitan las espinas y la piel y se procede a meter los trozos en latas o botes de cristal.
- Una vez realizada esta opresión se rellena el envase con aceite de oliva o escabeche.
- Finalmente, como último paso, es imprescindible cerrar los envases herméticamente. Una de las formas más sencillas es calentando "al baño María" durante unos 20 minutos aproximadamente.

► PROCEDENCIAS

La oferta de túnidos en las Mercas se apoya fundamentalmente en el pescado remitido desde los puertos o lonjas nacionales. En especial, para el conjunto del bonito donde suponen unas entradas de casi el 90%, con un papel protagonista para la flota de la zona norte, sobre todo del País Vasco. En cuanto al atún, las procedencias más representativas son Andalucía y Canarias, si bien las importaciones tienen algo más de incidencia que en el caso anterior, con un peso relativamente significativo de las partidas recibidas de puntos localizados en el litoral africano.



Consumo de túñidos por segmentos. Porcentaje sobre el total nacional

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	81,5	15,7	2,8
2000	81,3	13,9	4,8
2005	69,5	26,3	4,2

Datos de 2005.
Fuente: MAPA.



Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Atún	55
Bonito	45

Calendario de comercialización.

Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Atún	Bonito
Enero	60	40
Febrero	60	40
Marzo	65	35
Abril	65	35
Mayo	65	35
Junio	60	40
Julio	45	55
Agosto	45	55
Septiembre	50	50
Octubre	50	50
Noviembre	60	40
Diciembre	60	40

Observaciones: La comercialización de túñidos congelados supone alrededor del 5-10% del total, sobre todo en rodajas. Por su parte, la melva representa una pequeña cantidad que se calcula entre el 3 y 5% del conjunto. Asimismo, se pueden encontrar algunas partidas de túñidos frescos presentados limpios, troceados y al vacío. Por término medio, los pesos de atunes más comercializados oscilan entre 10 y 20 kg/pieza y los de bonito alrededor de los 10 kg/pieza.

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	4
Febrero	4
Marzo	5
Abril	6
Mayo	8
Junio	10
Julio	13
Agosto	13
Septiembre	13
Octubre	11
Noviembre	7
Diciembre	5



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.

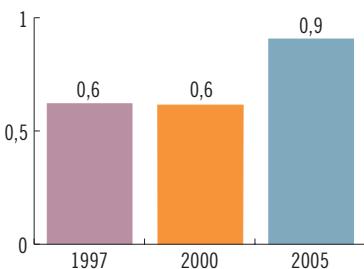
Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional	38,4
Comercio mayorista en la Red de Mercas	19,2
Cuota de mercado	50%



Datos de 2005. El consumo incluye hogares y extradoméstico.
Fuente: MAPA y Mercasa.

Evolución del consumo de túñidos por persona y año. Kilos



Fuente: MAPA.





BACALAÍLLA O BACALADILLA

Principales áreas de distribución

- ATLÁNTICO NORTE:** Costas europeas desde el Mar de Barents hasta Gibraltar y Mauritania.
- ISLANDIA, GROENLANDIA, TERRANOVA** y puntualmente en la costa Este de EEUU.
- CANTÁBRICO Y MEDITERRÁNEO:** Abundante.

► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Micromesistius pou-tassou*, de la familia de los gádidos.

Otras denominaciones comunes

España: lirio (Galicia y Cantabria), maire (Cataluña, C. Valenciana e Islas Baleares, aunque en esta última también se la conoce como mare de Lluç), perla (Aragón), perlita o bakalada (País Vasco), abril o bacalada (Asturias), bacaladillo o bacalao (Andalucía), etc.

Otros idiomas y países:

Merlan bleu, Poutassou (francés).

Blue whiting (inglés).

Blauer Wittling (alemán).

Potassolo (italiano).

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Especie muy presente en los mercados, de cuerpo delgado, fusiforme, de dorso bastante recto y ligera prominencia en la ventresca. Color característico gris azulado en la parte dorsal y más pálido o blanquecino en la parte ventral. Borde posterior del opérculo y base de los pectorales, por lo general, con marcas negras. Cabeza puntiaguda con mandíbula levemente prominente, sin barbillón, y dos grandes ojos de casi igual longitud que el hocico. Oquedad bucal azul violeta, más apagada en los jóvenes, dotada de dientes agudos y curvados. Consta de tres aletas dorsales muy separadas y dos anales, la primera muy alargada, recorridas por un número variable de radios blandos dependiendo

del tipo de aleta y del ejemplar. Línea lateral rectilínea hasta el arranque de la cola y cavidad abdominal o peritoneo negro. Estacionalidad poco acentuada, aunque es menos frecuente en los meses de frío.

► HÁBITAT

Especie de carácter oceánico y bentopelágica, es un pez gregario, errático y que habita generalmente en medias aguas, entre los 300 y 400 m de profundidad, aunque puede alcanzar hasta más allá de los 2.000 m. Fondos arenosos, a veces también puede ser más litoral y por la noche asciende para alimentarse, en especial, de pequeñas quisquillas y raramente de otros

► ASPECTOS GENERALES

Especie menuda próxima al bacalao, aunque no se debe confundir porque no se trata de la misma especie, de carne fina y sabrosa pero un tanto inconsistente o blanda, y de difícil conservación. Excelente consumida con toda su frescura. Actualmente, según un estudio realizado por el FROM, el 45% de los hogares declara comprar este pescado que, por lo general, suele presentar precios moderados e interesantes durante todo el año.

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Sin clasificar	Envase	Transporte
	Caja de madera con hielo seco, de unos 20 kg o más	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso
Por tamaños	Extra A	Se transporta y comercializa en cajas pequeñas precintadas de poliespán (poliestireno expandido) de 5 ó 6 kg, conservada en agua y hielo (una parte de hielo por tres de agua).





peces ocefalópodos, más complementarios para su dieta cuando aumentan de tamaño. Aparte de estos desplazamientos verticales para alimentarse, realiza migraciones norte-sur, favorecida por las corrientes marinas, asociadas a su reproducción. Alcanza su madurez sexual a los tres años, desovando en febrero en las zonas de localización situadas en el sur y en mayo en las del norte.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

La flota del Norte, en aguas de Gran Sol, Portugal y las costas del Cantábrico, emplean el arrastre pelágico como arte principal, mientras que en el Mediterráneo es susceptible de captura con cerco, palangres de fondo, redes de enmalle o trasmallos, incluso hasta en líneas de anzuelo a mano (sedal). En algunas ocasiones es una captura accesoria de los arrastreros de gambas. Talla máxima 50 cm., frecuente entre 15 y 30 cm y mínima 15 cm.

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

Aunque en el mercado interior no tiene ni competencia ni sustitutivo, hay alguna especie parecida como la bacalaílla austral, típica de las costas de América del Sur. El pez rey o liba es otro pescado susceptible de ser confundido con la bacalaílla. En ocasiones, también podría ser tomada por pescadilla pequeña o pijota, aunque sus colores característicos las diferencian.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 1-2 días, en cámara a 0°/4°, conservado en hielo y agua para su comercialización en fresco.

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0°/4° y durante unos 1-2 días.

¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Bacalaílla, perla, perlita o lirio

- Carne excelente, fina y sabrosa, resulta exquisita cuando está bien fresca.
- Tiene una difícil conservación al ser un pescado delicado. Transporte en camiones frigoríficos a temperatura de entre 0° y 5°. El vehículo isotermo, cada vez más en desuso, se utiliza solamente para reparto en recorridos de proximidad.

No se debe congelar, puesto que pierde textura por la delicadeza de su carne.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

Es un producto que necesita poca preparación y que se suele presentar a la venta entera, o bien, en los últimos tiempos, abierta en forma de "mariposa", eviscerada, sin cabeza ni espinas y embandejada, que la hace más atractiva para el moderno consumidor, permitiendo unos buenos rebozados o empanados para frito. Una fórmula que le confiere mayor valor añadido. Un pescado blanco, con las propiedades y aportaciones características de los magros, sin grasa y de alto valor

proteico. Básicamente, se comercializa en fresco o, en ocasiones, refrigerada y dada la fragilidad de su carne también es destinada a la elaboración de harinas de pescado. Como curiosidad, también se emplea en acuicultura como alimento del rodaballo, especialmente.

► PROCEDENCIAS

La presencia del producto de importación en el canal Merca es prácticamente irrelevante, correspondiendo las principales entradas al producto procedente, por este orden, de Galicia, Asturias, País Vasco, Andalucía, Comunidad Valenciana y Cataluña.





Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada
Producto nacional	<i>Todo el año</i>
Producto importación	<i>Todo el año</i>

Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional 42,5

Comercio mayorista en la Red de Mercas 25,1*

Cuota de mercado 59%

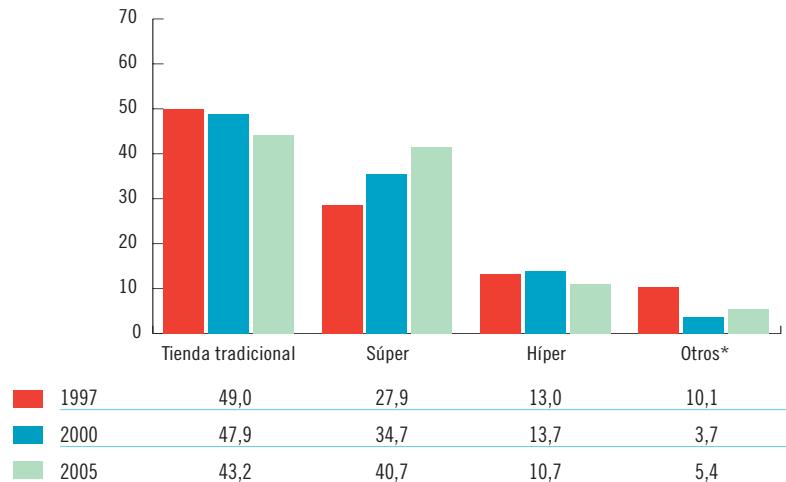
Nota: Los datos que se relacionan de aquí en adelante se refirán al conjunto de bacalao y bacaladilla, al interpretar la misma agrupación para los datos de consumo.

Datos de 2005.

*Red de MERCAS: de la cifra total comercializada más de un 75% bacaladilla; el resto, bacalao.

Fuente: MAPA y Mercasa.

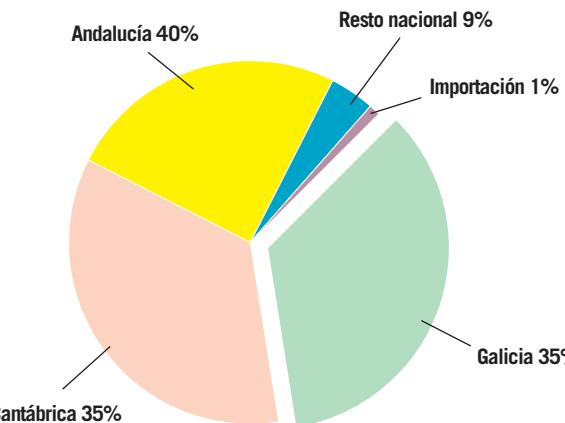
Evolución de cuotas según formatos comerciales para consumo en hogares. Porcentajes volumen



*Otros: Incluye autoconsumo, economatos, venta a domicilio, etcétera.

Fuente: MAPA.

Procedencia de la bacaladilla comercializada en la Red de Mercas



Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

Consumo de bacalao y bacaladilla* por segmentos**. Porcentaje sobre el total nacional

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	82,0	14,8	1,2
2000	77,1	19,0	3,9
2005	75,5	19,8	4,7



* Datos agregados. ** En producto congelado: Hogares, 67%; Hostelería y restauración, 24%; Instituciones, 9%.

Datos 2005.

Fuente: MAPA.




Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

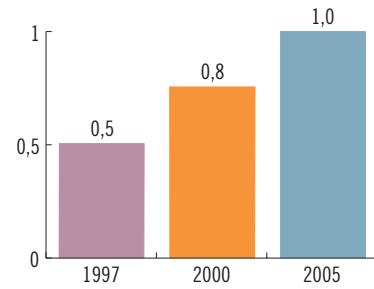
Enero	8	Julio	8
Febrero	8	Agosto	8
Marzo	8	Septiembre	9
Abril	8	Octubre	9
Mayo	9	Noviembre	9
Junio	9	Diciembre	7

Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.

Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Bacaladilla grande (-12 piezas por kg)	25
Bacaladilla mediana (12/15 piezas por kg)	55
Bacaladilla pequeña (+15 piezas por kg)	20

Evolución del consumo de bacalao y bacaladilla* por persona y año. Kilos


* Datos agregados.
Fuente: MAPA.





Principales áreas de distribución

- **ATLÁNTICO NORTE:** Oeste de Terranova hasta Carolina del Norte, al este desde Spitzberg hasta el Golfo de Vizcaya, incluido Gran Sol.
- **MAR BÁLTICO, MAR BLANCO Y MAR DE BARENTS** (la mayor población de bacalao del mundo).
- **PACÍFICO SEPTENTRIONAL:** Subespecie *G. macrocephalus*.

► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Gadus morhua*, de la familia de los gádidos, también conocido como bacalao del Atlántico.

Otras denominaciones comunes

España: Bacallao (Galicia), bacallá (Cataluña, C. Valenciana e islas Baleares), bakailaoa, bakallua o bakallo (País Vasco), etc.

Otros idiomas y países:

Cabillaud, morue (seco) (francés).
Cod, salt cod (seco) (inglés).
Kabeljau, dorsch y stonfish (seco) (alemán).
Merluzzo, baccalá, stoccafisso (seco) (italiano).
Bacalhão (portugués).

► ASPECTOS GENERALES

Especie próxima a eglefinos (escasos) y abadejos, propia de aguas frías, es objeto de captura desde tiempos inmemoriales. Se ha consumido siempre abundantemente, fresco o desecado, siendo una despensa de proteínas durante siglos para las poblaciones continentales. En otros tiempos, salado y seco, un notable recurso alimentario para clases modestas y en épocas de crisis. Los antiguos navegantes no habrían podido

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase	Transporte
Por tamaños	Las importaciones desde hace años venían en cajas de poliespan (poliestireno expandido), mientras que el producto nacional se transportaba en cajas de madera de unos 20 kg, en hielo en seco.	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso	Transporte
Por tamaños	Extra A	Hoy el transporte se hace en cajas de poliespán (poliestireno expandido) que contienen 4-5 sin cabeza o 2-3 con cabeza, dependiendo de los tamaños del pescado, pueden llegar a pesar entre 10 y 20 kg. Para su correcta conservación, se cubre la base o fondo de la caja con una capa de hielo y se colocan las piezas de pescado de "canto", con el vientre hacia abajo, en contacto con el hielo. No se debe poner hielo sobre el lomo del pescado para que no pierda su precioso color.	Transporte en camión frigorífico, entre 0° y 5°, o en isotermo para distancias cortas.

efectuar muchas de sus travesías sin contar con una buena reserva de este producto desecado en sus bodegas. Es apreciado tanto por su carne como por su hígado, rico en vitaminas. El aceite de hígado de bacalao ha sido tradicionalmente muy utilizado en farmacia como reconstituyente, en momentos de

inapetencia siempre se le ha considerado como un gran aliado para abrir el apetito, en especial, a los niños. También ha sido empleado para el curtido de pieles. Una pesquería con problemas de agotamiento y en cuya "campaña" la flota española casi ya no participa. Las restricciones en las cuotas de



captura han supuesto una clara revalorización de sus precios, elevados para los tamaños grandes y medianos. Tradicionalmente, países del sur de Europa como Italia, España y Portugal han sido algunos de sus principales importadores. Mención aparte merece el "skrei" noruego procedente del Mar de Barents que en la época de desove, entre enero y marzo, pone rumbo a las islas Lofoten (norte del país) donde el agua es más cálida (microclima) para desarrollar una carne firme, blanca y tierna en base al cambio de alimentación. A partir de ese momento comienza a denominarse "skrei" (nómada en noruego) considerado como el "pata negra" de la especie, un producto con una distribución selectiva por la eventualidad del recurso, inasequible a la industrialización. Sin embargo, Noruega ha venido desarrollando durante los últimos años un intenso e importante programa de cultivo en acuicultura del bacalao común (*Gadus morhua*), cuyos buenos resultados están contribuyendo a lograr una mayor regularidad de oferta en los mercados, con ejemplares de excelente calidad, a fin de poder satisfacer la creciente demanda de este pescado. Según una encuesta elaborada por el Consejo de Productos del Mar de Noruega, los acuicultores en 2006 esperaban contar ya con una producción de unas 14.000 toneladas frente a las 4.100 toneladas obtenidas en 2004. El mercado español también es uno de sus principales destinatarios. El bacalao, como ya se ha comentado anteriormente, se puede presentar a la venta fresco o de-

¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Bacalao común (*Gadus morhua*)

- Carne firme, tierna, delicada y con unas excelentes condiciones organolépticas que le hacen único. En fresco compite fácilmente con otros pescados blancos. El del mar Báltico o "kategat" es algo más áspero de carne, con pintas en la piel y cotiza por debajo del capturado en el Mar del Norte.
- Entre enero y marzo, cuando pone rumbo a las islas Lofoten para desovar, modifica su alimentación y se transforma en el "pata negra" de la especie, tomando el nombre de "skrei". Mientras las heladas aguas del Mar de Barents favorecen las proporciones de grasa en su carne, la constante brega contra las corrientes del golfo en su viaje hacia Lofoten la hacen más musculara y consistente. Con frecuencia el pescado es limpiado a bordo para que mantenga su consistencia y buena calidad.
- Así, la delicadeza de su carne es extrema, fina, blanca y con un sabor incomparable, así como el de su lengua, huevas e hígado, una verdadera delicia para los amantes del pescado. Transcurrida su época de migración y desove, el "skrei" pasa a denominarse bacalao de Noruega. (En los últimos diez años, aproximadamente, es cuando se ha dado a conocer en nuestro país este exquisito manjar gracias a las distintas promociones y campañas realizadas por el Gobierno y el Consejo de Productos del Mar de Noruega).
- Fresco, congelado, salado o "verde" y seco-curado son las presentaciones más habituales del bacalao para su puesta a la venta, si bien tiene también reservado su espacio en el sector de las conservas, farmacia, etc., por su gran aprovechamiento. Incluso, los desechos son aprovechados para elaborar harinas de pescado. Transporte en camión frigorífico o isotermo.

Otras variedades

Variantes o subespecies similares al *Gadus morhua* cuando está seco-salado son: relativamente reciente por el calentamiento del océano Ártico *Gadus ogac* o **bacalao de Groenlandia**, que deriva de la raza Islandesa con comportamientos parecidos a la noruega ártica, y *Gadus macrocephalus* o **bacalao del Pacífico**, muy apreciado por los japoneses y emparejado estrechamente con el bacalao del Atlántico y el abadejo de Alaska, de cuerpo robusto y con una longitud entre 50 y 80cm. En general, son dos especies de un valor económico inferior y más orientadas al procesado. El bacalao ha dado nombre a toda una familia de pescados, los gádidos, que también comprenden el abadejo, el eglefino o burro (muy escaso), la maruca, el brosmio y el palero o carbonero (también conocido como abadejo común) que, aunque con algunas diferencias morfológicas dependiendo de la especie, coloración, maxilares, barbillón corto o ausencia del mismo, etc., presentan características semejantes al mismo, tanto desde el punto de localización, distribución y organoléptico como desde el comercial, incluidos los usos culinarios.





secado y, según los platos a confeccionar, elegiremos los cortes. En el caso del fresco, la presentación en filetes, con un corte limpio de espinas, es cada vez más solicitada por el consumidor. También muy relevante su presencia en congelado y, por supuesto, seco-curado o sólo salado, cuando conserva todavía un grado alto de humedad, al que se denomina "bacalao verde". Exquisito y cada vez con una mayor penetración en los mercados de todo el mundo, no se seca y se comercializa fileteado, salado, preparado en porciones.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

El bacalao (*Gadus morhua*) es un pescado de cuerpo robusto y desarrollado en longitud, con un fuerte y largo barbillón en el mentón y ojos pequeños, de diámetro inferior a la longitud del hocico. La mandíbula superior sobrepasa a la inferior. Tres aletas dorsales muy juntas por la base, la primera más redondeada que las otras dos. Dos aletas anales con bordes redondeados, la primera situada por debajo (o algo más atrás) de la inserción de la segunda dorsal. Borde de la caudal recto. Las ventrales no alcanzan el ano. Línea lateral continua, bastante marcada y con una suave curva o inflexión sobre las aletas pectorales y hasta la mitad inferior de la segunda dorsal para seguir recta. La coloración* puede variar según el hábitat, generalmente entre pardo amarillento, verdoso, grisáceo o rojizo en el dorso y cuerpo cubierto de manchas más o menos oscuras, sobre todo los jóvenes, con un

reticulado pardo rojizo característico, también más aparente en juveniles. Vientre blancuzco y línea lateral pálida. La mayor parte de la grasa se acumula en el hígado, proporcionando una carne blanca muy apreciada. En particular, el bacalao noruego se diferencia de otros por ser más largo y delgado, además de la textura más consistente y delicada de su carne.

*La pigmentación de fondo varía según el ambiente, así en zona de algas la coloración es más bien rojiza o pardusca, en la de hierbas marinas tiende a verdoso y en fondos de arena o aguas muy profundas a gris claro.

► HÁBITAT

Pez demersal y pelágico, vive en aguas frías, entre 2º y 10º, y en profundidades muy variables desde superficie a 600 m, aunque ocasionalmente puede alcanzar mayores profundidades. Normal de 30 a 200 m y frecuente entre 150/200 m. Más cerca de las costas en invierno. Los ejemplares jóvenes normalmente se encuentran en aguas someras. Ausente en aguas templadas. El migratorio oceánico, en época de puesta realiza extensos desplazamientos formando grandes bancos, aspecto muy significativo para su pesca. El costero, sedentario. Voraz, se alimenta principalmente de arenques, capellanes, crustáceos, cangrejos, almejas y gusanos, según las etapas de crecimiento. Alcanza la madurez sexual entre los 2 y 4 años, sobre todo cerca de las costas, aunque dependiendo de su localización geográfica

puede ser bastante más tardía, 6-8-12 años. La fertilidad, tras una agitada ceremonia de cortejo en la que los machos se vuelven muy agresivos, es mucho mayor que la de otros peces, siendo capaz de poner hasta 7 millones de huevos. No obstante, sobreviven pocos al servir de alimento a otras especies, son transparentes y suben rápidamente a la superficie. Se utilizan como cebo para la pesca de sardina. La puesta es variable según las poblaciones, entre los meses de diciembre y junio, si bien una buena parte lo hacen en primavera. Los índices de crecimiento de los juveniles están en función de las temperaturas, densidad del banco y de la cantidad y calidad de la alimentación.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

Arrastre, palangre y redes de enmalle. En algunos países también línea de caña o de mano. Aficionados, sedal desde tierra o barco. Talla máxima, entre 1,50 y 2,00 m, con un peso aproximado de unos 40 kg aunque ejemplares excepcionales han llegado a los 90/100 kg. Común de 50 a 100 cm y mínima, Cantábrico y noroeste y Golfo de Cádiz, 35 cm; en el Mar del Norte 30 cm. Si no se le pesca antes puede vivir 20 años. En el caso concreto del "skrei", los pescadores se mantienen cada año en suspeso especulando sobre el día de su llegada. Las capturas se realizan bajo estrictos controles para permitir su supervivencia y la subsistencia de los bancos de este preciado tesoro. Aparte



de las cantidades también se controlan los sistemas de pesca, el palangre es un arte permitido y con el cual se obtiene el mejor "skrei". También se pueden llegar a utilizar redes fijas o de arrastre, sobre todo en aguas someras y fondos irregulares, pero siempre bajo un estricto control en el tamaño de redes y barcos. Cebo a base de lamelibranquios ligeramente salados ("modiola"). Frente en tallas de unos 110 cm y unos 15 kg de peso, en algunos certámenes como el concurso internacional de pesca que se celebra anualmente en las Lofoten se han llegado a conseguir ejemplares de unos 35 kg, con un récord absoluto establecido en 55 kg.

Un breve paseo por la producción acuícola

En Noruega, las instalaciones o piscifactorías se encuentran situadas en entornos naturales de aguas frías y puras con condiciones idénticas a su biotopo

Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores
Producto nacional	<i>Todo el año</i>	Las distintas especies y presentaciones hacen que se encuentre de manera muy regular en el mercado durante todo el año, aunque para el fresco quizás los meses más idóneos son entre otoño y primavera.
Producto importación	<i>Todo el año</i>	<p><i>Fresco:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Bacalao noruego del Ártico (en fase de desove/skrei): enero-abril. – Bacalao de primavera: abril-junio. – Bacalao de la costa: todo el año. <p><i>Seco y salado</i>, todo el año.</p>

natural. Los peces empleados en el programa de reproducción están sujetos a rigurosos controles para verificar que cumplen los estrictos requisitos exigidos a los reproductores, con un énfasis especial para los de carácter sanitario. Una vez que se inicia el proceso de fecundación, los huevos son recogidos y puestos en tanques oscuros hasta su eclosión, que se calcula entre 13 y 20 días. Cuando los alevines alcanzan una

talla mínima y han engordado lo suficiente se trasladan a jaulas flotantes en el mar para que completen su desarrollo. Tras un mes de dieta específica con organismos vivos ya pueden empezar a alimentarse de pienso*. Los nutrientes, a su vez, son sometidos a distintas verificaciones para asegurar la alta calidad del producto. El crecimiento del alevín en las cunas marinas es bastante rápido y el bacalao estará listo para la recolec-





ción cuando tenga 2 ó 3 años y haya alcanzado entre 2 y 5 kg de peso. Durante el sacrificio, el bacalao es desangrado y eviscerado rápidamente, con lo que se obtiene una carne limpia y blanca. Posteriormente se coloca en cajas de poliestireno y se refrigerará por adición de hielo troceado. Así se consigue que la piel conserve su color delicado y mantener el pescado fresco durante un largo tiempo. Otra ventaja que ofrece el cultivo es su trazabilidad a lo largo de la cadena de valor.

**El bacalao que se mantiene en lo más profundo de la jaula sube para comer. Su alimentación se compone de piensos granulados de alto valor proteico y bajos en grasas, elaborados a base de ingredientes marinos naturales, tales como aceite y harina de pescado, procedentes de peces gestionados sosteniblemente. Los hábitos alimenticios del bacalao se adaptan a la edad y varían con su apetito.*

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

Básicamente, el carbonero, que también es de la familia y tiene barbillón, aunque el color, por lo general, es más oscuro. Otra posibilidad es el abadejo que no tiene barbillón y una línea lateral casi negra. En ocasiones, también puede encontrarse como "bacaladillas" a los abadejos secos-salados. La marcada línea blanca que resalta sobre los lomos oscuros del bacalao es uno de los prin-

cipales rasgos distintivos sobre otros sucedáneos.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 2-3 días, en cámara a 0º/4º, conservado en hielo para su comercialización en fresco. En congelado, el almacenamiento en frigorífico permite su conservación hasta un año a una temperatura de -18º/-20º; congelado a "bordo" es más apreciado que congelado en "tierra".

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en la parte más fría del frigorífico a unos 0º/4º de temperatura y durante 1 ó 2 días. Preferible, eviscerar, limpiar y mantener en el envoltorio original. También hay que tratar de aislarlo del resto de los alimentos para que no les transmita su olor.

Congelado: comprar el pescado bien fresco y guardarlo en el congelador a una temperatura de -18º/-22º, colocado en bolsas o recipientes estancos exentos de humedad y condensación. Conservación durante unos 6 meses. Para descongelar, se recomienda especialmente hacerlo dentro del frigorífico, en la parte menos fría, aunque como mejor se disfruta es en fresco.

Para el caso del seco-salado (conservar en lugar fresco y seco) algunos consejos para desalar son los siguientes, aunque desde un punto generalista puesto que sobre el particular existen numerosas opciones y opiniones:

1º Cortarlo en trozos y lavarlos poniéndolos debajo del grifo para eliminar la capa fina de sal de la superficie.

2º Echar los trozos en un recipiente con agua muy fría.

3º Dejarlos reposar en el recipiente durante unas 48 horas, cambiando el agua cada ocho horas aproximadamente. Incluso se puede añadir hielo al agua para que esté bien fría durante todo el tiempo.

4º Una vez desalado se escurre y se quitan escamas y espinas.

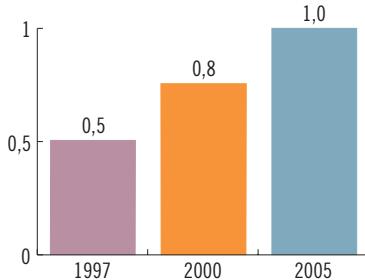
No obstante, ya existe en el mercado bacalao desalado y de alta calidad. Una

alternativa cómoda que permite conservarlo en el frigorífico, al menos, durante un par de días.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

En cuanto a la historia, baste decir que desde la época de los vikingos el bacalao salado ha constituido una de las principales fuentes de alimento para los pueblos nórdicos, así como una mercancía de gran importancia comercial, cortado y salado, simplemente secado o fresco y conservado en hielo. Pescado activamente desde el siglo IX, es apreciado por su carne y por el aceite de su hígado. Es uno de los pescados más magros que existen debido a que acumula la grasa en el hígado y no en los músculos. Una de las fuentes más sanas y nutritivas, rico en proteínas, vitaminas A, B₁, B₂, B₆, B₉, B₁₂, y E, así como en minerales como sodio, calcio, hierro o potasio. También contiene selenio, un efectivo antioxidante que potencia la acción de la vitamina E. Al igual que la merluza, aporta ácidos grasos Omega 3, en cantidades más elevadas en el caso del acuicola. Pescado muy sabroso, bajo en calorías y de fácil digestión. Indicado para regímenes con poca grasa y de adelgazamiento. Obviamente, en salazón no es recomendable para personas hipertensas, con problemas vasculares o con tendencia a la retención de líquidos, aunque con el remojo se elimine buena parte de la sal. No es necesario decir que el bacalao genera una cocina específica, sobre todo seco-salado, en los países del sur de Europa con una amplia gastronomía en este terreno. De hecho, en España, el bacalao salado y seco era el pescado de mar más consumido en el interior del país hasta la mejora de los sistemas de transporte. Las influencias religiosas también han tenido su peso; nuestro país, al igual que Italia o Portugal, ha sido uno de los grandes consumidores de este producto desde épocas pretéritas ante el tradicional precepto de abstención durante la Cuaresma. Aunque las razones de tipo religioso han ido cediendo terreno, España sigue consumiendo buenas cantidades de bacalao, cada vez más, en base a la amplia gastronomía desarrollada en las distintas regiones para preparar este pescado.

Evolución del consumo de bacalao y bacaladilla* por persona y año. Kilos



* Datos agregados.

Fuente: MAPA.



Por su sabor suave se presta a numerosas preparaciones, guarniciones y condimentos. En este sentido, destacan recetas como el pil-pil, vizcaína, zurrutuña (sopa de bacalao) o ajoarriero de las regiones más norteñas como el País Vasco y Navarra, las samfainas (especie de pisto con bacalao), esqueixadas (bacalao migado en ensalada) o el bacallá a la llauna (asado) típicos de Cataluña, las "pipirranas" de Murcia, el "rinran" valenciano o los "soldaditos de Pavía" (buñuelos de bacalao) de Andalucía. Y, sin olvidar, por supuesto, el "bocado" especial, sabroso y distinguido de las kokotxas. En fin, una serie de recetas apropiadas para corte y modalidad de bacalao desde la perspectiva de las siguientes recomendaciones:

Lomos: contienen gran cantidad de piel, por lo que resulta ideal para pil-pil, con tomates y pimientos, en salsa verde y a la vizcaína.

Tacos: exentos de espinas y con preparaciones similares a la anterior.

Desmigado: especial para elaborar pimientos rellenos, tortillas, ajoarriero o croquetas.

Ijadas: guisadas con patatas y en salsa verde.

Colas: sabrosas sobre un lecho de patatas panadera y en salsa verde.

Láminas: muy apropiadas para ensaladas.

Todo ello sin desestimar los fritos, marinados, salteados, rebozados, rellenos, sushis, sashimis, carpaccios, imaginativos caramelizados, etc. Es conveniente, sin embargo, apuntar que hay que ser muy cautelosos a la hora de cocinarlo, en lo que a temperaturas y cocinas se refiere, ya que tiende a perder fácilmente algunas de sus mejores propiedades de aroma y textura. También hay que tener en cuenta que se deshace con facilidad, por lo que no debe cortarse en trozos muy pequeños. Mención aparte merece el "skrei" que los noruegos, en fresco, disfrutan guisado en trozos acompañados del hígado, las huevas y la lengua (uno de los productos más exquisitos de la pieza), regados por lo general con un vino tinto y acompañados de patatas al vapor con mantequilla salada fundida. El resto de la cabeza, una vez cortada la lengua, también es totalmente aprovechable para la elaboración de sopas y previo proceso de secado y salado normalmente. Según reza la tradición noruega, el corte y comercialización de la lengua queda reservado para los escolares que a cambio se ganan un dinero extra para sus viajes de fin de curso. En cuanto a las huevas, se venden frescas o ahumadas. Los noruegos además emplean otras técnicas para lograr una conservación más duradera de esta delicia, una de las más conocidas y famosas es el secado en las llamadas "catedrales del bacalao". Una estructura piramidal de madera, en cuyas barras los bacalao frescos se cuelgan de dos en dos atados por la cola, para que el aire frío y el sol se encarguen de curarlos durante el invierno. Un producto que goza de gran prestigio y atractivo comercial, sobre todo en Italia con el nombre de "stoccafisso". Muy apreciado también en los países anglosajones

Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Bacalao fresco	64
Bacalao entero c/c (2-3 kg)	3
Bacalao entero c/c (1-2 kg)	25
Bacalao entero c/c (0,5-1 kg)	5
Bacalao entero s/c (6-8 kg)	2
Bacalao entero s/c (4-6 kg)	5
Bacalao entero s/c (2-4 kg)	25
Bacalao filetes (200-400 g)	20
Bacalao entero (100-200 g)	15
Bacalao congelado	36

Nota: La presentación más habitual en congelado es en filete entre 100 y 200 g.

el "stonfish" o pez piedra. En fresco, el "skrei" sólo está disponible entre los meses de enero y abril, imponiendo su singular calidad en la alta cocina mundial durante los últimos años. Actualmente el cupo de capturas en las Lofoten, origen de este excelente bacalao se sitúa en las 55.000 toneladas. A diferencia de otros países, el bacalao, es la materia prima más utilizada en el norte de Europa por la industria transformadora. Por otra parte, los datos parecen indicar que el consumo anual de bacalao fresco en España está creciendo bastante rápido en los últimos años favorecido por la variedad de presentaciones (entero o fileteado) y el refuerzo reciente de la acuicultura. Algunos sondeos sitúan los últimos consumos en nuestro país en el entorno de las 17.000 toneladas de bacalao fresco, entero o fileteado.

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	9
Febrero	10
Marzo	11
Abril	9
Mayo	8
Junio	8
Julio	6
Agosto	7
Septiembre	7
Octubre	8
Noviembre	8
Diciembre	9



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.



► PROCEDENCIAS

La especie más presente en nuestros mercados es el bacalao común o *Gadus morhua*. Aparte de las cantidades aportadas por nuestra flota, cada vez en menor proporción puesto que España ya casi no participa en la "campaña del bacalao", los suministros más importantes provienen en un alto porcentaje de los mares del norte, en especial de países como Dinamarca o Noruega. A nivel interior, los desembarcos realizados en puertos y lonjas del País Vasco, más concretamente de Guipúzcoa, son los más representativos, en razón a las capturas practicadas en el Atlántico norte europeo.

Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional	42,5
Comercio mayorista en la Red de Mercas	25,1*
Cuota de mercado	59%

Nota: Los datos que se relacionan de aquí en adelante se refirán al conjunto de bacalao y bacaladilla, al interpretar la misma agrupación para los datos de consumo.

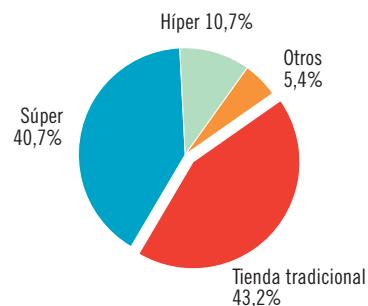
Datos de 2005.

*Red de Mercas: de la cifra total comercializada más de un 75% bacaladilla; el resto, bacalao.

Fuente: MAPA y Mercasa.

¿Dónde compran bacalao y bacaladilla* los hogares?

Cuota de mercado de los establecimientos (Incluye autoconsumo)

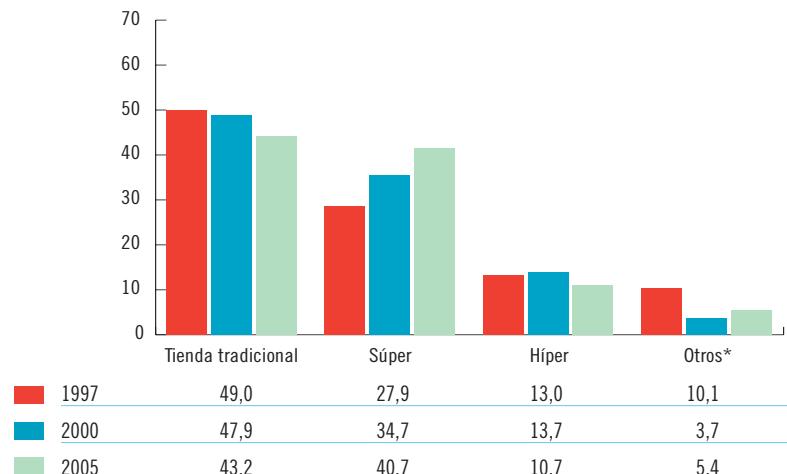


* Datos agregados.

Datos 2005.

Fuente: MAPA.

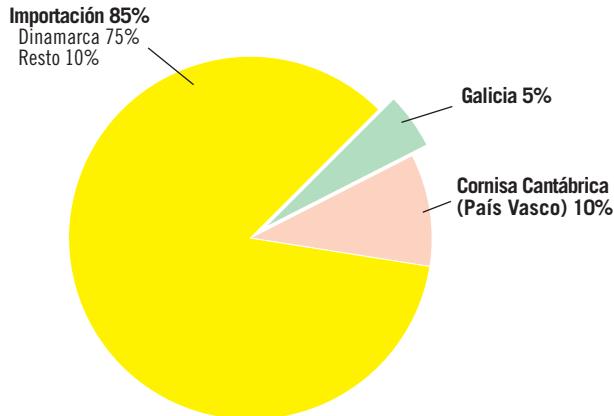
Evolución de cuotas según formatos comerciales para consumo en hogares. Porcentajes volumen



*Otros: Incluye autoconsumo, economatos, venta a domicilio, etcétera.

Fuente: MAPA.

Procedencia del bacalao comercializados en la Red de Mercas



Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

Consumo de bacalao y bacaladilla* por segmentos**. Porcentaje sobre el total nacional

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	82,0	14,8	1,2
2000	77,1	19,0	3,9
2005	75,5	19,8	4,7



* Datos agregados. ** En producto congelado: Hogares, 67%; Hostelería y restauración, 24%; Instituciones, 9%.

Datos de 2005.

Fuente: MAPA.



BOQUERÓN O ANCHOA



Principales áreas de distribución

- **ATLÁNTICO:** Desde Marruecos al Mar del Norte.
- **CANTÁBRICO.**
- **MEDITERRÁNEO:** Muy común.
- **PACÍFICO Y MAR NEGRO:** Son otras zonas con escasa incidencia en nuestro mercado.

► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Engraulis encrasicholus*, pez óseo de la familia de los engráulidos.

Otras denominaciones comunes

España: Bocarte o Anchoa (Cornisa Cantábrica), Seitó o Anchova (Cataluña y Valencia), Aladroc (Valencia y Baleares), Antxoia (País Vasco) son denominaciones de otras zonas.

Otros idiomas y países:

Anchois (francés).
Anchovy (inglés).
Anchovis, Sardelle (alemán).
Acciuga (italiano).
Biqueirão (portugués).

► ASPECTOS GENERALES

Carne muy apreciada. Se trata de una de las especies de mayor importancia económica en nuestro país, de tal modo que, según un estudio realizado por el FROM, en 2005, el 73% de los hogares declaró comprar este pescado. Se captura preferentemente entre los meses de abril y julio, lo que en el Cantábrico se denomina "costera de la anchoa", aunque las importaciones procedentes de Francia, Italia y otros países como Marruecos permiten su consumo a lo largo de todo el año.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Buen nadador, de cuerpo alargado, entre 10 y 18 centímetros, y algo aplastado la-

teralmente, de color azul verdoso intenso en el dorso, que se va aclarando hasta llegar a ser plateado en el vientre y con un recubrimiento de escamas, pequeñas

¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Normalmente, las especies se clasifican atendiendo al lugar donde habitan o capturan, siendo las principales comercialmente las que se relacionan en el cuadro. Como curiosidad apuntar que existen otras variedades como las originarias de Japón, Australia, Nueva Zelanda, África del Sur, zona Pacífico de Panamá y de las costas de Argentina, Uruguay o Brasil, conocida como "anchoíta".

Nacional o extra¹

- Pescado del día.
- Marcada estacionalidad de abril a julio en el procedente del Cantábrico, en lo que se denomina "costera de la anchoa". El resto del año, principalmente Mediterráneo e importaciones.
- Muy apreciado comercialmente por la textura y sabor de su carne. Para consumo en fresco, también se emplea para conservas y salazones, sobre todo en la zona del Cantábrico, donde genera una gran actividad industrial.

Francés^{1,2}

- Suele ser gordo o de buen tamaño.

Italiano^{1,2}

- Más menudo y pescado, normalmente, de 2 días.

Marruecos^{1,2}

- Pequeño.

¹ Un transporte en camión frigorífico a temperatura de entre 0º y 5º conserva relativamente bien la delicadeza del pescado. Aunque cada vez menos, también se usa el vehículo isotermo para reparto.

² Fresco, conservas, salazones, etc.

NOTA: Su presentación en congelado tiene poca presencia, puesto que su contenido en grasa dificulta la congelación, pudiendo registrar alteraciones de sabor y textura al invertir el proceso.



y caducas, que se desprende con facilidad. Posee un hocico puntiagudo, en cuya parte inferior se encuentra la boca, que se prolonga hasta bastante por detrás de cada ojo, carentes de párpados. Hacia la mitad del lomo, se sitúa su aleta dorsal y a la altura de donde termina ésta, en la zonal ventral nace su aleta anal,

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase y peso	Transporte
Por tamaños	Caja de madera de 25-30 kg en hielo seco.	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso
Por tamaños	Extra A	Caja de madera* de 10-12 kg o poliespan (poliestireno expandido) de 5-6 kg.

* Envase perdido, en vías de extinción.

lo que constituye un rasgo diferencial de esta especie. Por último, tiene la aleta caudal bastante bifurcada.

► HÁBITAT

Especie pelágica que durante el invierno habita en fondos fangosos de hasta unos 150 m de profundidad y alejada de la costa para ascender y acercarse

en primavera - verano en busca de aguas más templadas y con baja salinidad, donde efectúa la puesta de huevos. Llega a penetrar en estuarios. Pez gregario que se desplaza en grandes bancos para alimentarse del zooplácton que filtra. A los ejemplares más pequeños se les conoce con el nombre de "chanquetes" y alcanzan la madurez al año de vida, aunque pueden vivir hasta siete años.





Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores de/a
Producto nacional	<i>Todo el año (Mediterráneo)</i>	Abril/julio (Cantábrico)
Producto importación	<i>Todo el año</i>	

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

La más frecuente es la pesca nocturna con cerco o traíña y detección de bancos a través de ecosonda o radar, aunque también se llega a utilizar el arrastre en algunos países de nuestro entorno. Talla máxima, 20 cm; Frecuente, 10-15 cm y mínima, dependiendo de los caladeros, 9-12 cm.

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

En fresco es difícil de sustituir, aunque en congelado podríamos llegar a encontrar una especie similar originaria de Sudamérica, "la anchoita", si bien de peor calidad culinaria. También es fácil diferenciarlo de otras especies como sardinillas y espardines.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es mínima por su delicadeza, se procura

ra vender en el día. Se mantiene en cámaras de 0º/4º, conservado en hielo para su comercialización en fresco.

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0º/4º y durante 1-2 días.
No Congelar.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

Rico en proteínas y grasas insaturadas (6%). Contiene hierro, sodio, fósforo, calcio y vitaminas A y B. Alimenticio y nutritivo, sobre todo en fresco. Es un pescado muy cardiosaludable y beneficioso para el sistema vascular, por su alto aporte en ácidos grasos Omega 3 que no se alteran con los distintos empleos culinarios. En fresco, la fritura es el uso más extendido y en el norte, sobre todo País Vasco, las tortillas de anchoas. Preparado en salazón, se le denomina anchoa y se trata de una semi-conserva que podemos encontrar en el mercado durante todo el año, fileteada

Cuota de mercado de la Red de Mercas*. Millones de kilos

Boquerón y sardina frescos

Total consumo nacional	121,5
Comercio mayorista en la Red de Mercas**	64,3
Cuota de mercado	53%

*Se acumulan boquerones y sardinas para homogeneizar el dato con el de consumo.

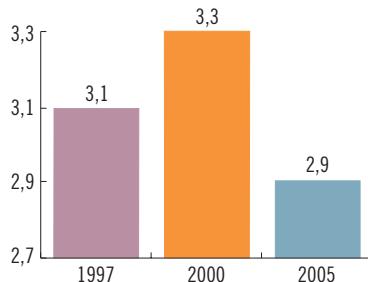
**Red de MERCAS: el 55% corresponde a boquerón y el 45% restante a sardina.

Datos de 2005.

Fuente: MAPA y Mercasa.

en salmuera, ahumada o en aceite –oliva o vegetal– y envasadas en latas, tarros de cristal, tarrinas o presentaciones al vacío. En encurtido, la forma más conocida es el "boquerón en vinagre" que una vez limpio, sin cabeza ni espinas, se introduce en una solución de vinagre y sal para ser aliñado posteriormente con aceite de oliva y un majado de ajo y perejil. Su elaboración es preferentemente artesanal, aunque ya existen disponibles marcas industriales. Los encurtidos y los filetes de anchoa forman un buen maridaje y se pueden degustar conjuntamente a modo de "tapa" o aperitivo, incluso combinados con otros ingredientes como aceitunas, pepinillos, cebolletas, pimientos, guindillas, etc. También se preparan patés y otros productos de reciente aparición en el mercado con

Evolución del consumo de boquerones y sardinas por persona y año. Kilos



Fuente: MAPA.





Calendario de comercialización.

Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Boquerón nacional	Boquerón italiano	Boquerón francés
Enero	50	25	25
Febrero	50	25	25
Marzo	45	30	25
Abril	55	25	15
Mayo	65	20	15
Junio	65	20	15
Julio	60	25	15
Agosto	65	10	25
Septiembre	50	20	30
Octubre	50	25	25
Noviembre	45	25	30
Diciembre	45	30	25

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	7
Febrero	8
Marzo	8
Abril	8
Mayo	10
Junio	10
Julio	9
Agosto	8
Septiembre	9
Octubre	9
Noviembre	9
Diciembre	6



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.

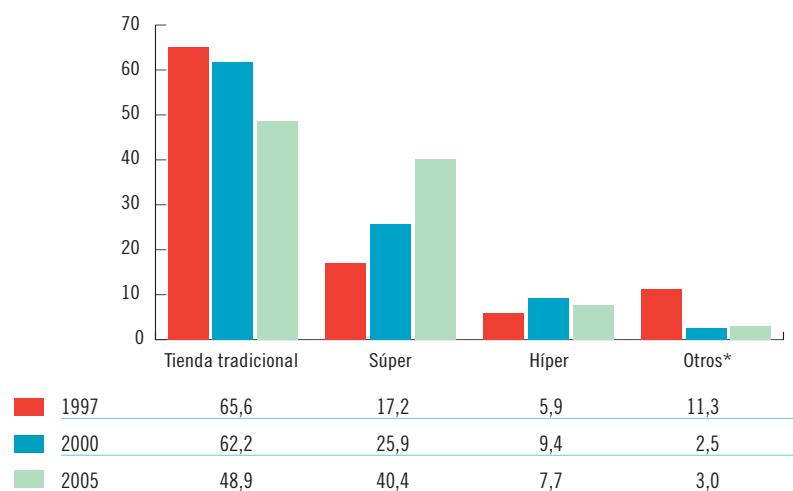
“sabor a anchoa”. No obstante, en este tipo de conservas, con altas dosis de sodio, hay que moderar su consumo en casos de hipertensión arterial, retención de líquidos o ácido úrico.

► PROCEDENCIAS

Todo el año, pero sobre todo cuando escasean las capturas nacionales. Actualmente, según los datos de la Red de Mercas, en torno al 50% del boquerón comercializado es de importación y sobre todo de países intracomunitarios, con Italia a la cabeza de donde llega algo más de la mitad del género foráneo. De la oferta nacional, los puertos andaluces abastecen en torno a un 45%.

Evolución de cuotas según formatos comerciales para consumo en hogares.

Porcentajes volumen



*Otros: Incluye autoconsumo, economatos, venta a domicilio, etcétera.

Fuente: MAPA.



**Ventas por variedades.** Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

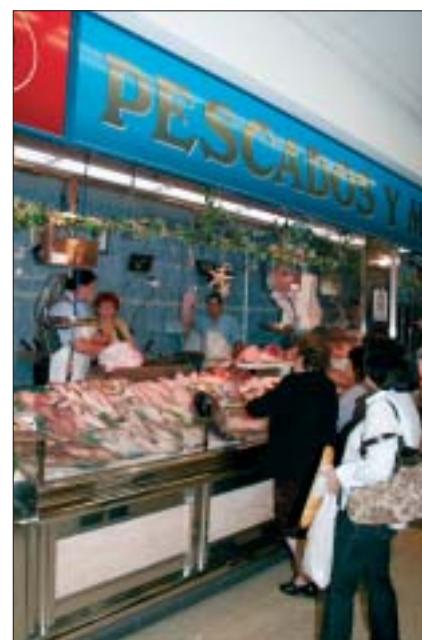
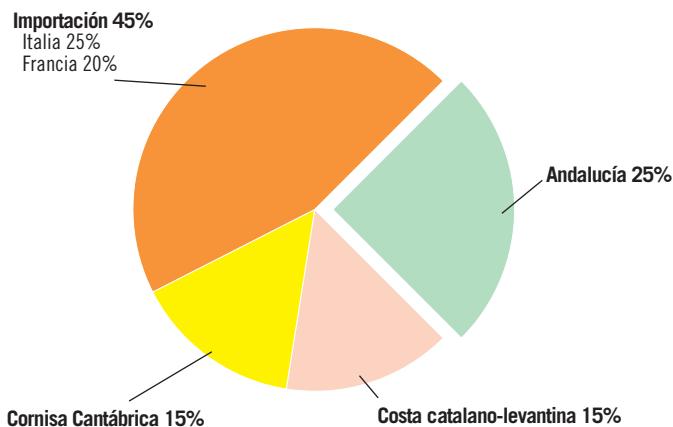
Boquerón nacional	55
Boquerón grande (-40 granos o ud. x kg)	35
Boquerón terciado (40/60 granos o ud. x kg)	50
Boquerón pequeño (+60 granos o ud. x kg)	15
Boquerón italiano	25
Boquerón francés	20

Consumo de boquerones y sardinas por segmentos. Porcentaje sobre el total nacional

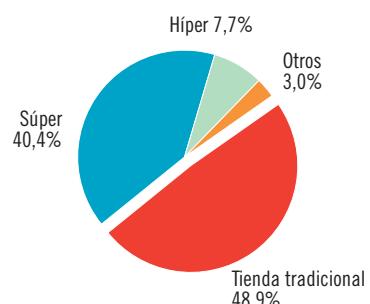
	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	78,6	19,4	1,2
2000	75,8	23,6	0,6
2005	75,8	23,5	0,7



Fuente: MAPA.

**Procedencia de los boquerones comercializados en la Red de Mercas**

Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

¿Dónde compran boquerones y sardinas los hogares?Cuota de mercado de los establecimientos
(Incluye autoconsumo)Datos 2005.
Fuente: MAPA.



CABALLA

Principales áreas de distribución

- **ATLÁNTICO Septentrional:** desde el norte de Noruega e Islandia hasta las costas de África occidental y las Azores.
- **ATLÁNTICO Occidental:** costas de EEUU y Canadá.
- **MAR DEL NORTE.**
- **MAR BÁLTICO:** zona oeste.
- **MEDITERRÁNEO.**
- **CANTÁBRICO** (al igual que el boquerón, tiene "costera").

► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Scomber scombrus* (también llamada caballa del Atlántico) perteneciente a la familia de los escómbridos.

Otras denominaciones comunes

España: Xarda (Galicia), xarda o xiarda (Asturias), sarda, verdel o pelicato (Cantabria) verat (Cataluña, Valencia y Baleares), berdel o berdela (País Vasco), estornino (en determinadas zonas de Andalucía), etc.

Otros idiomas y países

Maquereau bleu (francés).
Atlantic mackerel (inglés).
Makrele (alemán).
Sombro (italiano).
Sarda (portugués).

► ASPECTOS GENERALES

Especie de costumbres típicamente pelágicas y fiel exponente del grupo de los azules por su alto contenido en grasa en el músculo. Aunque, en mayor o menor medida, es un pescado que está presente en el mercado durante todo el año, tiene una acentuada estacionalidad, estando en su mejor momento entre los meses de febrero y mayo en lo que se ha dado en denominar "temporada de la caballa". Es un pescado popular y relativamente asequible, con un

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase y peso	Transporte
Sin clasificar	Caja de madera de 20-30 kg en hielo seco	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso
Por tamaños	Extra A	Caja de poliespán (poliestireno expandido) de 5-6 kg.

alto valor nutricional, probablemente uno de los mayores, siendo muy recomendable para cualquier tipo de dieta, si bien por su alto contenido en grasa resulta de digestión algo más difícil para personas con problemas digestivos.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Abunda en aguas frías (atlánticas), es un asiduo visitante de nuestras costas del norte en primavera. Gregario, rápido nadador por su cuerpo hidrodinámico, migratorio, a veces puede aparecer mezclado con arenques y sardinas. De cuerpo alargado y redondo (robusto), hocico puntiagudo y pedúnculo caudal delgado. Ojos grandes, con borde anterior y posterior recubiertos por una membrana o párpado adiposo, bien desarrollado y visible, cavidad ocular rodeada de un anillo óseo cerrado. Dos aletas dorsales bastante separadas. Dos

pequeñas carenas o quillas a cada lado del pedúnculo o eje caudal, cola profundamente horquillada con 5 pínulas dorsales y anales muy características. Dorso azul verdoso brillante surcado por una serie de líneas transversales sombreadas (atigrada), azul negruzco en la parte superior de la cabeza, costados metalizados y vientre blanco, sin manchas. Boca ancha, de mandíbulas no extensibles con filas o hileras de dientes cónicos. Cuerpo cubierto enteramente de escamas muy pequeñas y de tamaño casi igual. Aletas grises y pectorales con base oscura. Carece de vejiga natatoria.

► HÁBITAT

Este pelágico vive siempre en medianas aguas, a unos 250 m, subiendo a la superficie frecuentemente para cazar. En invierno se dirigen a zonas pelágicas



¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Caballa o verdel

- Es de los pescados más duros y menos delicados para su manipulación.
- Aunque presente en el mercado todo el año, marcada estacionalidad con mayor abundancia entre los meses de febrero y mayo (costera cantábrica).
- Gran interés nutricional, carne frágil, delicada y especialmente sabrosa cuando está gorda y bien engrasada (primavera/principios de verano).
- Entera y fileteada para consumo en fresco. Presencia habitual en la industria conservera, desde hace algún tiempo también se hace ahumada. Transporte, en camión frigorífico, entre 0° y 5°. El vehículo isotermo queda relegado para el reparto. Muy buena conservación.

NOTA: En congelado tiene escaso valor comercial siendo su principal destino la exportación, las conserveras, o la utilización como carnada de otras pesquerías.

más profundas, donde se mantienen junto al fondo, para realizar largas migraciones transoceánicas en primavera y verano formando grandes bancos uniformes hacia capas más superficiales que es donde se les captura. Un poco desconfiado, en caso de peligro se puede sumergir a gran velocidad y profundidad al carecer de vejiga gaseosa (natación). Muy voraz, se alimenta abundantemente de pescado menudo como sardinillas, boquerones y espaldines. La freza o desove, según zonas, tiene lugar entre los meses de marzo y junio en aguas someras o superficiales, cerca de las costas. Alcanza la madurez sexual a los dos o tres años de vida cuando alcanza una longitud de unos 30cm, las más frecuentes en nuestras costas. Lon-

gevidad pronunciada, si bien por término medio se podría situar en unos nueve años, donde puede alcanzar el tamaño máximo biológico de unos 50 cm.

■ MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

Redes de cerco, de enmalle, arrastre de fondo y pelágico, palangre, curricán y un largo etcétera. Aceptan bien cebos artificiales. Pesca fácil y milenaria practicada por griegos y romanos. Los tallajes más comunes oscilan entre 18 y 30 cm, máximo 50 cm y mínimo dependiendo de caladeros, Cantábrico, noroeste y Golfo de Cádiz, 20 cm, y Mediterráneo 18 cm.

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

Básicamente se le llega a identificar con un parente próximo de la familia: el estornino (*Scomber japonicus*), más migratorio aún y de aguas más templadas que la caballa, frecuente en aguas del sur y mediterráneas. Las diferencias más aparentes a primera vista son un color más claro o translúcido en dorso y cabeza, dibujos más irregulares y con ojos de mayores proporciones. Consta de flancos y vientre más amarillentos y manchados en gris. En Andalucía se emplea más que la propia caballa para elaborar excelentes conservas, disfrutando de la misma calidad y propiedades. En el País Vasco hay un pescado parecido a la caballa conocido como "betandi", que en vez de tener la piel listada, la tiene moteada.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 1-3 días, en cámara a 0°/4°, conservado en hielo para su comercialización en fresco.

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0°/4° y durante 1 ó 2 días. Admite congelación a -18°/-22°.



Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores de/a
Producto nacional	<i>Todo el año</i>	Más abundante de febrero a mayo y la primera parte del verano
Producto importación (pocas cantidades)	<i>Todo el año</i>	

Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

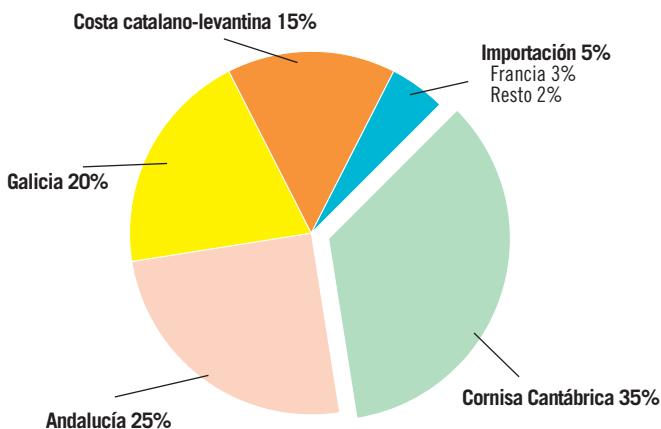
Caballa entera	93
Caballa grande (+ 500 g)	40
Caballa terciada (200-500 g)	50
Caballa pequeña (-200 g)	10
Caballa filete	7

Calendario de comercialización.

Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Caballa entera	Caballa filete o "mariposa"
Enero	95	5
Febrero	95	5
Marzo	95	5
Abril	95	5
Mayo	95	5
Junio	95	5
Julio	90	10
Agosto	90	10
Septiembre	90	10
Octubre	90	10
Noviembre	85	15
Diciembre	85	15

Procedencia de la caballa comercializadas en la Red de Mercas



Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.



Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	6
Febrero	12
Marzo	18
Abrel	16
Mayo	8
Junio	6
Julio	6
Agosto	6
Septiembre	5
Octubre	5
Noviembre	6
Diciembre	5

Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.



Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional	Sin datos
Comercio mayorista en la Red de Mercas	8,5
Cuota de mercado	—

Datos de 2005.



OTROS DATOS DE INTERÉS

Especialmente para consumo en fresco entera o, cada vez más en auge, en filetes, limpios, sin espinas y embanquetados, según formatos comerciales. Muy empleada por la industria transformadora para la elaboración de conservas con distintos tipos de cobertura como aceite vegetal, de oliva, en escabeche, tomate, etc. También se viene haciendo últimamente ahumada y en semiconserva. Hay que reiterar que probablemente sea uno de los pescados del círculo de los azules con mayor interés nutricional dada su composición, especialmente su grasa, alto valor energético y su aporte en Omega 3, uno de los más elevados después de la palometa, el emperador o el salmón. En vitaminas, destacan sobre todo las contribuciones en A, B₃, B₁₂ y D, mientras que en minerales sobresalen, entre otros, calcio, fósforo, magnesio, o potasio. Alto grado de aprovechamiento comestible de la pieza, en fresco. Al es-



tar bien engrasada resulta exquisita preparada al horno, a la brasa, con tomate, etc., además de admitir todo tipo de vinagretas y adobos antes de una buena fritura, muy típicas de la cocina andaluza. El ajo es un aliado imprescindible. Actualmente, reivindica su papel en la cocina creativa en forma de marinados, filetes de caballa crudos macerados con limón o hierbas aromáticas.

PROCEDENCIAS

Las importaciones apenas tienen incidencia sobre el conjunto de la oferta de las Mercas, siendo las más significativas las de procedencia francesa. En cuanto a las entradas nacionales, por este orden, Cornisa Cantábrica, Andalucía, Galicia y costa catalano-levantina, aportan casi en un 95% el mercado.



► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Sparus Auratus* de la familia de los espáridos

Otras denominaciones comunes

España: Dourada (Galicia), mazota (Asturias), orada (Cataluña, C. Valenciana e islas Baleares), urreburu, txelba (País Vasco), dorada (Andalucía), dorada, zapata morisca (Canarias), etc.

Otros idiomas y países:

Dorade Royale (francés).
Gilthead (inglés).
Goldbrasse (alemán).
Orata (italiano).
Dourada (portugués).

► ASPECTOS GENERALES

Pescado semigraso procedente de la pesca extractiva o de la acuicultura. Si ya era una especie acreditada y de carne muy apreciada en los mercados, ahora lo es mucho más por el impulso de la acuicultura que multiplica su interés para el consumidor por su regularidad de oferta y buena relación calidad – precio. Técnica que ya fue experimentada por los romanos, quienes las criaban en inmensos viveros. También era muy apreciada por los griegos. España cuenta desde hace años con importantes explotaciones dedicadas a la crianza de estos ejemplares y repartidas especialmente a

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase y peso	Transporte
Por tallas	Salvaje: caja de madera de 20-25 kg en hielo seco. Acuicultura: No había	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso
Por tallas	Extra A	Salvaje: caja de poliespán (poliestireno expandido) o madera* con 5-8 piezas de 1/1,5kg. Acuicultura: caja de poliespán (poliestireno expandido) de 5/6 kg.

* En el caso de la dorada salvaje, envase perdido, en vías de extinción.

lo largo de la costa mediterránea, Andalucía y Canarias. En un principio sus producciones tenían como destino principal la exportación al ser tamaños sobre todo de “ración”, entre 250-300 g, que no contaban con una gran penetración en nuestro país. Sin embargo, en la actualidad, la proliferación de tamaños favorece una demanda interna cada vez más emergente y fluida, con un evidente incremento de protagonismo dentro de las ventas de productos pesqueros. Los primeros datos estiman ya una producción para 2006 en España de cerca de 22.500 toneladas, con un incremento de casi el 50% respecto al año anterior y hasta tres veces más que hace cinco años. Ahora mismo, alrededor del 25% de la producción europea de este pro-

ducto. Grecia es otro de los grandes países productores y abastecedores de dorada en cautividad. Por otra parte, según un estudio realizado por el FROM, en 2005, el 60% de los hogares declaraba comprar o consumir este producto frente al 50% de 2003.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Es un pez que se caracteriza por tener un cuerpo alto, ovalado y comprimido con una larga aleta dorsal. Cabeza alta, compacta y con frente muy arqueada o convexa. Ojo pequeño y mejillas con escamas, que llegan hasta debajo del ojo y hasta la parte posterior de la nuca por encima de la cabeza. Labios gruesos,





¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

“Salvaje” o de captura, procedente de la pesca extractiva

- Tamaños entre 25/70 cm y hasta unos 6kg de peso.
- Oferta más estacional, en el Cantábrico predomina durante el invierno.
- Carne muy apreciada y de sabor exquisito, cotiza netamente por encima de las de criadero.
- Presentación en fresco. Especialmente demandada por la alta hostelería y restauración por sus especiales características. Transporte* en camión frigorífico, entre 0º y 5º, con una buena conservación.

Cultivo o acuicultura

- Tamaños homogéneos, entre 300/400 g/pieza, más habituales, aunque su talla comercial puede abarcar desde los 200 a 1.500 g.
- Regularidad de oferta y presencia continuada en el mercado a disposición del consumidor.
- Sobresalientes características con una excelente relación calidad - precio.
- Demanda emergente, cada vez más apreciada tanto en hogares como también en hostelería y restauración, por sus buenas prestaciones culinarias. Transporte* en camión frigorífico, entre 0º y 5º, con una buena conservación.

*El vehículo isotermo, en declive, se utiliza solamente para reparto.

espinas es de 3, con 11 ó 12 radios blandos, y en las dos pelvianas una espina con 5 radios. La caudal se caracteriza por su borde negro y forma de media hoz. El cuerpo, provisto de dos aletas pectorales, es de coloración gris plateado, más luminoso en vientre y flancos, con dos inconfundibles manchas negras de fondo rojizo en el comienzo de la línea lateral y cerca del borde del opérculo, aunque lo más característico es la banda o franja dorada que cruza entre los ojos, más intensa o amarilla con la edad, y que determinan su denominación comercial. Pueden alcanzar tallas en torno a los 70 cm, si bien son más comunes entre 30-40 cm. Peso más frecuente en torno a los 500 g, aunque pueden alcanzar pesos de hasta 6 kg, especialmente las de captura o salvajes que se diferencian de las de acuicultura porque éstas son de color algo más oscuro y de tamaños más uniformes, aunque ambas con las mismas aptitudes culinarias. En general, al morir el animal las manchas negras laterales tienden a desaparecer. En el aspecto biológico presenta la curiosidad de su inversión sexual con el paso del tiempo, en los primeros años de vida todos son machos y con la edad se convierten en hembras.

► HÁBITAT

Salvaje: es un pescado de costa que vive principalmente en los fondos de litorales arenosos y con algas, en lagunas de aguas salobres y también puede encontrarse en zonas rocosas o de rompientes. En invierno vive a mayor profundidad, en torno a los 30 m. Los ejemplares más adultos pueden llegar a alcanzar profundidades mayores. En verano es habitual encontrárselas cerca de la superficie, en puertos. Temeroso y desconfiado, es un pez que normalmente se encuentra solo o en pequeños grupos. Especie carnívora que se alimenta preferentemente de bivalvos rompiendo fácilmente sus conchas, aunque también de crustáceos, peces y, en ocasiones, de algas (herbívoro).

Acuicultura: se cultiva en la mayoría de los países del Mediterráneo y en algunos del Atlántico. En los centros de reproducción o criaderos –“hatcheries”– se producen de forma muy controlada huevos y larvas a partir de hembras re-



boca baja con una dentadura poderosa preparada para triturar moluscos, que presenta en la parte anterior de las mandíbulas de cuatro a seis fuertes colmillos de forma cónica muy afilados y más grandes que los molares, planos pero igualmente sólidos, que se encuentran

implantados en tres o cuatro filas detrás. Normalmente, uno o dos molares son de grandes dimensiones. Como ya se ha dicho, posee una única aleta dorsal con una banda longitudinal negra compuesta por 11 espinas y 12-13 radios blandos. En cuanto a la anal el número de



Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Observaciones
Producto nacional	<i>Todo el año (acuicultura)</i>	"Salvaje", las mejores, especialmente el último trimestre del año.
Producto importación	<i>Todo el año (acuicultura)</i>	

productoras que pueden llegar a poner hasta dos millones de huevos por kilo de peso. La fase de desove es espontánea y secuencial con una duración de 2 a 3 meses. El primer mes de vida se realiza en tanques de fibra de vidrio con una alimentación a base de organismos vivos y microalgas que proceden de cultivos continuos que se mantienen en los criaderos. Pasado ese plazo, se comienza a "destetar" y se inicia una fase alimenticia a base de piensos secos para pasar posteriormente, cuando han alcanzado un peso entre los 2 y 10 g, a las unidades de engorde, jaulas flotantes en el mar, tanques de hormigón o estanques de tierra. En estas unidades, la alimentación se compone básicamente de piensos fabricados a partir de harinas y aceites de pescado. Cada ejemplar tarda entre 18 y 24 meses en alcanzar los 400 g desde que eclosiona el huevo. La talla comercial suele oscilar entre los 200 y 1.500 g.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

Arrastre, enmalle, palangre de fondo, trasmallos. Otra variante serían las nasas. También es muy apreciado en la pesca deportiva desde costa. Asimismo, como ya se ha indicado anteriormente, es objeto de producción o cultivo intensivo en "granjas" muy extendidas en el Mediterráneo.

En la zona del Mediterráneo favorecidas por sus aguas más templadas, donde mejor se encuentra este pez. No obstante, habita en todas las costas. Presenta una defensa muy enérgica durante su captura. En cuanto a talla mínima, se delimita en torno a los 19/20 cm para las salvajes.

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

Aunque los rasgos característicos de la dorada son inconfundibles para distinguirla de otros espáridos, la salema podría llegar a emplearse como un sustitutivo, aunque las bandas amarillas longitudinales que atraviesan su cuerpo la diferencian claramente, al igual que la distancia en sus valores culinarios. La carne y, a veces, el aspecto del sargo, la muxarra o la lantesa, entre otras, podrían llegar a ser también confundidos con este producto.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es en el caso de la dorada de captura de 2 a 3 días, y en el de la acuicultura hasta una semana. En cámara frigorífica a 0/4°, conservada en hielo para su comercialización en fresco.



Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional	28,4
Comercio mayorista en la Red de Mercas	9,9
Cuota de mercado	35%
Datos de 2005.	

Fuente: MAPA y Mercasa.

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0/4° y durante unos 1 ó 2 días. Admite congelación.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

Además de un plato exquisito y delicado, se trata de un pescado muy interesante desde el punto de vista de la salud por sus propiedades cardiosaludables y elevado aporte proteico y mineral, entre los que cabe destacar fósforo, potasio, sodio y magnesio. Entre las vitaminas, sobresalen la A y del grupo B, la B₂ y B₃. Nivel de grasa intermedio, en torno al 4%. Gran aprovechamiento de carne, más de la mitad de su peso. En la cocina, la exquisitez y finura de su carne invita a degustarla preparada de la manera más natural, al horno, a la brasa, a la espalda, a la plancha, hervida, frita o, su preparación estrella, a "la sal". Se puede acompañar con cualquier tipo de guarniciones o productos de la huerta y el maridaje perfecto, un buen vino blanco.

► PROCEDENCIAS

En el ámbito mayorista, según los datos, las importaciones de este pescado suponen alrededor de la mitad del conjunto de la oferta, especialmente en acuicultura donde destacan las aportaciones griegas. No obstante, cada vez tiene mayor protagonismo el producto nacional implantado principalmente en la costa mediterránea, que ya suministra casi un 70% de las doradas españolas de cultivo a las Mercas.



Calendario de comercialización.

Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Dorada cultivo o acuicultura	Dorada "salvaje" o captura
Enero	85	15
Febrero	85	15
Marzo	85	15
Abril	90	10
Mayo	90	10
Junio	90	10
Julio	90	10
Agosto	90	10
Septiembre	85	15
Octubre	85	15
Noviembre	85	15
Diciembre	85	15

Observaciones: La comercialización en congelado apenas tiene incidencia.

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	8
Febrero	8
Marzo	8
Abril	8
Mayo	8
Junio	7
Julio	7
Agosto	7
Septiembre	8
Octubre	9
Noviembre	9
Diciembre	12



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.

Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Dorada cultivo o acuicultura	85
Dorada +600 g	15
Dorada (4/6) (400-600 g)	35
Dorada (3/4) (300-400 g)	50
Dorada "salvaje" o captura	15

Nota: Las tallas más habituales para la Dorada "salvaje" son: de 0,5-1 kg, de 1-2 kg (dominante del mercado con el 50 o 60% de las ventas), y de más de 2 kg.

Consumo de dorada en 2005 por persona y año: 0,7 kg

Consumo de dorada por segmentos. Porcentaje sobre el total nacional

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
2005	81,3	16,7	2,0

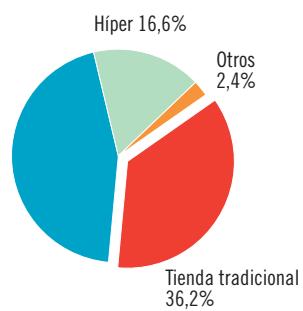
Datos de 2005.

Fuente: MAPA.



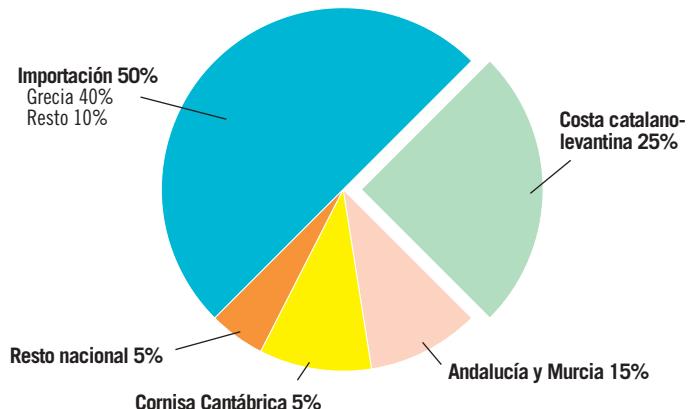
¿Dónde compran dorada los hogares?

Cuota de mercado de los establecimientos
(Incluye autoconsumo)



Datos 2005.
Fuente: MAPA.

Procedencia de la dorada comercializada en la Red de Mercas



Nota: En el caso de la dorada de captura, predomina la procedencia mediterránea (60%) y de la Cornisa Cantábrica (40%).
Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.



Principales áreas de distribución

- ATLÁNTICO:** desde Gibraltar a Noruega y a Islandia. Bastante común. Buena parte de las capturas se realizan en el caladero de Gran Sol, al sur del Reino Unido e Irlanda.
- MEDITERRÁNEO:** la especie más común *Lepidorhombus boscii*, de tamaño inferior al gallo del Norte, más típico de aguas atlánticas.

► DENOMINACIONES

Nombre científico: Género *Lepidorhombus spp*, de la familia de los escofáltimidos. Se distinguen como especies: *Lepidorhombus whiffagonis* o gallo del Norte y *Lepidorhombus boscii*.

Otras denominaciones comunes

España: Rapante o rapante de manchas (Galicia), ojitos (Cantabria), bruixa o bruixa de quatre taques (Cataluña, C. Valenciana e islas Baleares) itxas oilla-rra (País Vasco), etc. En Cataluña y Levante, también se le conoce como pelaya y en Baleraes como capellá.

Otros idiomas y países:

(*Lepidorhombus whiffagonis*)

Cardine franche, fausse limande, limandelle (francés).

Megrin (inglés).

Scheefsnut (alemán).

Rombo gialo (italiano).

Carta, Areciro (portugués).

(*Lepidorhombus boscii*)

Cardine à quatre taches, fausse limande, cardine (francés).

Four-spotted scaldfish (inglés).

Rombo quattrochi (italiano).

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase	Transporte
Por tamaños	Caja de madera en hielo seco de 20 kg.	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase	Peso
Por tamaños	Extra A	Normalmente en caja de poliespán (poliestireno expandido) con hielo seco.	Producto nacional: 10-12 kg en hielo seco. Producto de importación: 5-6 kg y hasta 10 kg en los tamaños mayores.

► ASPECTOS GENERALES

Especie muy apreciada por el consumidor español y que está presente en el mercado durante todo el año, puesto que apenas presenta estacionalidad. A través de un estudio realizado por el FROM, casi el 55% de los hogares declara incluir en su dieta este pescado. Excelente carne, muy blanca, con sabor muy típico y con pocas espinas, muy atractivo para la población infantil. Se denominan gallos de "ración" a los que se comercializan enteros, entre medianos y pequeños, quedando los más grandes para filetear. Su presentación más habitual es en fresco, no es demasiado frecuente en congelado. Es una especie que ha abundado, pero que últi-

timamente atraviesa por problemas de pesquería con una notable reducción de los volúmenes de oferta y persistentes incrementos de precio.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Pez plano. Ojos en la cara dorsal mirando a la izquierda, grandes, muy próximos, separados por una cresta ósea y, aunque en niveles similares, el superior y el inferior ligeramente descentrados. Cuerpo ovalado, alargado y comprimido, con escamas pequeñas. Boca muy grande y oblicua, mandíbula inferior prominente. El origen de la aleta dorsal (85-94 radios) está muy cerca de la boca. La aleta dorsal y anal (64-74 radios)



finalizan en el nacimiento de la cola. Aleta caudal terminada en punta obtusa. Tiene unas aletas pectorales más desarrolladas en la cara ocular que en la ventral. La línea lateral presenta una curvatura acentuada y el color presenta algunos rasgos diferenciales según la especie:

Lepidorhombus whiffiagonis: amarillo pardusco o gris rosado translúcido, frecuentemente con pequeñas manchas oscuras, al igual que en las aletas. Carne delicada.

Lepidorhombus boscii: gris pardusco o ceniza, claro, translúcido. Dos manchas negras características sobre la parte posterior de la aleta dorsal y de la anal (algunas veces poco visible). De piel muy frágil, que se deteriora con facilidad.

► HÁBITAT

Especie con cuerpo principalmente adaptado a la vida bentónica, reposa tendido sobre uno de sus flancos. Vive en fondos migajosos (blandos, arenosos o arcillosos) donde suele permanecer enterrado. Más habitual entre 100 y 400 m, hasta profundidades de 600-900 m. Difícilmente lo encontramos en superficie. Se alimenta de pequeños seres marinos (peces, crustáceos, cefalópodos, etc.) y su reproducción se localiza en los meses de marzo y abril primordialmente. Pertenece a una familia de malos nadadores que se mueven por ondulación sobre los fondos arenosos donde cazan al acecho, ligeramente ocultos, sobresaliendo exclusivamente los ojos. Otra singularidad, al nacer los alevines tienen los ojos dispuestos normalmente y nadan en plena mar. Durante el crecimiento, uno de los ojos migra para acercarse a su análogo del otro costado. Una vez transcurrida esta metamorfosis, el alevín va al fondo y reposa sobre el costado ciego que no se pigmentará.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

Por su posición en el fondo del mar el arte más utilizado, como en todos los

¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Gallo del Norte¹

- Pescado con una excelente carne, muy blanca, blanda y esponjosa. Pocas espinas.
- Entero, o para filetes los ejemplares grandes.

Mediterráneo¹

- Similares características, pero de menor tamaño Entero, habitual en los formatos de "ración" de unos 300 g.

Como cualquier otro pescado fresco debe conservarse tras su captura y hasta consumo a bajas temperaturas. El examen visual y la verificación olfativa, donde la experiencia del especialista es fundamental, ponen el resto de las garantías de calidad y frescura. Por su alto valor en los mercados es una especie que apenas se destina a congelación.

¹ Para conservar son algo delicados por la fragilidad de su carne. Transporte en camión frigorífico a temperatura de entre 0º y 5º. El isotermo, queda relegado a usos de reparto.

Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores
Producto nacional	<i>Todo el año</i>	Marzo y abril son dos meses en los que suele haber una mayor abundancia de producto de los caladeros de Gran Sol.
Producto importación	<i>Todo el año</i>	

pescados planos, es el arrastre de fondo. El palangre y las redes de enmallé, son otras alternativas más o menos ocasionales. En general, mayores calibres en el Atlántico norte, puede alcanzar tallas de hasta unos 130 cm, la más común oscila entre los 60 y 75 cm en el gallo del Norte o *whiffiagonis*, de 35-40 cm en el *boscii*. Mínima 15 cm en el Mediterráneo y 20 cm en el Cantábrico, Noroeste y Golfo de Cádiz.

presencia en el mercado. Además, en Vigo entra un pescado similar al gallo capturado en Gran Sol, algo más pequeño y de color más claro, que distinguen en la zona como "gallina, gallineta o pollo". En la actualidad se venden filetes de un pescado llamado "panga", procedente de Indonesia, Vietnam, etc., como filete de gallo, sobre todo congelado.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 1 a 2 días, en cámara a 0º/4º, conservado en hielo para su comercialización en fresco. Su almacenamiento en frigorífico puede ser de hasta un año a temperatura de -20º, siendo más apreciado el congelado a "bordo".

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0º/4º y durante unos 1 ó 2 días. Admite congelación; en este caso, la conservación será en congelador a -18º/-22º.


Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Incluye gallo, lenguado y otros planos frescos, en conjunto, al no existir información diferenciada de consumos por especies.

Total consumo nacional	50,0
Comercio mayorista en la Red de Mercas	21,8
Cuota de mercado	44%

Nota: Respecto al gallo, lenguado y otros planos congelados, según los datos, el consumo en conjunto asciende a 21,7 millones de kg y la comercialización en Mercas a 8,7 millones de kilos, resultando una cuota del 40%.

Datos de 2005.

Fuente: MAPA y Mercasa.

Consumo de gallo, lenguado y otros aplanos afines* por segmento.

Porcentaje sobre el total nacional

FRESCO

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	78,5	17,9	3,6
2000	75,2	22,7	2,1
2005	85,2	14,5	0,3


CONGELADO

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	70,7	18,7	10,6
2000	69,5	19,4	11,1
2005	61,8	25,5	12,7



* Datos agregados al no existir registros de consumo diferenciados por especies.

Fuente: MAPA.

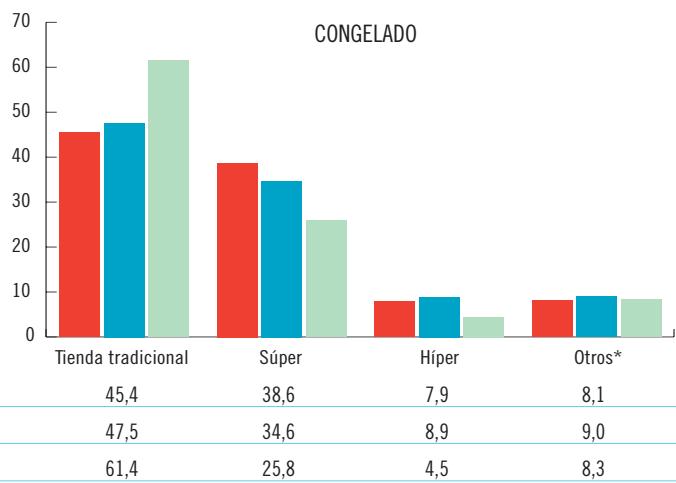
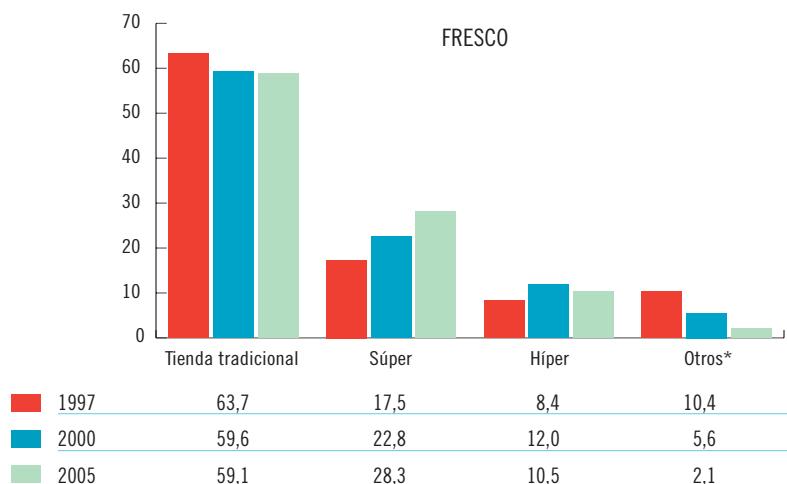




Evolución de cuotas según formatos comerciales para consumo en hogares.

Porcentajes volumen

Datos agregados al no existir registro de consumo diferenciados por especies

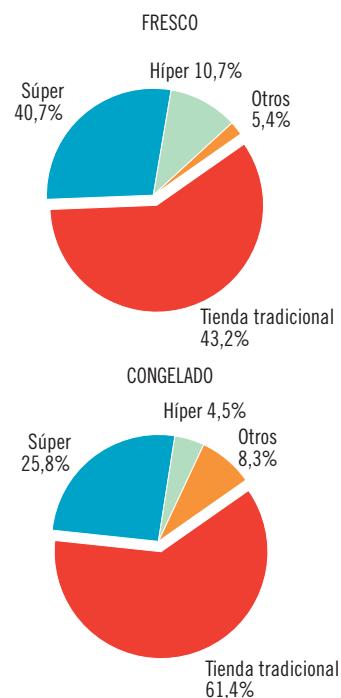


*Otros: Incluye autoconsumo, economatos, venta a domicilio, etcétera.

Fuente: MAPA.

¿Dónde compran gallo, lenguado y otros planos afines* los hogares?

Cuota de mercado de los establecimientos
(Incluye autoconsumo)



* Datos agregados al no existir registros de consumo diferenciados por especies.

Datos 2005.

Fuente: MAPA.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

Bajo contenido en grasa, alto valor proteico y con un buen aprovechamiento de la pieza cercano al 50% de parte comestible. Gran importancia económica, muy consumido, excelente carne, suave, delicada de sabor característico y con escasas espinas que le hace especialmente atractivo para los niños, como ya se ha comentado anteriormente. Incluso todavía más si se presenta limpio y fileteado. Rebozado

y frito es su preparación más habitual y sencilla, si bien se puede hacer también al horno, sobre todo los grandes, a la plancha, en guisos (caldos, arroces, etc.) o formando parte de un "fumet" de pescado.

► PROCEDENCIAS

El peso del producto de importación, especialmente intracomunitario, en la oferta del canal Merca es bastante alto,



en torno a un 70%, con Francia, Reino Unido, Irlanda y otros países del Norte de Europa a la cabeza. A nivel interior, las principales entradas corresponden al producto procedente, sobre todo, de Galicia y el País Vasco.



Estacionalidad global de las ventas.

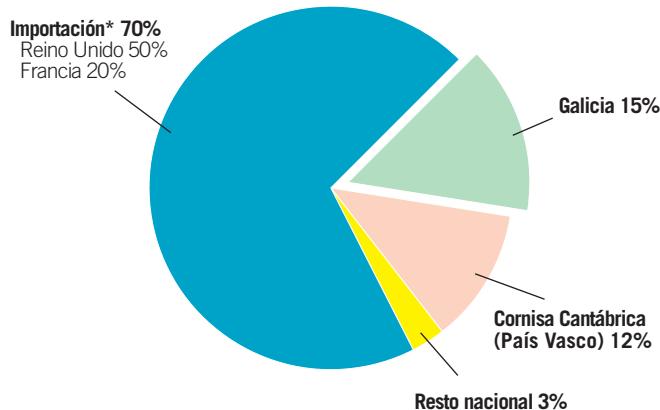
Porcentaje sobre total del año

Enero	7
Febrero	8
Marzo	8
Abrel	9
Mayo	9
Junio	9
Julio	8
Agosto	7
Septiembre	8
Octubre	9
Noviembre	8
Diciembre	10



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.

Procedencia del gallo comercializado en la Red de Mercas



* En el caso del congelado, las partidas que se comercializan proceden de la importación, en tamaño de ración y entero.

Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

Calendario de comercialización.

Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Gallo entero	Gallo filete
Enero	90	10
Febrero	85	15
Marzo	85	15
Abrel	85	15
Mayo	85	15
Junio	85	15
Julio	80	20
Agosto	80	20
Septiembre	80	20
Octubre	80	20
Noviembre	80	20
Diciembre	80	20

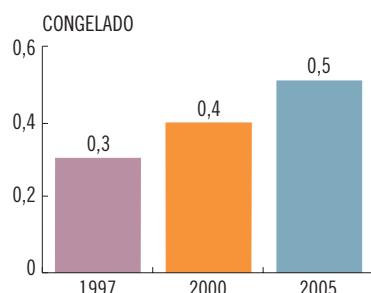
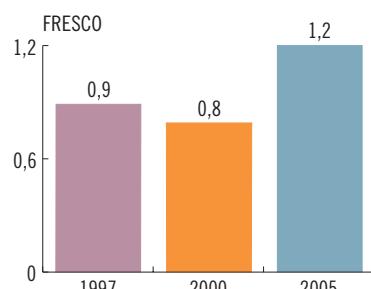
Observaciones: La incidencia del congelado es mínima dentro del conjunto de las ventas.

Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Gallo entero	83
Gallo grande (+750 g)	20
Gallo mediano o ración (200/500 g)	60
Gallo pequeño o "gallito" o "pollo" (hasta 200 g)	20
Gallo filete	17

Evolución del consumo de gallo, lenguado y otros planos afines* por persona y año. Kilos



*Datos agregados al no existir registros de consumo diferenciados por especies.

Fuente: MAPA.





JUREL O CHICCHARO

Principales áreas de distribución

– **ATLÁNTICO:** hasta Noruega, muy común.

Otras especies:

- *Trachurus mediterraneus*, muy común en el Mediterráneo
- *Trachurus picturatus*, más frecuente en el Atlántico, desde Canarias al Golfo de Vizcaya.

► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Trachurus trachurus* (chicharro común), perteneciente a la familia de los carángidos.

Otras denominaciones comunes:

España: Chicharro, chicharru (Asturias), chicharro (Cantabria, Andalucía o Islas Canarias), sorell (Cataluña y Valencia), xurelo (Galicia), txitxarro baltza (País Vasco), etc.

Otros idiomas y países:

Chinchard commun (francés).

Horse mackerel (inglés).

Stöcker (alemán).

Suro (italiano).

Lirio Serra (portugués).

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase y peso	Transporte
Por tallas	Cajas de madera de 20-25 kg en hielo seco.	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso
Por tallas (el producto nacional suele ser más pequeño)	Extra A	Cajas de 5-10 kg de madera* (normalmente el de procedencia francesa viene así) y en poliespán (poliestireno expandido), en hielo seco.

* Envase perdido, en vías de extinción.

declaró comprar esta especie con mayor o menor frecuencia.

► ASPECTOS GENERALES

Perteneciente al grupo de los pescados azules, de apariencia parecida a la caballa y frecuentemente mezclado con ellas, es un pescado popular y relativamente asequible que podemos encontrar en el mercado durante todo el año, aunque más abundante de junio a octubre. Muy recomendable, de carne no excesivamente jugosa, pero con alto valor nutricional, tiene un sabor intenso y resulta excelente cuando está bien cocinado. Según un estudio realizado por el FROM en 2005, un 42% de los hogares

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Pez gregario y buen nadador, de cuerpo estilizado y comprimido con un estrecho pedúnculo caudal y pectorales alargados. De cabeza a cola, una línea lateral muy marcada, arqueada y sinuosa (no es rectilínea), formada por grandes escamas óseas en forma de escudos o "escudetes". Coloración de gris oscuro a negro en la cabeza y parte superior del cuerpo y gris verdoso o azulado plateado en los flancos, casi blanco en la parte del vientre. Mancha oscura en opérculo o borde de la oreja. Ojos gran-

des con un párpado adiposo bien desarrollado y visible. Hocico puntiagudo con mandíbula superior moderadamente ancha que va hasta debajo del borde anterior del ojo y con la inferior ligeramente prominente. Boca grande con dientes pequeños bien alineados en las mandíbulas. Dos aletas dorsales bien distintas y de diferente tamaño, la primera formada por 8 espinas y la segunda por 1 espina y 29-33 radios blandos. Dos ventrales.

Trachurus mediterraneus o jurel blanco: parecido aspecto al *Trachurus trachurus*, pero de cuerpo menos comprimido y con los escudos de la línea lateral más pequeños y transparentes. Suele vivir algo más profundo que el jurel común.

Trachurus picturatus o jurel azul: también





¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Jurel o chicharro

- Carne sabrosa pero no excesivamente jugosa, bien cocinado tiene una excelente degustación.
- Los grandes son especiales para asar al horno.
- Transporte, en camión frigorífico, entre 0º y 5º, el vehículo isotermo queda relegado solamente para tareas de reparto. Muy buena conservación y de gran resistencia al transporte.

Se comercializa preferentemente entero y fresco. Aplicaciones en la industria conservera especialmente pequeños o "jurelillos". Cuando no tiene valor comercial se emplea como cebo o carnaza de otras pesquerías y harinas de pescado. Como curiosidad, en la zona del Cantábrico distinguen entre jureles "blancos y negros", según la coloración más o menos oscura de su piel. Por lo general, es más apreciado el "blanco" por su carne algo más compacta.



es de aspecto similar al común pero de cuerpo más alargado y cilíndrico, azul oscuro, con mancha opercular poco marcada y aletas ligeramente coloreadas en rosa.

► HABITAT

Especie de costumbres pelágicas que vive en alta mar, en suelos blandos arenosos, formando grandes bandadas o bancos migratorios. Profundidades de 100 a 200 m y a veces hasta los 600 m, lleva una vida casi siempre entre aguas (entre la superficie y el límite inferior de las regiones mesopelágicas), aunque en verano puede aparecer próximo a la costa e incluso aflorar a superficie. Gregario, gran nadador, rápido y muy voraz, se alimenta comiendo toda clase de pescados, crustáceos y calamares pequeños. Por la noche son atraídos por la luz. Los jóvenes (alevines) se resguardan voluntariamente bajo las medusas o a la sombra de restos flotantes y con frecuencia pueden aparecer mezclados con bancos de jóvenes arenques. La reproducción se localiza en el primer se-

mestre del calendario, una vez alcanzada la madurez sexual al final del segundo año de vida.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

Las más comunes, redes de cerco, arrastre de fondo y trasmallo. Posibilidades de sedal; curricán y pesca deportiva. Talla máxima entre 50-60 cm, común 15-30 cm y tallas mínimas, según caladeros: 12 cm para el Mediterráneo y Canarias y 15 cm para el Cantábrico, Noroeste y Golfo de Cádiz.

► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

En general, las únicas ambigüedades pueden residir en la diferenciación de las tres especies, aunque siendo tan próximas entre ellas, apenas debería tener relevancia comercialmente. Pertenecientes a otro género, pero de la misma familia (carángidos), se comer-

cializan como jureles, sobre todo en las costas del Sur y del Mediterráneo español, otras especies afines y, en general, de mayor tamaño: *Caranx cryos* o jurel azul (verde azulado) también conocida como cojinua negra, *Caranx rhonchus* o jurel real (verde oliva y con una mancha en la segunda dorsal) y *Caranx hippos* o jurel caballo (mayor tamaño y cuerpo más alto).

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 1-3 días, en cámara a 0º/4º, conservado en hielo para su comercialización en fresco.

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0º/4º y durante 1 a 3 días. No recomendable congelar.

► OTROS DATOS DE INTERÉS

Un pescado que se puede encuadrar dentro de los denominados "populares" y relativamente asequible. Permite buenos fritos y escabechados posteriores, a la brasa en verano cuando está gordo y, especialmente, al horno el de mayor tamaño. Con las características propias y propiedades de la familia de los azules es alimenticio, nutritivo y un gran aliado del sistema vascular por su alto aporte en ácidos grasos Omega 3, que no se alteran con los distintos empleos culinarios. Grandes aportaciones también en vitamina B₁₂ (mayor que la leche) y en magnesio entre los minerales. Recomendable en fresco, se puede encontrar a la venta eviscerado o descabezado, en filetes (cada vez con mayor aceptación) o listos para cocinar sin piel ni espinas. Procesos que además permiten su presentación en refrigerado o congelado. También se comercializa seco, salado y ahumado. En cuanto a los tamaños pequeños o "jurelillos", su destino principal es la industria conservera, en aceite o escabeche principalmente. En definitiva, un pescado con múltiples aplicaciones en cocina, tanto



Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores de/a
Producto nacional	<i>Todo el año</i>	Junio-octubre
Producto importación	<i>Todo el año</i>	

Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Jurel fresco	100
Jurel grande (0,8-1 kg)	25
Jurel mediano (400-800 g)	40
Jurel pequeño (hasta 400 g)	35

Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional	sin datos
Comercio mayorista en la Red de Mercas	10,9
Cuota de mercado	—
Datos de 2005.	

tradicional como creativa, aunque con una gran profusión de recetas populares, de la costa o del interior, sidra, encebollado, salsa verde, etc., por ser un producto con una larga trayectoria culinaria como importante soporte de la alimentación en décadas anteriores. Un producto en auge en algunas zonas como uso alternativo y más económico al besugo. En ocasiones, cuando tiene poco valor, se suele utilizar como carnaza.

► PROCEDENCIAS

Las importaciones, básicamente de origen francés, suministran en torno a un 25% de la oferta. El resto corresponde a las capturas realizadas por nuestra flota, que abastecen suficientemente nuestro mercado. En este sentido destacan como principales suministradores los puertos de Andalucía, País Vasco, Galicia y la Comunidad Valenciana que, en conjunto, suponen las 3/4 partes de la oferta total.

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

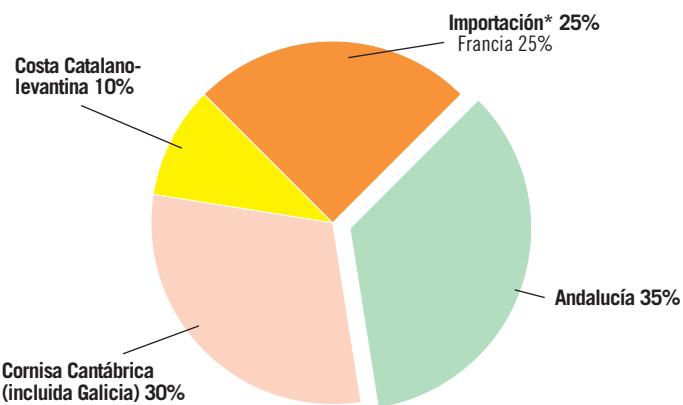
Enero	8
Febrero	8
Marzo	8
Abril	8
Mayo	8
Junio	9
Julio	8
Agosto	9
Septiembre	9
Octubre	8
Noviembre	9
Diciembre	8



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.



Procedencia del jurel o chicharro comercializados en la Red de Mercas



Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.



► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Solea solea*, de la familia de los soleidos.

Se distinguen y comercializan otros géneros y especies que le sustituyen, tales como *Solea lascaris*, *Solea senegalensis*, *Austroglossus pecroralis*, *Dicologlossa hexopthtalma*, etc., además de fletanes o halibuts, de los cuales se hará una breve referencia. Asimismo, también de otros afines como platijas, sollaras y solletas, o de la acedia, tan tradicional de Levante y Andalucía.

Otras denominaciones comunes

España: Lerpa (Asturias y Galicia, también linguado) Llenguado (Cataluña e Islas Baleares) Llenguadua, lenguana (País Vasco), alpistero (Andalucía), etc. En Levante también se le conoce como pelá.

Otros idiomas y países:

Sole commune (francés).
Common sole, Dover sole (inglés).
Seezunge (alemán).
Sogliola (italiano).
Linguado (portugués).

► ASPECTOS GENERALES

Pescado plano de carne blanca, magra y muy apreciada, considerado como uno de los mejores pescados planos por su calidad. Aunque presenta una relati-

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase	Transporte
Por tamaños	Caja de madera en hielo seco de 6-10 kg.	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso	Transporte
Por tamaños	Extra A	Caja de poliespán (poliestireno expandido) de 5kg, en hielo seco, con unas 15 piezas por caja para los de tamaño de ración.	Transporte en camiones frigoríficos a temperatura de entre 0º y 5º. El isotermino para tareas de reparto.

va estacionalidad y mayor abundancia de oferta coincidiendo con los meses fríos, entre noviembre y marzo, su presencia en el mercado es continua durante todo el año, en base a otros géneros y especies de procedencia internacional que le sustituyen, donde predominan los provenientes de costas africanas. Una especie que por su alto valor económico se comercializa habitualmente entero y fresco, quedando otros pescados planos afines, platijas, fletanes, etc., para procesado y congelado, sin cabeza ni piel o fileteado. También hay que destacar la irrupción relativamente reciente en los canales comerciales del producto procedente de la acuicultura que, no obstante, todavía se calcula con una baja incidencia sobre el conjunto de la oferta final. En este sentido, a nivel español, las principales instalaciones -"hatcheries"- de crianza o

Principales áreas de distribución

– **ATLÁNTICO Nororiental:** de Senegal y las islas Canarias a Escandinavia (Trondheim/Noruega).

También común en el CANAL DE LA MANCHA, MAR DEL NORTE, AL OESTE DEL BÁLTICO Y POR EL MEDITERRÁNEO.

reproducción se localizan en Andalucía, Galicia y Murcia, con unas producciones previstas para 2006 de en torno a unas 75 toneladas.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Pez plano de cuerpo ovalado casi regular y muy comprimido, con cabeza pequeña redondeada. Escamas ctenoides y rectangulares, rudas al tacto. Dos ojos pequeños que, al ser una especie que se arrastra por el fondo (demersal), se encuentran situados en el mismo lado del cuerpo -ocular- que se corresponde con el dorso pigmentado del pez. El izquierdo migra a esta posición desde la cara ciega en las primeras fases de su desarrollo. Asimétricos, el superior algo más avanzado, con el dorso hacia arriba "mira a la derecha", al contrario que el



gallo. Hocico redondeado, carnoso y boca inferior pequeña, torcida (arqueada en forma de semicírculo), con pocos y rudimentarios dientes, a modo de terciopelo, que se desplazan al lado ciego. Labios protráctiles. El color de la cara ocular oscila entre gris marrón y rojizo (oliváceo), frecuentemente moteado con manchas oscuras, grandes y difusas en sentido longitudinal. Una coloración arenosa que le permite mimetizarse con el fondo. La ventral o cara ciega es blanquecina con numerosas vellosidades sensoriales a la altura de la cabeza donde, además, se localizan unos pequeños orificios nasales muy separados. La línea lateral, presente en ambos costados, comienza por encima de los ojos y tras describir una curva pronunciada discurre recta hasta la cola. Dos aletas continuas ondulantes rodean su cuerpo, una dorsal que comienza en la perpendicular del borde anterior del ojo superior y otra anal que empieza a la altura del opérculo. Ambas están unidas a la caudal, de borde redondeado y oscuro, mediante una membrana bien desarrollada. La pectoral de la cara con ojos también presenta una mancha negruzca en su extremo y tiene radios superiores más largos que la ciega, algo más corta. Pasa su vida adulta en el fondo del océano acostado sobre su lado izquierdo, cubierto en parte de arena y fango para esconderse de predadores, llegando incluso a enterrarse totalmente a la mínima señal de peligro, agitando sus aletas para que la arena lo cubra por completo.

Temporada o mejor época de consumo

Origen	Temporada	Los mejores
Producto nacional	<i>Todo el año</i>	
Producto importación	<i>Todo el año</i>	Los meses de frío, entre noviembre y marzo

► HÁBITAT

Este pez plano de costumbres bentónicas puede alcanzar buenas proporciones y vive siempre en aguas litorales, no llegando casi nunca más allá de los 200 m de profundidad. Entre 10 y 70 m principalmente. A veces, se le puede encontrar en puertos, ríos y estuarios, hasta el límite de las aguas dulces. Nocturno, sedentario, se entierra generalmente durante el día, perfectamente camuflado en el fondo migajoso (arena y fango) en el que habita para defenderse de sus depredadores. Se alimenta por la noche, especialmente de invertebrados y pequeños crustáceos.

El lenguado, como todos sus afines, cuando es joven se comporta de igual manera que otros peces, nada en superficie en posición vertical, cuerpo simétrico, etc. Con el crecimiento, sin embargo, experimenta una curiosa metamorfosis. Cambia de costumbres, su cuerpo se aplana, nada en posición horizontal, una de sus caras (la expuesta a los rayos luminosos) se vuelve de color

pardo moteado y, como ya se apuntaba antes, tras algunas semanas uno de los ojos se desplaza hacia el otro pasando por la parte superior de la cabeza. Alcanza la madurez sexual entre los 3-5 años y su reproducción se puede localizar entre los meses de febrero y agosto, aunque en una horquilla variable dependiendo del rango de distribución. Pasa la vida adulta acostado sobre su lado izquierdo y puede mimetizar su color para adaptarlo al entorno al acecho de sus víctimas.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

En nuestro país, la pesca semi-industrial se ocupa de su extracción, si bien en numerosos puntos de la costa se ejerce una actividad puramente artesanal. Artes de arrastre y trasmallo. Más abundante en los meses de frío. Talla máxima hasta 70 cm y unos 3 kg de peso. Más común entre 25 y 45 cm. Tallas mínimas, en función de áreas, Cantábrico y noroeste y Golfo de Cádiz, 24 cm, Mediterráneo, 20 cm.



¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

Lenguado común o europeo

- Carne muy blanca de textura suave y delicada. Suculento, su alto contenido en colágeno proporciona un toque de sabor inmejorable al paladar. Junto al rodaballo, uno de los planos más apreciado, incluso desde tiempos remotos de la Edad Media. Más abundante en los meses de frío.
- Tres tamaños comerciales: grande, mediano y pequeño. Al igual que en el resto de los planos, a partir de los de 350/450 gr se pueden obtener hasta cuatro filetes, dos por cada lado del pez.
- Desde la perspectiva gastronómica, más cotizados los de aguas profundas a los capturados cerca de la costa. En cuanto al procedente de la acuicultura nos aporta una excelente relación calidad-precio.
- Comercialización preferentemente entero y fresco por su alto valor económico. A partir de la pieza, el pescadero puede extraer unos extraordinarios filetes, limpios, sin espinas. La venta directa en formatos de fileteado y congelado es más propia de otras especies o géneros afines, aunque diferentes. Los elementos diferenciales son determinantes para no confundirlos.



Género Solea

- *Solea lascaris* o lenguado de arena. Francés: Sole pole. Inglés: Sand sole. Italiano: Sogliola dal pomo. Distribución: Atlántico, desde el Cabo a las Islas Británicas, más raro en el Mediterráneo. Profundidad de 30 a 250 m, más habitual por debajo de los 100 m. Color más claro que el ordinario, pardo amarillento. Mancha de la aleta pectoral también más clara y tonos igualmente más suaves y pardos en dorsal y anal. Numerosas papilas sobre el costado ciego de la cabeza. Talla en torno a los 40 cm. Mira a la derecha. Quizá uno de los más difíciles de diferenciar del lenguado común. Apreciado.
- *Solea senegalensis* o lenguado de Senegal. Francés: Sole du Sénégal. Distribución: Atlántico de Senegal hasta Golfo de Vizcaya, donde es menos frecuente. En torno a los 80 m de profundidad. Color intermedio, gris pardusco, con manchas pardas. Pequeñas motas azules en el vivo. Punta de dorsal y anal blanquecinos. Talla en torno a los 60 cm. Junto al anterior son las imitaciones más frecuentes.
- *Solea kleini* o lenguado de Klein. Francés: Sole tachetée, sole de kleini. Inglés: Klein's sole. Italiano: Soglia turca. Distribución: Atlántico, menos frecuente en el Mediterráneo. De 20 a 120 m. Pardo claro jaspeado de oscuro y marcado por pequeñas manchas blanquecinas más o menos visibles. Dorsal y anal con remates negros en los adultos. Numerosas papilas en el lado ciego de la cabeza. Menos apreciado que los anteriores y talla alrededor de los 40 cm.



Otros del género:

Solea impar: gris amarillento, casi uniforme en los adultos, con mancha negra en la extremidad de la pectoral de la cara ocular, dorsal y anal habitualmente manchadas en blanco, lóbulo carnoso del hocico bastante desarrollado. Distribución: Atlántico, norte-oeste africano, menos común en el Mediterráneo. Costero de 20 a 120 m, a veces en lagunas salobres. Talla, unos 25 cm.

Solea nasuta o acedía de arena: pardo oscuro, marcado por numerosas manchas negruzcas, más o menos difusas. Mancha oscura en el centro de la pectoral de la cara sin ojos y lóbulo carnoso del hocico bien desarrollado. Distribución, este y sur del Mediterráneo, podría encontrarse incluso en las costas francesas. Próximo a las costas y unos 20 cm de talla.





► ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS DEL LENGUADO COMÚN

El lenguado común, cuando es pequeño, es muy parecido a la acedía. Las razones de precio son las que fundamentalmente inspiran su sustitución por otras especies afines, máxime con la globalización del comercio pesquero. No obstante, los elementos diferenciales entre unas y otras especies, o géneros, son definitivos para no confundirlos, aunque para el consumidor a veces resulte difícil distinguirlos sin las adecuadas informaciones del profesional.



► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca es de 3-4 días, en cámara a 0°/4°, con-

servado en hielo para su comercialización en fresco. En congelado, el almacenamiento en frigorífico es por un periodo de hasta un año a una temperatura de -20°.

Géneros afines

Varios pueden ser los sustitutivos frecuentes o “parientes” del lenguado común o europeo en el mercado y que se comercializan como tal. A continuación se enumeran algunos de los principales, efectuando una breve descripción de los mismos:

Género

Austroglossus

- *Austroglossus pectoralis* o lenguado del Cabo. Sin mancha negra en la aleta pectoral, rayas verticales en el dorso de la cara ocular.
- *Austroglossus microlepis* o lenguado del Sur. Análogo al anterior, pero sin rayas verticales.

Género

Dicologlossa

- *Dicologlossa hexophtalma*, lenguado de seis ojos o acedía ordinaria (ocelada). Presenta seis manchas marrón oscuro en la cara vista. Tres ocelos a cada lado del cuerpo. Típica de las costas africanas. El resto de sus rasgos es similar a la acedía (*Dicologlossa cuneata*) común de nuestro mercado y cuyas características a continuación.
- *Dicologlossa cuneata*, acedía o lenguadillo. Pequeño pescado plano sabroso, parecido al lenguado, muy típico de Andalucía y Levante. Se distribuye por el Atlántico oriental, del Cabo al Golfo de Vizcaya y también común en el Mediterráneo occidental. Demersal, las mejores viven en fondos migajosos (arenosos y fangosos). Entre 10 y 400 m de profundidad, según temperatura del agua. Se alimenta de pequeños moluscos y crustáceos, gusanos de mar, quisquillas, camarones, bivalvos, etc. Se pesca muy cerca de la costa con elementos artesanales, arrastre demersal y camronero. La pesca semi-industrial apenas se utiliza, ya que es un recurso escaso. A veces aparece en los esteros de la costa con las mareas. Cara ocular marrón pero con pequeñas manchas azuladas y una “s” muy marcada en la línea que recorre todo el cuerpo. Cara ventral blanquecina. Aleta pectoral de cara ocular con mancha negra alargada. Ojos situados a la derecha del cuerpo. En el costado ciego de la cabeza vellosidades menos numerosas que en el lenguado, pero más largas. Escamas poco adhrentes. Talla máxima 30 cm, común entre 7 y 22 cm y mínima, Cantábrico y noroeste y Golfo de Cádiz, 15 cm. Aunque su presencia es constante en los mercados, abunda durante los meses más fríos del año, octubre a febrero. Se comercializa en fresco y en congelado. Muy buena calidad. A veces por su pequeño tamaño es un clásico para comer con los dedos. Carne muy blanca, especial para degustar bien frita o tostada por fuera y jugosa por dentro. Las confusiones más frecuentes son con el lenguado amarillo (*Buglossidium luteum*), de pequeño tamaño común en el Atlántico, de Angola a Islandia, y en el Mediterráneo, también de excelente fritura; la golleta (*Microchirus variegatus*), de unos 20 cm y colores que van del canela al marrón entremezclados, u otros pequeños lenguaditos. **Otras denominaciones:** **España:** Galicia: Asedia. Cantabria: Acadía, Sollo. Cataluña: Lenguadina Cuneada, acàdia. País Vasco: Azedia. **Otros idiomas:** Francés: Sétaeu, Langue d'avocat. Inglés: Wedge sole.

Pelthorhamphus novazealandiae o lenguado de Nueva Zelanda

- Algo más claro que el lenguado común.



Géneros afines (continuación)

En cuanto a la venta del pescado limpio, troceado en filetes, si bien puede elaborarse a partir de cualquiera de las anteriores especies, existen otras que cada vez se van imponiendo más en los mercados como fletanes o halibuts, platijas, sollaras, etc. Entre los más destacados relacionaremos los siguientes:

Hippoglossus hippoglossus, Halibut común o fletán

Otras denominaciones internacionales:

Francés: Fletán de L'Atlantique, halibut

Inglés: Atlantic halibut,

common halibut.

Alemán: Heilbutt

Portugués: Alabote, alabote-

do- Atlántico

- Fletán o halibut del Atlántico, de gran tamaño (excepcionalmente puede haber ejemplares que llegan a alcanzar hasta 4 m de largo y 300 kg de peso). Distribución: Atlántico norte, hasta Spitzberg (archipiélago Svalbard) y Groenlandia. Voraz persigue a sus presas en posición vertical. Migría a la búsqueda de aguas frescas y saladas, prefiriendo los fondos rocosos, cada vez a mayor profundidad con la edad, de 50 a 2.000 m. Pesca, traña y sedal.
- Color parduzco o verde oliva. Alargado y bastante carnoso, robusto. Línea lateral formando una curva pronunciada por encima de los pectorales. Boca prominente en su mandíbula inferior que está armada con fuertes dientes.
- Aletas dorsales que no circundan totalmente el pez. Escamas poco adherentes, mira a la derecha.
- Crecimiento lento y madurez sexual tardía. Buscado por la calidad de su carne y el aceite de su hígado rico en vitaminas.

Reinhardtius hippoglossoides (Fletán negro)

Otras denominaciones internacionales:

Francés: Fletán noir común, fletán du Groenland.

Inglés: Black halibut, Greenland halibut, Greenland turbot, mock halibut, Newfoundland turbot.

Alemán: Schwarzer helibutt

Portugués: Alabote-da-Gronelândia, alabote negro, palmeta-da-Gronelândia.

- Fletán negro. Predomina en el Ártico hasta las costas de Inglaterra. Menor tamaño que el anterior. Los adultos de 200 a 2.000 m de profundidad. Pesca, traña o sedales de profundidad.
- Piel color negro bastante uniforme. Escamas pequeñas y adherentes.
- Ojos claramente superpuestos, bastante separados, el superior casi en la cúspide de la cabeza. Mira a la derecha.
- Carne blanca, tierna y con un ligero toque graso. Junto al anterior, los más comercializados. Fácil de limpiar y conservar, cada vez más demandados en los mercados europeos.



Psettodes belcheri

- Halibut perro.
- Dentadura muy desarrollada, como en el resto.
- Manchas oscuras dorsales.
- Mira a la derecha.



El *Atheresthes stomias*, es la variedad de fletán del Pacífico; gran tamaño, pudiendo llegar a alcanzar los 3 m de largo y superar los 300 kg, carne blanca, firme y poco grasa. **Otras denominaciones internacionales:** Francés: Fletán du Pacifique; Inglés: Pacific halibut, western halibut; Portugués: Alabote-do-Pacífico.

La comercialización de fletán o halibut en la Red de Mercas durante 2005 ascendió a unos 2,1 millones de kilos con un incremento progresivo y sustancial de las ventas desde que se empiezan a registrar los primeros datos, hace ya una década. Hasta un 70% solamente en los últimos cinco años. El fileteado es el formato comercial por excelencia. Una carne blanca de gran interés alimentario con buena relación calidad -precio, aunque su categoría y textura no sean comparables a la del lenguado europeo.

***Platichthys flesus o platija***

- Platija, muy parecida a la solla. Común sobre todo en el Atlántico en todas las costas de Europa. También en el Mediterráneo. Propia de estuarios y corrientes de agua. Vida sedentaria, puede alcanzar gran peso a poca profundidad (hasta 60 m). Prefiere los arenales y se alimenta especialmente de diminutas presas, teniendo predilección por los gusanos del mar. Se pesca muy cerca de la costa con redes de enmalle y líneas de mano, sin excluir la pesca deportiva que necesita destreza por su enorme fuerza y resistencia.
- Color intermedio, entre el fletán negro y el perro. Gris azulado u oliváceo más o menos marcado de oscuro. Frecuentemente pequeñas manchas rojas o naranjas. El lado ciego es blanco, a veces también con algunas manchas marrones.
- Cuerpo ovalado y esbelto. Mira a la derecha.
- Puede alcanzar tallas de unos 50 cm. La única confusión posible es con el *Pleuronectes platessa* o solla, muy parecido y que se describe más abajo. Carne blanca de aceptable textura, aunque un tanto sosa al vivir alternativamente en agua de mar y salobre, lo que puede resolverse marinando un poco antes de su preparación. Los registros de Mercas reflejan una comercialización de unas 322 toneladas en 2005. **Otras denominaciones:** **España:** Galicia: Solla. Asturias: Xuella. Baleares: Plana. Cataluña: Plana, rêmol de riu. País Vasco: Platuxa. **Otros idiomas:** Inglés: Flounder. Alemán: Flunder. Italiano: Solha. Italiano: Passera.

***Hippoglossoides platessoides***

- Platija americana. Distribución, desde Islandia hasta el Canal de la Mancha y Golfo de Vizcaya. En aguas frías de salinidad variable, de 50 a 400 m, pesca con sedal.
- Piel canela y aletas azuladas.
- Cuerpo alargado y ovalado. Escamas ctenoides en la cara ocular. Mira a la derecha.
- Talla, unos 50 cm.

Pleuronectes platessa o Solla

- Mediano tamaño. Sedentario. Se alimenta de gusanos o pequeños moluscos que rompe fácilmente con su fuerte dentadura. Frecuente o muy común en el Atlántico en todas las costas europeas. Más raro en el Mediterráneo. Profundidad de 10 a 50 m y hasta 300 m. Parece híbrido de *Platichthys flesus* y ollaira (limanda nórdica o *Limanda limanda*). Se pesca cerca de la costa con redes de enmalle y líneas de mano, sin excluir la pesca deportiva.
- Cuerpo bastante elevado. Piel marrón blanquecino a grisáceo con pintas rojas o anaranjadas.
- Línea lateral casi recta. Aleta caudal redondeada. Mira a la derecha.
- La única confusión posible es con la anterior platija (*Platichthys flesus*). Puede alcanzar tallas de hasta 1 m, más frecuentes entre 35 y 45 cm. Carne poco consistente y piel tratada en ocasiones para cuero ornamental. Como la platija, sabor un poco soso que se resuelve igualmente marinando antes de su preparación. Los registros de Mercas reflejan una comercialización de este pescado, en 2005, cercana a las 200 toneladas. **Otras denominaciones:** **España:** Galicia: Solla de altura. Asturias: Xuella. Baleares: Palaia inglesa. Cantabria: Patusa. Cataluña: Plana de tanques vermelles, palai. País Vasco: Platuxa leun. **Otros idiomas:** Francés: Plie, carrelet. Inglés: Palice. Alemán: Scholle. Italiano: Passera.

Microstomus pacificus

- Solla del Pacífico.
- Análoga a la anterior, pero sin pintas.

TODOS ELLOS PERTENECEN A LA FAMILIA DE LOS PLEURONÉCTIDOS, DEL ORDEN PLEURONECTIFORME



Géneros afines (continuación)

Citharus linguatula o solleta

- Perteneciente a la familia de los citáridos. Distribución: Atlántico, costas occidentales de África, y Mediterráneo. Litoral y hasta unos 300 m.
- Piel color pardo lavado de amarillo (casi translúcido), con el hocico chocolate y puntiagudo. Algunas manchas oscuras en las aletas, a veces poco visibles. Grandes escamas hexagonales. Al contrario que los anteriores, mira a la izquierda y ligeramente hacia arriba.
- Carne translúcida y, en general, con menor interés culinario.
- No suele sobrepasar los 30 cm.

Finalmente, entre otros planos con algún interés comercial, citaremos a:

Género Limanda:

Limanda limanda o lenguadina que se distribuye por las costas occidentales del Atlántico hasta Islandia, más común en el norte. Costero, más adentro en invierno (de 20 a 40 m y hasta 150 m). Pesca, redes y sedal. Cuerpo oval, en tonos canela con manchas pardas. Talla hasta unos 40 cm.

Limanda ferruginea o limanda amarilla, color amarillo con vetas como de herrumbre.

Limanda aspera o limanda japonesa, similar a la anterior, pero con manchas más marcadas.

Otros género y especies:

Glyptocephalus cynoglossus (mendo o coreano) y *Microstomus kitt* (mendo lirón), comunes en el Atlántico, sobre todo hacia el Norte. Cuerpo oval, gris pardusco el primero y más amarillento el segundo. Carne apreciada, mira a la derecha. Tallas, hasta 50-70 cm.

Arnoglossus kessleri (familia bótidos) (peluda), común en el Atlántico y el Mediterráneo oriental. Mira a la izquierda. Translúcido, variante del gallo pero diferenciable por su coloración y tamaño que suele ser inferior, unos 20 cm.

Microchirus variegatus (golleta) (familia soleidos), Atlántico, de Senegal a las Islas Británicas, y sur del Mediterráneo. Color entre canela y marrón. Mira a la derecha. Talla, hasta 20 cm.

Consumo de gallo, lenguado y otros planos afines* por segmento.

Porcentaje sobre el total nacional

FRESCO

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	78,5	17,9	3,6
2000	75,2	22,7	2,1
2005	85,2	14,5	0,3



CONGELADO

	Hogares	Hostelería y restauración	Instituciones
1997	70,7	18,7	10,6
2000	69,5	19,4	11,1
2005	61,8	25,5	12,7



* Datos agregados al no existir registros de consumo diferenciados por especies.

Fuente: MAPA.

Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Se reproducen aquí los mismos datos que figuran en la ficha de gallo, incluyendo gallo, lenguado y otros planos frescos, en conjunto, al no existir información diferenciada de consumos por especies.

Total consumo nacional	50,0
Comercio mayorista en la Red de Mercas	21,8
Cuota de mercado	44%

Nota: Respecto al gallo, lenguado y otros planos congelados, según los datos, el consumo asciende a 21,7 millones de kilos y la comercialización en Mercas a 8,7 millones de kilos, resultando una cuota del 40%.

Datos de 2005.

Fuente: MAPA y Mercasa.

RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

Para una buena selección, a la hora de comprar, podemos comprobar su frescura en su cara inferior que sea muy blanca, sus branquias muy coloreadas y sobre todo cuando la piel es muy adherente por aparecer recubierta de una película viscosa mezclada con restos de fango.

Fresco: una vez en casa, lo podemos conservar en el frigorífico en la parte más fría, entre 0º y 4º, durante 1-2 días.

Congelado: admite congelación. Si lo compramos congelado, en el congelador a una temperatura de -18º-22º respetando las indicaciones de fecha y descongelación, teniendo presente algunas de las recomendaciones efectuadas en la introducción del presente trabajo. También lo podemos congelar y mantener en perfectas condiciones durante un plazo aproximado de unos 6 meses con todas sus propiedades. Sin embargo, no es recomendable congelar si no tenemos la certeza de que el pescado está bien fresco.



► OTROS DATOS DE INTERÉS

El lenguado es un pescado de muy buena calidad tanto desde el punto de vista nutricional como gastronómico. Como todos los blancos o magros contiene poca grasa, menor contenido en proteínas comparado con otras especies, pero con buenas aportaciones en algunos aminoácidos esenciales y, sobre todo, minerales como yodo, indispensable para el buen funcionamiento de la glándula tiroides y el desarrollo del feto, fósforo, potasio y magnesio. En cuanto a vitaminas, las más destacadas son la B₃ o niacina y B₉ o ácido fólico, fundamental para futuras embarazadas en la formación del feto y la prevención de espina bífida. El lenguado tiene que estar presente en toda cocina que se precie, si bien antes de comenzar a prepararlo es importante realizar una cuidadosa tarea de limpieza para que no pierda su delicado sabor. Conviene retirar su piel antes de cocinar. Como opciones más interesantes para

¿Dónde compran gallo, lenguado y otros planos afines* los hogares?

Cuota de mercado de los establecimientos
(Incluye autoconsumo)



* Datos agregados al no existir registros de consumo diferenciados por especies.

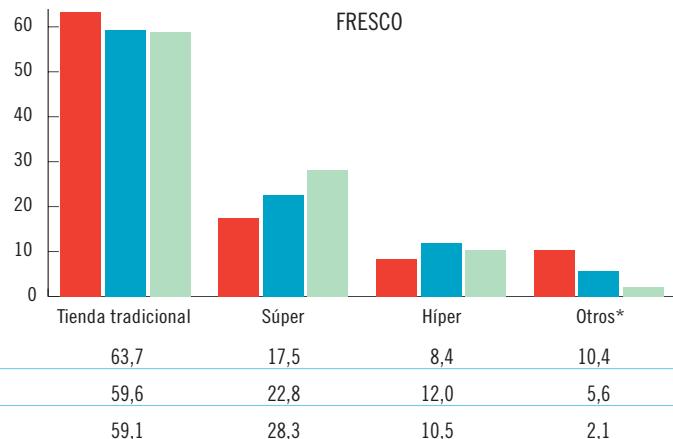
Datos 2005.

Fuente: MAPA.

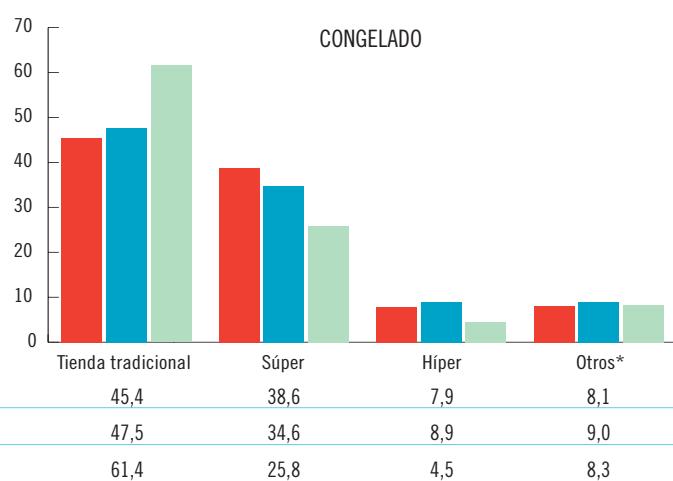
Evolución de cuotas según formatos comerciales para consumo en hogares.

Porcentajes volumen

Datos agregados al no existir registro de consumo diferenciados por especies



CONGELADO



*Otros: Incluye autoconsumo, economatos, venta a domicilio, etcétera.

Fuente: MAPA.

degustar, si es bien fresco, plancha, brasa y fritura están en primera línea. En el caso de los pequeños, rebozados en harina y fritos, en el de los grandes plancha o parrilla nos reflejan mejor sus cualidades. Otras preparaciones al horno, con salsas cremosas o ácidas, meunier, rionda, etc., añaden creatividad a la degustación de este exquisito manjar. En filetes resulta inmejorable para empanar y freír en un buen aceite, pochar, asar, parrilla, etc. En general, los pescados planos son muy versátiles en la cocina con posibilidad de poder sustituir unas especies por otras, según el momento de mercado, con unos buenos resultados. Como

orientación, respecto a tallajes, los medianos para dos raciones y de unos 200 gr cuando se van a servir individualmente.

► PROCEDENCIAS

En cuanto a la formación final de la oferta, los registros de Mercas recogen una participación de la importación de en torno al 70%, con Francia; Holanda y Dinamarca como principales suministradores. Los puertos y lonjas andaluzas abastecen buena parte del producto nacional.



Ventas por variedades. Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Lenguado fresco	69
Lenguado grande (500 g)	10
Lenguado mediano o ración (300-400 g)	60
Lenguado pequeño (hasta 200-300 g)	30
Lenguado congelado	31

Nota: Las presentaciones más habituales para el congelado son: filetes (85%) y el resto (15%) entero de tamaño mediano.

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	7
Febrero	8
Marzo	8
Abril	9
Mayo	8
Junio	8
Julio	8
Agosto	9
Septiembre	9
Octubre	10
Noviembre	9
Diciembre	10



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.

Calendario de comercialización.

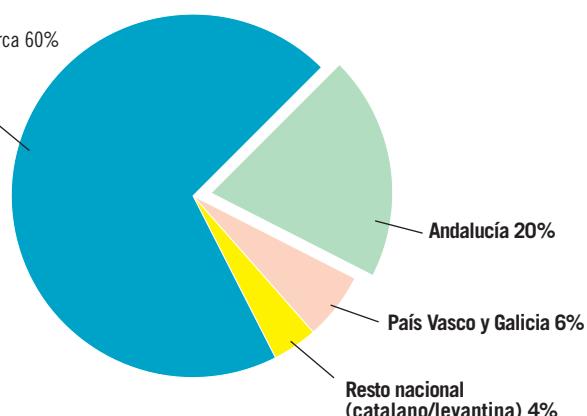
Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Lenguado fresco	Lenguado congelado
Enero	75	25
Febrero	75	25
Marzo	75	25
Abril	70	30
Mayo	70	30
Junio	65	35
Julio	65	35
Agosto	65	35
Septiembre	65	35
Octubre	65	35
Noviembre	70	30
Diciembre	70	30



Procedencia de los lenguados comercializados en la Red de Mercas

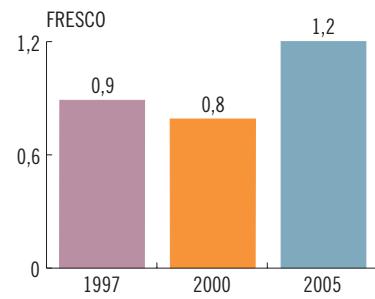
Importación 70%

Francia, Holanda y Dinamarca 60%
Resto 10%

En el caso del congelado casi todas son importaciones procedentes de África.

Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

Evolución del consumo de gallo, lenguado y otros planos afines* por persona y año. Kilos



*Datos agregados al no existir registros de consumo diferenciados por especies.

Fuente: MAPA.



LUBINA O RÓBALO

Principales áreas de distribución

- ATLÁNTICO:** Desde Canarias hasta Noruega.
- MEDITERRÁNEO.**

► DENOMINACIONES

Nombre científico: *Dicentrarchus labrax*, de la familia de los serránidos.

Otras denominaciones comunes

España: Lupia (País Vasco), Ilobarro (Cataluña y Baleares), robaliza (Galicia y Asturias)

Otros idiomas y países:

Loup (francés).
Bass (inglés).
Seebarsch (alemán).
Spigola (italiano).
Robalho (portugués).

Formatos y categorías más usuales en venta mayorista

ANTERIORES

Clasificado	Envase y peso	Transporte
Por pesos	Salvaje: caja de madera, en hielo seco, de unos 10 kg. Acuicultura: no había.	En camión de toldo, con cartolas fijas en los laterales para evitar el desplazamiento de la carga.

ACTUALES

Clasificado	Categoría	Envase y peso	Transporte
Por pesos	Extra A	Salvaje: caja de poliespán (poliestireno expandido), en hielo seco, de unos 10 kg. Acuicultura: caja de poliespan (poliestireno expandido), en hielo seco, de 5-6 kg.	En camión frigorífico, entre 0° y 5°. El isotermino, en declive, para usos de reparto.

► ASPECTOS GENERALES

Pescado conocido y valorado desde antiguo por griegos y romanos, se sirvió en la coronación de Alejandro Magno. En la actualidad, es muy apreciado desde el punto de vista de la pesca deportiva pero sobre todo desde el gastronómico, sin olvidar el interés económico que suscita su cría en cautividad. En este sentido, la producción española estimada para 2006 sobrepasa las 8.000 toneladas, con un incremento cercano al 50% respecto al año anterior y cuadruplicando las cifras del último lustro. En estos momentos, entre el 10-15% de la producción europea. Valencia, Canarias y Andalucía, por este

orden, son los principales focos de producción. Se trata de un pez muy astuto, capaz de escapar de las redes, hasta del buitrón que es un arte de pesca en forma de cono prolongado, en cuya boca hay otro más corto, dirigido hacia dentro y abierto por el vértice para que entren los peces y no puedan salir. Muy desconfiado, gran depredador y voraz, tanto que su nombre viene de "lupa", que significa loba.

► DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

La silueta de la lubina es alargada y esbelta, mide entre 10 cm y 1 m. En su cabeza encontraremos una prominente

mandíbula con labios carnosos y la boca repleta de dientes, situados sobre los maxilares, en los huesos de la bóveda del paladar (vómer y los palatinos), incluso a veces en la lengua y en los huesos faríngeos. En la parte posterior de la membrana que protege las agallas, llamada opérculo, cuenta con dos espinas, además sobre dicho opérculo se dibuja una mancha de color pardo oscuro característica. El dorso, plateado en tonos grises y azules, presenta dos aletas dorsales casi juntas, la primera de ellas formada a base de espinas. La aleta caudal es ligeramente escotada, es decir, tiene forma de "V". El vientre, de color más claro que el dorso, casi blanco, también luce irisacio-





¿Qué tipologías son más apreciadas y por qué?

En el mercado conviven lubinas de captura o salvajes con las procedentes de la acuicultura. Su aspecto exterior no presenta grandes diferencias; sin embargo, hay algunos rasgos distintivos entre una y otra.

Lubina de acuicultura

- Es la dominante del mercado, con una relación calidad-precio muy razonable.
- Mayor contenido en grasa por el tipo de alimentación y menor movilidad.
- Las más demandadas son las de ración, en torno a los 300 ó 400 g.

Lubina salvaje

- Menor presencia en el mercado a precio elevado.
- Carne blanca, de sabor y textura exquisitos.
- Son más apreciadas las que superan los 2 kg.



nes plateadas y en él se sitúan sus aletas pélvicas torácicas. Su alimentación gira en torno a crustáceos, erizos, gusanos o peces.

► HÁBITAT

Salvaje: vive cerca de la superficie, en agua salada. En el buen tiempo prefiere los acantilados, rompientes, las costas rocosas de los arenales, puertos, dárseñas, pantalanes, escolleras, incluso en las desembocaduras de los ríos por los que, en ocasiones, penetra soportando bien el bajo nivel de salinidad, mientras que en invierno se aleja de la costa. El

primer trimestre del año es la mejor época de reproducción. Las hembras alcanzan la madurez sexual a los tres años y los machos a los dos. Cuando son jóvenes son gregarios y luego se vuelven solitarios.

Acuicultura: el cultivo o cría de lubinas es una práctica muy extendida en la cuenca mediterránea por la calidez de sus aguas. El proceso reproductor comienza con la obtención de huevos, bien de forma natural o de manera inducida. De ellos nacen las larvas, que se alimentan de organismos vivos que pueden ser cultivados paralelamente. Después, en la fase de "destete", se les va introduciendo piensos en la dieta

hasta que los alevines adquieren un peso de unos 10 g. Luego, se les pasa a jaulas en el mar donde continúan su desarrollo hasta alcanzar la talla comercial, entre 180 g y 1,5 kg, aunque las más demandadas son las llamadas "de ración", de unos 300 ó 400 g.

► MÉTODO DE CAPTURA O ARTES DE PESCA

Las artes más utilizadas para la pesca de lubinas son el palangre con cebo vivo, el sedal, el trasmallo y también se capturan con caña desde la costa. Si se pesca con curricán o cacea, la velocidad de la embarcación debe ser de aproximadamente dos nudos, porque si va más deprisa no pican. Las tallas mínimas para la captura de lubina difieren ligeramente de un caladero a otro, en el Mediterráneo se fija en 23 cm, en el Cantábrico, Noroeste y Golfo de Cádiz es de 36 cm y en el Archipiélago Canario de 22 cm.

► OTRAS ESPECIES SUSCEPTIBLES DE SER SUSTITUTIVOS

Hay una especie muy cercana a la lubina que se pesca en zonas rocosas del sur de la Península y en el Mediterráneo. Se trata de la baila (*Dicentrarchus punctatus*), de morfología parecida pero con claras diferencias. El cuerpo de la baila está jalado de manchas negras y el color del dorso de su piel es más azulado. La lantesa o la corvina pueden ser otros peces susceptibles de ser confundidos.

► CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO EN MERCA

La permanencia del producto en Merca, en el caso de la "salvaje" es de 1-2 días, la de acuicultura de 5-6 días, en cámara a 0/4 °, conservado en hielo

► RECOMENDACIONES PARA CONSERVACIÓN EN CONSUMO

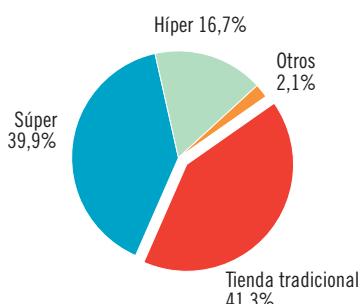
Fresco: en el frigorífico a temperaturas de 0/4° y durante 2 ó 3 días, si es de acuicultura. Si es de captura 1 ó 2 días. No se recomienda congelar.

**Ventas por variedades.** Porcentajes sobre total anual.

Datos de la Red de Mercas

Lubina cultivo o acuicultura	80
Lubina +1 kg	5
Lubina (800 a 1.000 g)	5
Lubina (6/8) (600-800 g)	10
Lubina (4/6) (400-600 g)	35
Lubina (3/4) (300-400 g)	45
Lubina "salvaje" o captura	20

Observaciones: La comercialización en congelado apenas tiene incidencia.

**¿Dónde compran lubina los hogares?**Cuota de mercado de los establecimientos
(Incluye autoconsumo)

Fuente: MAPA.

Temporada o mejor época de consumo

Origen

Producto nacional
Producto importación

Temporada

Todo el año (acuicultura)
Todo el año (acuicultura)

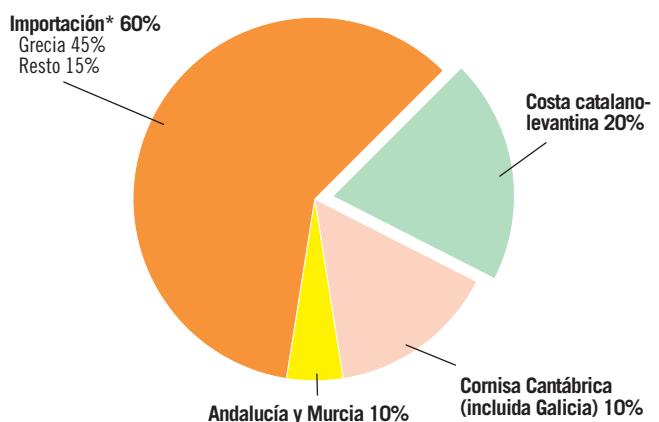
Los mejores de/a

Salvaje: su consumo y volumen de capturas son mayores en invierno, especialmente en Navidad.

Consumo de lubina por segmentos. Porcentaje sobre el total nacional

	Hogares	Hostelería, restauración e instituciones
2005	86,4	13,6

Datos de 2005.
Fuente: MAPA.

Procedencia de la lubina comercializadas en la Red de Mercas

Respecto a la "salvaje", un 60% correspondería a las capturas de Galicia, País Vasco, Cataluña y Comunidad Valenciana. El resto importación, Francia, etc.

Nota: Procedencias obtenidas en base a los datos de los cinco últimos años.

Calendario de comercialización.

Variedades más representativas en la Red de Mercas. Porcentaje

	Lubina cultivo o acuicultura	Lubina "salvaje" o captura
Enero	80	20
Febrero	80	20
Marzo	80	20
Abril	80	20
Mayo	80	20
Junio	85	15
Julio	85	15
Agosto	85	15
Septiembre	85	15
Octubre	85	15
Noviembre	80	20
Diciembre	80	20

Estacionalidad global de las ventas.

Porcentaje sobre total del año

Enero	8
Febrero	8
Marzo	9
Abril	8
Mayo	8
Junio	8
Julio	8
Agosto	7
Septiembre	8
Octubre	9
Noviembre	8
Diciembre	12



Nota: Estacionalidad de las ventas en base al movimiento de volúmenes de los cinco últimos años en la Red de Mercas.





► OTROS DATOS DE INTERÉS

Estamos ante un pescado semigraso, por lo que su contenido en grasas se considera medio, entre un 2,5% y un 6%. En la composición de estas grasas se encuentran los ácidos grasos Omega3, tan beneficiosos para el sistema cardiovascular. Pocas calorías, con excelentes aportaciones de proteínas y también de vitaminas y minerales. En la cocina, las preparaciones más sencillas son las que mejor permiten apreciar la exquisitez y finura de su carne. De tal modo que cocida, al vapor, a la plancha, al horno o en papillote resulta sabrosa; además, combina perfectamente con todo tipo verduras cocidas, rehogadas o en parrillada, patatas panadera, fritas, etc., y el maridaje con vinos blancos resulta perfecto, con ribeirros, albariños, de Rueda, txacolís, del Penedés, etc., o con rosados como los de Navarra, Madrid o del Valle de Güímar.

Cuota de mercado de la Red de Mercas. Millones de kilos

Total consumo nacional	16,9
Comercio mayorista en la Red de Mercas	6,5
Cuota de mercado	38,5%

Datos de 2005. El consumo incluye hogares y extradoméstico. Fuente: MAPA y Mercasa.

Consumo de lubina en 2005 por persona y año: 0,4 kg

► PROCEDENCIAS

Buena parte de las lubinas que se comercializan en nuestros mercados proceden de la acuicultura. De ellas, aproximadamente la mitad son de granjas marinas españolas y del 50% restante, Grecia suministra cuatro quintas partes. Sin embargo, entre las de captura predomina el origen nacional.





La cadena alimentaria en España: retos y perspectivas

■ JULIÁN BRIZ

Catedrático de la UPM

■ ISABEL DE FELIPE

Profesora Titular de la UPM

La organización de los mercados alimentarios se estructura a través de cadenas y redes alimentarias, que tratan de proveer al consumidor los alimentos en condiciones adecuadas. Las cadenas, secuencias de eslabones que llevan el producto del campo a la casa, incorporan utilidades de espacio, tiempo, forma y posesión a través de los servicios de transporte, almacenamiento, transformación y cambio de propiedad.

La agilidad en la integración de los eslabones ha sido analizada desde diversos enfoques (Camps T. 2004). En los 70 el enfoque era esencialmente logístico y de aumento de productividad, basado en cambios estructurales internos. La década de los 80 mantuvo en parte esa orientación buscando la interacción entre

objetivos y costes. Fue a finales de dicha década y comienzos de los 90 cuando se orienta la creación de valor de la cadena dando prioridad al consumidor, el verdadero núcleo inicial.

Todo ello ha llevado a diseñar estrategias de cadenas comerciales en diversos escenarios: abastecimiento, demanda y canal comercial, servicio al cliente e integración de los diversos eslabones. La fortaleza de la cadena comercial está condicionada por el eslabón más débil de la misma, por ello es esencial tener una visión global (Briz J. et al., 2003).

Otro aspecto de interés en los mercados alimentarios es el hecho, cada vez más frecuente, de que la competencia se produce entre cadenas alimentarias que forman parte de la red de cadenas. Así, una empresa puede ser eficiente pero no

resultar competitiva si la cadena donde se integra no lo es.

En este trabajo exponemos algunas características de la cadena alimentaria española dentro del marco de la UE. Se hace un breve análisis de su evolución en las últimas décadas, comentando los cambios más significativos tanto tecnológicos como estructurales. Por su importancia en el funcionamiento de la cadena alimentaria, tan dependiente de los productos agrarios, hay un apartado sobre la crisis de los modelos actuales (PAC, proteccionismo) y la competitividad.

Como fuerzas exógenas que inciden en todos los eslabones comerciales, hay que destacar el consumismo y los aspectos higiénico-sanitarios, el medio ambiente, la globalización y la compatibilidad con el desarrollo socioeconómico sostenible.

EL MARCO OPERATIVO DEL SISTEMA ALIMENTARIO ESPAÑOL

El proceso innovador en la sociedad de la información y las nuevas tecnologías está incorporando una fuerte dinámica a las relaciones entre los actores de la denominada nueva economía.

Hasta ahora veníamos contemplando una relación vertical entre los productores de base y los intermediarios hasta llegar al consumidor final, de una forma que podíamos denominar lineal.

Sin embargo, fenómenos como la globalización y la mejora en los sistemas de información y comunicación permiten una relación en zig zag, a través de países, entre productores, comerciantes, fabricantes y consumidores, constituyendo en esencia un conglomerado. Por ello diversos autores (J. D. Kinsey, 2001) plantean un análisis más amplio a través del concepto de red, cuyo centro es el consumidor y donde se identifican de forma radial los servicios realizados a través de un haz de vectores convergiendo en el consumidor.

Así, entre los servicios se pueden mencionar: logística (transporte y almacenamiento), elaboración (clasificación, industrialización), obtención, transmisión y análisis de la información, financiación, control de calidad, seguridad alimentaria, control y reciclado de residuos, restauración, operación de compraventa, investigación y desarrollo, etc.

En cada vector se identifican los agentes socioeconómicos que participan (agricultores, mayoristas de origen y destino, detallistas, bancos, empresas de transformación, transporte y almacenamiento, universidades y centros de investigación, Administración, abastecedores de factores productivos (fertilizantes, agroquímicos).

La posición competitiva en el mercado varía notoriamente según los escenarios de integración. Un sistema con fuerte integración vertical y capacidad de gestión centralizada permite un mayor flujo de información, control de calidad y seguridad sanitaria alimentaria. Como contrapartida



da suele tener menor agilidad para adaptarse a los cambios de mercado, y especialmente de captar nichos específicos de comunidades.

En el otro extremo, un escenario que contempla muchos actores económicos independientes, unidos por acuerdos comerciales múltiples, dispone de mayor flexibilidad a los cambios, pero puede ser una fuente de conflicto en áreas de control de calidad, de intercambio de información o de gestión. La trazabilidad del producto resulta más factible en sistemas integrados, aunque no excluyen a los que operan mediante modelos con gestiones independientes. En todo ello debemos tener muy en cuenta que la economía alimentaria se enfrenta a retos continuos, con mayor exigencia de los consumidores, en un escenario empresarial cada vez más complejo, y una serie de contradicciones como la persistencia del hambre en la humanidad y la situación de excedentes agrarios en los países desarrollados.

Simultáneamente, la economía alimentaria se encuentra en un momento especial que algunos autores (Thurow L.C. 1999) no han dudado en denominar como "la tercera revolución industrial". La sociedad de la información y el conocimiento está en posición de dominio sobre la tradicional de los recursos naturales. Lo intangible prima sobre lo tangible

y, a pesar de la explosión de la burbuja de la economía digital arrastrando a la quiebra a las "punto com" en las transacciones comerciales, hay una ventaja evidente en el control de la información y el conocimiento.

Otro fenómeno de interés ha sido el cambio de una economía orientada hacia la producción (productividad) a otra donde el punto de referencia es el consumo (consumista). Este hecho, característico de los países desarrollados, sitúa la fuente básica de información en el consumidor final, y da una situación de privilegio a la distribución frente a la industria elaboradora y a los agricultores. Así, primero se analiza lo que el mercado acepta y después se intenta producir, y no al revés, como tradicionalmente ha ocurrido.

Naturalmente, ello conlleva la incorporación de un nuevo concepto en el cambio de la competitividad. Se trata de la rapidez de adaptación en aspectos de gestión empresarial, organización, procesos de elaboración, naturaleza del producto y sistemas de cultivos (Fine CH., 1998).

La rapidez de adaptación (RA) de la cadena está condicionada por el funcionamiento de cada uno de sus eslabones. Empezando por el consumidor, los cambios de hábitos y costumbres han sido numerosos en el nuevo entorno.

La valoración del tiempo en la preparación de la comida o en el hecho de comer en sí, nos conduce a productos preparados para cocinar, precocidos o servicios a domicilio, así como a un incremento en la comida fuera del hogar. En este contexto tenemos también la comida rápida y el autoservicio en la restauración. En definitiva se trata de una valoración del tiempo dedicado a las diferentes tareas.

Otro fenómeno es la globalización a través de las costumbres alimentarias, el auge de la comida étnica, estimulada por los fenómenos inmigratorios, así como el intercambio de información a través del turismo.

En la medida que el consumidor manifiesta sus preferencias con mayor nitidez, el proceso de adaptación será más rápido.



El mundo empresarial tiene su RA condicionado a una serie de factores endógenos y exógenos. Entre los primeros podemos mencionar su propia experiencia en el mercado y la formación de sus recursos humanos, entre otros. En los exógenos cabe señalar la estructura organizativa vertical u horizontal, tipos de acuerdos y relaciones con otras empresas. En cierto modo, el modelo del diamante utilizado por M. Porter en la competitividad muestra un aspecto muy amplio en esta área (M. Porter, 1998).

La industria alimentaria trata de responder a los deseos del consumidor a través de la innovación, siendo este uno de los sectores más dinámicos. Se estima que en EEUU aparecen más de diez mil productos alimenticios nuevos cada año, aunque la gran mayoría desaparece en breve plazo. Los "farmaproductos" constituyen una nueva rama muy activa, buscando elementos beneficiosos para la salud. Las posibilidades de los Organismos Genéticamente Modificados son muy amplias en este campo.

En otro ámbito de análisis, la identificación de los productos a través de marcas comerciales permite a las empresas elaboradoras consultar permanentemente el mercado, comparando su situación con la competencia más directa.

El sector distribuidor es el que cuenta con un contacto directo con el consumidor, por lo que trata de obtener el máximo de información que le permitan instrumentos como el escáner, el código de barras o la tarjeta de compra de clientes. El procesado y análisis de esos datos constituyen una fuente inestimable para el conocimiento de hábitos de compra de muchos consumidores.

Otro medio utilizado por las empresas distribuidoras es la incorporación de sus propias marcas comerciales (marcas blancas). Ello les permite competir directamente en el mercado y les confiere un fuerte poder negociador frente a los proveedores.

Finalmente, los agricultores tienen una cierta rigidez en su adaptación al mercado al corto plazo. El propio sistema productivo, la inmovilidad de los recursos disponibles, las condiciones agrícolas y la propia formación profesional, entre otros, obligan al planteamiento de medio y largo plazo. No obstante es esencial tener un conocimiento adecuado de los mercados, con seguimiento de tendencias, ciclos y estacionalidades.



LÍNEAS DIRECTRICES DE LA COMPETITIVIDAD EN LA CADENA ALIMENTARIA

A efectos de esquematizar, analizaremos algunos de los escenarios de los mercados agroalimentarios europeos, donde debe desarrollarse lo que podríamos denominar estrategia de las ocho puntas de la estrella de la competitividad, 8C, y que puede extrapolarse a otros países:

- Cambios en la cadena comercial.
- Cambios tecnológicos y estructurales.
- Crisis de modelos actuales (PAC, protecciónismo).
- Competitividad empresarial.
- Consumismo y preocupación higiénico-sanitaria.
- Conservación medioambiental.
- Convergencia hacia una globalización.
- Compatibilidad con el desarrollo socioeconómico.

Al igual que en el diamante competitivo de Porter, podemos decir que existe una interacción entre las distintas estrategias y que el beneficio global depende de la eficiencia de dichas relaciones.

Cambios en la cadena comercial

La cadena comercial abarca del productor al consumidor, siendo numerosas las

alteraciones a que se ve sometida para adaptarse a las condiciones de unos mercados cambiantes.

En las grandes superficies y supermercados hay una mayor variedad de productos, lo que estimula la competencia. El merchandising permite promociones en puntos de venta, con un mayor espacio, equipamiento y especialización. Existen secciones de productos frescos, refrigerados y congelados, precocinados y listos para consumir. La posibilidad de hacer todas las compras en una sola parada facilita el ahorro de tiempo a lo que añade, en muchos casos, facilidades de estacionamiento. También hay un mayor control de calidad y facilidades para cambiar o devolver los productos.

Como contrapartida nos encontramos el inconveniente de tener que desplazarse y la falta de atención personal que ofrecen las pequeñas tiendas, con una ubicación de proximidad geográfica y humana.

Las estrategias comerciales son notoriamente diferentes en uno y otro caso. La concentración en los supermercados e hipermercados permite aumentar el volumen de ventas y desarrollar sus propias marcas comerciales.

A título de ejemplo, en Suiza y Reino Unido las marcas de los distribuidores suponen un 30% del mercado, en tanto que en España se aproximan al 20% y la

media en la Unión Europea está en un 15% (Heijbroek et al., 1995). La tendencia es a incrementar su participación en el mercado, pasando de los productos de consumo masivo (pasta, aceites, conservas) a otros más sofisticados (cereales para desayuno, salsas y mayonesas). Con ello se satisfacen los deseos de los consumidores, que tienen una mayor confianza en las marcas del distribuidor.

Un estudio realizado en siete países europeos indica que un 38% de los consumidores apostará por estas marcas del distribuidor en los años venideros. Para lograr mantener esta tendencia, la gran distribución cuenta con su poder negociador, de persuasión y su logística. Al conseguir productos más baratos puede competir en precios, organizar campañas de promoción y disponer del producto en el lugar y momento deseado.

Cambios tecnológicos y estructurales

Los modelos de comercialización agraria están directamente condicionados por las variaciones técnicas que se producen a lo largo de la cadena comercial. Las innovaciones consisten en el descubrimiento y puesta en práctica de un proceso, un nuevo producto o un servicio que el consumidor acepta como tal. Cada año aparecen en el mercado miles de nuevos productos alimentarios, de los cuales sólo un pequeño porcentaje son verdaderamente nuevos. Los otros son modificaciones más o menos profundas.

La tecnología ha permitido en las últimas décadas cambios tan notorios como el comercio de productos congelados o liofilizados, la continuidad de la cadena de frío o el microondas. Todos estos cambios afectan a la cadena alimentaria. Así, por ejemplo, la entrega de comida preparada a domicilio requiere el empleo de determinados productos. En el caso de la paella, deben utilizarse variedades de arroz que no se pase, no se pegue y permita una cierta demora en el consumo.

La utilización de visores ópticos y ordenadores han permitido grandes cambios en la logística comercial. Los códigos de



barras, el control de almacén, la rapidez de entrega y el adecuado conocimiento de productos y marcas vendidas son factibles de desarrollarse con facilidad, en muchos países. La trazabilidad es otro elemento a tener muy en cuenta en lo que puede afectar a la confianza del consumidor (Briz J., 2003).

En la distribución cabe señalar los cambios en las estructuras comerciales, el paso del pequeño comercio al supermercado e hipermercado. Las plataformas de distribución están llamadas a revolucionar el sistema de abastecimiento, especialmente a las grandes cadenas comerciales, con el sistema "en tiempo y momento adecuados". Del sistema de ventas por catálogos o por teléfono se ha pasado a la venta por vídeo y mercados virtuales a través de Internet. Esto supone una verdadera globalización. Los consumidores pueden tener acceso directo a cualquier punto de venta, comparando precios y calidades. Los cambios que se esperan en el siglo XXI van a ir a un ritmo más acelerado, consecuencia de la revolución en la informática, ingeniería genética y otras ciencias.

Los consumidores están cada vez más formados e informados y con mayor capacidad de compra, lo que les hará más exigentes. A todo ello, las estrategias comerciales deben responder utilizando los instrumentos adecuados para cada mercado. El grado de segmentación irá en aumento, lo que obligará a actuar globalmente de una manera local.

Este comportamiento trastoca muchos de los planteamientos comerciales teóricos y abre las puertas a nuevas actitudes y oportunidades para los agentes locales de la cadena comercial. Se favorecen los mercados locales, ya sea por esta demanda desplazada como por los productos, que los foráneos consumen en las residencias, hoteles y restaurantes rurales, y que, en muchos casos, han sido obtenidos por las propias familias o por sus vecinos.

Por otra parte, la empresa que aplica los principios de marketing se dice que está orientada al mercado, interesada de manera muy especial en conocer y comprender los deseos y comportamiento de sus clientes potenciales, a fin de presentar la oferta de bienes y servicios más adecuada. Pero ello supone la integración en redes comerciales cada vez más complejas, con dimensiones que van del ámbito local al internacional.

Crisis de modelos actuales

La crisis de los sistemas tradicionales estimula el nacimiento de nuevos paradigmas que, a su vez, se están viendo sometidos a fuertes presiones. A partir de la década de los 70 hay una intensificación de los flujos comerciales internacionales, con un intercambio de prácticas y experiencias entre los países desarrollados.

Existe también una creciente diferenciación entre lo que podríamos denominar

comercialización de productos agrarios básicos y los transformados y elaborados. Tanto las técnicas de producción como las comerciales deben adaptarse a las características peculiares. El problema reside en que con frecuencia son los mismos actores los que tratan de representar las diferentes funciones, sin tener la mentalidad ni la capacidad para realizarlas. La integración progresiva de los mercados agroalimentarios supone una vocación comercial de las explotaciones agrarias, que en muchos casos se guían solamente por las líneas intervencionistas de la Política Agraria Común (PAC). La crisis del modelo de la PAC, con un menor presupuesto, retirando apoyos a la producción, arrastra inevitablemente a muchas explotaciones agrarias, que se verán forzadas a comercializar sus productos en mercados cada vez más competitivos.

Hay también una crisis en los modelos estructurales del comercio, entre los canales tradicionales y los paralelos, la gran empresa de distribución y la pequeña, los sistemas de venta directa y el comercio electrónico, así como la segmentación múltiple de los consumidores.

La competitividad empresarial

Competencia es la palabra mágica que aparece en todas las recetas para mejorar el bienestar social. Las empresas deben ser competitivas si desean sobrevivir en nuestros días. El sistema agroalimen-

tario no es ajeno a este pensar generalizado y debe estar preparado. En la medida en que la economía se está internacionalizando, debemos contemplar la competitividad en ese marco.

La evolución de nuestra sociedad está llevando a significativos cambios socioeconómicos, demográficos y tecnológicos lo que abre nuevos horizontes, con sus oportunidades y riesgos en el mundo empresarial.

Los cambios abren la puerta a la innovación y ello es el motor del progreso económico, según Shumpeter. Lo que resulta esencial es la previsión de los cambios y la capacidad de adaptación. Como indica John Naisbitt: "La forma más segura de anticipar el futuro es comprender el presente".

Toda empresa o institución dinámica debe saber capitalizar los beneficios del cambio, no debe anclarse en la situación presente, sino adaptarse, adoptar o generar nuevas ideas y explotar la capacidad del cambio. No hay muchas alternativas en este mundo cambiante. Como expresa un dicho inglés, "si no haces polvo, tragas polvo".

La era de las autopistas de la información, los servicios de Internet, muestran un campo hasta ahora insospechado. Desde cualquier despacho, el interesado puede navegar en mundos muy distintos y ello provoca confusión. Ideas que en ocasiones podían resultar utópicas, se plasman en el mundo real. Son las empresas y los expertos que abren la ventana de la información futura, los que estarán en mejores condiciones de sobrevivir. Sin embargo, dicho caldo proclive a la competencia debe verse acompañado por unas regularizaciones administrativas ágiles y claras, que eviten abusos y privilegios discriminatorios sin caer en un intervencionismo asfixiante.

Consumismo y preocupación higiénico-sanitaria

Hemos de anotar que los planteamientos se refieren a países desarrollados, donde las estrategias comerciales se enfocan

hacia mercados con buen nivel adquisitivo, oferta abundante y con niveles de saturación. Los países menos desarrollados requieren unas acciones comerciales muy diferentes, y con frecuencia predomina el autoconsumo, siendo el mercado de carácter residual.

El mundo desarrollado se encuentra en una fase de consumismo, donde se ha pasado del mercado masivo al segmentado. Se exige calidad, regularidad en el abastecimiento, variedad de productos y todo ello con las debidas garantías higiénico-sanitarias. Autores como J. Kinsey (1993) consideran que existen una serie



de factores causantes de esa dinámica consumista, entre los que podemos destacar: evolución demográfica, disponibilidad de productos en tiempo y lugar, valoración del tiempo, trabajo de la mujer fuera del hogar, prosperidad económica.

Simultáneamente hay una serie de cambios sociales que inciden en la preferencia de servicios facilitados por la comercialización, cuyo protagonismo es creciente. Así, el incremento del valor añadido por los servicios, a través de productos preparados, servicio a domicilio, la cuarta gama en hortalizas. Los nuevos conceptos de nutrición incorporando conceptos como el contenido en fibra o el colesterol. Energía frente a las tradicionales

proteínas, grasas, carbohidratos y vitaminas. La seguridad higiénico-sanitaria ocupa un papel esencial en el consumidor actual, con responsabilidad a lo largo de toda la cadena agroalimentaria. La preocupación por los aspectos nutritivos ha dado paso a los funcionales, es decir, aquellos que tienen influencia en la salud.

Los consumidores desean que la Administración regule y vigile los mercados alimentarios para que ofrezcan una garantía sanitaria y adecuada información. Simultáneamente desean tener variedad donde elegir y diseñar su propia dieta, baja en sal, colesterol, calorías, grasa, o sin alcohol. Con ello se encuentran satisfechos porque consideran mejorarán su vida, en tiempo y forma. No sólo se trata de "echar años a la vida, sino vida a los años". No obstante, algunos de los axiomas pueden cambiar y es a través del marketing y la información donde pueden modelar sus hábitos. Así, por ejemplo, el colesterol que se toma en la dieta diaria tiene menos influencia de lo que se suponía en el nivel de colesterol en la sangre.

Los hábitos de consumo tienen una cierta resistencia al cambio significativo, en determinadas condiciones. Se ha afirmado por autores como Grande Covián que es más fácil cambiar de religión que de hábitos de consumo. No obstante, todos somos conscientes de los fuertes cambios generacionales, de la invasión de ciertas modas, comidas rápidas, etc.

Numerosos estudiosos han planteado teorías sobre los núcleos generadores de ciertas modas, tanto alimentarias como de otro tipo, en áreas de EEUU y su capacidad de transmisión a otros continentes como Europa, a través de eficientes campañas comerciales.

En una sociedad de consumo como la nuestra, con una población bien informada y capacidad adquisitiva, los consumidores especifican cada vez más sus deseos y son menos indulgentes con los errores cometidos. Se quiere disponer de una información adecuada (en gran parte proporcionada por el marketing), en base a la cual se pondrá el riesgo existente

con otros elementos, como la conveniencia, el gusto o aspectos nutritivos.

Mención especial merecen los escándalos alimentarios ocurridos en las últimas décadas que han minado, en buena medida, la confianza de los consumidores (especialmente los europeos) en las instituciones públicas e incluso en el mundo científico.

La crisis de las "vacas locas" (BSE) ha supuesto un punto de inflexión en dicho comportamiento, lo que unido a las crisis de dioxinas, gripe aviar, etc., ha provocado una respuesta desproporcionada del consumo, con hundimiento de precios y situaciones de pánico. Ello es respuesta a la psicología social del miedo a lo desconocido, con falta de información y la magnificación de los medios de comunicación para todos los temas alimentarios. La cadena alimentaria debe hacer frente a este nuevo fenómeno coordinando las funciones de los actores que participan en esas situaciones de crisis: asesores del riesgo (científicos y expertos), gestores del riesgo (funcionarios, políticos y responsables de adoptar las medidas oportunas) y comunicadores del riesgo (prensa, radio y televisión). Un desajuste de sus funciones y falta de actuación conjunta pueden crear situaciones de pánico.

Conservación medioambiental

La conservación del medio ambiente y los recursos naturales es común denominador en todos los pueblos. Con frecuencia surgen conflictos entre el crecimiento económico y la adecuada utilización de los recursos. En lo que nos concierne, hemos de identificar los problemas a lo largo de la cadena comercial, desde el agricultor a los industriales o los consumidores, tratando de aminorar los impactos negativos en el medio ambiente. No obstante, las posturas son muy variadas, desde los ecólogos a los ecologistas o los ecólatras. Los primeros son los que tienen una base científica y una actuación objetiva, los segundos son los defensores racionales por intuición y los terceros son los que se oponen de forma irracional a cualquier cambio en la naturaleza.

La **producción agraria** es el principal usuario de recursos como la tierra y el agua. Las decisiones sobre qué tipo de productos se van a obtener, métodos de cultivo, ubicación de áreas productivas, dimensión de las explotaciones, entre otras, tienen una repercusión muy directa en el medio ambiente. El empleo de agroquímicos, conservación o erosión del suelo, eliminación de residuos o la sim-

ple quema de rastrojos son acciones a tener en consideración.

Sin embargo, el agricultor produce aquello que se le demanda a lo largo de la cadena comercial, lo que implica una responsabilidad compartida.

La **industria alimentaria** incide a través de la utilización de recursos y efectos contaminantes. La optimización del uso energético debe tener en cuenta el empleo de técnicas que permitan recuperar parte de esa energía o que sea renovable. En el área de contaminación es por todos conocido el problema de la utilización de residuos. Sectores de aceites, carnes, vinos, entre otros, se enfrentan a qué hacer con unos desechos que acompañan al proceso de fabricación. En este área es muy importante la armonización de las legislaciones entre los distintos países. De lo contrario, se puede convertir este tema en una fuente de competencia desleal y discriminación hacia industrias ubicadas en países más exigentes.

La fase de **distribución y consumo** se ve involucrada en aspectos tales como envases, reciclado o reutilización de productos. La normalización de productos y la elevada exigencia en calidad por parte de los consumidores puede llevar a los agricultores a buscar aquellos con mejor presentación. Este efecto de maquillaje y uniformidad se hace a veces con un empleo intensivo de agroquímicos y, en cierta forma, con una menor eficiencia económica a través de precios más elevados.

De esta manera, el consumidor con elevada capacidad adquisitiva está estimulando indirectamente una mayor agresión medioambiental. En otros casos, la preferencia por el color de la carne, los huevos o frutas incita a tratamientos específicos de hormonas, finalizadores o aditivos que perjudican su salud y alteran el proceso normal de producción.

Deben existir, por todo ello, unas normativas acompañadas por campañas de formación, que premien a los agricultores más eficientes en el uso de recursos y menos contaminantes. Hoy en día, el mercado suele penalizarles. La existencia de productos ecológicos, de los proce-



dentes de la agricultura sostenible y programas de productos con etiquetas específicas (verdes, reutilizables) tratan de compensar esos desequilibrios.

También deben ser objeto de análisis los sistemas de envases, embalajes y etiquetado. La incorporación de la publicidad a los mismos, con predominio de colores en fotos y escritura, además de encarecerlos, pueden originar contaminación. Nos enfrentamos también a la problemática de aquellos elementos no biodegradables, la logística inversa con retorno del envase, el tratamiento de subproductos y otros. Hay, por tanto, muchos aspectos que deben ser objeto de estudios pormenorizados en estos últimos eslabones de la cadena, pues estimulan un comportamiento inadecuado de los restantes.

Convergencia hacia una globalización

Dentro del sistema agroalimentario, es decir, agricultura, subsector de abastecimiento de factores productivos, industria de transformación y distribución, existe un denominador común y es la tendencia hacia la globalización.

Las empresas abastecedoras de factores productivos (maquinaria, agroquímicos) están cada vez más involucradas en acciones de integración multinacional, aprovechando economías de escala y servicios de asistencia técnica compartidos. Son numerosos los casos de multinacionalización, consecuencia del esfuerzo en I+D para desarrollar su actividad competitiva, en maquinaria, insecticidas, petróleos o fertilizantes.

La globalización en producción agraria se da especialmente a través de la investigación y transferencia tecnológica. Los gobiernos a través de instituciones oficiales estimulan las nuevas tecnologías y descubrimientos, siendo adoptadas, en la actualidad, con gran rapidez. A título de ejemplo podemos mencionar los casos de la revolución verde y últimamente de la ingeniería genética mediante los productos transgénicos.

Sus efectos llevan inexorablemente a



una globalización de la producción agraria, aprovechando las ventajas de mayores rendimientos, menores costes y lucha más eficiente contra plagas y enfermedades (García Olmedo, 1998).

Sin embargo, la globalización de la producción no se está viendo debidamente reflejada en los mercados. Por intereses económicos y para limitar la competencia, muchos países, entre ellos los europeos, tienen unas barreras comerciales, basándose en posibles efectos negativos en la salud. A pesar de todo, se puede constatar una tendencia a la concentración en la industria alimentaria transformadora con grandes multinacionales. Fenómenos similares están ocurriendo en la distribución, donde las grandes superficies y los supermercados están desplazando al comercio tradicional. En este aspecto dedicaremos una atención especial a la situación actual, productividad y competitividad en la distribución alimentaria, verdadero nudo gordiano del devenir de nuestro sistema alimentario.

Compatibilidad con el desarrollo socioeconómico

La comercialización agroalimentaria está estrechamente ligada al proceso de desarrollo económico de los pueblos. Así, mientras que en las áreas menos desarrolladas la comercialización supone

del 10-15% del valor al consumidor, en los países más desarrollados llega a ser un 75% (Briz, J.; De Felipe, I., 1997).

LA DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA EN ESPAÑA

Si tenemos en cuenta el reparto de superficie, la venta minorista por formatos en la distribución organizada (con base alimentaria) (Alimarket. 2006), a finales de 2005 el gran supermercado (es decir más de 1.000 m²) alcanza el 28,7%, los supermercados (de 400 a 999 m²) el 27,2%, los hipermercados el 15,9% y los autoservicios (hasta 399 m²) el 13,4%. Las principales cuotas sobre superficie minorista correspondían en un 15,6% al grupo Carrefour y el 11,9% a Mercadona.

En términos absolutos, en diciembre de 2005 había unos 18.000 puntos de venta con algo más de 10 millones de m². Llama la atención la importancia de las operaciones de ámbito local o regional que consiguen sobrevivir, incluso imponerse, a la competencia de las grandes cadenas de distribución, siendo líderes en varias provincias.

Los mayores grupos de distribución minorista en España (con base alimentaria) según Alimarket, a diciembre de 2005, fueron Carrefour (3.001 establecimientos y 1,7 millones de m²), Mercadona

(960 establecimientos y 1,2 millones de m²), Eroski (1.236 establecimientos y 0,8 millones de m²) y Caprabo (581 establecimientos y 0,5 millones de m²).

La tendencia a la concentración en la venta minorista ha venido siendo un indicador en los últimos tiempos. Así en el periodo 1990-1996 (Cruz I. et al., 2005), las cuatro primeras empresas incrementaron su participación en un 40%.

En buena medida, los cambios se han debido a las alteraciones en los hábitos de los consumidores. Hubo una pérdida de cuota en alimentación no perecedera en el periodo mencionado, en los puntos tradicionales y de servicios, saliendo beneficiados los supermercados e hipermercados. Atendiendo a la concentración espacial, en 1998, la tasa de superficie minorista era especialmente elevada en La Rioja (C4 = 85,7%), Extremadura (79%), Asturias (72%) y Navarra (70%). Como contraste, en Madrid (55%), Andalucía (40%) y Castilla-La Mancha (40%) eran inferiores.

Siguiendo a los mencionados autores, la concentración minorista tiene efectos muy diversos. De una parte disminuye la competitividad creando situaciones de dominio, pero como contrapartida pueden generarse economías de escala en áreas productivas de aprovisionamiento, diseño o marketing.

Otra dimensión analizada en el trabajo es la evolución de los márgenes comerciales de los principales operadores, en cierto modo relacionado con su poder de mercado. En general se produce un aumento de los márgenes brutos debido en parte a mejores servicios, mayores gastos y también mayores beneficios. En los sectores de concentración elevada el margen del fabricante desciende al 12%, siendo del 21% en los de baja concentración minorista. La cuestión es que las ventajas obtenidas por los detallistas concentrados apenas se transmiten al final de la cadena de valor, es decir, al consumidor.

Otro tema de especial interés en la cadena comercial alimentaria es el aplazamiento del pago de los distribuidores a

sus proveedores, como consecuencia del poder negociador. Ello supone un negocio financiero, al superar los plazos necesarios para financiar el proceso comercial. En este campo de análisis, otros estudios (Mendez J.L., 1999) muestran que los márgenes aplicados por líneas de producto se hacen tratando de obtener una rentabilidad prefijada, compensando las diversas líneas. También influyen a los márgenes la comercialización de marcas propias, el grado de concentración de mayoristas y minoristas y la diferenciación del producto.

PRODUCTIVIDAD EN EL ÚLTIMO ESLABÓN DE LA CADENA: LA DISTRIBUCIÓN

La productividad de la cadena depende de cada uno de los eslabones y es un hecho constatable que en España existe un crecimiento muy bajo, especialmente en el comercio distribuidor. Un reciente informe (Dirección General de Política Comercial. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, "Plan de Actuación en Comercio Interior", diciembre 2005) muestra la caída de la productividad aparente en el sector de comercio, en contraste con los aumentos en otros sectores económicos.

Si nos comparamos con otros países del entorno europeo observamos que la productividad en España está en las últimas posiciones.

El modelo de comercio español responde al prototipo mediterráneo, con una elevada densidad de establecimientos por



habitante, siendo en ocasiones un sector refugio ante problemas de desempleo.

Entre las consecuencias directas de la menor productividad está el impacto en el diferencial inflacionario respecto a otros países de la UE. Es cierto que se ha producido un aumento en las ventas, pero se ha visto compensado por la mayor creación de empleo.

También hay que resaltar el intenso crecimiento de la superficie de venta en estos últimos años, así como el número de centros comerciales, en detrimento del pequeño comercio detallista tradicional. También en hipermercados están perdiendo cuota de mercado, mientras que la ganan los supermercados grandes.

Otro elemento estructural de interés es la concentración empresarial. En la última década, tanto la cuota de las cuatro mayores empresas (CR4) como de las

CUADRO 1

Evolución de la productividad aparente del trabajo. Porcentaje de incremento sobre el año anterior

	TOTAL ECONOMÍA	INDUSTRIA	COMERCIO
2001	0,3	0,87	0,28
2002	0,3	1,45	-1,34
2003	0,4	1,69	-1,89
2004	0,4	1,58	-1,50



FUENTE: INE. Contabilidad Nacional (revisada).

CUADRO 2

Comparación productividad comercio minorista España / UE

CNAE 52 AÑO 2000	PRODUCTIVIDAD APARENTE POR EMPLEADO (1) (MILES €)	PRODUCTIVIDAD AJUSTADA AL SALARIO (2) (PORCENTAJE)
Francia	32,60	131,70
Finlandia	32,30	138,80
Suecia	31,90	119,90
Alemania	27,70	146,50
Bélgica	26,70	119,80
Austria	26,60	123,80
Dinamarca	25,30	125,20
Reino Unido	24,30	156,10
Irlanda	22,70	n.d.
Italia	19,90	90,90
P. Bajos	19,70	147,60
España	18,00	122,90
Portugal	10,70	103,10

FUENTE: Eurostat.

(1) Valor añadido al coste de los factores/número de personas empleadas.

(2) Valor añadido al coste de los factores/costes de personal x 100.

ocho (CR8) ha ido aumentando, llegando a alcanzar, en 2004, los valores de 54 y 72,7 respectivamente.

Hay una serie de factores limitantes para el aumento de la productividad, entre los que podemos destacar (según el mencionado informe) el pequeño tamaño empresarial (que impide reducir costes a través de economías de escala), la formación profesional inadecuada, la escasa motivación laboral y el absentismo.

Existe un notorio desfase en la adopción de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC) que va a lastimar la evolución futura. Las cifras nos muestran un retraso respecto a la media

de la UE y también con relación a otros sectores económicos españoles. A título de ejemplo mostramos la incorporación de NTIC en 2004.

Otra barrera para la mayor eficacia en la gestión es la fuerte y heterogénea regulación administrativa. Para lograr una mayor transparencia y protección medioambiental hay regulaciones sobre etiquetado, tratamiento de residuos, sistemas de venta, horarios comerciales, etc. El hecho de estar transferidas las competencias a las comunidades autónomas crea serios problemas a las empresas para operar a escala nacional y aplicar economías de escala. La presión tributaria es otro obstáculo a superar.



Para aumentar la productividad, se identifican tres escenarios de actuación: mejora de transparencia, aumento de la competencia e incremento de la eficiencia (D. G. Política Comercial, 2005)

La mejora de la transparencia se centra en la mayor información de precios (información semestral de precios de alimentación y gran consumo; precios en tiempo real de operaciones en los Mercas) y márgenes comerciales (publicación trimestral de índice de tendencias en alimentos frescos), así como estudios sobre sectores y canales comerciales.

Para aumentar la competencia se debe de actuar:

- Impulso a canales alternativos (comercio electrónico).
- Venta a distancia.
- Venta directa y ambulante.
- Aumento de operaciones en la Red Merca con especial atención a cooperativas y asociaciones agrarias.
- Agilizar las autorizaciones administrativas para apertura de establecimientos.

La mejora de la eficiencia debe centrarse en:

- Disminución de costes, márgenes y precios por mejora de la logística (transporte y almacenamiento).
- Estímulo al asociacionismo comercial.
- Mejora de las centrales de compra.
- Desarrollo de servicios conjuntos por las asociaciones profesionales (asesoramiento, campañas de promoción).
- Redes franquiciadas.
- Cooperativas de mayoristas y minoristas.
- Incorporación de NTIC.
- Trazabilidad y control de calidad a lo largo de la cadena, implantando las buenas prácticas.
- Mejora y coordinación de las regulaciones administrativas.
- Disminución del coste de servicios externos (banca, energía, auditoría) y de utilización de medidas de pago (mayor uso de tarjetas de pago)

El citado estudio llevado a cabo por la

CUADRO 3

Evolución de las ventas del comercio minorista 1999/2004

	VENTAS (MILES DE €)	VENTAS A PRECIOS DE 2003 (MILES DE €)	ÍNDICE (1999=100)	EMPLEADOS	ÍNDICE (1999=100)
1999	129.191.704	147.149.351	100,00	1.508.100	100,00
2000	141.367.260	154.938.517	105,29	1.559.000	103,38
2001	147.694.361	157.589.883	107,10	1.619.000	107,35
2002	161.064.444	165.252.119	112,30	1.592.700	105,61
2003	168.759.659	168.759.659	114,69	1.696.900	112,52
2004	178.070.129	172.548.575	117,26	1.784.800	118,35

FUENTE: INE



Secretaría de Estado de Turismo y Comercio del Ministerio de Industria en 2005 sobre la productividad en la distribución comercial, basado en el desarrollo de la técnica del grupo nominal, identificaba una serie de problemas básicos que actuaban de forma negativa en la eficiencia comercial. De forma esquemática podemos identificar:

- Problemas que afectan a la gestión comercial:
 - No incorporación de nuevas tecnologías.
 - Falta de formación y cualificación.
 - Inadecuación de la oferta.
 - Desconocimiento del mercado.
- Problemas de estructura del mercado:
 - Inadecuada escala empresarial.
 - Carencia de interpretación vertical.
 - Insuficiente asociacionismo.
- Problemas en la cadena de suministro:
 - Logística.
 - Marcas de distribución.
 - Relaciones fabricante-distribuidor.

En cuanto a su importancia relativa, se manifestaron diversos colectivos, académicos y empresariales, y por orden de importancia identificaron los siguientes aspectos:

- Grupo de académicos. Por orden decreciente: nuevas tecnologías, escala empresarial, falta de formación y cualificación, inadecuación de la oferta y logística de la cadena.
- Grupo de expertos de grandes empresas de distribución: mundo labo-

CUADRO 4

Superficies comerciales minoristas por ramas de actividad. Metros cuadrados

	2000	2004
Activ. minoristas alimentación	15.207.551	17.726.161
Activ. minoristas no alimentación	56.665.576	66.124.497
Vestido y calzado	8.885.748	10.270.704
Hogar	19.202.274	23.181.167
Resto	28.577.554	32.672.626
Comercio mixto y otros	12.376.377	13.924.510
Comercio por secc	8.164.332	9.072.123
Otros	4.212.045	4.852.387
TOTAL ACTIVIDADES	84.249.505	97.775.168

FUENTE: Anuario La Caixa.



ral del comercio, absentismo, cadena de suministro, falta de formación y costes administrativos.

Como podemos observar, dentro de los puntos críticos más significativos hay coincidencia en sólo dos de ellos, falta de formación y cadena de suministro.

PERSPECTIVAS DEL SISTEMA ALIMENTARIO ESPAÑOL

La transformación del comercio agroalimentario seguirá teniendo unos efectos notorios en la comercialización, debiendo adaptarse a las tendencias del consumo o influir en él. En los inicios del siglo XXI, los responsables comerciales deben estudiar la evolución de dichas tendencias en diversos escenarios:

- **Cambios sociodemográficos**, con una sociedad más plural, reducción

del tamaño de la unidad de consumo, proliferación de grupos étnicos, incidencia de movimientos migratorios, turismo y otros.

– **Aumento de la información disponible y rápida difusión de la misma**. La irrupción de la comunicación por Internet, pistas de información y la venta en mercados virtuales puede plantear nuevas situaciones comerciales.

– **Fragmentación progresiva de los mercados**, una vez superada la fase de distribución masiva. Los consumidores tratan de identificarse en grupos diferenciados, a través de productos de consumo y uso. Por ello es de interés identificar estos nichos de mercado, con alto valor añadido, que permiten en muchos casos aislarse de la competencia global.

– **La mayor formación del consumidor**



plantea un rigor en las relaciones calidad-precio. Muchas personas tratan de economizar en aquellos productos que consideran secundarios, para dejar un margen de compra para los preferidos. Hay por consiguiente un solapamiento de estrategias comerciales, unas vía precio y otras orientadas hacia la diferenciación con productos de alto valor añadido. Por ello, junto a tiendas de super-descuento nos encontramos con "boutiques" de productos selectos en alimentación.

- Tendencias contrapuestas hacia una globalización y localización de consumo. Frente a la proliferación de una cocina internacional, de comida rápida, o ciertas modalidades específicas (italiana, china, mexicana), nos encontramos con la búsqueda de platos locales o regionales.

- Preocupación por condiciones higiénico-sanitarias. Fenómenos como la BSE (vacas locas) en intoxicaciones han causado alarma entre la población de países desarrollados, exigiendo mayores garantías y etiquetas de calidad de origen. Simultáneamente, el envejecimiento de la población, el estrés y la falta de ejercicio llevan a problemas de salud y a una mayor demanda de alimentos saludables. Productos naturales, bajos

en calorías, sin colesterol, con fibra. De hecho, el crecimiento en el consumo de muchos productos se debe a esa imagen de salud (AGB. Eurompanel, 1992).

- Tendencias contrapuestas en el tiempo dedicado a comer. Por un lado hay una presión diaria, en personas muy ocupadas, para dedicar lo mínimo posible a la preparación de comidas. Para ello se han diseñado los platos preparados, entrega a domicilio o las comidas en cafeterías y restaurantes. Los alimentos congelados combinados con el microondas, las hortalizas de la IV gama y el catering son las respuestas de la industria. En la década de los 80, el consumo de productos congelados se duplicó en la mayoría de los países europeos y los platos preparados congelados se triplicaron (AGB Eurompanel, 1992). Al mismo tiempo hay grupos de personas que consideran un placer el preparar las comidas, así como degustarlas, tal como lo realizan movimientos como "La comida lenta" (Slow Food). También, los fines de semana y días festivos son motivos de actos sociales en torno a la elaboración de las comidas.

- Tendencia a una mayor atención al consumo. Un reto que se plantea a los estudios de marketing es anali-

zar de qué forma los atributos físicos y los factores socioculturales influyen en la actitud del consumidor. Los análisis sensoriales son el punto de partida de muchas reacciones hasta ahora desconocidas y que pueden ser el punto de partida para el diseño de estrategias comerciales, programas de formación nutritiva, incluso de ciertas prácticas de cultivos agrarios. Así, por ejemplo, la repercusión de la composición de nutrientes oligoelementos y en general agroquímicos facilitados a las plantas tiene una incidencia en aspectos como el sabor, textura o apariencia externa de los productos alimentarios. Un adecuado control de los mismos, especialmente en cultivos hidropónicos, puede ser clave en la satisfacción del consumidor y con ello en el logro de una mayor competitividad. Además de los factores fisiológicos nos encontramos con el entorno cultural y los aspectos cognoscitivos que interaccionan con los primeros.

- Tendencia hacia una conciencia ética respetuosa con el medio ambiente y los animales. Aquellos productos cultivados o elaborados con métodos que contaminen el medio ambiente o provoquen malestar y daños evitables a los animales, pueden enfrentarse a un rechazo de los consumidores. Hay lo que Grunert denomina procesos de producción de calidad. Las estrategias comerciales de venta de los productos obtenidos deberán aprovechar estas características. Al igual que hoy día ya existen las etiquetas verdes o de reciclado de envases, podrán también identificarse otras peculiaridades.

- Tendencia hacia una mayor competitividad. La ampliación de la Unión Europea hacia los PECOS (Países de Europa Central y Oriental), los acuerdos bilaterales con otros países, tales como la Cuenca Mediterránea, Grupo Lomé o MERCOSUR, a lo que se une el proceso global de liberalización iniciado en la Ronda Uruguay

y que está teniendo su continuación en la Ronda Doha o del Desarrollo, con seguimiento de la Organización Mundial de Comercio, está teniendo como resultado que las empresas agroalimentarias se encuentran con un mayor potencial de mercado y al mismo tiempo una invasión de productos sustitutivos. El adecuar sus estrategias comerciales a esta nueva situación es una condición necesaria para su propia supervivencia, identificando las posibles tácticas de ataque y penetración en un mercado o la defensa de sus posiciones en los ya consolidados.

Las próximas décadas pueden ser cruciales en el modelo de organización del sistema alimentario español dentro del marco de la UE.

Fuerzas tanto internas como externas condicionan sus cambios estructurales y su capacidad de supervivencia en un sistema cada vez más competitivo, con sus amenazas y oportunidades.

Para lograr un hueco en ese panorama europeo multicultural y segmentado, los empresarios agroalimentarios deben marcarse una serie de objetivos acompañados de estrategias a corto, medio y largo plazo, entre ellos el de lograr empresas rentables y sostenibles.

Hasta ahora, algunas de las premisas incorporadas en la toma de decisiones sobre gestión son la continuidad de la situación actual en lo referente a proteccionismo exterior y ayudas oficiales. Ninguna de ellas puede asumirse para los próximos años.

En el sistema alimentario, el eslabón de la producción está sometido a mayor riesgo. Aunque se establezca un grupo de productos sensibles en la UE que, en parte, les aislará del proceso de liberalización total, deberán estar preparados para mayores concesiones en el acceso a los mercados.

A ello se une la crisis en los precios y pagos percibidos. La desvinculación de precios y rentas, a pesar de los criterios de multifuncionalidad que permiten recibir rentas agrarias sin producir, aumenta la vulnerabilidad de los productores y la sensación de parásitos en la sociedad. Deberán enfrentarse a procesos de deslocalización, y ciertas producciones se trasladarán a países en desarrollo con mayores ventajas competitivas.

En este capítulo podemos mencionar ciertos sectores que están experimentando ya cambios más o menos profundos: algodón, azúcar, hortofrutícolas, vinos y aceites. Una apuesta por el futuro debe venir a través de la innovación, mayor adaptación a la demanda y buena gestión de los recursos disponibles.

En los diversos sectores, inclusive en crisis, podemos encontrar grupos líderes de empresas innovadoras, que están sabiendo identificar y afrontar adecuadamente los problemas. A título de ejemplo podemos mencionar el tomate transformado (Montigaud et al., 2006), vinos, aceites y hortofrutícolas que abren horizontes en nuevos mercados. La identificación de Indicadores Clave de Funcionamiento (Cetrangolo, H., 2006) y su adecuada transmisión a otras empresas pue-

den mejorar su situación. El otro eslabón que requiere una adaptación es la industria transformadora. El cambio de fuentes de aprovisionamiento y la elaboración de productos demandados son algunos de los retos.

La UE y de forma específica el sector español a través de la FIAB están respondiendo a este desafío. La continuación de la Plataforma Tecnológica Europea, con un horizonte 2020, y el diseño de líneas de investigación en el VII Programa Marco Europeo tratan de abordar la cuestión de forma global.

El **eslabón distribuidor** afronta el futuro con unas perspectivas diferentes. Su objetivo de abastecer al consumidor en tiempo y forma adecuada se mantiene, aunque debe remodelar sus procedimientos. La creciente segmentación de mercados y las nuevas TIC obligan a estrategias diferentes de las planteadas en los mercados masivos. Por otro lado, la globalización conlleva una homogeneización de hábitos y costumbres y cierta reestructuración empresarial.

La externalización de servicios (*outsourcing*) estimula la creación de plataformas logísticas, especialmente en productos perecederos, como los hortofrutícolas. Las grandes cadenas de distribución imponen en la práctica sistemas de control de calidad y trazabilidad (BRC), rapidez en la penetración de productos y agrupación de empresas productoras para abastecer las cantidades requeridas en lugar y tiempo oportuno (*just in time*).

Finalmente tenemos el **eslabón del consumidor**, que es en definitiva el promotor de muchos de los cambios que pueden tener lugar. La mezcla de culturas y hábitos de consumo se ven estimuladas por la rapidez y saturación de las noticias. Los escándalos alimentarios tienen cada vez un mayor impacto a pesar de los avances innegables en el área de la seguridad sanitaria alimentaria.

Otro cambio significativo es la aparición de la figura consumidor-ciudadano, capaz de transmitir sus deseos y necesidades en presiones políticas e institucionales sobre los gestores y administrado-





res públicos. Las ONG y asociaciones de consumidores canalizan cada vez más las opiniones de sus asociados.

El proceso de globalización de los mercados agroalimentarios exige una reestructuración continua de la comercialización. Los "mercados virtuales" y las ventas por Internet de productos de elevado valor van a cambiar el escenario de actuación de los consumidores y agentes comerciales.

En España, la revolución más significativa dentro de la comercialización alimentaria en estas últimas décadas se ha producido en la distribución, como consecuencia del crecimiento y liberalización de la economía (Ministerio de Comercio y Turismo. 1995) La disminución de la cuota de mercado del comercio tradicional se ha solapado con el aumento de los supermercados e hipermercados. Existe un sistema comercial múltiple con tipos de consumidores diferenciados, lo que permite su supervivencia.

El asociacionismo entre los minoristas sirve de poder negociador que equilibra tanto a la posición de la gran distribución como a la industria alimentaria. La capacidad negociadora ha ido pasando sucesivamente de los productores a los industriales y de éstos a los distribuidores. La Administración a su vez debe velar por el bienestar en conjunto.

La competencia debe ser compatible con la creación y mantenimiento de puestos de trabajo y proporcionar un servicio adecuado a los consumidores. Las estrategias comerciales se modifican con gran rapidez en este mercado único europeo, en continua expansión. Existe una dinámica que obliga a la renovación permanente para poder sobrevivir. Los problemas financieros, las nuevas modalidades de transacciones comerciales, la información electrónica o los nuevos formatos de venta son algunos aspectos donde el pequeño comercio tiene que actualizarse. ■

JULIÁN BRIZ
Catedrático de la UPM
ISABEL DE FELIPE
Profesora Titular de la UPM

BIBLIOGRAFÍA

- ALIMARKET 2006, nº 193 / Marzo 2006.
- AGB/Europanel (1992) "Prospects for After 1993".
- BRIZ, J. (1998) "La comercialización agraria". *El sector agroalimentario y el desarrollo regional*. Colección Ciencia y Técnica. Universidad de Castilla-La Mancha.
- BRIZ J, DE FELIPE, I (1997) *Marketing Margins in Food Products*. Agrifood Marketing CAB, int, CIHEMA; N. York. P (165-186).
- BRIZ, J. 2003, *Internet, trazabilidad y seguridad alimentaria*. Mundiprensa. Madrid.
- CALDENTEY P. y GÓMEZ, C. (1993). *Economía de los mercados agrarios*. Mundiprensa. Madrid.
- CALDENTEY ET AL. (1987). *Marketing Agrario*. Ed. Mundiprensa. Madrid.
- CAMPS T. (2004) "Chains and Networks:theory and Practice", *The emerging World of Chains and Networks*. Elsevier Juridisch, Pág. 13-33).
- CETRÁNGOLO H. (2006) *Analisis comparado de las estrategias competitivas de las bodegas argentinas que exportan vinos de calidad al Reino Unido*. Tesis Doctoral Junio. Universidad Politécnica de Madrid.
- CRUZ I. ET AL. (2005) "Concentración y competencia en la distribución minorista en España" ICE. Julio-Agosto, Nº 779, Pág. 9-36.
- D'HAUTEVILLE, F. "Marketing Global et Mondialisation des marchés agroalimentaires". *Economie Rurales*. 234-235. Pag. 23.
- Dirección General de Política Comercial. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2005) "Plan de Actuación en Comercio Interior". Diciembre.
- FINE CH (1998) *Clock speed*. Reading MA. Persons Books.
- GARCÍA OLMEDO, F. (1998) *La tercera Revolución Verde*. Ed. Debate. Madrid.
- GRUNERT, K. et al (1996) *Market orientation in Food and Agriculture*. New York. Kluwer Academic Publishers.
- HEIJBROEK, A. Et al (1995) *The international Food Industry. Developments and Strategies*. Rabobank. Utrecht. Netherlands.
- HENDERSON, D. (1993) "Globalisation of the food Industry". *Food and Agricultural Marketing Issues for 21st Century*. FAMC. 93.1. Ed. D. Padberg.
- KINSEY, J. (1993) Changing Societal Demands: Consumerism. *Food and Agricultural Marketing Issues for the 21st Century*. FAMC. 93-1 Ed. D.I. Padberg. Texas A&M. Pp. 54-61
- KINSEY J (2001) "The New Food Economy, Consumers, Farms, Pharmas and Science" *Amer J. Agr Econ.* 83, Number 5, 1113-1130)
- MCLEAY F. ET. AL. (1996) "Farm Business and Marketing Behavior and the Strategic Groups in Agriculture" *Agribusiness* July-August. Vol. 12, Nº 4: 339-351.
- MÉNDEZ J. L. 1999, "Relación entre concentración y márgenes en el comercio minorista. Un análisis por líneas de productos", ICE. Julio-Agosto Nº 779, Pág. 37-54.
- Ministerio de Comercio y Turismo (1995). Informe sobre el Comercio Interior y la Distribución en España. Tomo I.
- MILES R.E. AND SNOW C. (1978). *Organisational Strategy, Structure and Process* McGraw Hill. New York.
- MONTIGAUD J.C., ET AL (2006) *Impact of Agricultural Trade Liberalization between the EU and Mediterranean Countries: The case of the tomato processing industry*. Paper accepted at the EAAE Seminar Chania. July.
- PADBERG, D (1997) *The Global Context of Agrofood Marketing en Agrofood Marketing* CAB. International. CIHEAM.
- PORTER M.E. (1980) *Competitive Strategy* Free Press. New York.
- STEENKAMP, J.B. (1996) *Dynamics in consumer behaviour with respect to agricultural and food products. Agricultural Marketing and Consumer Behaviour in a changing World*. 47th Seminar EAAE. Wageningen.
- THUROW L.C. (1999) *Building Wealth: The new rules for individuals companies and nations in a knowledge based economy*. New York, Harper Collins.



Denominaciones de origen: una revisión en el mercado alimentario español

■ VÍCTOR J. MARTÍN CERDEÑO

Universidad Complutense de Madrid

Este trabajo revisa los principales indicadores de procedencia geográfica reconocidos en el mercado agroalimentario español. Así pues, además de esta introducción y de las notas finales, se desarrollarán otros dos apartados para buscar, por un lado, una aproximación teórica a las diferenciaciones de calidad en alimentos y bebidas y, por otro, un análisis puntual de la situación existente en las denominaciones de origen para el contexto alimentario español.

Desde una perspectiva puramente económica, el sector agrario tiene una representatividad menor que la industria o los servicios, aunque la atención que le prestan los decisores públicos sigue siendo notable. En este sentido, destaca la articulación a nivel supranacional de la Política Agraria Común (PAC), que se caracteri-

za por el significativo volumen de recursos destinados dentro del presupuesto de la Unión Europea (UE).

La interpretación de la agricultura como una actividad multifuncional supone que no prime únicamente la faceta económica (producción de alimentos y bebidas), sino que también se valore su aportación y cohesión al tejido social en el ámbito rural (tradición, cultura, costumbres, medio ambiente, paisaje...). Un sector primario fundamentado en la calidad y seguridad de la producción es el argumento básico de la posición agraria europea. Ante esta circunstancia, los pequeños agricultores defienden la importancia de la agricultura de calidad porque favorece sus explotaciones familiares al trabajar con productos diferenciados frente a la estrategia marcada por las grandes

multinacionales agroalimentarias que prefieren los productos homogéneos y estandarizados.

Las distinciones de calidad ligadas al origen geográfico o a los procedimientos ecológicos en el proceso de producción de los distintos alimentos y bebidas han sido algunas de las estrategias de diferenciación más desarrolladas durante las últimas décadas en el sector agroalimentario europeo. Las primeras diferenciaciones de calidad ligadas al origen geográfico de los alimentos aparecen a finales del siglo XIX debido a que se buscaba ofrecer protección a determinados productos originales y característicos de ciertas zonas que sufrían procesos de imitación que desembocaban en competencia fraudulenta en los mercados. De forma concreta, las primeras denomina-



ciones de origen aparecen asociadas a los vinos del sur de Europa en países como Portugal, Francia, Italia o España y responden a una mayor preocupación por la calidad diferenciada de los productos agroalimentarios.

Con el paso de los años, las denominaciones de origen se han ido extendiendo a otros sectores y, en los momentos actuales, afectan a una gran parte de los productos alimentarios. No obstante, conviene matizar que hasta el año 1992 no se produce un reconocimiento comunitario a las denominaciones de calidad en productos distintos al vino; el Reglamento (CE) 2081/92 y el Reglamento (CE) 2082/92 establecieron un marco legal común para todos los Estados miembros de la Unión Europea en relación a las denominaciones geográficas de calidad de los productos distintos al vino y bebidas espirituosas, tal y como recoge el cuadro 1.

Junto a la función protectora de las primeras denominaciones de origen se advierte durante los últimos años una preocupación adicional por asegurar al consumidor la presencia de determinados atributos de valor en el producto alimentario. Las crisis alimentarias ("vacas locas" o gripe aviar, por ejemplo), los imperativos de las grandes cadenas de distribución (procesos de trazabilidad) o la sofistica-

CUADRO 1
Principales figuras de calidad comunitarias

DENOMINACIÓN DE ORIGEN PROTEGIDA	<ul style="list-style-type: none"> Designa el nombre de un producto cuya producción, transformación y elaboración deben realizarse en una zona geográfica determinada, con unos conocimientos específicos reconocidos y comprobados.
INDICACIÓN GEOGRÁFICA PROTEGIDA	<ul style="list-style-type: none"> El vínculo con el medio geográfico sigue presente en alguna de las etapas de la producción, de la transformación o de la elaboración. Además, el producto se puede beneficiar de una buena reputación.
ESPECIALIDAD TRADICIONAL GARANTIZADA	<ul style="list-style-type: none"> No hace referencia al origen, sino que tiene por objeto destacar una composición tradicional del producto o un modo de producción tradicional.

FUENTE: Elaboración propia.

ción de los consumidores (prioridad por la calidad de vida) son algunos de los elementos que han supuesto un giro en las prácticas de producción secundadas por el sector agroalimentario español. Las certificaciones y las normas de calidad comienzan a ser una realidad para aportar mayor cantidad de información sobre los procesos de elaboración y preparación de los alimentos y bebidas.

Las normas de calidad y certificaciones tienen como objetivo asegurar una calidad en los procesos y en la gestión

garantizando que todos los alimentos elaborados bajos estas premisas cumplen con las exigencias especificadas en los protocolos diseñados (por ejemplo, las normas ISO 9000). No obstante, las denominaciones de origen, indicaciones geográficas o marcas de calidad se interpretan bajo una idea distinta; en este caso, destaca el hecho de situarse bajo unas directrices de calidad diferenciada. Las diferenciaciones de calidad geográficas pueden considerarse un caso particular dentro del amplio abanico de siste-

mas de certificación de calidad agroalimentaria actualmente existente.

El modelo europeo de denominaciones de origen busca relacionar el binomio calidad y origen (Barco, 2004). ¿Por qué no exportar los procesos cualitativos a terceros países? ¿Por qué no conseguir alimentos y bebidas de calidad en Australia, China, Colombia, Brasil o cualquier otro país? La respuesta es clara; las denominaciones de origen no son tan sólo figuras jurídicas instrumentadas para garantizar a los consumidores la calidad del producto al que se refieren, sino que adoptan también un papel importante en el desarrollo y ordenación del territorio al que están adscritas (multifuncionalidad del sector agrario europeo).

Un producto amparado por una designación geográfica de calidad debe cumplir con los requisitos recogidos en un reglamento específico, tanto en sus carac-



terísticas como en su proceso productivo, además de estar ligado a un determinado ámbito geográfico con implicaciones sociales y culturales; esta diferenciación puede conllevar la asunción de ma-

iores precios por parte de los consumidores que valoran esta circunstancia y, por tanto, favorecen que los agricultores o industrias productoras obtengan rentas de especificidad.





CUADRO 2

Valores personales asociados al consumo de alimentos y bebidas con denominación de origen

Lo natural	Tener éxito
La calidad	Ejercer influencia
El medio ambiente	Ser diferente
El placer culinario	El estilo y la sofisticación
Las raíces geográficas	Lo exclusivo
El respeto por la tradición	La creatividad
Disfrutar de las costumbres	La novedad, la innovación
La inquietud turística	Mantenerse al día
El ahorro de tiempo	Romper con la monotonía
La seguridad en las decisiones	Una vida estimulante y activa
El bienestar físico	La relajación y evasión
La felicidad	Relaciones de afecto con familiares y amigos
La calidad de vida	La pertenencia a un grupo
La cultura	Tener una vida social
La independencia, autosuficiencia	Una aceptación y reconocimiento social
Tomar decisiones propias	Un status social
La personalidad	Un sentido de posesión
La responsabilidad y la madurez	La confianza en uno mismo, autoestima
El comportamiento adecuado	La armonía con la naturaleza
Mostrar educación y cultura	El respeto por uno mismo
Mostrar respeto y afecto	La realización personal
Tener ambiciones	Una vida llena de significado

FUENTE: Rodríguez y otros (2004).

Las rentas de especificidad se apoyan en la diferenciación. La diferenciación, en principio, debería estar asociada a los inputs utilizados en la elaboración de los productos, pero también puede conseguirse a través del prestigio que las em-

presas consiguen obtener mediante la relación de sus productos con determinadas características específicas de calidad. Por tanto, las características específicas son el conjunto de elementos por los que un producto agrícola o alimenticio

se distingue claramente de otros productos agrícolas o alimenticios similares pertenecientes a la misma categoría.

UNA NOTA TEÓRICA SOBRE LA DIFERENCIACIÓN DE CALIDAD EN EL MERCADO ALIMENTARIO

La marca se define como el nombre, término, señal, símbolo o diseño que tiene por finalidad identificar la oferta de un vendedor, o grupo de vendedores, así como diferenciarla del resto de competidores:

- Con la *identificación*, la marca se presenta como el medio que el consumidor utiliza para reconocer una determinada oferta o un determinado nivel de calidad; su capacidad de resumir atributos la configuran como un elemento que simplifica los procesos de búsqueda y recogida de información.
- La *diferenciación* supone que la marca incorpora una serie de beneficios de imagen, simbólicos o de identidad que permiten una visión específica de los productos.

La configuración actual de los mercados sobrepasa las funciones de identificación y diferenciación de las marcas. Así pues, las marcas engloban otras funciones adicionales que incrementan su valor:

- *Garantía*: reduce los riesgos en la toma de decisiones en el proceso de compra.
- *Referencia*: permite ser reconocida entre la oferta distinta del mercado.
- *Personalización*: relación estrecha entre producto y consumidor.
- *Socialización*: mecanismo de expresión de todos sus valores.

Las marcas colectivas se presentan como alternativa a las marcas únicas, sobre todo en el caso de las pequeñas empresas que pretenden un reconocimiento instantáneo de sus productos. Los signos colectivos hacen posible que pequeñas empresas den a conocer su nivel de calidad y tipicidad, algo que individualmente no podrían conseguir.



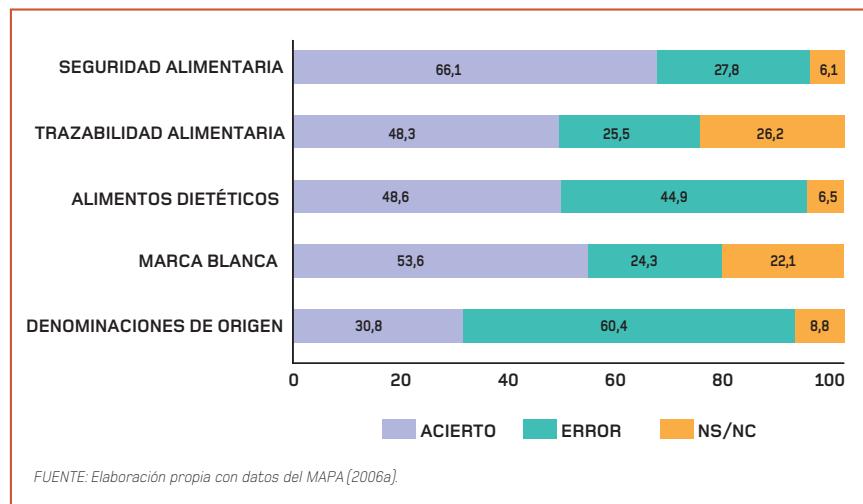
Las marcas colectivas o marcas paraguas crean una graduación de la calidad, diferencian las producciones del resto y, además, se posicionan en el mercado. Según la ley, las marcas colectivas son aquellas que aparecen registradas por asociaciones de productores, fabricantes, comerciantes o prestadores de servicios que podrán hacer uso de esa marca con exclusividad frente a quienes no formen parte de la asociación.

Las denominaciones de origen en el mercado alimentario pueden considerarse como elementos de diferenciación de calidad adoptando la funcionalidad de las marcas colectivas, puesto que poseen una imagen y un significado que identifican a aquellos productos que demuestran fehacientemente sus características exclusivas y específicas de un modo objetivo. Incluso estos argumentos aparecen claramente superados con los nuevos valores asociados a las denominaciones de origen; el cuadro 2 es un ejemplo perfecto de esta situación.

Conforme a Martínez y Jiménez (2006), las denominaciones de origen consideradas como marcas permiten:

- Definir la identidad de los productos que incluye y generar un fuerte capital comercial que puede ser explotado y extendido a otros mercados.
- Desarrollar un modo de actuación específico.

GRÁFICO 1
Conocimiento de conceptos relacionados con el mercado alimentario



– Poseer una dimensión comunicativa.

El lugar de procedencia puede ser considerado una fuente valiosa de ventajas competitivas para las empresas en tanto en cuanto es susceptible de influir sobre la valoración que los consumidores finales realizan de los productos. Diferentes estudios destacan el papel desempeñado por la imagen de un producto o marca en el proceso previo a la compra desarrollada por el consumidor y, al mismo tiempo, señalan que el lugar de fabricación o procedencia repercute en la representación mental que sobre el producto o marca se crea el consumidor.

Los consumidores recurren a diferen-

tes señales con el fin de inferir el nivel de calidad de una determinada oferta. Debido a que muchos atributos no son fácilmente identificables, el consumidor recurre a otros que le garanticen que el producto posee ciertas propiedades que avalan que el producto ha seguido un proceso de calidad. En este caso, la denominación geográfica se configura como un signo único y unívoco de calidad y es utilizado en muchos casos como indicador de calidad así como determinante de la compra final.

La experiencia personal y la información recibida de otras fuentes suponen que el consumidor desarrolle una serie

Denominaciones de origen

CUADRO 3

Ventajas e inconvenientes asociados a las denominaciones de origen

VENTAJAS DENOMINACIONES ORIGEN	INCONVENIENTES DENOMINACIONES ORIGEN
Las denominaciones de origen mejoran las posibilidades comerciales especialmente en el caso de las pymes.	Las denominaciones de origen un esfuerzo continuado por parte de las empresas participantes.
Las denominaciones de origen conllevan un mayor esmero en la producción, mayores controles, mejores presentaciones, incremento del producto envasado y, en definitiva, el aprovechamiento de nichos de mercado.	Las denominaciones de origen reclaman una voluntad constante de colaboración en intereses comunes.
Las denominaciones de origen están avaladas por las instituciones y, por tanto, la fiabilidad y prestigio están garantizados; generalmente se prestan ayudas públicas.	Las denominaciones de origen necesitan aplicar una seria disciplina a todas las empresas participantes para garantizar el mantenimiento de las características diferenciales.
Las denominaciones de origen son una oportunidad que se ofrece al desarrollo rural y a la identificación de las comarcas.	Los denominaciones de origen llevan asociada una escasa innovación y, por tanto, no suelen ser capaces de responder a las nuevas demandas del consumidor manteniendo las esencias de la producción.
Las grandes empresas de distribución han incorporado productos de calidad diferenciada en sus lineales y, por tanto, es una vía para llegar a un mayor número de consumidores.	

FUENTE: Adaptado de Langreo (2004).

de asociaciones relacionadas con el lugar de procedencia del producto que posteriormente conformarán la imagen de la marca a la que se vincula. Las asociaciones vinculadas al lugar de origen son muy variadas y van desde características intrínsecas o específicas del producto (color, forma, envase) hasta creencias más generales (calidad, personalidad, tradición, cultura).

No obstante, conviene ser consciente de que teoría y realidad no siempre caminan al mismo paso. En este sentido, el gráfico 1 resume el conocimiento que distintos consumidores han mostrado hacia una serie de fenómenos que tienen plena vigencia en el mercado alimentario actual. A pesar de esta circunstancia, un 69,4% no sabe definir o identificar una denominación de origen (los resultados son bastante parecidos en otros conceptos como marca blanca, alimentos dietéticos, trazabilidad alimentaria o seguridad alimentaria).

Por otra parte, las denominaciones de origen pueden utilizarse con el objeto de identificar, diferenciar y proteger los productos amparados bajo ella consiguiendo que el consumidor aprecie sus atributos y características diferenciales. Por tanto, la denominación de origen constituye una marca colectiva con identidad propia que



protege a otras marcas y les proporciona dirección, propósito y significado acogiendo a las empresas, cooperativas y productores que deseen pertenecer a ella. El cuadro 3 resume las principales ventajas e inconvenientes asociados a las denominaciones de origen.

Al mismo tiempo, la progresiva implantación de diferenciaciones de calidad apoyadas en el origen geográfico ha supuesto el desarrollo de un conjunto de campos de desenvolvimiento que sirven para interpretar su incidencia en el mercado alimentario. A modo de ejemplo, las principales áreas de influencia de las denominaciones de origen se pueden resu-

mir en las cinco siguientes (Langreo, 2004; Barco, 2004):

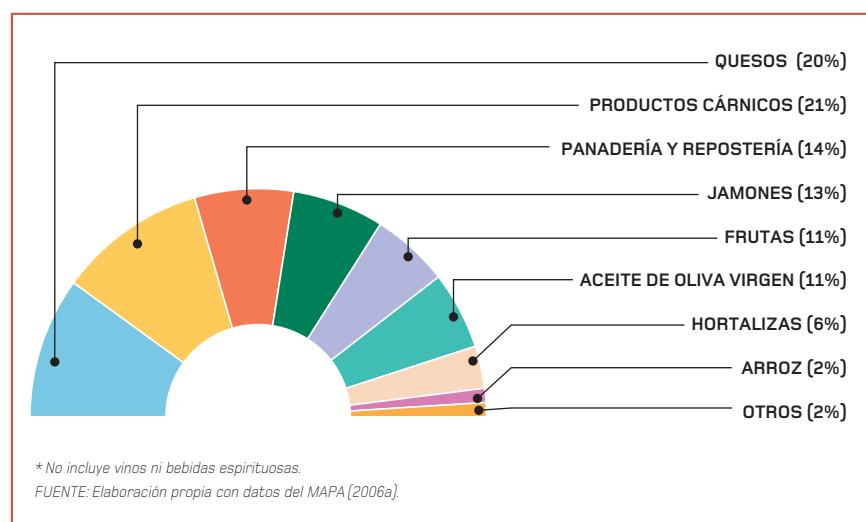
- En las denominaciones de origen es imprescindible la colaboración entre las empresas que participan en la cadena de producción. Se advierte un mayor alcance en el mercado como resultado de estrategias productivas, de promoción, de marketing... Además, existen mecanismos de financiación de las actividades vinculadas a los intereses comunes.
- Las formas de gestión de la marca común deben garantizar la participación de los distintos agentes y deben evitar su implicación en lu-

Denominaciones de origen



GRÁFICO 2

Distribución del valor por denominaciones de origen*. Porcentaje

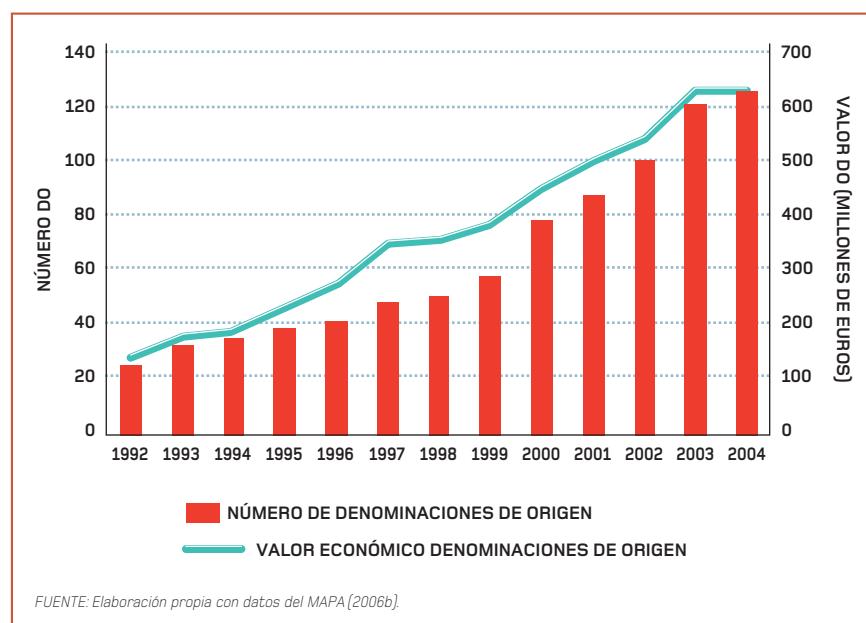


chas comerciales. No obstante, la denominación de origen precisa de la delimitación de un espacio de producción y, por tanto, supone la exclusión de territorios y productores con la consiguiente fragmentación de la oferta.

- En este contexto, se admite la convivencia de la marca común con las marcas privadas. En toda denominación de origen se superponen dos tipos de marcas: la genérica o colectiva con el nombre de la denominación y las marcas privadas de los agentes económicos que participan en ella. Tal duplicidad ofrece para los consumidores la ventaja de la doble garantía (pública y privada) aunque, al mismo tiempo, plantea problemas de convivencia y de conjugación de intereses no coincidentes.
- En la articulación de las denominaciones de origen ha aparecido un claro interés institucional que, con el progresivo proceso de transferencia de competencias a las comunidades autónomas, ha supuesto el desarrollo de la calidad diferenciada en los distintos mercados alimentarios regionales.
- El criterio de calidad mínima definido en las denominaciones de origen aparece, en muchos casos, vincula-

GRÁFICO 3

Evolución de las denominaciones de origen, 1992–2004



do a la cantidad de producción. Cantidad y calidad quedan unidas al establecer rendimientos máximos y se impide la aplicación de alternativas de reducción de costes por la vía del aumento del rendimiento (existe poca posibilidad de búsqueda de economías de escala).

La diferenciación del producto recurriendo a la vía de la denominación de ori-

gen facilita la convivencia de pequeñas y grandes empresas, puesto que el coste de las estrategias de diferenciación se minimiza (se hace colectivamente a través de la denominación de origen) y, además, el consumidor tiene mucho más fácil la elección gracias a la información que la marca colectiva aporta. Al mismo tiempo, la convivencia entre pequeñas y grandes empresas permite que cada una

CUADRO 4

Equivalencias entre figuras de calidad comunitarias y figuras de calidad españolas

FIGURAS COMUNITARIAS	SECTORES	FIGURAS NACIONALES
Denominación de Origen Protegida.	Numerosos sectores, excluyendo los vinos y bebidas espirituosas.	Denominaciones de Origen.
Indicación Geográfica Protegida.	Numerosos sectores, excluyendo los vinos y bebidas espirituosas.	Denominaciones Específicas con Indicación Geográfica.
Especialidad Tradicional Garantizada.	Varios sectores.	Especialidad Tradicional Garantizada.
Vinos de Calidad Producidos en Regiones Determinadas.	Vino.	<ul style="list-style-type: none"> • Vinos de Calidad con Indicación Geográfica. • Vinos con Denominación de Origen. • Denominación de Origen Calificada. • Vinos de Pago.
Vinos de Mesa con Indicación Geográfica.	Vino.	Vinos de la Tierra.
Indicación/Denominación Geográfica.	Bebidas espirituosas.	<ul style="list-style-type: none"> • Denominación Específica. • Denominación Geográfica.

Fuente: Cáceres y otros (2004).



de ellas busque la especialización y diferenciación a través de las marcas privadas que participan en la denominación de origen. Por tanto, en este escenario es posible mantener una oferta diversa, reducir el coste de diferenciación y, además, minimizar el coste de elección de los consumidores.

No obstante, el nivel de penetración de las denominaciones de origen es muy distinto; esto es, se presenta una enorme asimetría en la repercusión que tienen las denominaciones de origen (mientras que algunas son universalmente conocidas, como sucede con ciertos vinos españoles que son valorados internacionalmente, otras denominaciones de origen tienen un mercado exclusivamente local). Los precios, los canales de comercialización, la demanda interna y las exportaciones van a estar muy condicionados por el nivel de penetración de las denominaciones de origen y, por tanto, los resultados son muy dispares. El gráfico 2, a modo de ejemplo, cuantifica la importancia relativa de las denominaciones de origen.

LAS DIFERENCIACIONES DE CALIDAD EN EL MERCADO ALIMENTARIO ESPAÑOL

Tal y como se comentaba en la introducción de este trabajo, las diferenciaciones de calidad en el mercado alimentario se remontan al siglo XIX. Por tanto, los países mediterráneos cuentan con una dilatada experiencia en distintivos y figuras de calidad dentro del sector agroalimentario (por ejemplo, Appellation d'Origine Contrôlée en Francia o Denominazione di Origine Controllata en Italia).

La homogeneización de las políticas agrarias nacionales, conforme a las directrices marcadas por la Política Agraria Común, también ha alcanzado a las diferenciaciones de calidad en el mercado alimentario. En este sentido, la adaptación al mercado europeo de cada una de las regulaciones nacionales se ha desarrollado básicamente a partir de 1992 (Regla-



mento (CE) 2081/92 y Reglamento (CE) 2082/92).

El cuadro 4 sintetiza, para el caso español, la adaptación de las figuras nacionales de calidad a las figuras europeas mencionando, además, los principales sectores afectados.

Desde otra perspectiva, el gráfico 3 recoge la evolución de las denominaciones

de origen en el mercado alimentario durante el periodo 1992-2004 diferenciando tanto el número como el valor, en millones de euros, que han obtenido. La evolución es claramente expansiva y, por tanto, parece claro que este tipo de alimentos y bebidas han ido consiguiendo un hueco en la cesta de la compra de los hogares españoles.

A pesar de la evolución favorable anteriormente señalada, el panorama de las denominaciones de origen y de la calidad diferenciada en España resulta relativamente confuso, puesto que en el mismo plano conviven, y se entremezclan, legislaciones, propuestas y figuras de protección provenientes de la Unión Europea, del Estado español y de las distintas comunidades autónomas. Por tanto, de las tradicionales denominaciones de origen y denominaciones específicas se ha pasado a las actuales denominaciones de origen protegidas e indicaciones geográficas protegidas siguiendo normativas europeas.

En el sector agroalimentario español, aparte de las figuras señaladas anteriormente, aparece una amplia gama de denominaciones y marcas de calidad de carácter autonómico como, por ejemplo, Marca de Garantía de Calidad, Marca Co-



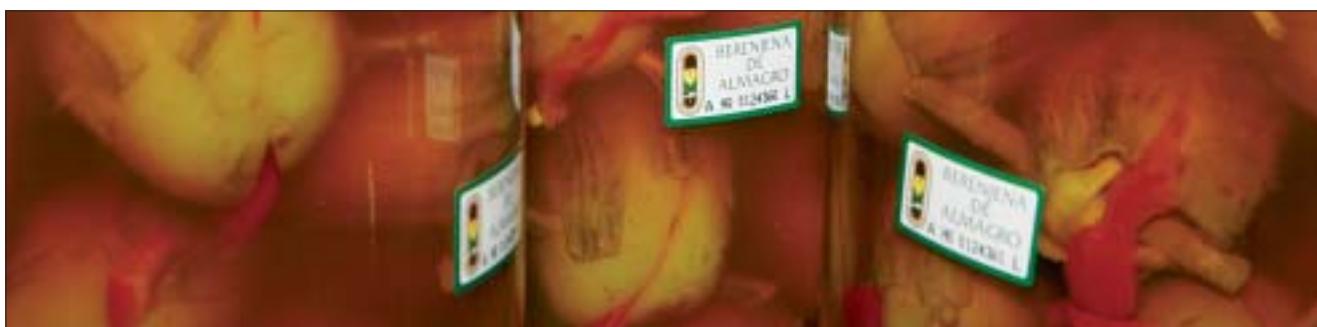
Denominaciones de origen

CUADRO 5

Distinciones en el mercado alimentario español por comunidades autónomas

	DENOMINACIONES DE ORIGEN	DENOMINACIONES DE ORIGEN PROTEGIDAS	INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS
ANDALUCÍA	Vinos, aceites, vinagres, jamones, frutas, quesos	Aceites, frutos secos, miel	Galletas, bollería y dulces, productos pesqueros
ARAGÓN	Vinos	Jamones, frutas, aceites	Carnes, hortalizas
ASTURIAS	—	Quesos, sidras	Carnes, embutidos y legumbres
BALEARES	Vinos	Quesos y aceites	Embutidos, galletas, bollería y dulces, quesos
CANARIAS	—	Vinos, quesos, condimentos	Harinas y panes
CANTABRIA	—	Quesos	Carnes, galletas, bollería y dulces
CASTILLA Y LEÓN	Vinos	Jamones, quesos, frutas, productos lácteos	Legumbres, hortalizas, embutidos, salazones, bollería y dulces, quesos, carnes
CASTILLA-LA MANCHA	Vinos, miel, arroces, aceites	Aceites, quesos, condimentos, jamones	Carnes, hortalizas, turrones, bollería y dulces
CATALUÑA	Vinos	Aceites, arroces, frutos secos, quesos, productos lácteos, legumbres	Carnes, embutidos, frutas, hortalizas, turron, bollería y dulces
C. VALENCIANA	Vinos	Frutas, hortalizas, arroces	Turrón, bollería y dulces, frutas, miel, embutidos
EXTREMADURA	Vinos	Quesos, jamones y paletas, frutas, condimentos, aceites, miel	Carnes
GALICIA	Vinos	Quesos, hortalizas, productos de la pesca y acuicultura	Carnes y productos cárnicos, miel, harina y panes, hortalizas, frutas, legumbres
C. MADRID	Vinos	—	—
MURCIA	Vinos	Arroces, quesos, condimentos, frutas, hortalizas	Carnes, aceitunas de mesa
NAVARRA	Vinos, hortalizas	Quesos	Hortalizas, carnes
PAÍS VASCO	—	Vinos, quesos	Carnes
LA RIOJA	Vinos	Frutas, aceites, quesos	Carnes, hortalizas y embutidos

Fuente: Elaboración propia con datos de E. N. Mercasa (2006)



Denominaciones de origen

DENOMINACIONES ESPECÍFICAS/GEOGRÁFICAS	VINOS DE LA TIERRA	AGRICULTURA ECOLÓGICA	OTRAS DISTINCIOS
Bebidas espirituosas, jamones, hortalizas	14 variedades distintas	Alimentos ecológicos de Andalucía	—
—	6 variedades distintas	Comité Aragonés de Agricultura Ecológica	Marca de Garantía de Calidad, Especialidades Tradicionales Garantizadas
—	1 variedad distinta	Producción Agraria Ecológica del Principado de Asturias	—
Bebidas espirituosas	5 variedades distintas	Consell Balear de Agricultura Ecológica	Marca Colectiva de Garantía y Agricultura Integrada de Baleares
Bebidas espirituosas	—	Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica de Canarias	—
—	2 variedades distintas	Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica de Cantabria	Marca Calidad Controlada
—	1 variedad distinta	Consejo de la Agricultura Ecológica de Castilla y León	Vinos de Calidad con Indicación Geográfica y Marcas de Garantía
—	4 variedades distintas	Productos de la agricultura ecológica de Castilla-La Mancha	—
Bebidas espirituosas	—	Consell Catalá de la Producció Agraria Ecológica	Producción Integrada, Marca de Calidad Alimentaria y Especialidades Tradicionales Garantizadas
Bebidas espirituosas	2 variedades distintas	Agricultura Ecológica de la Comunidad Valenciana	Marca de Calidad para Productos Agrarios y Agroalimentarios
—	1 variedad distinta	Consejo Regulador Agroalimentario Ecológico de Extremadura	Producción Integrada
Bebidas espirituosas	2 variedades distintas	Agricultura Ecológica de Galicia (CRAEGA)	—
Bebidas espirituosas	—	Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid	Denominaciones de Calidad
	2 variedades distintas	Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia	Marca de Garantía de Calidad, Especialidades Tradicionales Garantizadas
Bebidas espirituosas, hortalizas	—	Consejo de la Producción Agraria Ecológica de Navarra	Denominación de Calidad
—	—	Organismo de Control de la Agricultura Ecológica	Label Vasco de Calidad Alimentaria (Eusko Label Kalitea), Marca de Garantía de Calidad
Hortalizas	1 variedad distinta	Consejo de la Producción Agraria Ecológica de La Rioja	Marca de Garantía de Calidad, Marcas Colectivas, Registrado y Certificado, Especialidades Tradicionales Garantizadas





CUADRO 6

Retos para los consejos reguladores en la administración de una denominación de origen

Desarrollar un conocimiento profundo y un seguimiento de la evolución de gustos, deseos y necesidades de los consumidores actuales y potenciales.

Vigilar sin cesar las prestaciones de los propios productos frente a las expectativas de los consumidores y respecto a las prestaciones de los productos competidores.

Estar en contacto continuo con los departamentos de investigación para detectar innovaciones que puedan suponer saltos importantes en el rendimiento del producto.

Estar en contacto permanente con los productores para la búsqueda de mejoras y ganancias.

Garantizar la mejor comercialización posible.



Fuente: Adaptado de Recio y Román (1999).

lectiva de Garantía, Marca de Calidad Alimentaria, Denominación de Calidad, Registrado y Certificado, Marca Q... En el cuadro 5 se presenta un resumen para cada una de las comunidades autónomas de la situación en el mercado alimentario con respecto a las diferenciaciones de calidad.

Las diferenciaciones de calidad en el mercado alimentario (Denominación de Origen Protegida e Indicación Geográfica Protegida) se sustentan en los consejos reguladores; entre lo público y lo privado, se erigen como los pilares del sistema donde aparecen representados tanto agricultores como industria transformadora. Las funciones de los consejos reguladores son amplias y variadas (desde el proceso de registro ante las autoridades competentes hasta la puesta en marcha de acciones promocionales en los mercados).

Los consejos reguladores desarrollan su labor potenciando la eficacia de la marca colectiva de la denominación de origen y, al mismo tiempo, buscando garantizar la calidad a los consumidores. No obstante, en muchas ocasiones tienen que minimizar los efectos de los comportamientos individuales oportunistas que restan el impacto de la denominación de origen creando confusión, inestabilidad en los precios y reduciendo cali-

CUADRO 7

Evolución de los vinos de calidad con procedencia regional determinada (vcprd) respecto al total nacional del sector vitivinícola

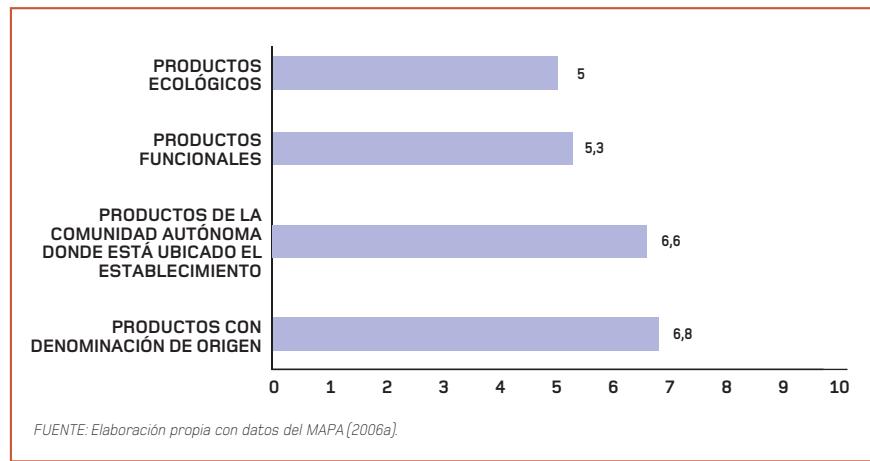
CAMPANA	SUPERFICIE DE VIÑEDO (MILES HECTAREAS)			
	SUPERFICIE TOTAL VIÑEDO	SUPERFICIE VCPRD	% VCPRD	Nº VCPRD
1982-83	1.636	489	29,9	29
1985-86	1.516	487	32,2	29
1988-89	1.420	592	41,7	35
1991-92	1.372	636	46,3	41
1994-95	1.192	590	49,5	48
1997-98	1.123	595	53,0	54
2000-01	1.167	634	54,3	57
2003-04	1.142	652	57,1	63

Fuente: Elaboración propia con datos del MAPA (2006c).



GRÁFICO 4

Importancia que conceden los distribuidores a la venta de distintos productos
(Escala de 0 = Ninguna importancia, a 10 = Mucha importancia)



dad. El cuadro 6, a modo de retos, plantea cuáles deberían ser algunas de las misiones de los consejos reguladores para conseguir que sus denominaciones de

origen tuvieran significatividad en los mercados.

Por otra parte, los mercados alimentarios actuales presentan un elevado grado

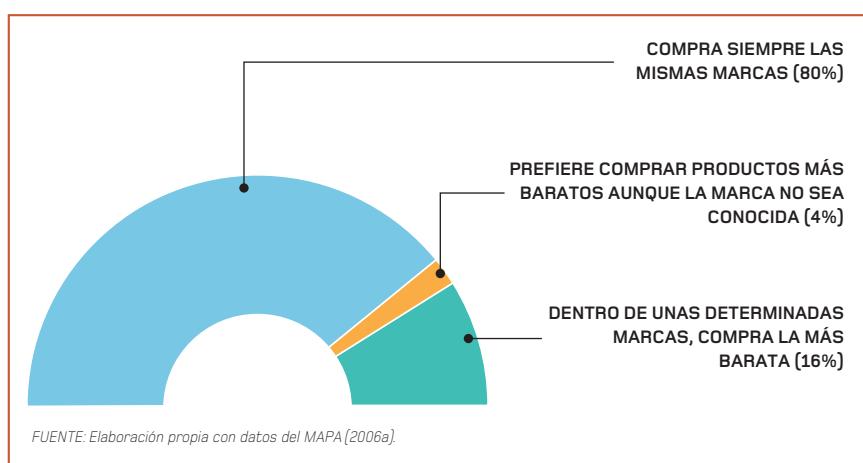
de saturación y la competencia entre los distribuidores es notable. Los avances en la cuota de mercado se logran a costa de estrategias agresivas de diferenciación





GRÁFICO 5

Influencia de las marcas de alimentación y bebida en el comportamiento de los consumidores



para capturar a los compradores y persuadirles de que realicen sus adquisiciones en un determinado establecimiento en detrimento del resto.

Con el paso de los años, la marca del distribuidor ha conseguido un nivel de penetración notable en la alimentación envasada y se advierte cómo en muchas ocasiones el consumidor prefiere ahorrar en productos de compra cotidiana (alimentos y bebidas, por ejemplo) y derrochar en otro tipo de productos relacionados con el sector terciario (restauración, ocio, viajes o equipamiento tecnológico de hogares, entre otros). En este sentido, los datos de AC Nielsen para el año 2006 indican que la marca del distribuidor ha ganado casi 7 puntos absolutos durante los últimos 5 años hasta alcanzar una cuota del 23,8%. Según la información del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2006a), casi el 38% de los compradores reconoce que adquiere algunos productos de marca propia.

Los distribuidores de los lineales de alimentación, a pesar de la notable significatividad de las marcas del distribuidor, no pueden permanecer al margen de toda una serie de productos que los consumidores también valoran e incluyen en

Denominaciones de origen



su cesta de la compra. El gráfico 4 recoge la importancia, en una escala de 0 a 10, que los distribuidores conceden a los productos con denominación de origen, a los productos de la comunidad autónoma donde está ubicado el establecimiento, a los productos funcionales y a los productos ecológicos. Así pues, los productos con denominación de origen son los más valorados por los comerciantes –sobre todo en las grandes cadenas de distribución resulta frecuente que destinen una zona del establecimiento a la oferta de este tipo de alimentos y bebidas–.

En este contexto, las diferenciaciones de calidad basadas en el origen geográfico encuentran bastantes dificultades para penetrar en los mercados. El gráfico 5 plantea la influencia que tienen las marcas de alimentación y bebida en el comportamiento de los consumidores:

- Un 80% compra siempre las mismas marcas.
- Un 16%, dentro de unas determinadas marcas, compra la más barata.
- Un 4% prefiere comprar productos más baratos aunque la marca no sea conocida.

Posiblemente, el producto que mejor ha sabido introducir las diferenciaciones de calidad haya sido el vino. Así, la Ley 24/2003, de 10 de julio, de la Viña y el Vino, supuso el establecimiento de un mayor grado de detalle y concreción en la clasificación de los vinos a través del denominado Sistema de Protección del Origen y la Calidad de los Vinos en virtud de la fijación de dos grandes niveles –vinos de mesa y vinos de calidad con procedencia regional determinada–. Los distintos tipos de vino fueron establecidos en función del lugar de cultivo (región,

CUADRO 8

Distribución de las denominaciones de origen de vinos por comunidades autónomas

ANDALUCÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Condado de Huelva • Málaga • Montilla-Moriles • Jerez-Xérès-Sherry • Manzanilla Sanlúcar de Barrameda • Sierras de Málaga
ARAGÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Calatayud • Cariñena • Somontano • Campo de Borja • Cava (1)
BALEARES	<ul style="list-style-type: none"> • Binissalem-Mallorca • Pla i Llevant
CANARIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Abona • Lanzarote • Tacoronte-Acentejo • Valle de la Orotava • El Hierro • La Palma • Valle de Güímar • Ycoden-Daute-Isora
CASTILLA Y LEÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Bierzo • Ribera del Duero • Toro • Cigales • Rueda
CASTILLA-LA MANCHA	<ul style="list-style-type: none"> • Almansa • La Mancha • Mondéjar • Manchuela • Dominio de Valdepusa • Jumilla (1) • Métrida • Valdepeñas • Ribera del Júcar
CATALUÑA	<ul style="list-style-type: none"> • Alella • Cataluña • Conca de Barberá • Montsant • Pla de Bages • Tarragona • Ampurdán-Costa Brava • Cava (1) • Costers del Segre • Penedés • Priorato • Terra Alta
EXTREMADURA	<ul style="list-style-type: none"> • Cava (1) • Ribera del Guadiana
GALICIA	<ul style="list-style-type: none"> • Monterrei • Ribeira Sacra • Valdeorras • Rias Baixas • Ribeiro
MADRID	<ul style="list-style-type: none"> • Vinos de Madrid
MURCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Bullas • Yecla • Jumilla (1)
NAVARRA	<ul style="list-style-type: none"> • Cava (1) • Rioja (1) • Navarra
PAÍS VASCO	<ul style="list-style-type: none"> • Chacolí de Álava • Chacolí de Bizkaia • Rioja (1) • Cava (1) • Chacolí de Getaria
LA RIOJA	<ul style="list-style-type: none"> • Cava (1) • Rioja (1)
COMUNIDAD VALENCIANA	<ul style="list-style-type: none"> • Alicante • Utiel-Requena • Cava (1) • Valencia

(1) Denominaciones de origen pluricomunitarias.

Fuente: Elaboración propia con datos de MAPA (2006c).



comarca...), condiciones ambientales, tipo de cultivo, proceso de elaboración, lugar de elaboración, proceso de embotellamiento, proceso de comercialización, calidad, reputación, tradición en los procesos de elaboración, tiempo que ha transcurrido desde la concesión de la denominación de origen o controles de calidad.

Para finalizar, los cuadros 7 y 8 detallan la repercusión de las denominaciones de origen en el sector vitivinícola español.

NOTAS FINALES

Las actuaciones de política agraria en materia de calidad alimentaria poseen un marcado carácter estratégico y suponen un instrumento integrador para el entorno rural. En los mercados actuales, donde el grado de diferenciación y saturación es elevado, el empleo de elementos distintivos refuerza la especificidad de los alimentos y bebidas.

Las denominaciones de origen constituyen un elemento que mejora y refuerza la reputación de los productos y contribuye a desarrollar y proteger al sector agroalimentario en el seno de la Unión Europea. Por tanto, las diferenciaciones de calidad permiten:

- Estimular la producción agrícola variada.
- Proteger del abuso e imitación de nombres de productos.
- Ayudar al consumidor con informaciones específicas de los productos.

Este trabajo se ha centrado en los principales indicadores de procedencia geográfica reconocidos en el mercado agroalimentario español. El objetivo perseguido ha sido doble; por un lado, se ha pretendido realizar una aproximación teórica a las diferencias de calidad en alimentos y bebidas y, por otro, se ha planteado la situación existente en el contexto alimentario español con especial incidencia en el sector vitivinícola. ■

VÍCTOR J. MARTÍN CERDEÑO

Universidad Complutense de Madrid

BIBLIOGRAFÍA

- BARCO, E. (2004): "De economía y denominaciones de origen", *Cuadernos La Tierra*, nº 3, Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA), Madrid.
- CÁCERES, F. y otros (2004). "Calidad agroalimentaria y denominaciones de origen", *Cuadernos La Tierra*, nº 3, Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA), Madrid.
- CASARES, J. (1995): *Una aproximación socioeconómica a la rebelión de las masas*. Dykinson. Madrid.
- CASARES, J. y REBOLLO, A. (2005): *Distribución Comercial*. 3º Edición. Editorial Aranzadi. Cizuz Menor (Navarra).
- COMISIÓN EUROPEA (2006): *Agricultura y Alimentación, Calidad de los Alimentos*. Mimeo. http://europa.eu.int/comm/agriculture/foodqual/quali1_es.htm
- GÓMEZ, A.C. y CALDENTEY, P. (1999): "Signos distintivos en productos agroalimentarios", *Distribución y Consumo*, nº 45. E. N. Mercasa.
- LANGREO, A. (2004): "La posición de los productos con calidad diferencial en el sistema alimentario del siglo XXI", *Cuadernos La Tierra*, nº 3, Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA), Madrid.
- MAPA (2006a): *Marcas y Denominaciones de Origen. Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria*. www.mapya.es, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- MAPA (2006b): *Datos de las Denominaciones de Origen Protegidas (DOP) e Indicaciones Geográficas Protegidas (IGP) de Productos Agroalimentarios*. www.mapya.es, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- MAPA (2006c): *Datos de los vinos de calidad producidos en regiones determinadas (vcprd). Campaña 2004/2005*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- MARTÍNEZ, M.P. y JIMÉNEZ, A.I. (2006): "La potenciación del origen en las estrategias de marketing de productos agroalimentarios. Objetivos, situación e implicaciones", *Boletín ICE Económico*, nº 2880, Ministerio de Economía y Hacienda.
- RECIO, M. y ROMAN, M.V. (1999): "Posibilidad de gestión estratégica de las marcas de distribuidor", *Distribución y Consumo*, nº 45. E. N. Mercasa.
- RODRÍGUEZ, M.C. y otros (2004): *Implicación del consumidor con la denominación de origen desde una perspectiva cognitiva en el marco del proceso de decisión*. Mimeo. Departamento de Dirección y Economía de la Empresa, Universidad de León.



Análisis sectoriales

La cadena de producción del sector lácteo

La cadena de producción de leche en España es muy dependiente de la producción de leche líquida, a la que destina cerca del 60% de la recogida, aunque aporte sólo el 35% de los ingresos, estimándose que aún es menor en valor generado.

La estrategia de la gran distribución con un uso abusivo de la leche como producto reclamo ha banalizado este producto, que tiene un precio al consumo un 25% inferior al existente en Francia; al contrario de lo que sugiere la lógica económica, debido a su producción excedentaria con relación al consumo. Esta estrategia ha llevado a que el valor de la leche líquida tenga un precio al consumo, en las marcas en oferta o de distribuidor, que es equivalente al de una pieza de pan de 300 gramos e inferior al de un kilo de patatas.

Estos bajos precios de la leche líquida no han resultado en un menor coste de la cesta de la compra en la alimentación,

porque la contención de este precio en valor constante ha sido contrarrestada por la mayor elevación del precio de otros alimentos. Esta estrategia de la distribución ha deteriorado el margen de las industrias lácteas e indirectamente ha creado una presión a la baja en los precios al productor.

Esta situación puede verse agravada como consecuencia de las decisiones adoptadas en la Organización Común de Mercados de la leche en la reforma intermedia de la PAC, pues el fuerte descenso en los precios de intervención de la leche en polvo y de la mantequilla está forzando a un descenso en la fabricación de estos dos "productos industriales" (por utilizarse en gran medida como consumos intermedios), induciendo a una presión a la baja en la leche líquida y en otros productos lácteos de "gran consumo".

Este efecto se ha registrado ya especialmente en los tipos básicos de queso de vaca (los precios unitarios de importa-

ción han sido de 3,4 euros por kilo en 2004) y en unas ofertas de leche cruda importada por las industrias en el último año a unos precios inferiores a los vigentes en Francia, como un medio de eliminar excedentes de su mercado interior. El considerable incremento de unas 380.000 toneladas de equivalente leche registrado en las importaciones de estos dos productos en los últimos dos años se puede relacionar en gran medida con esta nueva situación del mercado. Por ello, el sector lácteo español puede ser uno de los principales perdedores de esta reforma, absorbiendo parte de los excedentes destinados anteriormente en otros países a los "productos industriales" gracias a su elevado nivel de apoyo.

Por eso es importante avanzar en España en la necesaria organización interprofesional del sector, de modo similar a como existe en otros países de nuestro entorno, como Francia, para realizar una mejor gestión de esta nueva situación, propi-

ciando acuerdos entre productores e industrias, que pueden verse amenazadas en el futuro con el incremento en las importaciones de leche envasada en vez de leche cruda. Si no se consiguen estas mejoras, el precio de la leche al productor puede tener descensos relativamente mayores que los que se registran en otros países, puesto que la reducción del apoyo a los precios establecida en la reforma de la PAC de 2003 lleva a que la formación de precios quede sobre todo determinada por los productos elaborados por la industria y el poder de negociación entre los tres eslabones de la cadena, productor/industria/distribución.



INNOVACIÓN Y PRIMERAS MARCAS

Frente a una situación muy competitiva en el mercado de leche líquida, debido al paulatino descenso en el consumo y a la banalización de este producto por la estrategia de la distribución, las empresas líderes en la leche envasada han centrado sus esfuerzos en la revalorización de sus primeras marcas y en la innovación con el lanzamiento de diversos tipos de leches enriquecidas y de nuevas presentaciones en los envases. De este modo han conseguido situarse bien en el segmento de leches enriquecidas, que ya equivale a casi la cuarta parte del consumo, mientras que el resto de empresas dependen en gran medida de las marcas de distribuidor, que controlan el 36% del mercado, o de la venta de sus propias marcas a precios de oferta, a menudo por debajo del nivel de las marcas blancas.

En los quesos de vaca, las empresas españolas tienen una situación de fuerte competencia con los quesos importados, que superan ya en un 35% a la producción interior de queso de vaca. Por el contrario, el segmento de quesos de mezcla y de oveja y cabra está dominado por empresas de capital español (en queso de vaca, las dos primeras empresas pertenecen a dos multinacionales), sin una competencia directa en estos productos por los tipos de queso importados. Hay

una menor concentración empresarial que en parte es debida a la amplia variedad de productos existentes y al papel de las denominaciones de origen.

En los productos frescos, la posición de liderazgo destacado por Danone, tanto en yogures como en postres lácteos, con una estrategia basada en la innovación y un fuerte apoyo publicitario a su marca, así como la penetración de las marcas de distribuidor que controlan el 35 y el 45% del mercado, respectivamente en los dos grupos de productos, dejan muy poco espacio para el resto de marcas, a no ser en mercados regionales o en algunas especialidades concretas.

Es de prever que prosigan las operaciones de concentración empresarial, como ha ocurrido ya en los últimos años, sobre todo teniendo en cuenta el menor tamaño de los principales grupos con relación a otros países europeos y la importancia de la dimensión económica en productos como la leche líquida. En este sentido, sería preocupante que las nuevas operaciones de concentración empresarial lleven a un mayor predominio sobre el ya existente de los grupos multinacionales en la cadena láctea.

Tres multinacionales francesas dominan o tienen una fuerte posición en las tres actividades industriales. Danone domina en los productos frescos. Bongrain tiene un papel destacado en los quesos

de vaca. En la leche líquida, Lactalis se ha situado en cuarta posición y además hay que tener en cuenta la participación de Bongrain en CAPSA. Además, Carrefour es el principal grupo en la distribución alimentaria, en la que está también en un lugar destacado Alcampo (Auchan).

LA PRODUCCIÓN DE LECHE

La producción total de leche de vaca en España asciende a unos 6,64 millones de toneladas. Más de la mitad de la producción (el 57%) está localizada en las comunidades de la Cornisa Cantábrica, siendo Galicia la primera zona productora con el 35%. Fuera de la Cornisa, Castilla y León aporta el 15% y Cataluña y Andalucía un 8% cada una de ellas.

Por ello hay un desequilibrio importante entre las zonas de producción y consumo. Las principales zonas productoras de la Cornisa Cantábrica y Castilla y León, que en conjunto aportan el 71% de la producción, contienen sólo al 21% de la población consumidora. Dejando aparte las Islas Canarias, el mayor desequilibrio está en el Centro-Sur y la costa mediterránea, que aportando sólo el 13% de la producción concentran el 49% del consumo.

Las industrias lácteas recogen el 90% de la leche de vaca producida, unos 5,9

Sector lácteo



millones, siendo el resto reemplazado para el consumo de los terneros, consumido en las explotaciones (autoconsumo) o dedicado a la venta directa, bien en forma de leche o de otros productos como el queso. Las industrias recogen además otras 730.000 toneladas de leche de oveja y cabra, repartidas a partes casi iguales entre ambas especies, así como unas 4.400 toneladas de queso ya elaborado en las explotaciones. Por ello, la recogida conjunta de leche y queso de las tres especies alcanza los 6,99 millones de toneladas. La práctica totalidad de leche de oveja y cabra se destina a la elaboración de quesos puros o de mezcla con vaca, siendo el resto destinado a otras producciones como cuajadas y leche de consumo en cabras.

Al comienzo de la actual campaña 2006/07 había en España unos 36.000 productores que disponían en conjunto de una cuota de 6,07 millones de toneladas. La cuota media es de unos 166.000 kilos, que tiene una distribución dual: el 45% de los ganaderos que tiene una cuota inferior a 75.000 kilos posee sólo el 9% de la misma, mientras que el 14% con más de 300.000 kilos controla el 53%.

En la última década ha habido un fuerte descenso en el número de ganaderos, habiendo cesado en la actividad unos 108.000 entre las campañas de 1993 y 2005, al mismo tiempo que su cuota media aumentaba en unos 135.000 kilos, por el efecto conjunto de las ampliaciones de cuota y del elevado abandono de ganaderos más pequeños.

El ajuste a las cuotas ha provocado una intensificación en el proceso de ajuste de las explotaciones de leche de la Unión Europea con un elevado descenso en el número de explotaciones y más ligero en el rebaño para compensar la elevación en los rendimientos. El descenso ha estado concentrado sobre todo en las explotaciones de menor tamaño, mientras que crecía sólo el número de las de mayor dimensión. Por ello, el descenso en el número de explotaciones ha sido particularmente severo en España y los otros países de la Europa meridional que tenían una mayoría de pequeñas explotaciones, mientras que era más suave en los países con mejor estructura de partida, como Gran Bretaña y Dinamarca. La tasa de descenso anual ha alcanzado el 9% en España, mientras que era 2 puntos inferior en el conjunto de la UE-12.

LA COMERCIALIZACIÓN Y EL PRECIO DE LA LECHE AL GANADERO

En España hay 418 agentes que actúan como primeros compradores de leche a los ganaderos, registrándose un descenso pronunciado, puesto que su número se ha reducido a la mitad con relación a los 856 que había diez años antes. Parte de las industrias lácteas actúan como primeros compradores; otros, cooperativas o asociaciones de ganaderos y el resto, son intermediarios, bien con muchos años en el oficio o son empresas instrumentales que han surgido en la última década e impulsados en bastantes casos desde las propias industrias para separar parte de la gestión de las cuotas de las industrias.

El precio de la leche al productor en España ha estado situado la mayor parte de los años transcurridos desde nuestra integración en la UE por debajo de la media ponderada para el conjunto de la UE-12, a la que superó tan sólo en 1989. Asimismo, también ha sido inferior en la mayoría de los años a los precios existentes en nuestros dos países limítrofes, Francia y Portugal, salvo entre los años 1987 a 1991 para Francia y en ninguno de los años para Portugal.

Hay una considerable variación de precios al productor entre los distintos países, que puede relacionarse con factores tales como los productos elaborados y las condiciones del poder de negociación entre los distintos agentes de la cadena láctea de productores, industrias y distribuidores. Esto explica que los mayores precios se registren en Italia al coincidir una elaboración mayoritaria de quesos de alto valor con una situación deficitaria, así como unos precios también algo superiores a la media comunitaria en Dinamarca y Holanda, países ambos con una producción muy superior a su consumo interno, pero en los que se destina una parte elevada de la producción a la elaboración de quesos y en los que existen además una presencia muy importante de las cooperativas y unas fuertes estructuras interprofesionales.



Las industrias lácteas

RECOGIDA DE LECHE Y PRODUCTOS ELABORADOS

Hay un elevado número de industrias, unas 600, que recogen leche bien directamente o por medio de centros de recogida. La gran mayoría tienen un pequeño tamaño, pues unas 500 de ellas recogen menos de 5.000 toneladas anuales y sólo agrupan el 6% del total. Sin embargo, hay también un considerable grado de concentración, puesto que las cinco mayores industrias controlan el 43% de la recogida.

Casi la mitad de esta leche (el 45%) es recogida en unos 260 centros o industrias, que actúan en parte como tales por ceder parte de su recogida a otras industrias, no estando incluidos en esa cifra las sociedades de ganaderos que se limitan a la venta en común de la leche de sus socios. La mitad de ellos tienen pequeñas recogidas inferiores a mil toneladas anuales, alcanzando tan sólo el 1% de la recogida de estos centros. En el otro extremo de tamaño hay unos 65 que superan las 5.000 toneladas, que controlan el 94% de la recogida.

Las industrias lácteas tratan en conjunto unos 7,2 millones de toneladas de leche, al añadir a la recogida las importaciones realizadas por ellas.

La estructura de la industria es dual, con una mayoría, unas 575, que tratan menos de 20.000 toneladas anuales y en conjunto concentran tan sólo el 14% del total, mientras que las 18 más grandes, con más de 100.000 toneladas, controlan el 75%.

El 30% de estas industrias elaboran productos frescos, como leches de consumo, yogures y batidos, tratando el 73% de la leche elaborada, de lo que se traduce su mayor tamaño medio. El 84% de los productos son elaborados por las 14 industrias que tratan más de 100.000 toneladas anuales.

Las industrias que fabrican leche de consumo son una minoría, unas 86, que equivalen al 14% del total, pero tratan un volumen considerable, unos 3,8 millones de toneladas (el 53% del total). Las 12 mayores, con más de 100.000 toneladas, concentran el 87% de la producción.

El grupo de industrias dedicadas a la elaboración de queso es muy numeroso,

con unas 490, el 79% del total. En conjunto elaboran unas 300.000 toneladas, aunque sólo unas 130.000 son de vaca. Más de la mitad son pequeñas industrias con menos de 1.000 toneladas anuales, habiendo sólo 7 que superan las 10.000 1.000 y controlan el 43% de la producción.

Las industrias dedicadas a la fabricación de otros productos, como leche en polvo y mantequilla, son una minoría. Hay sólo 10 industrias que fabrican leche en polvo, con unas 2.000 toneladas en conjunto. Otras 39 elaboran unas 51.000 toneladas de mantequilla.

LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL

En las empresas lácteas podemos considerar tres grupos de actividades principales: de leche envasada, de refrigerados lácteos y de quesos. Las empresas del primer grupo tienen una facturación próxima a la mitad del sector, mientras que las otras dos se distribuyen en partes casi iguales el resto, habiendo avanzado unos 3 puntos cada una de ellas en el período de 1986-2002. El capital extranjero controla un grupo de empresas que representan el 39% del volumen de negocio, habiendo aumentado su participación en unos 12 puntos en los últimos quince años. Su presencia es especialmente importante en los derivados frescos, donde controlan el 80% del volumen de negocio.

Con base a la situación de 2005, después de la adquisición por Lactalis de Lauki y Cervera, hay tres grupos franceses con una fuerte posición en las tres principales actividades de las industrias lácteas: Danone en los productos frescos, Bongrain en los quesos (por medio de Mantequerías Arias y Angulo), a la que hay que sumar su participación del 35% en CAPSA, y Lactalis en la leche envasada (por medio de Leche de Galicia, Lauki y Cervera). A estas tres empresas hay que sumar Nestlé, Kraft Foods y Dean Foods (por medio de Lagasa).

Las tres primeras empresas lácteas controlan el 34% del volumen de negocio,



habiéndose avanzado unos 10 puntos en el período de 1986-2002. La concentración económica, estimada por la cuota de mercado de las tres primeras empresas, es muy elevada en los derivados frescos con el 92%, teniendo además la primera una cuota del 58%; es alta en el envasado de leche con el 54%, que es donde se ha producido el mayor avance en los últimos años, y es más reducida en los quesos con el 34%.

El primer grupo por recogida de leche es CAPSA, con un volumen de unos 1.000 millones de litros, seguido por Puleva y Pascual, ambos en el entorno de los 800 millones. Sin embargo, los tres son superados en facturación por Danone, que recogiendo la mitad de leche (unos 475 millones) factura unos 980 millones de euros, siendo líder destacado en las industrias lácteas.

El grupo Lactalis se ha colocado en la cuarta posición por volumen de recogida, con unos 650 millones de litros y unos 430 millones de euros de ventas, después de haber adquirido los negocios del también grupo francés 3A, que se ha retirado de España y ha tenido además una fuerte reestructuración de sus actividades en Francia. De este modo, Lactalis ha sumado el volumen de negocio de Central Lechera Vallisoletana y El Prado-Cervera a su anterior actividad industrial en Leche de Galicia. Otras dos empresas, Iparlat y Leche Celta, tienen recogidas en el entorno de los 450 a 550 millones de

litros y facturaciones próximas a los 250 millones de euros.

En conjunto estos siete primeros grupos controlan unos 4.800 millones de litros, equivalentes al 80% de la recogida industrial.

Las empresas con actividad principal en la elaboración de leche envasada controlan unos 4.650 millones de litros, habiendo 13 que superan los 100 millones. Las principales coinciden con los mayores grupos lácteos, con la única excepción de Danone. Las tres primeras tienen una cuota conjunta del 45%, que se distribuyen en tres partes casi iguales. Les siguen los grupos Lactalis y Leche Celta, que suman otro 20%. En 2005, Leche Río adquirió la empresa Leyma, que pertenecía a Puleva, por lo que estos resultados correspondientes a 2003 quedan algo modificados con un descenso de unos 100 millones de litros del Grupo Puleva que se traspasan a Leche Río, que aumenta su recogida hasta los 350 millones de litros, que queda situado a continuación de los grupos citados anteriormente con un volumen similar al de Iparlat.

INDUSTRIAS QUESERAS

La producción de quesos es la actividad menos concentrada. Sobre una producción conjunta de unas 363.000 toneladas de las 63 empresas de mayor dimensión, las primeras empresas tienen una cuota de mercado en el entorno del 10%, con unas 30-36.000 toneladas de producción, sin ningún grupo que se destaque sobre los demás, dentro de los cinco primeros, que en total concentran el 46% de la producción (casi veinte puntos menos que en el caso de la leche envasada).

Dominan dos empresas españolas, que son García Baquero y Forlasa, con ventas en el entorno de los 200 y 150 millones, respectivamente, así como la multinacional Kraft y Mantequerías Arias, que depende del principal grupo quesero francés, Bongrain, junto con un grupo que anteriormente era sobre todo comercializador de quesos de importación, el grupo TGT.

Los dos grupos españoles, García Baquero y Forlasa, que elaboran sobre todo queso de mezcla vaca/oveja y puro de oveja, tienen su fortaleza en el dominio del mercado de queso de mezcla, en el que no tienen competencia extranjera. Los otros dos grupos líderes pertenecen a dos multinacionales, Kraft Foods y Bongrain (que tiene a Mantquerías Arias y Quesos Angulo), que elaboran queso de vaca, donde tienen una competencia creciente con los productos importados.

El Grupo TGT, que, además de su actividad en queso en empresas participadas, es el principal grupo importador de quesos, comercializó en conjunto unas 76.000 toneladas en el año 2003.

Las otras empresas tienen producciones considerablemente inferiores, habiendo sólo seis que están en el entorno de las 10.000 toneladas. Se debe tomar con reservas la producción asignada a Lactalis, pues en su mayor parte son productos importados.

Los quesos tipo manchego y otras especialidades regionales constituyen el principal grupo en valor con casi la tercera parte (31,4%), aunque en volumen descienden hasta el 28,9%. Los quesos fundidos ocupan el segundo lugar con el 27,2% del valor, pero con el primero en volumen (38,4%). El tercer puesto es para los quesos rallados con el 20,6% del valor y 3 puntos menos en volumen. Los otros grupos tienen un papel más secundario: las especialidades de importación un 9,4%, las pastas blandas el 5,4% y las pastas veteadas el 3,4%, todos ellos en términos de valor.

El grupo de quesos de tipo manchego y otras especialidades regionales está dominado por los de mezcla (22,4% en valor), siendo un mercado que se mantiene bajo el control de empresas españolas, mientras que en los quesos que corresponden a las denominaciones de origen o más tipificadas, tan sólo el manchego tiene cierta presencia, aunque con un bajo valor (2,4%).

Diversos tipos de quesos europeos, que han ampliado la diversidad de la oferta e incrementado el consumo en los últi-

mos años, equivalen al 18% del valor. Este grupo está compuesto por las especialidades más típicas de importación como el Gouda y Edam, así como por los de pasta blanda y la mayor parte de los de pasta veteada.



En los productos refrigerados, yogures y postres lácteos, hay una fuerte concentración del mercado, las tres primeras empresas absorben el 63% en yogures y el 60% en postres, con sus plantas localizadas en el entorno de los grandes centros de consumo: Danone en Barcelona y Valencia, Nestlé en Barcelona y Guadalajara y el reciente proyecto de Senoble en Toledo. Danone lidera este mercado con unos 980 millones de euros, siendo la primera empresa láctea en España, que se sitúa muy por encima de Nestlé, con unos 280 millones de euros en el negocio de productos lácteos.

La producción de yogures alcanzó las 836.000 toneladas en 2003, aunque parte de esta cantidad puede proceder de importaciones, como es el caso de la producción asignada a Lactalis Ibérica (26.000 toneladas). La producción está liderada por Danone, que aporta el 45%, seguido a gran distancia por Senoble Ibérica, que habiendo comenzado su producción hace pocos años ya es el segundo grupo con casi el 11% de la producción, habiendo superado al que anteriormente estaba en segunda posición, Nestlé, que actualmente aporta sólo el 7,8%. El gra-

do de concentración de la producción es elevado al concentrar los cinco primeros grupos el 77% de la producción y las 10 primeras el 98%.

La producción de postres lácteos frescos asciende a unas 185.000 toneladas. Danone lidera también este segmento de productos frescos, que está muy relacionado con la producción de yogures en la mayoría de las empresas. Aporta el 38% de la producción, siendo seguido a gran distancia por las mismas empresas que figuraban en la producción de yogures, con la excepción de Dhul, que es el tercer productor en postres. Al igual que en los yogures, hay también un elevado grado de concentración, acumulando las cinco primeras empresas el 78% de la producción, y las 10 primeras el 98%.

El mercado de la leche envasada está dominado por las marcas de distribuidor, que concentran el 35,9% de las ventas en volumen, aunque en valor desciendan hasta el 29,3%, por el menor precio unitario de sus productos con relación a las primeras marcas. Su progresión ha sido muy importante en los últimos años, puesto que tenían sólo el 19,2% de las ventas en volumen en 1996 y su cuota ha seguido progresando en los últimos años. Este dominio de las marcas de distribuidor viene determinado en gran medida por la falta de diferenciación del producto y por la importancia del precio en su adquisición.

Los tres principales grupos de leche envasada tienen a su vez las principales marcas, que en volumen se sitúan en valores próximos al 15% para CAPSA y Puleva y más reducidos, del 10,5%, para Pascual. Estas cuotas de mercado se elevan en unos 2 puntos en valor para CAPSA y Pascual y en casi 4 puntos para Puleva, que alcanza el 18,1%, situándose por encima de CAPSA, que le llevaba 1,4 puntos de diferencia en volumen por la mayor valorización de su producto. Los siguientes grupos, Celta y 3A, actualmente integrado en Lactalis, tienen unas cuotas más reducidas en el entorno del 4%. Por ello únicamente queda un 16% del mercado en volumen y del 15% en valor para las marcas no incluidas en los anteriores cinco grupos.

El consumo de leche y productos lácteos



El consumo del total de productos lácteos en la UE-15 es elevado, alcanzando unos 323 kilos por habitante de leche equivalente, medida en valores de consumo aparente.

Sin embargo, existe una fuerte variación en su consumo, que viene determinado en gran medida por el nivel de ingestión de quesos y en menor medida de la mantequilla. Así, es máximo en Francia con algo más de 400 kilos, siendo el país que alcanza también los mayores valores en el consumo de quesos. El consumo en lácteos es también muy elevado en los países del Norte y Centro de Europa. Por el contrario es bajo, situándose alrededor del 60% de la media, en los países del Sur, teniendo unos 189 kilos/habitante en España.

Las excepciones a este comportamiento más general están por una parte en Gran Bretaña, con consumos en el entorno de los 280 kilos. Por el contrario, Italia tiene un consumo mucho más elevado que el resto de países del Sur; debido a su alto consumo en quesos tiene como consecuencia un consumo también más elevado en productos lácteos, con unos 300 kilos/habitante.

Las diferencias entre países se extienden también a su estructura por grupos de productos. El consumo medio de leche envasada es de unos 87 litros por año. En España es un 24% superior, estando los mayores valores en Gran Bretaña y sobre todo en Irlanda, que alcanza el máximo con 165 litros. Por el contrario, está por debajo de la media en Francia e Italia, que son de los países con mayores consumos en productos lácteos.

El consumo medio de quesos en la UE-15 es de unos 17,2 kilos por habitante y año, siendo este valor ampliamente superado en Francia y en Italia, mientras que en España se queda un poco por encima de la media (9,3 kilos), al igual que Gran Bretaña, que se parece a España por su alto nivel de consumo de leche líquida.

El consumo de productos frescos (leches fermentadas y postres) alcanza los 17,8 kilos/habitante/año en la UE-15, habiendo una gran disparidad entre los mayores consumos en Francia y Alemania, en el entorno de los 27 kilos, e incluso en España con 23,5 kilos, y los de Italia y Gran Bretaña, que se sitúan entre 6 y 7 kilos.

El consumo per cápita de productos lácteos desciende a tasas moderadas en los países del Centro y Norte de Europa, mientras que tiene crecimientos positivos en los países del Sur. En España tiene una tasa del 2,3%, alcanza el 3,5% en Portugal e incluso el 0,6% en Italia, teniendo en cuenta su alto valor de partida.

El incremento del consumo en España y otros países del Sur se ha mantenido durante los noventa y primeros años del nuevo siglo, mientras que el descenso en los países del Centro y Norte de Europa es notorio desde finales de los ochenta.

El incremento en el consumo de productos lácteos en España está basado en la fuerte expansión del registrado en los quesos (3,4% anual) y sobre todo en los productos frescos, en los que alcanza el 8% anual, mientras que hay una ligera recesión en el de leche líquida (-0,2%). En el conjunto de la UE-15 también hay un crecimiento importante en los productos frescos, aunque queda en la mitad del registrado en España, es ligero en los quesos y sufre una ligera recesión en la leche líquida y más acusada en la mantequilla (-0,8% en el mismo período).



Tendencias recientes en el consumo de leche líquida

El consumo de leche líquida en España en el año 2005 asciende a 4.640 millones de litros, de los que la práctica totalidad está en forma de leche estéril, ya que tan sólo un 2,7% no es envasada y otro 2,9% está pasteurizada. El consumo es también mayoritario en el hogar, con el 88%.

La leche entera concentra el 45% del consumo, la semidesnatada el 33% y la desnatada el 22% restante. En hostelería hay un mayor consumo de leche pasteurizada y menor de leche semi y desnatada que en los hogares.

El gasto en leche líquida es de unos 2.978 millones de euros, siendo el 95% empleado en la compra de leche estéril. El 88% del gasto se realiza en los hogares.

El consumo de leches enriquecidas en

el hogar, con unos 850 millones de litros equivale ya al 23,4% del consumo y a un porcentaje superior del gasto, el 30%, debido a su mayor precio unitario. Algo más de la mitad de las leches que están enriquecidas tienen añadidas vitaminas (12,9% del consumo), siendo seguidas por las que tienen adicionado calcio

(9,2%), mientras que por el momento son minoritarias las que están enriquecidas con otros componentes como los ésteres vegetales, del tipo estimado como cardio-saludables, que han sido las últimas en salir al mercado.

Hay una considerable variabilidad geográfica en el consumo de leche líquida, registrándose en general consumos más elevados en las comunidades autónomas del Norte, que además son las más productoras, con las excepciones de Extremadura, que está incluida entre las de mayor consumo, y Cataluña, que queda relegada a las del menor. El consumo es máximo en Asturias con 117,6 litros per cápita, que excede en un 30% a la media, mientras que se sitúa cerca de un 15% por debajo en las de menor consumo del Sur y Levante. ■





Marketing de relaciones en la distribución comercial

■ ARTURO MOLINA COLLADO, DAVID MARTÍN-CONSUEGRA Y ÁGUEDA ESTEBAN TALAYA

Universidad de Castilla-La Mancha

El presente trabajo analiza la percepción de diferentes beneficios relacionales por parte de los consumidores frente a distintos establecimientos comerciales en varias ciudades españolas. La revisión teórica de la literatura se ha basado en los conceptos de marketing relacional y beneficios relacionales. En concreto, en este estudio se plantea un análisis que permita encontrar diferencias en el grado de relación que mantienen los consumidores con su establecimiento habitual, en función de la tipología del mismo, es decir, si es un comercio tradicional o un establecimiento más impersonal, como por ejemplo un hipermercado.

La principal motivación para desarrollar este trabajo se debe a la importancia de la distribución comercial, el marketing relacional, la calidad del servicio y la satisfacción del consumidor como elementos clave para el éxito de las actividades co-

merciales detallistas ante el continuo incremento de la competencia y los cambios ocurridos en el mercado. Actualmente, la mayoría de los distribuidores, en constante guerra de precios, confía en que las relaciones con sus clientes se conviertan en el elemento de mayor importancia para obtener consumidores satisfechos, principalmente en este tipo de actividades en las que existe contacto directo entre las dos partes, comercio y consumidor.

En la revisión de la literatura realizada se han encontrado numerosos estudios sobre marketing relacional, de servicios y satisfacción. Sin embargo, son escasas las aplicaciones empíricas que investigan las consecuencias de los beneficios relacionales obtenidos por un consumidor. Por otra parte, dicha revisión de la literatura presenta un número insuficiente de estudios que investiguen la preocupación del comercio por establecer relaciones

estables y duraderas con los consumidores y, en concreto, la posible relación entre la satisfacción de los consumidores y los beneficios relacionales de un cliente con su comercio habitual.

Por estas dos razones principales, se pretende conocer las posibles diferencias existentes entre el grado de relación que mantienen los consumidores con diferentes tipos de establecimientos. Se ha seguido la clasificación utilizada en otros estudios, que diferencia entre comercio de alimentación, no alimentación y mixto. Con este fin, en este estudio se tratan aspectos de marketing relacional y satisfacción como conceptos fundamentales en la actividad de intercambio. En concreto, el objetivo de este estudio es analizar los beneficios relacionales que obtienen los consumidores cuando mantienen una relación estable con su distribuidor. También se pretende identificar y caracterizar diferentes tipos de benefi-



cios relacionales en la actividad de distribución comercial percibidos por los consumidores. Para realizar una contribución en la comprensión de los parámetros del concepto, en este trabajo se ha utilizado una muestra de consumidores.

MARKETING RELACIONAL Y BENEFICIOS RELACIONALES EN LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL

A finales del siglo XX surge un debate con relación al concepto de marketing, donde una de las aportaciones más relevantes es la de Hunt (1993), quien afirma que el elemento principal del marketing es la relación de intercambio. Además, una década anterior ya aparece la primera definición formal de marketing de relaciones en la literatura en el trabajo de Berry (1983) en términos de atracción, mantenimiento e intensificación de las relaciones con los clientes. Siguiendo este enfoque, los oferentes del mercado están más preocupados por mantener relaciones estables con sus clientes que por acumular intercambios pasajeros (Beatty et al., 1996). Algunas investigaciones también señalan cómo las empresas pueden obtener beneficios al mantener relaciones a largo plazo con sus clientes, ya que se incrementa su satisfacción (Pa-

rasuraman, Berry y Zeithaml, 1991; Shani y Chalasani, 1992; Zeithaml, Berry y Parasuraman, 1993).

En la actualidad, el marketing de relaciones se encuentra en posiciones de vanguardia en la planificación estratégica de numerosas empresas y diferentes ámbitos de la investigación de marketing, como consecuencia de una completa redefinición de la función de marketing que algunos autores convienen en denominar la superación del paradigma transaccional. Sin embargo, existe poca evidencia empírica que analice las motivaciones y los beneficios que reciben los consumidores derivados de mantener relaciones con un proveedor habitual en la prestación de un servicio (Bendapudi y Berry, 1997; Gwinner, Gremler y Bitner, 1998; Reynolds y Beatty, 1999; Sheth y Parvatiyar, 1995) aunque resulta evidente en la práctica que dichos beneficios son ventajas relevantes para los consumidores y pueden proporcionar pautas para orientar las estrategias competitivas con mayor eficacia.

La aportación fundamental de las investigaciones previas en el ámbito del marketing relacional ha consistido principalmente en el análisis de los beneficios derivados de la lealtad del cliente desde la perspectiva de los oferentes y, generalmente, en el contexto de las relaciones

entre organizaciones. El resumen de esta corriente investigadora es un conjunto de trabajos que examinan los resultados y beneficios obtenidos por los proveedores que han desarrollado una base de clientes leales a través del marketing relacional. Por otro lado, la revisión de la literatura sobre marketing de servicios en ese área de investigación ha permitido identificar y caracterizar ventajas relacionales de diversa naturaleza que obtienen los consumidores por mantenerse leales a su proveedor, pudiendo concluir con una clasificación que diferencia entre cinco tipos de beneficios: confianza y reducción de riesgos, ventajas económicas, simplificación e incremento de la eficiencia en el proceso de decisiones, beneficios sociales y adaptabilidad (Hennig-Thurau, Gwinner y Gremler, 2002).

Bendapudi y Berry (1997) sugieren que hay cuatro antecedentes que afectan a la receptividad de los consumidores para mantener relaciones con su distribuidor habitual: el dinamismo del entorno, la percepción de la competencia, las variables del consumidor y la interacción entre el consumidor y el proveedor del servicio. Con relación a su aplicabilidad en las empresas de servicios, Berry (1983) enumera cinco elementos estratégicos en los que se basa la implantación del marketing relacional: desarrollar un elemento central alrededor del cual se construya la relación estable con el cliente; personalización de la misma; incrementar el elemento central del servicio ofreciendo beneficios extras; fijación de precios del servicio que promuevan lealtad al proveedor del mismo, y concienciar a los empleados de que ellos son responsables directos ante los clientes. Además, el uso del marketing relacional en las actividades de distribución comercial supone algunas ventajas, como son: el incremento de la fidelidad de los consumidores, la obtención de beneficios también para los consumidores y permite la promoción de ventas de productos complementarios.

Siguiendo con esta línea, Gwinner, Gremler y Bitner (1998) señalan que los

consumidores que están motivados y mantienen relaciones a largo plazo con sus proveedores de servicio no solamente esperan recibir la prestación del servicio de forma adecuada, sino que esperan recibir beneficios adicionales derivados de mantener dicha relación (beneficios sociales, confianza y trato preferente), denominados en la literatura académica beneficios relacionales (Bendapudi y Berry, 1997; Dwyer y Schurr, 1997; Reynolds y Beatty, 1999). Por otro lado, Beatty et al. (1996) señalan que los beneficios que reciben los consumidores se pueden clasificar en dos categorías primarias: beneficios funcionales y beneficios sociales.

De forma detallada, se puede definir la relación del consumidor con el establecimiento comercial respecto a tres elementos que intensifican las ventajas relacionales: con relación a la marca, a las relaciones interpersonales y a las relaciones



con la empresa (San Martín y Díez-Bernal, 2003). En lo que se refiere a las marcas, el consumidor busca características en las marcas que son propias de una entidad (confianza) y experimenta sensaciones hacia la marca (compromiso, familiaridad, etc.). En cuanto al estudio de las relaciones interpersonales destaca la im-

portancia del componente afectivo o emocional, lo que puede influir en variables como la confianza o el compromiso. Por último, el tercer nivel de relaciones es con la empresa, de menor intensidad que las anteriores. En el caso de un comercio minorista, es difícil separar los distintos niveles de relaciones que mantiene un consumidor, puesto que se establecen de forma integral con el propio establecimiento, el personal y los productos o marcas comercializados dentro de dicho establecimiento.

Por otra parte, también se puede destacar que todas las actividades de marketing relacional en los últimos años se evalúan con relación a la rentabilidad que obtiene la empresa. Sin embargo, como la rentabilidad de una empresa está influída por muchas variables, parece apropiado definir con más detalle el concepto de marketing relacional cuando se investi-



gan posibles antecedentes. En concreto, aparecen dos aspectos en la literatura como elementos clave en el marketing de relaciones: lealtad y comunicación verbal (Henning-Thurau, Gwinner y Grempler, 2002; Wong y Zhou, 2006). La lealtad, tal y como se ha definido, se centra en el comportamiento de repetición de la compra, que se activa por las actuaciones de marketing de las empresas. La lealtad es una fase primaria del marketing relacional y ha sido muy estudiada en relación con la rentabilidad desde un enfoque teórico y empírico (Oliver, 1999; Payne y Richard, 1997; Reichheld y Passer, 1990). La comunicación verbal, definida como un medio informal de comunicación entre los consumidores y otros se refiere a las evaluaciones de los productos o servicios (que incluyen nuevas experiencias, recomendaciones de amigos y familiares, etc.), y tiene poder de influencia sobre las futuras decisiones de compra, en concreto, cuando el servicio ofrecido presenta riesgo para el consumidor.

Una fase importante en la teoría del marketing relacional es la identificación de los antecedentes que influyen en los resultados empresariales, así como una mejor comprensión de las relaciones causales entre dichos antecedentes y resultados. La mayoría de los estudios en marketing se centran en que los beneficios relacionales predicen la satisfacción del consumidor e investigan la conexión existente entre ambas variables más que desarrollar modelos multivariantes. Sin embargo, una revisión de las investigaciones previas sobre los determinantes de los resultados del marketing relacional revela algunos modelos conceptuales que podrían explicar una parte significativa del éxito o fracaso de las relaciones entre proveedores del servicio y sus clientes: el modelo de los beneficios relacionales (Bendapudi y Berry, 1997; Gwinner, Grempler y Bitner, 1998; Reynolds y Beatty, 1999) y el modelo de la calidad de la relación (Crosby, 1991; Crosby, Evans y Cowles, 1990; Dorsch, Swanson y Kelley, 1998; Smith, 1998). El primero de ellos argumenta que las diferentes categorías

de beneficios relacionales pueden predecir el desarrollo futuro de la relación entre el proveedor del servicio y los clientes. El segundo modelo se basa en que la fidelidad del consumidor está determinada por un número elevado de variables que reflejan el grado de idoneidad de la relación desde la perspectiva del consumidor. Por esta razón, se puede afirmar que la satisfacción aparecería como un elemento fundamental para conseguir clientes fieles y que recomiendan el establecimiento habitual como lugar de compra a otros clientes. Sin embargo, el concepto de satisfacción presenta varios antecedentes, siendo los beneficios relacionales los de influencia más inmediata y directa.

METODOLOGÍA

Para contrastar los objetivos planteados en este estudio se ha elegido la actividad de distribución comercial. La razón principal de esta elección se debe fundamentalmente a los cambios que se están produciendo en los hábitos de compra del consumidor actual, la búsqueda de un servicio de mayor calidad y la relación o interacción que se produce con el personal de venta de un establecimiento, lo que puede generar un conjunto de beneficios relacionales para el cliente que tendrían un impacto significativo sobre su satisfacción.

Para investigar el concepto definido se llevó a cabo un estudio con el fin de examinar la influencia de los beneficios relacionales según el tipo de establecimiento. Los datos para la investigación fueron obtenidos mediante una encuesta perso-

nal a 745 clientes de establecimientos minoristas, que se realizaron a la salida de cuatro tipos diferentes de establecimientos detallistas: comercios tradicionales, comercios especializados, supermercados y grandes superficies. Para ello, se seleccionó una muestra representativa en cuanto a la distribución de los diferentes formatos de establecimientos que han participado en el estudio.

A los encuestados se les formularon preguntas sobre beneficios relacionales y satisfacción basadas en sus últimas experiencias de compra con un distribuidor detallista, de cualquiera de los tipos mencionados anteriormente. Deben responder a las preguntas del cuestionario seleccionando previamente su establecimiento habitual para cualquier categoría de producto. También se incluyeron cuestiones sociodemográficas que permitieran realizar una clasificación de la muestra que ha participado en el estudio.

Además, con objeto de valorar la estabilidad de la relación entre el cliente y su establecimiento detallista, se pidió a los entrevistados que ofrecieran una valoración de la misma de acuerdo con una escala de 7 puntos que oscilaba desde muy reducida hasta muy estrecha. Posteriormente se descartaron en el análisis todos aquellos cuestionarios de clientes que no tenían un grado mínimo de relación con su establecimiento, es decir, aquellos que no alcanzaban una puntuación mínima de 3 en esa escala. De esa forma se eliminaron aquellos casos que otorgaban muy poco valor a su relación con el detallista, analizándose finalmente 693 entrevistas. La ficha técnica de la investigación se recoge en el cuadro 1.

CUADRO 1

Ficha técnica del estudio

UNIVERSO	Clientes de establecimientos comerciales minoristas
TAMAÑO MUESTRAL	693 encuestas personales realizadas a la salida del establecimiento
ERROR MUESTRAL	± 3.79% (p=q=50)
NIVEL DE CONFIANZA	95,5% (K= 2 sigma)
SELECCIÓN	Aleatoriedad, in situ, en la zona de salida
TRABAJO DE CAMPO	De enero a mayo de 2005

Los individuos entrevistados debían responder a un cuestionario dividido principalmente en dos partes. Para analizar los diferentes beneficios relacionales, se incluyeron 22 ítems o afirmaciones obtenidas fundamentalmente a partir de los trabajos de Gwinner, Gremler y Bitner (1998) y Reynolds y Beatty (1999), junto con otros estudios en el ámbito del marketing relacional y la distribución comercial (ej. Peterson, 1995; Sheth y Parvatiyar, 1995). Los ítems incluidos abarcan los tres tipos de beneficios relacionales identificados por Gwinner, Gremler y Bitner (1998); trato preferencial, confianza y beneficios sociales derivados de la relación. Dichos ítems fueron medidos con una escala Likert de 7 posiciones, desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. Para asegurar que el cuestionario fuera coherente y compatible con el contenido del instrumento origi-



nal se realizaron pequeños cambios en la redacción del mismo.

Completando el cuerpo principal del cuestionario, se incluyó el concepto de

satisfacción agregando un número de ítems relacionados con el mismo procedentes de una profunda revisión de las principales escalas de satisfacción con



CUADRO 2

Resultados del análisis factorial (Rotación Varimax): Beneficios relationales

ÍTEM	CORRELACIÓN CON EL FACTOR	NOMBRE DEL FACTOR	VALOR PROPIO	VARIANZA EXPLICADA (%)	VARIANZA ACUMULADA (%)
BR18 Servicio más rápido	0,879				
BR14 Trato prioritario en las colas	0,831				
BR10 Realizan servicios especiales para mí	0,785				
BR7 Mejores condiciones económicas	0,785	F1: Trato	5,502	25,010	25,010
BR19 Niveles de servicio superiores	0,759				
BR17 Disfrutar aspectos relación social	0,689	Preferente			
BR3 Tratos especiales más ventajosos	0,687				
BR22 Conocen mis necesidades, saben atenderme	0,516				
BR21 Contactan para ofrecerme nuevos productos	0,495				
BR16 Mayor confianza funcionamiento correcto	0,793	F2: Confianza	4,610	20,957	45,967
BR15 Prestación clara y razonable del servicio	0,746				
BR5 Siento que puedo confiar en el establecimiento	0,745				
BR20 Realizan bien su trabajo	0,737				
BR12 Conozco lo que puedo obtener	0,655				
BR11 No tengo que buscar y elegir otro establecimiento	0,624				
BR4 Comodidad en las compras	0,582				
BR1 Menor riesgo de que algo funcione mal	0,564				
BR8 Menos ansiedad cuando realizo compras	0,537				
BR6 Los empleados me conocen	0,800	F3: Beneficios	3,172	14,417	60,383
BR2 Familiarizado con los empleados	0,765				
BR13 Conocen mi nombre	0,695	Sociales			
BR9 Amistad con el personal de ventas	0,693				

Determinante matriz de correlaciones=0,000002174.
Índice KMO=0,944 Test de Barlett= 10520,283 (Sig=0,000).

establecimientos detallistas recogidas en la literatura (ej. Westbrook, 1981; Vázquez, 1989; McDonald, 1991; Bolton, 1998; Voss, Parasuraman y Grewal, 1998). A pesar de que algunos estudios miden la satisfacción del consumidor a través de un solo ítem, la mayor parte de la investigación en este campo lo aborda desde una perspectiva multi-ítem para recoger su verdadera dimensionalidad.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

El proceso seguido tiene como primer objetivo la identificación y validación de las dimensiones de los beneficios relationales con un establecimiento detallista y, por último, la especificación y estimación de las relationales causales entre dichos beneficios relationales y la satisfacción

obtenida. A continuación se describe el proceso seguido para cada uno de los conceptos mencionados.

Dimensionalidad de los beneficios relationales en la distribución comercial

En una primera fase del análisis, para comprobar la dimensionalidad de los beneficios que los consumidores reciben por permanecer fieles a un establecimiento, se llevó a cabo un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax sobre los 22 ítems incluidos en el cuestionario. La aplicación del análisis factorial muestra la obtención de tres factores que se corresponden con la solución obtenida por el trabajo de Gwinner, Gremler y Bitner (1998). Se seleccionaron los factores cuyos valores propios son superiores a 1, según el criterio de

sarrollado por Kaiser (1958). Los resultados indican la obtención de tres dimensiones que explican el 60,38% de la varianza en los siguientes términos: 25,01% el primer factor, 20,96% el segundo y 14,42% el tercero (véase cuadro 2). Por otro lado, el coeficiente del alpha de Cronbach para los 22 ítems fue de un 0,93, lo que indica una fiabilidad elevada del conjunto de la escala.

Consecuentemente, analizada la composición de los factores y la correlación con sus indicadores, se asignó un nombre a cada una de las dimensiones equivalentes y se describen a continuación sus características distintivas:

Trato preferente: Esta categoría comprende una serie amplia de beneficios o ventajas de naturaleza económica en forma de niveles de servicio superior, trato prioritario, condiciones especiales en sus operaciones, ahorro de tiempo. Por lo tan-



to, los clientes esperan que uno de los beneficios derivados de una relación estable en el tiempo es un trato especial en forma de ventajas económicas cuando sea necesario. Este tipo de beneficios es consistente con aquellos que Peterson (1995), Sheth y Parvatiyar (1995) han demostrado como motivación principal del cliente para desarrollar relaciones a largo plazo con el proveedor de servicios.

Confianza: Representan el deseo de los clientes de conseguir una estabilidad y confianza en la prestación de servicios. Los ítems incluidos en este factor describen un conjunto de beneficios de carácter psicológico en términos de confianza en el proveedor, reducción del riesgo percibido en las operaciones y comodidad. Estos beneficios corresponden con los factores señalados por otros autores como Berry (1995), Bitner (1995), Grönroos (1990) y tienden a desarrollarse conforme la relación se mantiene en el tiempo. Además, forman parte de este factor beneficios derivados de la percepción de una imagen de profesionalidad el establecimiento y de sus empleados en términos generales.

Beneficios sociales: Este factor está definido por beneficios de carácter social que reflejan la necesidad del cliente por ser reconocido como algo más que un simple cliente y la posibilidad de tratar

con alguien más familiar para dicho cliente. Por lo tanto, adopta la forma de reconocimiento personal por parte de los empleados en el trato directo o el establecimiento de vínculos y relaciones sociales que resultan satisfactorios para el consumidor. Este tipo de beneficios es especialmente relevante en aquellos servicios en los que existe un elevado grado de contacto interpersonal entre los clientes y los empleados. La influencia de esos beneficios determina que la fidelidad del cliente se manifieste hacia el empleado que presta el servicio más que hacia el propio establecimiento.

Una vez obtenidos los resultados del análisis factorial exploratorio se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio. El análisis factorial confirmatorio, siguiendo las recomendaciones de Gerbing y Anderson (1988) y Hair et al. (1999), se utilizó para confirmar los resultados presentados y evaluar la fiabilidad y la validez de las dimensiones encontradas. Tras los primeros análisis se procedió a la eliminación del ítem BR21 (contactan para ofrecer nuevos productos) y BR8 (menos ansiedad cuando realizo compras) debido a su carga factorial (i.e. <0.4). Después de esta eliminación, el análisis factorial confirmatorio ofrece un ajuste satisfactorio de los datos [χ^2 (167)=975,690, $P<0,00$, NNFI=0,905,

CFI=0,917, RMSEA=0,077]. Además, no hubo necesidad de eliminar ningún otro ítem debido a cargas factoriales bajas (por debajo de 0,4), altos residuos (residuos estandarizados $>2,58$), o índices de modificación ($>3,84$). Por otro lado, la validez convergente fue comprobada ya que todos los indicadores de los coeficientes estandarizados eran significativos ($t>2,0$) (Gerbing y Anderson, 1988). La consistencia interna fue validada a través del indicador alpha de Cronbach. El coeficiente alpha para cada dimensión excedía de los umbrales mínimos recomendados por la literatura. Las tres dimensiones tenían valores superiores a 0,8. Además, los valores de la varianza extraída y la fiabilidad compuesta para las tres dimensiones también superan sus valores mínimos respectivamente (Bagozzi y Yi, 1988). Para contrastar la validez discriminante se ha recurrido al test del intervalo de confianza de la correlación entre los factores con la condición de que dentro de los mismos no se encuentre el valor 1 (Anderson y Gerbing, 1988), requisito que también se cumple. En resumen, de acuerdo con los análisis previos y siguiendo los procesos de Gerbing y Anderson (1988) se ha estimado una medida óptima, reduciendo la escala inicial de 22 a 20 variables explicativas que convergen en tres dimensiones.

En resumen, los resultados permiten observar que cuando un consumidor establece relaciones a largo plazo con un establecimiento detallista obtiene una serie de beneficios, como son el trato preferente, la confianza y determinados beneficios sociales, lo que va a tener una influencia positiva sobre su satisfacción con dicho establecimiento detallista.

Análisis de los beneficios relacionales por tipología de establecimiento

A continuación se plantea un análisis comparativo con el fin de comprobar la valoración otorgada por los consumidores a cada beneficio relacional en función de la relación que mantienen con su esta-



CUADRO 3

Análisis comparativo de los beneficios relacionales por tipo de comercio

BENEFICIOS RELACIONALES	COMERCIO DE ALIMENTACIÓN	COMERCIO DE NO ALIMENTACIÓN	COMERCIO MIXTO
Menor riesgo de que algo funcione mal	5,65	5,13	5,19
Familiarizado con los empleados	5,85	4,16	4,11
Tratos especiales más ventajosos	3,94	3,46	2,76
Comodidad en las compras	5,32	4,78	4,60
Siento que puedo confiar en mi establecimiento habitual	5,77	5,22	5,15
Los empleados me conocen	5,92	4,19	3,27
Mejores precios y condiciones económicas	2,37	2,78	1,84
Amistad con el personal de ventas	4,65	3,33	3,08
Realizan servicios especiales para mí	3,59	2,92	2,35
No tengo que buscar y elegir otro establecimiento	5,54	4,58	4,34
Conozco lo que puedo obtener	5,57	5,15	5,08
Conocen mi nombre	4,83	3,42	2,28
Trato prioritario en las colas	2,33	2,62	1,74
Prestación clara y razonable del servicio	5,57	5,41	5,13
Mayor confianza funcionamiento correcto	5,55	5,22	5,15
Disfrutar de beneficios sociales	3,05	2,91	2,56
Servicio más rápido	2,52	2,57	1,95
Conocen mis necesidades, saben atenderme	4,92	2,85	2,25
Niveles de servicio superiores	5,03	4,02	3,20
Realizan bien su trabajo	6,02	5,27	4,15
GLOBAL: Grado de intensidad de la relación	5,37	4,85	4,14

blecimiento habitual. Para ello, se han obtenido las puntuaciones medias de cada ítem de la escala de beneficios relacionales, valoradas dentro del cuestionario mediante una escala Likert de 7 puntos (cuadro 3).

El análisis de medias de los beneficios relacionales permite observar que las puntuaciones más elevadas se dan siempre en el caso del comercio minorista de alimentación (comercio tradicional o pequeño comercio). No obstante, también se pueden destacar algunas ventajas que han sido valoradas positivamente en los tres casos, con independencia del tipo de comercio, como son la confianza, el menor riesgo y el conocimiento de lo que se puede obtener. Sin embargo, un análisis más detallado permite encontrar algunas diferencias entre el comercio tradicional (alimentación y no alimentación) y el comercio mixto (supermercados e hipermercados). Así, se puede observar que las mayores diferencias corresponden al comercio de alimentación con respecto al comercio mixto en lo referente a caracte-

rísticas relacionadas con el personal y los clientes. En primer lugar, el conocimiento que muestran los empleados del establecimiento sobre los clientes (conocimiento de su nombre y de sus necesidades) es mayor en el caso del comercio tradicional de alimentación. También se produce este efecto de forma inversa, es decir, el conocimiento que tienen los clientes sobre el personal de la empresa, lo que además les permite valorar si realizan bien su trabajo; que es superior en el caso del comercio tradicional. En la misma línea, aparece otra variable en la que se observa también un valor significativo, que es la relación de amistad con el personal del establecimiento, que, nuevamente, es más valorado en el caso del comercio tradicional de alimentación (4,65) que en el comercio de no alimentación (3,33) o el comercio mixto (3,08).

Por otro lado, se observa que algunos beneficios relacionales en los tres tipos de comercio obtienen un valor más reducido, incluso por debajo de la posición intermedia de la escala. Así, se

puede comprobar que los clientes no perciben ventajas económicas ni tratos prioritarios en el hecho de mantener una relación constante con un establecimiento en ningún tipo de comercio. Finalmente, considerando de forma global la intensidad de la relación de un cliente con su establecimiento habitual se observa que el valor superior es para el comercio tradicional de alimentación y el inferior para el comercio mixto, es decir, los consumidores se sienten más vinculados al comercio tradicional que al comercio mixto, por ejemplo, un supermercado. Si el pequeño comercio sabe aprovechar esta oportunidad, se convierte en una ventaja competitiva.

CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo ha sido estudiar la importancia de los beneficios relacionales en la distribución comercial, siendo un elemento de vital importancia en relación con la satisfacción



de un consumidor. En concreto, se ha perseguido analizar dicha relación entre un cliente y su comercio habitual. Este objetivo se ha demostrado partiendo del planteamiento teórico del concepto y posteriormente con la aplicación empírica al comercio minorista.

Los resultados de este trabajo ofrecen diversas conclusiones relevantes. En primer lugar, con respecto a los beneficios relacionales, se confirman los resultados obtenidos por Gwinner, Grempler y Bitner (1998) que han sido replicados posteriormente en otras investigaciones, pero siempre en el sector servicios en general (Patterson y Smith, 2001; Hennig-Thuraau, Gwinner y Grempler, 2002; Colgate, Buchanan-Oliver y Elmsly, 2005). Los beneficios de trato preferente, confianza y otros beneficios relacionales identificados en los trabajos mencionados para el sector servicios han podido identificarse también en el sector de la distribución comercial, como ha demostrado este trabajo. Por lo tanto, debido a la situación actual de la distribución comercial y la importancia del marketing relacional para la misma, es vital considerar la perspectiva del consumidor en esta relación.

Por otro lado, se ha observado que los beneficios relacionales son más valorados en el comercio tradicional que en otros formatos comerciales. Sin embargo, el estudio ha demostrado que, a pesar de que el trato preferente, la confianza y los beneficios sociales están presentes en la distribución comercial, sólo la confianza en el establecimiento parece tener un peso muy importante. Esta situación está presente en los trabajos previos recogidos en la literatura. Por lo tanto, este estudio también reitera que la confianza en una prestación correcta del servicio por parte del establecimiento es la clave de una buena relación a largo plazo entre un establecimiento y sus clientes.

Teniendo en cuenta los resultados descritos en este artículo y los obtenidos en la investigación global, se puede afirmar que los beneficios relacionales son un antecedente de la satisfacción cuando se



presta un servicio de forma directa entre el distribuidor y el consumidor final. Consecuentemente, este estudio tiene contribuciones teóricas porque va a permitir desarrollar un modelo conceptual de la influencia que tienen los beneficios relacionales sobre la satisfacción. Por tanto, una de las principales aportaciones teóricas es que existen tres beneficios relacionales que condicionan las dimensiones de la satisfacción del consumidor.

La investigación desarrollada y sus resultados no están libres de limitaciones. Desde una perspectiva conceptual, la investigación está limitada al contexto de sus propios objetivos. En este estudio se persigue averiguar la importancia de los beneficios relacionales en relación con la satisfacción, pero existen otros factores que también influyen sobre el consumidor y no se han considerado en el estudio. Por tanto, esta investigación proporciona la base para futuros estudios. Desde una perspectiva metodológica, este trabajo tiene limitaciones que afectan a la generalización de los resultados. Es decir, dado que la aplicación se ha realizado sobre el comercio minorista de alimentación, no alimentación y comercio mixto, los resultados solamente pueden generalizarse para dicho ámbito.

Considerando los resultados obtenidos

en el estudio, se pueden realizar algunas sugerencias. En primer lugar, las empresas o establecimientos comerciales minoristas deben aplicar el marketing relacional con el fin de obtener un número mayor de clientes fieles y satisfechos. En segundo lugar, la necesidad de establecer las dimensiones más importantes de la satisfacción del consumidor. Finalmente, el comercio minorista es heterogéneo, ya que presenta una amplia variedad de formatos y tamaños. Por ello, es conveniente plantear otros estudios que analicen la relación entre los conceptos estudiados en esta investigación y su grado o intensidad de la relación.

En conclusión, la información derivada de esta investigación representa un valor añadido para el diseño de las estrategias de marketing de los establecimientos comerciales detallistas. En concreto para el comercio tradicional, que debe centrarse en mantener una relación estable y cercana con sus clientes como estrategia clave de su actuación, lo que redundaría en una mayor satisfacción del consumidor. ■

ARTURO MOLINA COLLADO

DAVID MARTÍN-CONSUEGRA

ÁGUEDA ESTEBAN TALAYA

Universidad de Castilla-La Mancha

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, J. C. y GERBING, D. W. (1988). "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, Vol. 103, nº 3, pgs. 411-423.
- BAGOZZI, R. P. y YI, Y. (1988). "On the Evaluation of Structural Equation Models", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 16, primavera, pgs.74-94.
- BEATTY, S.E., MAYER, M., COLEMAN, J.E., REYNOLDS, K.E., y LEE, J. (1996). "Customer-Sales Associate Retail Relationships", *Journal of Retailing*, Vol. 72, nº 3, pgs. 223-247.
- BENDAPUDI, N. y BERRY, L.L. (1997). "Customers' Motivations for Maintaining Relationships With Service Providers", *Journal of Retailing*, Vol. 73, nº 1, pgs. 15-37.
- BERRY, L.L. (1983). "Relationship Marketing", eds. L.L. Berry, G.L. Shostack y G. Upah: *Emerging Perspectives Services Marketing*, American Marketing Association, Chicago, pgs. 25-28.
- BERRY, L.L. (1995). "Relationship Marketing of Services-Growing Interest, Emerging Perspectives", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 23, nº 4, pgs. 236-245.
- BITNER, M.J. (1995). "Building Service Relationships: It's All About Promises", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 23, No. 4, pgs. 246-251.
- BOLTON, R.N. (1998). "A dynamic model of duration of the customer's relationship with a continuous service provider: The role of satisfaction", *Marketing Science*, Vol. 17, nº 1, pgs. 45-66.
- COLGATE, M., BUCHANAN-OLIVER, M. y ELMSLY, R. (2005): "Relationship benefits in an Internet environment", *Managing Service Quality*, Vol. 15, nº 5, pgs. 426-436.
- CROSBY, L.A. (1991). "Building and Maintaining Quality in the Service Relationship," in *Service Quality: Multidisciplinary and Multinational Perspectives*, Stephen W. Brown and Evert Gummesson, eds. Lexington, MA: Lexington Books, pgs. 269-287.
- CROSBY, L.A. EVANS, K.R. y COWLES, D. (1990). "Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective", *Journal of Marketing*, Vol. 54 (July), pgs. 68-81.
- DORSCH, M.J., SWANSON, S.R. y Kelley, S.W. (1998). "The Role of Relationship Quality in the Stratification of Vendors as Perceived by Customers", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 26 (Spring), pgs. 128-142.
- DWYER, F.R., SCHURR, P.H., y OH, S. (1997). "Developing Buyer-Seller Relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 51, April, pgs. 11-27.
- GERBING, D. W. y ANDERSON, J. C. (1988). "An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment", *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, mayo, pgs. 186-192.
- GRÖNROOS, C. (1990). "Relationship Approach to Marketing in Service Context: The Marketing and Organizational Behaviour Interface", *Journal of Business Research*, nº 20, January, pgs. 3-11.
- GWINNER, K.P., GREMLER, D.D. y BITNER, M.J. (1998). "Relational Benefits in Services Industries: The Customer's Perspective", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 26, nº 2, pgs. 101-114.
- HAIR, J.F. et al. (1999). *Análisis Multivariante*, Prentice Hall, Madrid.
- HENNING-THURAU, T., GWINNER, K.P. y GREMLER, D.D. (2002). "Understanding Relationship Marketing Outcomes: An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality", *Journal of Service Research*, Vol. 4, nº 3, pgs. 230-247.
- HUNT, S.D. (1993). "General Theories and the Fundamental Explanada of Marketing", *Journal of Marketing*, Vol. 47, Fall, pgs. 9-17.
- KAISER, H.F. (1958). "The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis", *Psychometrika*, nº 23, pgs. 187-200.
- MCDONALD, G.M. (1991). "The Influence of Supermarket Attributes on Perceived Customer Satisfaction: an East Asian Study", *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, Vol. 1, nº 3, abril, pgs. 315-327.
- OLIVER, R.L. (1999). "Whence Consumer Loyalty?" *Journal of Marketing*, 63 (Special Issue), pgs. 33-44.
- PARASURAMAN, A., BERRY, L.L., y ZEITHAML, V.A. (1991). "Understanding Customer Expectations of Service", *Sloan Management Review*, Vol. 32, Spring, pgs. 39-48.
- PATTERSON, P.G. y SMITH, T. (2001). "Relationship benefits in service industries: a replication in a Southeast Asian context", *Journal of Services Marketing*, Vol. 15, nº 6, pgs. 425-443.
- PAYNE, A. y RICKARD, J. (1997). "Relationship Marketing, Customer Retention and Firm Profitability", *Working Paper, Cranfield School of Management*, Bedford, UK.
- PETERSON, R.A. (1995). "Relationship Marketing and the Consumer", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 23, nº 4, pgs. 278-281.
- REICHHELD, F.F. y EARL SASSER Jr, W. (1990). "Zero Defections: Quality Comes to Services," *Harvard Business Review*, 68, September-October, pgs. 105-111.
- REYNOLDS, K.E. y BEATTY, S.E (1999). "Customer Benefits and Company Consequences of Customer-Salesperson Relationships in Retailing", *Journal of Retailing*, Vol. 75, nº 1, pgs. 11-32.
- SAN MARTÍN, S. y DÍEZ-BERNAL, F. M. (2003). "La relación del consumidor con su establecimiento comercial: confianza, satisfacción y compromiso", *Actas del XV Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing*, Esic, Córdoba, pgs. 559-574.
- SHANI, D. y CHALASANI, S. (1992). "Exploiting niches using relationship marketing", *Journal of Service Marketing*, Vol. 6, pgs. 43-52.
- SHETH, J.N. y PARVATIYAR, A. (1995). "Relationship Marketing in Consumer Markets: Antecedents and Consequences", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 23, nº 4, pgs. 255-271.
- SMITH, J.B. (1998). "Buyer-Seller Relationships: Similarity, Relationship Management, and Quality", *Psychology & Marketing*, Vol. 15 (January), pgs. 3-21.
- VÁZQUEZ, R. (1989). "La imagen de la empresa detallista y su percepción por los consumidores: una aplicación del análisis factorial", *Esic Market*, julio-agosto, pgs. 49-72.
- VOSS, G.B., PARASURAMAN, A. y GREWAL, D. (1998). "The roles of price, performance and expectations in determining satisfaction in service exchanges", *Journal of Marketing*, Vol. 62, nº 4, pgs. 46-61.
- WESTBROOK, R.A. (1981). "Sources of Consumer Satisfaction with Retail Outlets", *Journal of Retailing*, Vol. 57, nº 3, junio, pgs. 68-85.
- WONG, A. y ZHOU, L. (2006). "Determinants and Outcomes of Relationship Quality: A Conceptual Model and Empirical Investigation", *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 18, nº 3, pgs. 81-96.
- ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L., y PARASURAMAN, A. (1993). "The Nature and Determinants of Customer Expectations of Service", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21, nº 1, pgs. 1-12.

Enciclopedia de los Alimentos

Ángel Fálder Rivero / Doctor Ingeniero Agrónomo y Economista



Semillas oleaginosas

Muchas semillas almacenan, principalmente en sus gérmenes y cotiledones, aceites que van a servir durante el posterior proceso de crecimiento del embrión para dar origen a una nueva planta.

Estas semillas reciben el nombre de semillas oleaginosas, a partir de las cuales se obtienen aceites y grasas vegetales. Los aceites se mantienen líquidos a la temperatura ordinaria y las grasas se solidifican.

Otras fuentes de aceites vegetales son algunas frutas como las aceitunas, el aguacate o la palma de aceite.

Gracias a la selección genética se han ido obteniendo variedades e híbridos de oleaginosas cuyos porcentajes en aceite son más abundantes que los de las especies espontáneas. Este es el caso del girasol, cuyo rendimiento en aceite ha aumentado en los últimos años. La selección varietal y, en ocasiones, la ingeniería genética también han servido para modificar la composición química de los ácidos grasos contenidos en las semillas oleaginosas, mejorándose de esta forma la calidad de los aceites obtenidos. Así se han conseguido semillas de colza con bajo contenido en ácido erúcico y una mayor proporción de ácidos grasos esenciales.



PRINCIPALES FUENTES DE ACEITES VEGETALES

La producción mundial de los distintos aceites vegetales (campaña 2006/07) permite establecer una lista (no exhaustiva) de plantas productoras de aceite, ordenadas cuantitativamente por su importancia:

1. **Palma** (aceite obtenido a partir del fruto de la palma *Elaeis guineensis*).
2. **Soja** (semillas de la oleaginosa *Glycine max*).
3. **Colza** (semillas de *Brassica napus*).
4. **Girasol** (semillas de *Helianthus annuus*).
5. **Palmiste** (obtenido a partir de las semillas contenidas en el fruto de la palma).
6. **Cacahuete** (semillas de *Arachis hypogaea*).
7. **Algodón** (semillas del género *Gossypium*; *G. herbaceum*; *G. barbadense*; *G. arboreum*...).
8. **Coco** (semillas y pulpa del cocotero, *Cocos nucifera*).
9. **Oliva** (fruto del *Olea europaea*; de la semilla o hueso de la aceituna se obtiene el aceite de orujo).
10. **Maíz** (embriones de la semilla del maíz = *Zea mays*).

Otras fuentes menos importantes de aceites vegetales son:

Sésamo o ajonjolí

- Mostaza.
- Cártamo = Alazor.
- Pepita de uva.
- Lino.
- Nueces.
- Almendras.
- Avellanas.

El proceso de extracción de los aceites vegetales es muy similar para todas las semillas. Mediante molienda y presión se consigue, por un lado, un aceite crudo y, por otro, una torta rica en proteínas, muy apropiada para la alimentación del ganado. El aceite crudo se somete, ocasionalmente, a un proceso posterior de refinado. Para mejorar los rendimientos en aceite se utilizan disolventes orgánicos (generalmente derivados del hexano) en ciclo cerrado que posteriormente se eliminan hasta que queden solamente trazas de ellos en el producto comercial.

El aceite de oliva ya ha sido descrito en otro capítulo de esta Encyclopédia y el aceite de palma, aunque proviene de un fruto y no de una semilla, va a ser tratado brevemente, pues se disputa con el aceite de soja el primer puesto entre los aceites vegetales.

ACEITE DE PALMA

Se extrae del mesocarpo del fruto de la palma de aceite. La fruta se trata con vapor de agua convirtiéndola en pulpa. El aceite bruto libre se obtiene mediante centrifugación. Posteriormente se filtra y clarifica.

Contiene diversos ácidos grasos:

- 49% de ácidos grasos saturados (principalmente ácido palmítico).
- 37% de ácidos grados monoinsaturados (principalmente ácido oleico).
- 9% de ácidos grasos poliinsaturados (principalmente ácido linoleico = omega 6).

El aceite de palma, que cuenta con vitaminas A y E, tiene color rojizo mientras que el aceite obtenido de sus semillas (palmiste) es incoloro.

La producción mundial de aceite de palma (2006/07) es de 38,8 millones de toneladas, de las cuales los países productores exportan 30,2 millones de toneladas. Los principales cultivadores de la palma aceitera son Malasia e Indonesia. La UE-25 importa anualmente unos 5,2 millones de toneladas de aceite de palma.

ACEITE DE SOJA

Se extrae a partir de las pequeñas semillas (habas) de la soja. Con unos rendimientos en aceite que oscilan entre el 19 y el 21%. Existen más de 3.000 variedades de soja, pero las principales son:

- Amsoy.
- Beeson.
- Williams.
- Cutler.
- Kent.
- Kingsoy.
- Gallarda.

La soja se cultivaba en China hace ya 5.000 años, de aquí pasó a Europa en el siglo XVIII y posteriormente a Estados Unidos de América a principios del siglo XIX. Llega a Sudamérica hacia mediados del siglo XX cuando los genetistas norteamericanos mejoran la planta a principios del pasado siglo.

A partir de la soja se obtienen no sólo aceite y tortas proteicas, sino leche de soja y tofu (queso de soja).

El aceite de soja contiene los siguientes ácidos grasos:

- 16% de saturados (principalmente palmitico).
- 23% de monoinsaturados (principalmente oleico).
- 61% de poliinsaturados (principalmente linoleico = omega 6).

Además contiene vitaminas A y E, así como fosfolípidos.

La producción mundial de aceite de soja (campaña 2006/07) ha sido estimada en 36,3 millones de toneladas a partir de 220,8 millones de toneladas de haba de soja; la producción de tortas y harinas de soja es de 154,6 millones de toneladas.

La UE-25 ha producido en la actual campaña 0,9 millones de toneladas de habas de soja propias, pero ha moliturado 12,4 millones de toneladas, la mayor parte de ellas importadas.

Asimismo, la UE-25 ha obtenido 2,3 millones de toneladas de aceite de soja y ha importado un millón de toneladas de aceite ya elaborado.

Entre los principales países productores de habas de soja están:

- EE UU: 84,7 millones de toneladas.
- Brasil: 52,5 millones de toneladas.
- Argentina: 42,4 millones de toneladas.
- China: 16,3 millones de toneladas.
- India: 7,0 millones de toneladas.

La producción española, tras varios intentos fallidos de expansión, actualmente es insignificante.

ACEITE DE COLZA

La colza es una planta de la familia de las Brassicaceas. Flores amarillas brillantes, tras cuya fecundación se forman silicuas con granos pequeños. Mediante la selección varietal se obtuvo en Canadá una colza con bajo contenido en ácido erúcico y glucosinolatos que recibió la denominación de Canadian Oil Low Acid (abreviadamente canola), que es el nombre con el que se conoce la colza en algunos países anglosajones. Al no contener la canola ácido erúcico, la torta resultante de la extracción del aceite resulta más digestible por el ganado.

La *B. napus* es una planta muy adaptada a los climas fríos. La producción mundial (2006/07) de aceite de colza se estima en 18,6 millones de toneladas obtenidas a partir de 47 millones de toneladas de semillas, con rendimientos en aceite que oscilan entre el 39 y el 40%. Acompañan al aceite de colza un 58-59% de tortas y harinas proteicas.

Los principales países productores de semillas de colza son:



- UE-25: 15,5 millones de toneladas.
- China: 12,2 millones de toneladas.
- Canadá: 8,7 millones de toneladas.
- India: 6,5 millones de toneladas.

Composición química de los ácidos grasos presentes en el aceite de colza

- Saturados: 7% (principalmente palmitico).
- Monoinsaturados: 57% (principalmente oleico).
- Poliinsaturados: 29% (principalmente linoleico).

ACEITE DE GIRASOL

Gracias a la selección varietal se han obtenido "pipas" de girasol con alto contenido en aceite. Las variedades comestibles suelen tener la cáscara más blanda que las aceiteras. La obtención genética de estas últimas se ha realizado en países fríos como Canadá y Rusia.

El girasol es originario del Norte de América, desde donde llegó a Europa. Pero hasta el siglo XIX no se consiguieron variedades con elevados porcentajes de aceite.

Las semillas se descascarillan y la "carne" se Tritura y de ella se extrae el aceite crudo por presión. Posteriormente se refina y winteriza (se prepara para el invierno, eliminando las ceras y los mucilaginosos que darían turbidez al aceite).

La composición en ácidos grasos de un aceite de girasol tipo medio:

- 12% ácidos grasos saturados (principalmente palmitico y esteárico).
- 29% ácidos monoinsaturados (principalmente oleico).
- 45% ácidos poliinsaturados (principalmente linoleico (omega-6) y linolénico (omega-3)).

El aceite de girasol contiene vitaminas E y A. Existen variedades de alto contenido en oleico que puede llegar al 80%, pero generalmente tienen un contenido medio oleico (25-30%).

La producción mundial de semillas de girasol se sitúa en 29,7 millones de toneladas, de las que se obtienen 10,9 millones de toneladas de aceite de girasol (rendimiento que oscila, según campañas y variedades, entre 37 y 40%) junto con 12,2 millones de toneladas de torta proteica (41% de rendimiento). El 20% restante corresponde a humedad y cáscaras.

La producción comunitaria de aceite de girasol en 2006 fue de 1,8 millones de toneladas a partir de 4 millones de toneladas de semillas. Argentina con 4,1 millones de toneladas de semillas de girasol, Rusia con 6,1 millones de toneladas y Ucrania con 4,6 son los principales productores mundiales. El girasol para aceite comenzó a cultivarse en España a mediados de los años 60 del siglo XX. Anteriormente sólo se cultivaba el girasol para elaborar pipas tostadas.

La producción de girasol para aceite ha decaído en España desde que fueron asimiladas sus subvenciones a las de los cereales. En 2006, la cosecha española ha sido de 552.000 toneladas; Hungría ha producido 1,2 millones de toneladas y Francia 1,4 millones de toneladas.

ACEITE DE PALMISTE

Mientras que el aceite de palma es de color rosado, el aceite de palmiste -obtenido a partir de las semillas del fruto de la palma- es incoloro. Las cantidades obtenidas son, lógicamente, inferiores a las de aceite de palma. De todas formas se obtuvieron en 2006/07 un total de 4,5 millones de toneladas de aceite de palmiste a partir de 10,3 millones de toneladas de pipas de palma. Asimismo, se produjeron 5,3 millones de toneladas de torta de palmiste. Los principales países productores de estas semillas fueron Malasia (4,4 millones de toneladas) e Indonesia (4,2 millones de toneladas).

ACEITE DE CACAHUETE

Se obtiene a partir de las semillas de cacahuete mediante prensado y extracción complementaria por medio de disolventes. Este aceite se refina y desodoriza, con lo que queda de color amarillo pálido y prácticamente sin olor.

Contiene:

- 18% ácidos grasos saturados (palmítico y esteárico).
- 36% ácidos monoinsaturados (oleico).
- 43% poliinsaturados (linoleico principalmente).

La cantidad obtenida de semilla descascarillada de cacahuete (2006/07) es de 23 millones de toneladas, siendo China con 10 millones de toneladas el principal país productor. De estas cantida-



des, 11 millones de toneladas se dedican a la obtención de aceite y 12 millones de toneladas se utilizan como frutos secos. De la cantidad moliurada y prensada se obtienen 4,3 millones de toneladas de aceite y 6 millones de toneladas de torta proteica. En España todavía se cultiva algo de cacahuete para aperitivos en la Comunidad Valenciana, pero se importa la mayoría del producto.

ACEITE DE ALGODÓN

Las cápsulas del algodón contienen fibras y semillas. Estas últimas suponen las dos terceras partes del peso del capullo. A partir de dichas semillas, por presión y disolventes, se obtiene un aceite oscuro que es purificado (refinado, blanqueado, winterizado y desodorizado) hasta hacerlo transparente y apto para el consumo humano.

Contiene los siguientes ácidos grasos:

- 25% ácidos saturados (principalmente palmítico).
- 17% ácidos monoinsaturados (principalmente oleico).
- 58% ácidos poliinsaturados (principalmente linoleico).

A partir de 42,5 millones de toneladas de semillas de algodón se obtienen 5 millones de toneladas de aceite y 19,4 millones de toneladas de torta (datos de 2006/07). Los principales productores de semillas de algodón son: China (10,7 millones de toneladas), India (8,6 millones de toneladas) y los EEUU (6,2 millones de toneladas).

ACEITE DE COCO

Los cocos se dejan secar al sol y se transforman en un producto denominado copra, del que se extrae el aceite de coco. Los rendimientos son elevados porque al haberse eliminado -de forma natural- el agua (leche de coco y humedad en la pulpa) se obtiene una elevada proporción de aceite. A partir de 5,3 millones de toneladas de copra se obtienen 3,3 millones de toneladas de aceite de coco y 1,8 millones de toneladas de torta de copra. Los principales países productores de copra son Filipinas (2,3 millones de toneladas) e Indonesia (1,5 millones de toneladas).

El aceite de coco contiene:

- 60% ácidos saturados (principalmente laurico).
- 10% ácidos monoinsaturados (principalmente oleico).
- 3% ácidos poliinsaturados (principalmente linoleico).

ACEITE DE GERMIN DE MAÍZ

La industria norteamericana para la obtención de isoglucosa a partir del maíz ha permitido la presencia en el mercado mundial de grandes cantidades de aceite de germen de maíz. En principio se pueden obtener aceites de los embriones de todos los cereales (trigos, cebada, arroz ...), pero el obligado aprovechamiento de los gérmenes de maíz y algunas de las características del aceite que de ellos se extraen han sido exaltados por la clase médica estadounidense.

La composición del aceite de maíz en ácidos grasos ha sido muy estudiada y en promedio es la siguiente:

- 13% ácidos grasos saturados (principalmente palmítico y estearico).
- 24% ácidos monoinsaturados (principalmente oleico).
- 59% ácidos poliinsaturados (principalmente linoleico = omega-6).

La extracción se realiza mecánicamente y por medio de disolventes derivados del hexano. El aceite obtenido se refina, blanquea, desodoriza y, ocasionalmente, se winteriza.

Se procesan anualmente unos 6,5 millones de toneladas de gérmenes de maíz, de los cuales se obtienen 2,3 millones de aceite y 3,8 millones de toneladas de torta proteica. El principal país productor de aceite de maíz es EEUU.

OTROS ACEITES VEGETALES COMESTIBLES

- **Sésamo/ajonjolí.** Se extraen unas 800.000 toneladas de este aceite muy utilizado por los países orientales. En occidente, las semillas de sésamo se utilizan en la elaboración de panes especiales y en pastelería porque al hornearlos se desprende el aceite en ellas contenido.

– **Mostaza.** Obtenido a partir de las semillas de mostaza prensadas en seco. Utilizado en la India para freír alimentos. La mostaza es una *Brassica (B. nigra)* del mismo género que la colza.

– **Cártamo/alazor.** Es una planta rústica parecida al cardo (*Carthamus tinctorius*) de la que se extrae un aceite amarillo claro. Existen variedades con alto contenido en ácido linoleico y otras con alto contenido en ácido oleico.

– **Aceite de pepitas de uva.** Obtenido a partir de las pepitas de uva contenidas en los orujos del prensado de las uvas para la obtención del vino. Es un subproducto del que se extrae un aceite de sabor afrutado con un elevado contenido de ácido linoleico. (Es la semilla que junto con las nueces contiene mayores cantidades de este ácido poliinsaturado). Sin embargo, su producción es muy escasa.

– **Aceites de frutos secos.** De almendras, avellanas y nueces se extraen aceites vegetales, pero económicamente resulta, hoy día, poco rentable su obtención ya que los frutos secos tienen precios elevados.

– **Aceite de lino.** Aunque este aceite se utiliza principalmente en la industria de pinturas en algunos países orientales, se han empleado mediante extracción en frío para elaborar aceites utilizados para freír y en ensaladas.

– **Otros aceites comestibles de producción muy limitada.** Obtenidos en pequeñas cantidades a partir de diversas plantas (amaranto, argán, babassu, algarroba, camelina, kapok, hibisco, amapola, calabaza, cardo, arroz, ben, ramtil...). Por el momento carecen de importancia económica.

BIBLIOGRAFÍA

- FAO. “Utilización de semillas oleaginosas tropicales”. Roma (1991).
- Broker. “Drying and storage of oilseeds”. Van Nostrand. Nueva York (1992).
- Ucciani. “Nouveau dictionnaire des huiles végétales”. Technique et Documentation. París (1995).
- Robbelen. “Oil crops in the World”. Mac Graw Hill. Nueva York (1989).
- Weiss. “Oil seeds”. Blackwell Science. Londres (2000).
- Oilworld. “Revista sobre la oferta y la demanda de oleaginosas, aceites y tortas de oleaginosas”. Hamburgo (publicación mensual, diversos números).
- Distribución y Consumo. MERCASA (diversos números).
- Anuario “Alimentación en España”. MERCASA (2006 y anteriores).
- Anuario Estadísticas Agroalimentarias. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2004 y anteriores).



Grasas que se sueñan aceites



No acaba de entenderse el gusto de los que se empeñan en nominar como aceites a lo que son grasas obtenidas a partir de semillas, frutos secos y legumbres. Porque aceite, lo que se dice aceite, sólo es el resultado de exprimir el zumo de la aceituna, utilizando un método físico, sea éste la moliuración o el centrifugado. Menos mal que de esta particular tendencia se salvan la mantequilla y la manteca, ya que, al menos hasta ahora, a nadie se le ha ocurrido denominar aceite de vaca o de cerdo, respectivamente. Pero todo se andará y puede llegar el día en que, en tasca sevillana, alguien pida para desayunar una tostada con aceite de cerdo en reducción cromática al rojo, en lugar de la tradicional manteca colorá. Porque se diría que el caso es enredar y llamar a las cosas por nombre ajeno.

ANTIOXIDANTES Y EQUILIBRADOS

Actualmente, en el mercado hay para mucho y saludable para elegir en la gama de grasas vegetales mono y poliinsaturadas, de girasol, maíz, soja, colza, germe de trigo o cárтamo. Otro cantar son las grasas saturadas de palma y coco, altamente nocivas para la salud cardiovascular, que suelen colarse de rondón en las latas de conserva de pescado o en la bollería industrial, motejadas de "aceite vegetal". Lo común a las grasas de girasol, maíz, etc., es su alto contenido en vitamina E; la vitamina antioxidante y antienvejecimiento por excelencia. Hoy ya es de dominio público que la fusión de ácidos grasos mono y poliinsaturados, ácido linoléico y ácido oleico contribuye decisivamente a reducir el riesgo de sufrir problemas circulatorios, infartos, ictus y otro tipo de accidentes cardiovasculares. Por su parte, la grasa de alubia de soja aporta

un interesante balance entre ácidos grasos omega 6 y omega 3; algo que contribuye a reducir la distancia o desequilibrio que se manifiesta en la dieta occidental de forma cada vez más alarmante. La Organización Mundial de la Salud recomienda que esa relación se mantenga siempre menor de 10 a 1, pero en la realidad se suele superar el balance 20 a 1. Sobre el aceite de colza, y en España, mejor correr un tupido velo tras la desnaturalizada intoxicación de principios de los ochenta del pasado siglo.

NO ME LOS MEZCLEN

Utilizando el típico gracejo del antiguo médico de cabecera, habría que decir que es importante seguir el consejo de "*No me los mezclen*", aplicado al aceite de oliva y las grasas vegetales. Éstas últimas son recomendadas para aliñar en crudo, especialmente ensaladas, y en mucha menor medida en fritos, donde el aceite de oliva se sitúa en posición de privilegio, al poder aguantar sin descomponerse temperaturas cercanas a los doscientos grados centígrados. Pero aún es peor intentar mezclar grasas vegetales con aceite de oliva, puesto que ambas tienen diferentes puntos de humo y al aguantar el de oliva más temperatura, si se mezclan, uno quema a los otros, produciendo sustancias irritantes y potencialmente tóxicas.

Una ventaja de las grasas de semillas y legumbres es su sabor prácticamente neutro, que encaja bien con el gusto actual muy generalizado de tomar las cosas en versión "no sabe, no contesta", alejadas de los intensos sabor y aroma del tradicional aceite de oliva. En este punto, allá cada cual con su gusto y su conciencia.



MERCADO DE GUZMÁN EL BUENO. MADRID

El abuelo

GERMÁN UBILLOS ORSOLICH

Con ocho años Juan ya ayudaba a su tía Quiteria en el puesto de fruta que ésta tenía en el Mercado de Guzmán el Bueno, en pleno corazón del barrio madrileño de Gatzambide.

Juan tenía los ojos transparentes de puro azul, el pelo rubio y muy fino, se apoyaba en el borde del mostrador y casi con su mirada invitaba a acercarse y a comprar a los que por allí pasaban. Por supuesto que todos le conocían, y le saludaban y sonreían, pues en general eran gentes educadas, casi todas del barrio. Las frutas, albaricoques, ciruelas, cerezas, kiwis, melocotones, mandarinas y manzanas, plátanos, pomelos y fresones, entre otras, eran colocadas por Quiteria como si fueran auténticas joyas y como tal resplandecían ante los ojos golosos y asombrados de los clientes de cada día. Muchas veces Juan les acompañaba llevándoles alguna bolsa hasta la misma puerta con salida a la calle Andrés Mellado.

Pero Juanito, además de amar la fruta y el mercado, quería con auténtica locura a su abuelo materno, quizás por eso de que los niños se entienden mejor con sus abuelos que con sus padres.

Y como todo en la vida no van a ser alegrías ni venturas, un día 2 de noviembre el abuelo de Juan fue ingresado por "Urgencias". Sangraba abundantemente en la deposición y se mostraba pálido y debilitado. Le pasaron a la planta de medicina interna, no había camas en la de digestivo; al principio toda la familia se conmocionó, el abuelo era muy querido, gente que no había oído misa en su vida comenzó a comulgar para que se curara, le iban a visitar, estaban horas enteras con él, le llevaban el periódico y la radio de transistores. La habitación era de seis camas, un anciano de noventa años con fuertes oscilaciones diabéticas; un hombre de mediana edad, semiinconsciente, con un tumor cerebral; un joven ciego y sordo al que su madre acariciaba con gran ternura; otro viejo cubierto de llagas que deliraba...; en fin, toda una odisea, hubiese parecido la India de no ser por un clima tan español.



La asistencia clínica y farmacológica era no obstante impecable en aquel vetusto hospital. El personal era también eficiente y abnegado, iban y venían por los largos pasillos con sus batas blancas y sus zuecos; se veían camas empujadas por celadores, en ellas seres pálidos con las botellas de suero colgando en esa especie de paraguas metálico. Otros llevaban la mascarilla de oxígeno puesta, con las burbujas del frasquito de agua para humedecerlo; también personal de quirófanos, con sus batas verdes, sus gorros y las mascarillas colgando del cuello. Cualquier escritor habría hecho de aquello un novelón como "Cuerpos y almas", pero ahora no se trataba de literatura, sino del dolor humano tangible y real, esa materia de la que está hecha la médula de la vida y que ahora estallaba con todos sus tintes inquietantes y angustiosos.

Siete días estuvo el abuelo sin probar ni gota de agua, sólo con sus sueros; a la mañana del cuarto día, mientras fregaban la habitación, en un santiamén, el viejo diabético cayó de la cama con estruendo, el del tumor cerebral se puso a berrear, el joven ciego a gritar, y médicos y enfermeras comenzaron a entrar corriendo como locos por la estancia. "¡Salgan!, ¡salgan!", gritaban a los acompañantes. Al poco rato el abuelo salió en pijama, arrastrando en la mano el árbol de los sueros.

—¡Aquí no hay quien pare. Esto es una casa de locos, me quiero ir a casa!

—Papá, eso es imposible, te van a curar aquí.

—Pues hazme la maleta o que me cambien de habitación, yo no soporto esto.

Sí. Esto era también el hospital, el hacinamiento, las listas de espera, el sufrimiento psíquico. ¿Conocían eso las clases privilegiadas, el mundo de la opulencia, los políticos tan parlanchines, los que se creían muy europeos?

Pero el abuelo, providencialmente, fue cambiado de habitación. Ahora había pasado a digestivo y, aunque las ecografías y otras pruebas habían advertido de un problema en su cansado corazón, ya estaba en una habitación de cuatro camas. Él ya era feliz con eso, sus tres nuevos acompañantes eran educados, chicos de mediana edad, prudentes, uno era más chulillo, el otro parecía un lord inglés, el tercero gracioso y muy amanerado; en fin, buena compañía. Después de la "casa de locos" no tenía tanta prisa en marcharse, era como si intuyese que su enfermedad iba a ser larga.

La familia al principio iba todos los días, a él le hacían pruebas y más pruebas, le cambiaban las dietas, le pinchaban

con frecuencia para sacarle sangre y hacerle análisis, la sensación era que sí, que hacían cosas, pero nada progresaba, kafkianamente el tiempo se había detenido en el hospital, se había detenido para la familia y para el enfermo, en el aire levemente dulzón y medicamentoso de los pasillos se había ido creando una especie de sopor. La familia entraba y salía, primero angustiados, después interesados y más serenos, a continuación cansados y aburridos, más adelante... como autómatas. Al final dejaron de visitarle.

El abuelo yacía en la cama o sentado en la butaca de escay negro con la mirada perdida o llena de tristeza. Más allá de los cristales quedaba la vida, el bullicio, el maremánum de la gran ciudad. Despues de una rectoscopia le hicieron un análisis bacteriano, biopsias de tejido, urografía, parecía que la urea había subido algo. Sus compañeros de habitación pasaban como zombis, cada vez hablaban

menos, comentaban algún dato inconexo de cómo iba la Liga, algún resultado del partido visto en la tele, cosas cortas, asépticas, cuando volvían doloridos o molestos de alguna prueba se miraban con compasión, sin decir nada. ¡Era tan difícil la compasión entre sanos y enfermos! Aquello parecía una máquina engullidora de enfermos que marchaba por simple inercia; médicos, enfermeras, supervisoras, celadores, limpiadoras, todos hacían su trabajo mecánicamente, como autómatas, lo hacían muy bien.... Pero faltaba algo.

Llegó la Navidad. El abuelo ya casi no recordaba cuándo ingresó en el hospital. Se pasaba largas horas tendido en la cama, de lado, la mirada perdida. Fue entonces cuando apareció de improviso Juan, su nieto pequeño, que acababa de salir o más bien de escaparse del Mercado. Tenía ocho años, ¿cómo podría haberse introducido hasta allí? Había controles, pero era como si no existiesen, entre la confusión reinante entraba y salía la gente por donde quería.

El niño se sentó en la silla junto a la cama del anciano y puso su manita sobre la de él. Fuera nevaba, los copos se veían caer a través de la ventana como gráciles algodones, se iban posando sobre el césped y los oscuros y majestuosos abetos del fondo.

—¿Cómo era antes la ciudad, abuelo?

—Los ojos del viejo cobraron cierta vida.

—Era más pequeña. La gente más amable, no era tensa e irascible como ahora, todos procuraban ayudarse.

—¿Había muchos coches?

El abuelo sonrió por primera vez.

—Había tranvías.... Hace muchos, muchos años, nos colgábamos de las barras de las portezuelas... y algunos niños como tú se sentaban en los parachoques traseros.

—¡Qué guay!

—La gente tenía tiempo para vivir.

—¿Y ahora no?

—No lo sé. Ya ves que no vienen a verme.

El niño quedó pensativo.

—No tendrán tiempo.



Pasaron los días y llegó el 24 de diciembre. A muchos enfermos les dejaron marchar a sus casas. El hospital se engalanó en pequeños detalles, pero seguía el ajetreo. ¿Vendrán a verme?, pensaba el abuelo.

Pasaban las horas y nadie llegó, hacía tiempo que no le habían hecho ninguna prueba, la comida seguía tan insípida, sin sal. El anciano se apoyó en los cristales, nevaba. Sintió una honda e indefinible tristeza, los abetos se difuminaban, sacó el pañuelo del bolsillo del pijama y se secó los ojos. Apenas lo había hecho cuando notó la mano de Juan en la suya.

—Abuelo, ¿quieres que nos vayamos?

—Sí, Juan —murmuró en un suspiro.

Sentándose en la cama, se puso los calcetines de lana, los zapatos, el grueso jersey y el batín de invierno. ¡Ah!, la pequeña radio de transistores, se la metió en el bolsillo.

—¡Vamos, Juan!

Con paso lento, abuelo y nieto salieron al pasillo y avanzaron entre camas, celadores, enfermeras de verde con mascarillas al cuello, doctores con sus batas blancas, visitas, mujeres de la limpieza. Llegaron a la puerta. Nadie se percató. Aspiraron profundamente. ¡Ah, el olor puro de la nieve!. Caminaron sobre ella, penetraron entre los abetos gigantes, iban sonrientes y silenciosos, de la mano, siempre de la mano. Ya nunca jamás dejarían de caminar, de eso estaban seguros.



GERMÁN UBILLOS ORSOLICH

MERCADO DE GUZMÁN EL BUENO. MADRID

El Mercado de Guzmán el Bueno, ubicado en el céntrico distrito madrileño de Chamberí, ocupa un edificio de dos plantas construido en 1951 y ha sido recientemente remodelado, manteniendo una planta para los puestos y otra para un supermercado, Ahorra Mas.

Los puestos del mercado mantienen una oferta variada de gran calidad en alimentos frescos: fruterías, carnicerías y pescaderías, y tras la remodelación han incorporado una nueva imagen y servicios comunes para reforzar la atracción comercial del mercado.

